

ENERGIE- INFO

Berichte und Nachrichten aus dem Energiebereich

Liebe Leserinnen und Leser,

zum zweiten Mal im Jahr 2017 Aktuelles aus den letzten drei Monaten: So zeigt Ihr Bildschirm die neueste Energie-Info an. Wieder gibt es eine Reihe von Informationen, die interessant, aber nicht „überall“ zu finden sind.

In diesem Heft überwiegen leider mal wieder die negativen Meldungen mit Schilderungen von Problemen bei der Energiewende und nur langsame Fortschritte bei den Bemühungen um den Klimaschutz. Die positiven Meldungen erscheinen daher recht unterrepräsentiert. Aber sie sind zurzeit leider sehr selten.

Wer Veränderungen vorschlagen möchte oder Kritik und / oder Anregungen hat: Meinungen bitte an meine Email-Adresse (siehe S.4).

Michael Carl

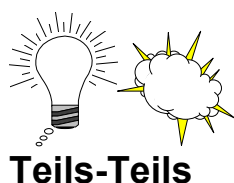
Redaktionsschluss: 25.04.2017

Inhaltsverzeichnis

Einführung	4
Literaturhinweise	4



Indien forciert Ausbau regenerativer Stromquellen.....	5
Weltgrößte Solaranlage in Indien.....	6
Philippburg: Abriss von Block 1 genehmigt.....	7
Fessenheim: Dekret verfügt Stilllegung.....	7
Staubsauger mit weniger als 900 Watt.....	8
Heizungsetikett für alte Heizkessel.....	8



2031 soll das Atommüllendlager feststehen.....	9
Energieversorgung - die aktuellen Fakten.....	10
Wenn Wind und Sonne schlapp machen.....	14
Verein für eine nationale CO ₂ -Abgabe in Gründung.....	15
Geothermie Landau: Es geht wieder los.....	20
Geothermie: Zeitpunkt des Neustarts noch offen.....	21
Ist Windenergie auf See wettbewerbsfähig?.....	22
Dossier Kurswechsel 1,5 Grad.....	24
Infos zu überregionalen Energieversorgern.....	24



**Schlechte
Nachrichten**

Energiewende: Ziele für 2020 werden größtenteils verfehlt.....	25
Energetische Sanierung kommt nicht voran.....	26
Ein Todesurteil für die Windkraft?.....	28
Die Brisanz der defekten Bolzen.....	30
Fukushima: Wohin mit dem Wasser?.....	32
Gravierende Mängel im neuen Standortauswahlgesetz gefährden die Atommülllager-Suche.....	34
Cattenom: Viele Bauteile nicht erdbebensicher.....	35
Cattenom: Mängelmeiler vor unserer Haustür.....	36
Diesel-Fahrverbote ab 2018.....	37
Güter: LKW legt zu, Bahn und Schiff verlieren.....	38
Elektrobusse bleiben die Ausnahme.....	38
So bremst der Verkehr den Klimaschutz.....	40
Klimawandel macht Flugreisen turbulenter.....	41
Wenig Eis wie nie in Arktis und Antarktis.....	42
Urteil: Klage von Erdöl-Gegnern zurückgewiesen.....	43
Schwarzes Jahr für Energiebranche.....	43

Einführung

Die Energie-Info, herausgegeben vom Arbeitskreis Energie im Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Landesverband Rheinland-Pfalz, versucht in für die Umwelt gute und schlechte Nachrichten zu unterteilen. Dies ist natürlich nicht immer möglich, so dass stets auch einige Seiten neutraler Informationen enthalten sind.

Für Mitarbeiter an der Info: Der übliche Redaktionsschluss für die vier Ausgaben pro Jahr:

25.1., 25.4., 25.7., 25.10. jeden Jahres.

Meine Adresse: Michael Carl, Höhenweg 15, 56335 Neuhäusel

Tel.: 02620/8416; Fax: 950805 (nach tel. Anmeldung); E-Mail: michael.carl@t-online.de

Mein Dank gilt an dieser Stelle denjenigen Mitarbeitern, die mir freundlicherweise Material zukommen ließen, das ich zum Teil für diese Ausgabe der Info verwertet habe.

Literaturhinweise

Die Broschüren, Faltblätter und Thesenpapiere sind bei der BUND-Landesgeschäftsstelle in 55118 Mainz, Hindenburgplatz 3 erhältlich.

➤ **Broschüren**

- „Positive Anlagen in Rheinland-Pfalz. - Sinnvolle Energieverwendung in bestehenden Anlagen“; Preis: 2,60 €.
- „Vorbild Kommune - Zukunftsfähige Energienutzung; Wo Zukunft schon begonnen hat: Rheinland-Pfälzer zeigen wie's geht“; Preis 2,70 €.
- „Fahrplan Energiewende Rheinland-Pfalz“ – Der BUND zeigt, wie es gehen kann (jetzt mit aktualisierten Zahlen)

➤ **Faltblätter**

- | | |
|-------------------------------|--|
| • Solarstrom - Grundlagen | • LED-Lampen und Energiesparlampen (neu!) |
| • Energiesparen beim Heizen | • Zukunftsfähige Energiepolitik |
| • Der Gasherd | • Die zehn größten Probleme unseres Energiesystems |
| • Regeln zum richtigen Lüften | • Kochmulden |
| • Wärmepumpe | • LED-Straßenbeleuchtung |
| • Energie sparend Auto fahren | • Windenergie und Naturschutz (neu!) |
| • Warmwasserbereitung | • Zukunftsfähige Energiepolitik: Die Stromwende (neu!) |
| • Energie sparen | |
| • Holznutzung | |
| • Antriebsalternativen (Auto) | |

➤ **Thesenpapiere:**

- | | |
|-----------------------------|--|
| • Thesen Windenergienutzung | • Thesen Fotovoltaiknutzung (Freiflächen) |
| • Thesen Geothermienutzung | • Wasserkraftnutzung in Klein- und Kleinstwasserkraftanlagen |
| • Nutzung von Biomassen | |

Indien forciert Ausbau regenerativer Stromquellen

Indien war lange Zeit Nachzügler, wenn es um erneuerbare Energien ging. Inzwischen hat es eines der ambitioniertesten Ausbauprogramme der Welt. Auch deutsche Expertise ist dabei gefragt.

154 Transformatoren, 6000 Kilometer Kabel, 2,5 Millionen Solarmodule und nur acht Monate Bauzeit. Die Zahlen, die die Betreibergesellschaft Adani zum Solarkraftwerk im südindischen Kamuthi bekannt gibt, sind beeindruckend. Seit Kurzem produziert es dort mit einer Kapazität von bis zu 648 Megawatt Strom - und hat damit die Topaz Solar Farm in Kalifornien als stärkstes Solarkraftwerk der Welt abgelöst. Kamuthi steht stellvertretend für die Ambitionen eines Landes, das in den vergangenen fünf bis sechs Jahren eine energiepolitische Kehrtwende vollzogen hat. Abgesehen von Wasserkraftwerken in seinen nördlichen Gebirgen behandelte Indien seine erneuerbaren Energien geradezu stiefmütterlich. Bis 2010 spielten Wind- und vor allem Solarenergie in den Planungen des Landes so gut wie keine Rolle.

Inzwischen hat sich dieses Bild deutlich gewandelt. Allein im vergangenen Jahr hat das Land seine Erzeugungskapazität für Solarstrom fast verdoppelt auf nun knapp zehn Gigawatt (GW), die Kapazität für Windenergie beträgt inzwischen knapp 29 GW. Weitere Großprojekte mit einer gemeinsamen Kapazität von knapp 20 GW für beide Energieträger seien bereits vergeben, heißt es aus dem Ministerium für erneuerbare Energien. Derzeit haben in Indien alle Kraftwerke zusammen eine Kapazität von über 300 GW.

Das Wachstum von Ökostrom soll sich besonders stark beschleunigen: Bis 2022 sollen in Indien alle erneuerbaren Energien für die Stromversorgung zusammen auf eine Kapazität von 175 Gigawatt ausgebaut werden. "Wenn die Nachfrage nach Strom weiter so schnell steigt, sollte es kein Problem sein, dieses Ziel zu erreichen", sagt Jeevan Jethani vom Ministerium. "Rechnet man die Baukosten der Kraftwerke mit ein, ist Ökostrom in Indien inzwischen günstiger als konventioneller Strom."

Rund 2500 Kilometer nördlich vom Solarkraftwerk in Kamuthi befindet sich das Büro von A. K. Gupta. Er ist einer der Chefs der Metro in Neu Delhi und dort zuständig für die Elektrik. "Wir wollen Solarzellen mit einer Kapazität von 50 Megawatt auf den Dächern unserer Stationen und Bürogebäuden installieren", sagt er. "Zwei Fünftel davon sind schon erreicht."

Auf die Idee mit den Solardächern hat ihn die Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) gebracht. Die Deutschen entwickelten zusammen mit den Indern ein Finanzierungsmodell, bei dem die Betreibergesellschaft Geld spart und gleichzeitig die Umwelt schont. Gupta will nun sogar noch weiteren Solarstrom zukaufen, aus einem Kraftwerk im Bundesstaat Madhya Pradesh. "Mehr als 100 Megawatt gehen aber nicht, auch wenn ich das gerne hätte", sagt er. "Wir brauchen mehr Übertra-



gungswege für solche Strommengen. Außerdem können wir den Solarstrom nirgendwo speichern."

Damit spricht er zwei der Probleme an, die die indische Euphorie für erneuerbare Energien doch noch bremsen könnten. Dazu gehören mangelnde Speicherkapazitäten, zu wenig Hochspannungsleitungen, Finanzierungsengpässe und zu wenig Fachpersonal.

Noch kann Indien Schwankungen in der Energieversorgung durch seine hohe Produktion an Energie aus Kohle ausgleichen. Doch je höher der Anteil von Wind- und Solarstrom wird, desto mehr muss das Land sich über Möglichkeiten Gedanken machen, die Versorgung auch durch Speichersysteme zu stabilisieren - und die sind teuer. Auch bei der Finanzierung seiner Kraftwerke ist das Land auf Kapital aus dem Ausland angewiesen. Sollten die Zinsen deutlich ansteigen oder das Vertrauen der internationalen Investoren wieder schwinden, lauern auch hier Gefahren für die Ausbaupläne.

"Rund zwei Drittel der Jobs im Zusammenhang mit erneuerbaren Energien brauchen eine mittlere bis hohe Qualifikation", sagt Kanika Chawla und weist damit auf ein weiteres mögliches Problem hin. Sie ist Forscherin beim CEEW, dem indischen Rat für Energie, Umwelt und Wasser. "Wir müssen uns heute darum kümmern, dass es genügend Ausbildungsprogramme gibt, wenn das Wachstum anhalten soll."

An der Lösung des Problems fehlender Leitungen ist eine weitere deutsche Institution beteiligt. Die Entwicklungsbank KfW hat Kredite von gut einer Milliarde Euro für "Green Energy Corridors" vergeben, die den Ökostrom vom Erzeuger dorthin transportieren sollen, wo er gebraucht wird. Mindestens eine weitere Milliarde fließt im Rahmen der deutsch-indischen Solarpartnerschaft, die zum Beispiel den Ausbau von Solarzellen auf indischen Dächern fördern soll.

Rheinpfalz vom 02.02.2017

Weltgrößte Solaranlage in Indien

Im indischen Kamuthi ist 2016 die weltgrößte Solaranlage in Betrieb gegangen. Die installierte Leistung beträgt 648 Megawatt-Peak (MWp). Zuvor hatte diese Position der in den USA liegende Solarpark "Solar Star" mit 579 MWp inne. Errichtet wurde die Anlage auf einer Fläche von circa zehn Quadratkilometern. Die Bauzeit betrug acht Monate. Verbaut wurden circa 2.5 Millionen einzelne Solarmodule. Ebenfalls errichtet wurde eine robotergestützte Reinigungsanlage, welche die Module regelmäßig säubert. Die Baukosten des Solarparks betragen umgerechnet circa 679 Millionen US-Dollar. Der Anschluss an das indische Stromnetz erfolgt über insgesamt fünf Umspannwerke.

Energiedepesche 01-17



Philippsburg: Abriss von Block 1 genehmigt

Die Energie Baden-Württemberg (EnBW) hat gestern vom Stuttgarter Umweltministerium die Stilllegungs- und erste Abbaugenehmigung für Block 1 des Kernkraftwerks Philippsburg erhalten. Voraussichtlich im Mai können damit die Abrissarbeiten anlaufen. Vorgesehen sind Demontagen im Reaktorgebäude im Bereich des stählernen, kugelförmigen Sicherheitsbehälters, der den Reaktordruckbehälter sowie einen Teil des nuklearen Kreislaufs der Anlage umgibt. Dort werden beispielsweise Pumpen, Rohrleitungen, Kabeltrassen und elektrische Einrichtungen entfernt, um Platz zu schaffen für die weiteren Abbautätigkeiten am und im Sicherheitsbehälter. Außerdem sind auch erste Arbeiten im Maschinenhaus geplant, wo sich die Turbinen und der Generator befinden. Bei Block 2 soll die Stromproduktion spätestens Ende 2019 auslaufen.

Rheinpfalz vom 12.04.2017

Fessenheim: Dekret verfügt Stilllegung

Die französische Umweltministerin Ségolène Royal hat gestern bekanntgegeben, dass sie die Stilllegung des Atomkraftwerks Fessenheim verfügt hat. Wann und ob das Kraftwerk im Elsass vom Netz genommen wird, ist allerdings nach wie vor offen. Der Verwaltungsrat des Fessenheim-Betreibers EDF hatte am Donnerstag einer vorzeitigen Abschaltung der beiden 40 Jahre alten Kraftwerksblöcke im Grundsatz zugestimmt. Allerdings hatte EDF Bedingungen gestellt: Erst sechs Monate vor Inbetriebnahme eines neuen Reaktors, der im nordfranzösischen Flamanville gebaut wird, wollte EDF die Abschaltung des elsässischen Atomkraftwerks besiegeln. Infolge zahlreicher Pannen hängt die Baustelle am Ärmelkanal um Jahre ihrem Zeitplan hinterher. Royal nimmt die Bedingung von EDF auf. Ihr Dekret bindet die Aufhebung der Betriebserlaubnis für Fessenheim an den Starttermin für den Europäischen Druckwasserreaktor (EPR) in Flamanville. Die Ministerin räumt dem Energiekonzern eine Frist von drei Jahren ein. Im Text ihrer Verfügung heißt es, die Inbetriebnahme von Flamanville 3 müsse spätestens bis 11. April 2020 erfolgt sein.

Da die Regierung von Präsident Francois Hollande nur noch kurze Zeit im Amt ist, könnte Hollandes Nachfolger das Dekret innerhalb weniger Monate aushebeln. Die Schließung von Fessenheim war ein Wahlversprechen Hollandes. Fessenheim ging 1977 ans Netz - es ist das älteste französische Atomkraftwerk, das noch in Betrieb ist.

Rheinpfalz vom 10.04.2017



Staubsauger mit weniger als 900 Watt

Ab September dürfen nur noch Staubsauger verkauft werden, deren maximale Leistung unter 900 Watt liegt.

Grundlage dafür ist die Ökodesign-Richtlinie der EU. Mit dieser Regelung will die EU europaweit 19 Terawattstunden Strom einsparen.

Das entspricht etwa dem anderthalbfachen Stromverbrauch einer Stadt wie Berlin.

Mitteilungsblatt der VG Asbach vom 15.02.2017

Heizungsetikett für alte Heizkessel

Das Heizungsetikett ist ab 2017 auch für Heizkessel ab 15 Jahren verpflichtend. Bisher war es nur für neue Kessel vorgeschrieben und konnte vom Schornsteinfeger oder Heizungsinstallateur auf freiwilliger Basis vergeben werden.

Seit dem 1. Januar muss der Bezirksschornsteinfeger nun auch alte Heizkessel in die Effizienzklassen A++ bis E (Neuanlagen: bis G) einordnen und das passende Heizungsetikett anbringen. Die dabei entstehenden Kosten werden den Schornsteinfegern vom Bund erstattet.

Mitteilungsblatt der VG Asbach vom 15.02.2017



2031 soll das Atommüllendlager feststehen

"Endlager" und "Gorleben", die beiden Begriffe standen jahrzehntelang für Kämpfe zwischen Atomkraftgegnern und der Politik. Nun soll alles anders werden: Transparent, ergebnisoffen und streng wissenschaftlich will der Bund bis 2031 nach einem Ort suchen, an dem hochradioaktiver Atommüll eine Million Jahre lang möglichst sicher lagern kann. Union, SPD und Grüne haben einen Gesetzentwurf vorgestellt, der innerhalb weniger Wochen durchs Parlament soll. Eine "Jahrtausendaufgabe" nannte Bundesumweltministerin Barbara Hendricks (SPD) die schwierige Suche. Eine Bundestagsfraktion ist aber nicht dabei - und auch Umweltschützer sind nicht einverstanden. Wir beantworten wichtige Fragen:

Wie soll die Suche nach einem Endlager ablaufen?

Es gilt das Prinzip der weißen Landkarte, erst mal kommt jeder Ort infrage. Dann fliegen Gebiete aus dem Rennen, die ungeeignet sind - etwa, weil Erdbebengefahr besteht oder es Bergbauschäden gibt. Im nächsten Schritt werden Gebiete ausgewählt, die Mindestanforderungen entsprechen. Zum Beispiel muss das Gebirge, in dem das Endlager entstehen soll, massiv genug sein. Anhand weiterer Kriterien, etwa der Nähe zu Wohngebieten oder des Überschwemmungsrisikos, werden dann die besten Standorte bestimmt. Die Bürger sollen immer eingebunden sein und mitreden dürfen.

Wer entscheidet über den Standort?

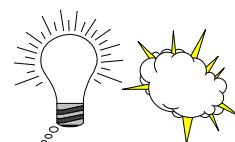
Bundestag und Bundesrat müssen die eingehende Untersuchung einiger Standorte beschließen. Nach diesen Untersuchungen folgt eine weitere Runde in Bundestag und Bundesrat, um festzulegen, wohin der Müll letztlich kommt. Es entscheidet also der Gesetzgeber anhand von wissenschaftlichen Erkenntnissen - die kommunale Planungshoheit müsse dafür ausgehebelt werden, sagt Hendricks. Ziel ist, das bis 2031 zu schaffen - ein Endlager könnte dann Mitte des Jahrhunderts fertig sein. Viele Experten halten den Zeitplan aber für unrealistisch.

Ist die Entscheidung endgültig?

So ist es gedacht. Trotzdem soll der Müll 500 Jahre lang rückholbar sein, falls es Probleme gibt. Grund dafür sind unter anderem schlechte Erfahrungen mit dem ehemaligen Salzbergwerk Asse, wo schwach- und mittelradioaktive Abfälle eingelagert wurden. Es drang aber Grundwasser ein - deswegen sollen die 125.000 Fässer mit Atommüll wieder herausgeholt werden.

Welche Standorte kommen infrage?

Die hochradioaktiven Atomabfälle sollen tief in einem Bergwerk entsorgt werden. Als geologische Formationen kommen Salz, Ton und kristallines Gestein wie Granit infrage. Von solchen Gebieten gibt es mehrere in Deutschland, besonders viele in Niedersachsen.



Was ist mit Gorleben?

Der jahrzehntelange Krach um Gorleben war der Grund dafür, die Endlagersuche überhaupt neu zu starten. In das Erkundungsbergwerk wurde viel Geld gesteckt, über keinen anderen Standort weiß man so viel, Kritiker fürchten daher eine Vorfestlegung auf Gorleben. Lang hat eine Veränderungssperre verhindert, dass im Salzstock gebohrt wird, wodurch er als Endlager unbrauchbar werden könnte. Ab Ende März gilt die Sperre nicht mehr, das Gesetz zur Endlagersuche sieht ohnehin einen Schutz möglicher Standorte vor. Hendricks dankte den Gorleben-Aktivisten: Es sei ihr Verdienst, dass die "verkorkste" und "unhaltbare" Festlegung auf diesen Standort nun Geschichte sei.

Warum sind die Grünen an Bord, die Linken aber nicht?

Da für die Endlagersuche ein breiter Konsens angestrebt wird, waren an der Ausarbeitung des Gesetzentwurfs alle Bundestagsfraktionen beteiligt. Auch die Linken waren Teil der Vorbereitungen für den Gesetzentwurf, wollten ihn aber so nicht mittragen. Unter anderem sehen sie Schlupflöcher im Exportverbot für hochradioaktiven Atommüll. Außerdem sollte Gorleben ihrer Meinung nach nicht mehr im Rennen sein. Die Grünen können indes trotz Bedenken mit dem Gesetzentwurf leben.

Was sagen Umweltschützer zu der geplanten Endlagersuche?

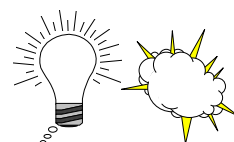
Auch sie haben Kritikpunkte. "Insbesondere die Regelungen zu Bürgerbeteiligung, Rechtsschutz und Transparenz im Suchverfahren müssen dringend nachgebessert werden", sagt etwa BUND-Chef Hubert Weiger. Greenpeace-Atomexpertin Susanne Neubronner bemängelt, der Gesetzentwurf konzentriere sich "einseitig auf die tiefengeologische Lagerung, obwohl weltweit alle unterirdischen Atom- und Giftmüllkippen entweder schon beschädigt sind oder zumindest große Probleme haben." Alternative Lagerkonzepte müssten geprüft werden.

Rhein-Zeitung vom 09.03.2017

Energieversorgung - die aktuellen Fakten

Alle Jahre wieder grüßt der gemeinsame Monitoringbericht von Bundesnetzagentur und Bundeskartellamt. Wir haben die interessantesten Fakten des Berichts für Sie zusammengestellt und kritisch kommentiert. Zahlreiche Argumente, die gegen die Energiewende vorgebracht werden, lassen sich mit diesen Fakten entkräften. Viele wichtige Zahlen fehlen aber leider in dem Bericht.

Die Stromerzeugungskapazität aus erneuerbaren Energien ist 2015 um 7,6 Gigawatt (GW) gestiegen, 2014 betrug der Anstieg 6,5 GW (Monitoringbericht 2016, Seite 57). Mit 3,6 GW Zubau stemmen Winderzeugungsanlagen an Land noch immer den Großteil der Energiewende, im Vorjahr waren es aber noch 4,0 GW Zubau. Der Zubau an Solarenergie hat mit 1,4 GW verglichen zu 1,9 GW besonders stark nachgelassen.



Einen gewaltigen Zuwachs um 230 Prozent gegenüber dem Vorjahr war hingegen bei den Offshore-Windanlagen zu verzeichnen. Die Erneuerbaren lieferten 2015 insgesamt 161 Terawattstunden (TWh) gegenüber 146 TWh im Vorjahr. Dafür wurde eine Vergütung von 24,2 Milliarden Euro gezahlt. 2014 waren es noch 21,4 Milliarden Euro. Umgelegt auf die insgesamt in Deutschland erzeugte Strommenge von 594 TWh wäre jede kWh mit rund 4 Cent zu belasten - und nicht über 6,5 Cent, die den Energieverbrauchern in Rechnung gestellt wurden. Die Förderung der Windkraftanlagen an Land umgelegt auf die insgesamt erzeugte Strommenge ergibt einen Betrag von 0,8 Cent/kWh. Die Förderung der PV ergibt umgelegt einen Betrag von 1,6 Cent/kWh. Es gab 2015 1.561.694 PV-Anlagen, die 97 Prozent aller erneuerbaren Erzeugungsanlagen darstellen.

2,8 Prozent des Stroms aus erneuerbaren Energien (4,7 GWh) konnte nicht ins Netz eingespeist werden, eine deutliche Steigerung zum Vorjahr mit 1,6 GWh nicht abtransportiertem EE-Strom. Dafür wurden Entschädigungen in Höhe von 315 Millionen Euro gezahlt (Vorjahr: 83 Millionen), das sind 1,5 Prozent der insgesamt gezahlten Vergütungen.

Stromverbrauch

Der gesamte Stromverbrauch in Deutschland ist im Jahr 2015 gegenüber dem Vorjahr um knapp zwei Prozent angestiegen, trotz aller Bemühungen um Stromeinsparungen und Effizienzverbesserungen.

Erzeugungsleistung und Höchstlast

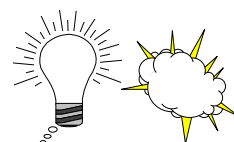
Insgesamt haben alle Stromerzeugungsanlagen aus erneuerbaren Energien eine Leistung von 97,8 GW (Bericht S. 79). Davon stand mit 47,5 GW die höchste gleichzeitige Leistung am 30. März 2015 zur Verfügung.

Die konventionelle Erzeugungsleistung betrug 2015 106,9 GW - diese Leistung teilt sich auf in 11 GW Atomkraft, 21 GW Braunkohle, 29 GW Steinkohle, 30 GW Erdgas und sonstige Kraftwerke (Bericht S. 79). Bis zum Jahr 2019 werden mehr konventionelle Kraftwerke stillgelegt als neu in Betrieb gehen, "damit werden die vorhandenen Überkapazitäten verringert" (Bericht S. 53). Die Jahreshöchstlast des Verbrauchs lag 2015 bei 83,7 GW und ist damit zum Vorjahr mit 82,8 GW fast unverändert geblieben (Bericht S. 80).

Reservekraftwerke wurden mit einer Leistung von 7,5 GW bereitgehalten, die an 93 Tagen tatsächlich gebraucht wurden (Bericht S. 112). Über die dafür gezahlten Vergütungszahlungen an die Kraftwerksbetreiber schweigt sich der Bericht leider aus.

Neubau von Stromtrassen

Von den nach dem Energieleitungsbaugesetz vorgesehenen 1.876 Kilometern elektrischen Leitungsneubaus wurden nur 650 Kilometer tatsächlich fertiggestellt (Karte im Bericht auf S. 75). Das Neubaupaket aus dem Netzentwicklungsplan "onshore-Strom"



wurde 2015 nicht fortgesetzt. Die Investitionen und Aufwendungen in die Stromnetze lagen 2015 bei 9,6 Milliarden Euro.

Marktdominanz der "Big Four" dauert an

Die vier größten Stromversorger erzeugten 2015 76 Prozent des konventionell hergestellten Stroms - das ist mehr als noch 2014 mit 73 Prozent. Weder das Bundeskartellamt noch die Monopolkommission zeigen sich von dieser hohen und darüber hinaus zunehmenden Marktdominanz beunruhigt. Der Bund der Energieverbraucher sieht darin ein Alarmsignal, das zu politischem Eingreifen zwingt und ist beunruhigt über die diesbezügliche Untätigkeit des Bundeskartellamts.

Verträge und Preise von Haushaltskunden bei Strom

32,1 Prozent aller Haushaltskunden (Vorjahr: 32,8 Prozent) sind noch in der Grundversorgung, 43,1 Prozent haben beim Grundversorger einen Sondervertrag und nur 25 Prozent haben einen Sondervertrag mit einem unabhängigen Lieferanten (Bericht S. 188). 75 Prozent aller Kunden werden also noch vom Grundversorger beliefert. Die Strompreise liegen im Schnitt aller drei Abnahmefälle bei 30,6 Cent pro Kilowattstunde (Cent/kWh) in der Grundversorgung, 29,0 Cent/kWh bei einem Sondertarif des Grundversorgers und 28,2 Cent/kWh bei einem freien Stromversorger - was verdeutlicht, wie wichtig ein Lieferantenwechsel ist. Sollten Sie noch nicht gewechselt haben, nutzen Sie den Wechselservice für Mitglieder im Verein (siehe Seite 39 in diesem Heft).

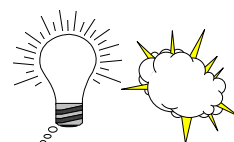
Netzentgelte

Die Netzentgelte für Haushaltskunden sind von 6,51 auf 6,71 Cent/kWh angestiegen, Industriekunden zahlen nur Netzentgelte in Höhe von 2,06 Cent/kWh und deren Netzentgelte sind gegenüber dem Vorjahr auch noch gesunken. Die Summe der von Verbrauchern gezahlten Netzentgelte ist dem Bericht leider nicht zu entnehmen. Die Expertenkommission zur Energiewende beziffert die genehmigten Netzentgelte für 2015 mit insgesamt 21,4 Milliarden Euro (Bericht, S. 11). Im Jahr 2015 mussten private Stromkunden zusammen 797,7 Millionen Euro zusätzlich schultern, um die Netzentgeltbefreiungen von 5.000 Firmen zu bezahlen, 2017 werden es 1,1 Milliarden Euro sein. (Quelle: www.netztransparenz.de; bdev.de/umlag192015).

Über diese Befreiungen nach § 19 StromNEV, die in die Zuständigkeit der Bundesnetzagentur fallen und dort entschieden werden, verliert der Bericht kein Wort (siehe S. 11 in diesem Heft).

Stromhandel mit dem Ausland

Durch den Stromaustausch mit dem Ausland verdienen die deutschen Energieversorger per Saldo eine Summe von 1,5 Milliarden Euro (Vorjahr: 1,1 Milliarden, Bericht S. 151). Zwar wird der Strom ins Ausland zu einem geringeren Preis verkauft, als der importierte Strom kostet, jedoch wird eine vierfach größere Menge Strom exportiert als importiert.



Stromsperren haben zugenommen

Im Jahr 2015 wurden 359.000 Stromsperren verhängt (2014: 351.802) und in 6.282.975 Fällen angedroht. Gegenüber dem Vorjahr hat die Zahl der Sperren um zwei Prozent zugenommen (Bericht S. 197). 19.400 Haushalte sind mit Bargeld- oder Chipkartenzählern ausgestattet. Im Unterschied zum Vorjahr sind 2015 in der Zählung auch Sperrungen außerhalb der Grundversorgung berücksichtigt worden (87.112). 31.000 Kunden haben eine unterjährige Abrechnung erhalten, die im Durchschnitt 10 Euro kostete.

Anbieterwechsel bei Heizstrom zunehmend

Bei Heizstrom hat die Zahl der Kunden, die nicht mehr vom Grundversorger beliefert werden, weiter zugenommen und liegt jetzt bei 6,6 Prozent (Vorjahr: 4,3 Prozent). Die Heizstrompreise liegen gegenüber dem Vorjahr nahezu unverändert bei 20,59 Cent/kWh für Nachtspeicherheizungen und bei 21,33 Cent/kWh für Wärmepumpenstrom (Bericht S. 227).

Smart-Meter praktisch bedeutungslos

Die Ferraris-Zähler werden noch in 44 Millionen Haushalten eingesetzt, elektronische Zähler in fünf Millionen Haushalten. Laut Bericht sind lediglich 90.000 Zähler installiert, die zum Zeitpunkt der Installation den gesetzlichen Vorgaben für Smart-Meter entsprechen. Den aktuellen Anforderungen des Messstellenbetriebsgesetzes genügt kein Smart-Meter - es ist schlicht noch kein einziges Modell erfolgreich zertifiziert.

Erdgasförderung in Deutschland

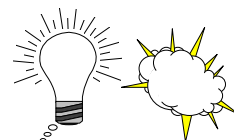
Die Erdgasförderung in Deutschland ist erneut zurückgegangen und die Reserven reichen noch für acht Jahre. Der Füllstand der deutschen Erdgasspeicher beträgt 95 Prozent (Bericht S. 253). Die Netzentgelte für Gas liegen für Haushaltskunden bei durchschnittlich 1,5 Cent/kWh, im Vorjahr waren es 1,4 Cent/kWh (Bericht S. 289).

Verträge und Preise von Haushaltskunden bei Gas

23,5 Prozent aller Haushaltskunden sind im Grundversorgungstarif. 54 Prozent haben einen Sondervertrag mit ihrem Grundversorger und nur 22 Prozent haben einen Sondervertrag mit einem anderen Versorger (Bericht S. 327). Die Gaspreise liegen in der Grundversorgung bei 7 Cent/kWh, bei einem Sondervertrag beim Grundversorger bei 6,4 Cent und bei einem Sondervertrag mit einem freien Versorger bei 6,5 Cent (Verbrauch zwischen 5.556 und 55.556 kWh). Die Preise für den Gasgroßhandel und damit die Beschaffungspreise der Gasversorger haben sich nochmals deutlich verringert auf 1,7 Cent/kWh (Vorjahr: 2,1 Cent/kWh, Bericht Seite 318). Kochgaskunden (Verbrauch unter 5.556 kWh) zahlen beim Grundversorger sogar 10,2 Cent/kWh.

Weniger Versorgungssperren bei Gas

Die Zahl der Gassperren lag im Jahr 2015 bei 43.126 gegenüber 46.488 im Vorjahr (Bericht S. 335) Lediglich 1.178 Vorkassensysteme waren 2015 im Einsatz.



Wenn Wind und Sonne schlapp machen

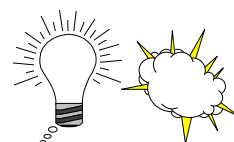
Viel Nebel und keine Sonne, kaum Wind, aber eisige Temperaturen. Nach dem Jargon der Energiewirtschaft herrschte im Januar über Tage einfach nur "Dunkelflaute". Grafiken von Agora Energiewende, einer Denkfabrik unter Vorsitz des früheren Bundesumweltministers Klaus Töpfer, belegen dies.

Dabei ist zu erkennen, dass die rund 26 000 Windkraftanlagen in Deutschland beispielsweise am 24. Januar nur eine Leistung von weniger als einem Gigawatt produzierten. Die rund 1,2 Millionen Solaranlagen kamen noch auf 2,3 Gigawatt - aber auch nur für eine kurze Mittagszeit. Die weitgehend wetterunabhängigen Biomasse- und Wasserkraftwerke konnten gut sieben Gigawatt ins Netz einspeisen. Da der deutsche Bedarf im Schnitt aber pro Stunde zwischen 70 und 85 Gigawatt liegt, folgern Uwe Anhäuser, Vorsitzender Bündnis Energiewende für Mensch und Natur in Rheinland-Pfalz, sowie andere Initiativen: "Der Ausbau wetterabhängiger Stromversorgung ist sofort einzustellen."

Die Dunkellaute hat das gigantische Speicherproblem von Wind- und Solarenergie aus Sicht der in der Bundesinitiative Vernunftkraft zusammengeschlossenen Verbände, darunter Windkraftgegner, für zehn Tage am Stück bloßgestellt. Dabei geht diese Organisation davon aus, dass die Speicherung eines Strombedarfs für zehn Tage und damit von einer Menge von etwa 16 Milliarden Kilowattstunden illusorisch ist.

Wie der auch für Rheinland-Pfalz zuständige Übertragungsnetzbetreiber Amprion (Dortmund) auf Anfrage bestätigte, mussten während der Dunkelflaute alle Kaltreserven in konventionellen Kraftwerken mobilisiert werden - auch in Mainz bei den Kraftwerken Mainz-Wiesbaden auf der Ingelheimer Aue. Hier ist das ältere Kraftwerk 11 aus den Jahren 1976/77 wegen mangelnder Rendite nicht mehr ständig am Netz.

Im Mainzer Umweltministerium widerspricht aber Staatssekretär Thomas Griese (Grüne) der These, dass die Energiewende ohne konventionelle Kraftwerke nicht auskommt. "Nein, anhand der vorliegenden Strommarktdaten kann diese Schlussfolgerung nicht gezogen werden." Beim Netzbetreiber Amprion bestätigt Sprecher Andreas Preuß zwar, dass Sonne und Wind inzwischen den Strombedarf von 80 Gigawatt sichern - aber nur theoretisch, nicht bei jeder Tageszeit und bei jedem Wetter. Deshalb komme man jedenfalls derzeit ohne konventionelle Kraftwerke nicht aus, um ausreichend Strom anzubieten. Wenn - wie von Griese dargestellt - Deutschland auch im frostigen Januar 1,1 bis 9,7 Gigawatt Strom exportieren konnte, sei der Ökostrom-Anteil daran allenfalls minimal gewesen, heißt es bei Amprion.



Wie aber sieht es in künftigen Wintern aus, wenn immer mehr alte Kraftwerke abgeschaltet werden? Bürgerinitiativen wie die von Anhäuser befürchten einen Kollaps. Grünen-Politiker Griese dagegen sieht die Lage optimistischer und setzt dabei auf neue Speichertechnologien, an denen es derzeit in größerem Stil aber noch weitgehend mangelt: "Bei einem künftig höheren Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung wird auch die Energiespeicherung durch Bioenergie oder Power-to-Gas (die Umwandlung des Stroms in Wasserstoff und Methan, die Red.) aus windstarken Überschusszeiten eine wichtige Rolle spielen", argumentiert Griese auf Anfrage unserer Zeitung. Beispiele sieht er beim Energiepark Mainz (Power-to-Gas) oder der Biomethan-Einspeiseanlage in Pirmasens. Die Forderung, den Ausbau wetterabhängiger Stromerzeugung einzustellen, ist für ihn daher "unsinnig".

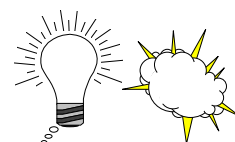
Dem Geschäftsführer des Bundesverbands WindEnergie, Wolfram Axthelm, zeigt der Börsenpreis vom Januar auch, dass die Stromknappheit "keineswegs dramatisch war". Anders als Griese geht er aber nicht davon aus, dass konventionelle Kraftwerke in Zukunft völlig überflüssig werden. Aus seiner Sicht verfügt Deutschland noch über große Überkapazitäten konventioneller Kraftwerke. Parallel zum Ausbau der erneuerbaren Energien müssten vor allem in alten Kohlekraftwerken Kapazitäten abgebaut werden. Für Axthelm ist denkbar, "dass dann auch die eigentlich erforderlichen flexiblen Gaskraftwerke, die zur Zeit nicht am Netz sind, wieder für die Stromproduktion nutzbar werden. Es geht also vor allem darum, dafür zu sorgen, flexible Lösungen politisch zu flankieren", fordert er.

Der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft bringt den Vorschlag ins Spiel, dass konventionelle Werke auch für ihre Systemdienstleistungen und ihre Flexibilität Geld bekommen: Und zwar dann, wenn sie je nach Ökostromproduktion hoch- oder heruntergefahren werden.

Rhein-Zeitung vom 27.02.2017

Verein für eine nationale CO₂-Abgabe in Gründung

Am 27.3. 2017 haben 20 Unternehmen mit zusammen mehr als 1.600 Mitarbeitern, Vertreter von Umweltorganisationen sowie politisch interessierte Menschen den gemeinnützigen „Verein für eine nationale CO₂-Abgabe“ in Freiburg im Breisgau gegründet. Die 120 Gründungsmitglieder fordern die Einführung einer nationalen CO₂-Abgabe auf fossile Energieträger, also Kohle, Erdöl und Erdgas. Ohne Mehrkosten für Haushalte und Unternehmen soll die Lenkungsabgabe für einen effizienten Klimaschutz sorgen.



ENERGIE-INFO

SEITE 16

Eine Abgabe statt vieler Steuern und Umlagen

Mit den Einnahmen aus der CO₂-Abgabe werden bereits bestehende Steuern, Abgaben und Umlagen finanziert, die im Gegenzug für den Verbraucher entfallen. Ein schöner Nebeneffekt: Bürokratie wird abgebaut. „Bei der CO₂-Abgabe geht es nicht um Mehrbelastungen, es geht um Umbau. Unsere Idee ist, alle Abgaben, die auf Strom erhoben werden, abzuschaffen, wie etwa die EEG-Umlage, die Stromsteuer und so weiter. Im Gegenzug führt man eine CO₂-Abgabe ein, die dem Staat die gleiche Summe einspielt. Bürger und Unternehmen zahlen damit insgesamt nicht mehr, aber es profitiert, wer sich klimagerecht verhält. So schafft man einen starken Anreiz, den Ausstoß von Treibhausgasen zu vermeiden“, so einer der Initiatoren, der Arzt und Mitbegründer der Elektrizitätswerke Schönau Michael Sladek.

Treibhausgase brauchen einen verursachergerechten Preis

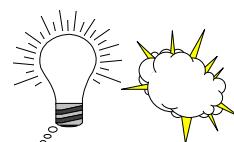
Bis zum Jahr 2020 wollte die Bundesregierung die CO₂ Reduzierung um 40 % gegenüber dem Jahr 1990 erreichen – tatsächlich sind die CO₂ Emissionen jedoch seit 2009 auf nahezu gleichem Niveau geblieben. Ohne einen zügigen Ausstieg aus den fossilen Energieträgern sind unsere Klimaschutzziele nicht realisierbar. Damit Deutschland seine internationalen Verpflichtungen zum Klimaschutz erfüllen kann, brauchen Treibhausgase einen verursachergerechten Preis.

Warum eine nationale CO₂ Abgabe?

Der Europäische Emissionshandel, der gut gedacht war, hat leider nicht zur erwarteten Minderung von Treibhausgasen beigetragen. Fehler in der Durchführung, zu viele CO₂-Zertifikate, die zunächst kostenlos und später in viel zu großer Menge an die Industrie gegeben wurden, haben zum Verfall der Preise und zur Wirkungslosigkeit geführt. Eine durchgreifende Reform ist nicht in Sicht, da viel zu viele Einzelinteressen in den Vordergrund gestellt werden. Daher macht es Sinn, national voran zu gehen, wie schon beim Erneuerbaren Energien Gesetz im Jahr 2000.

Höhere CO₂-Preise sind von herausragender Bedeutung für ein Gelingen der Energiewende. Dadurch würden die durch einen ungebremsten Klimawandel hervorgerufenen Schäden in wirksame Preissignale umgewandelt. Effizienzinvestitionen wären dann sehr viel wirtschaftlicher und die erneuerbaren Energien könnten sich ohne kompliziertes Förderinstrumentarium im Energiemarkt weiter etablieren“, so einer der Vordenker der Energiewende und Mitglied des gewählten Beirats des Vereins, Dr. Joachim Nitsch, bis 2005 Leiter Abteilung Systemanalyse und Technikbewertung am Institut für Technische Thermodynamik des Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR).

Ebenfalls in den Beirat des Vereins gewählt wurden die Mitbegründerin der Elektrizitätswerke Schönau Ursula Sladek, der Freiburger Hotelier Bertram Späth, der Geschäftsführer der solares bauen GmbH Martin Ufheil sowie der Vizepräsident des Bundesverband Kraft-Wärme-Kopplung e.V., Heinz Ullrich Brosziewski.



ENERGIE-INFO

SEITE 17

Zu den bisher bekanntesten Gründungsunternehmen gehört die GLS Bank. "Wollen wir die Klimaziele stemmen - und diesen Willen haben wir als Gesellschaft spätestens durch die Ratifikation des Pariser Klimaabkommens verbindlich erklärt - so braucht es eine Verteuerung der fossilen Brennstoffe. Hierfür ist die Lenkungsabgabe auf CO₂ ein probates und zielführendes Mittel." so Thomas Jorberg, Vorstandssprecher GLS Bank. Um einen sozialverträglichen nationalen Preis auf Treibhausgase (CO₂-Abgabe) in Deutschland zügig einzuführen, bedarf es einer breiten Allianz aus Bürgerinnen und Bürgern, Nichtregierungsorganisationen und Unternehmen. „Wir laden daher alle zur Zusammenarbeit ein. Denn nur gemeinsam können wir unser Ziel der Erhaltung einer lebenswerten Umwelt durch den dringend notwendigen Klimaschutz erreichen“, so der Vorstand des Vereins Jörg Lange.

Der Verein für eine nationale CO₂-Abgabe ist weder die erste noch die einzige Initiative im Land, die dafür sorgen möchte, dass der Ausstoß von Treibhausgasen seinen gerechten Preis erhält. Aber der Verein für eine nationale CO₂-Abgabe ist bisher die einzige Initiative im Land, die ihre Kraft auf diese eine Aufgabe konzentrieren wird - Grund genug, diesen neuen Verein zu unterstützen. Viele weitere Interessierte aus dem gesamten Bundesgebiet haben bereits im Vorfeld der Gründung den Initiatoren Ihre Bereitschaft signalisiert, ebenfalls Mitglied des Vereins werden zu wollen.

Nähere Infos unter: www.CO2abgabe.de

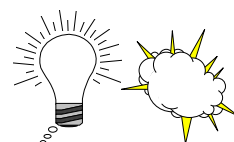
Link zum Erklärfilm: <https://youtu.be/qArzzz6jxKo>

Verein für eine nationale CO₂ Abgabe e.V. Alfred-Döblin-Platz 1 79100 Freiburg Telefon 0761-45893277 Fax 0761-59479250 E-Mail: info@co2abgabe.de

Anlage: Hintergrundinformation zur Ausgestaltung der CO₂-Abgabe

1. So konkret wie möglich, so hoch wie nötig.

Ein Vorschlag, der seit mehreren Jahren immer wieder in die Debatte um den Emissionshandel eingebracht wurde, war, den Emissionshandel europaweit durch festgesetzte Mindestpreise für Treibhausgasemissionen zu flankieren. Die bisher von unterschiedlichen Ideengebern vorgeschlagenen nationalen Preise für Treibhausgase (CO₂e) liegen derzeit zwischen 0 und 200 EUR/t. Prinzipiell lassen sich aufkommensneutrale Vorschläge von solchen unterscheiden, die das Steuer- und Abgabenaufkommen insgesamt erhöhen wollen. Ein anderes wesentliches Unterscheidungskriterium zeigt sich in der vorgeschlagenen Erhöhungsrates der CO₂-Preise über die Zeit. Mit 20 €/ t liegt der Vorschlag für eine „CO₂-Bepreisung des Bundesverbands Erneuerbare Energie e.V. (BEE) am unteren Ende der Skala nationaler CO₂-Preise. „Für den Stromsektor schlägt der BEE vor, die Stromsteuer abzuschaffen und stattdessen eine CO₂-Bepreisung auf die fossile Stromerzeugung einzuführen. Die Höhe des CO₂-Preises soll zusätzlich zwischen positiven und negativen Strompreisen variiert werden.“ Insgesamt aber soll die CO₂-Bepreisung zur Stromsteuer aufkommensneutral bleiben.



Am oberen Ende der vorgeschlagenen CO₂-Preise liegt der Vorschlag des ehemaligen Bundestagsabgeordneten Schultz, der letzte Woche auf einer Tagung des Forums ökologische soziale Marktwirtschaft (FÖS) e.V. und des EnergieDialog 2050 e.V. diskutiert wurde. Bereits von Beginn an schlägt er eine CO₂-Steuer von 100 €/t CO₂e im Strom- und Wärmesektor vor. Für den Verkehrssektor hält Schultz eine Höhe von 200 €/t CO₂e für notwendig. Auch er schlägt vor, andere Steuern damit zu ersetzen. Und auch die EEG-Umlage, so Schulz, würde sich durch die steigenden Stromhandelspreise ebenfalls mittelfristig auf Null senken lassen. Die Mehreinnahmen bei der Einführung von mehr als 40 Mrd. € sollen u.a. in die Rentenversicherung, den Strukturwandel, die Modernisierung der Stromnetze, die energetische Gebäudesanierung sowie Bildung und Wissenschaft investiert werden.

2. Fehlende Lenkungswirkung der bisherigen Steuern und Umlagen am Beispiel der EEG-Umlage

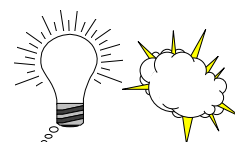
Im Moment führt das EEG in Deutschland durch den Ausbau der Erneuerbaren mit Grenzkosten (Betriebskosten) nahe Null zu (im Vergleich zu den angrenzenden Ländern) niedrigen Strombörsenpreisen und damit einhergehend zu fossilen Stromexporten (50 TWh im Jahr 2016). Ausländische Kunden verlagern damit Emissionen aus der Stromerzeugung nach Deutschland. So wertvoll das EEG für die Senkung der Erzeugungspreise aus Erneuerbaren (insbesondere Sonne & Wind) ist, so wenig hat die EEG-Umlage mit Ihren zahlreichen Ausnahmetatbeständen und den indirekt preissenkenden Wirkungen auf den Stromhandelspreis eine Lenkungswirkung zur Vermeidung von Treibhausgasen aus fossilen Energieträgern. Wir wollen nicht das EEG abschaffen, sondern durch die Finanzierung der EEG-Umlage aus der CO₂-Abgabe die bisher fehlende Lenkungswirkung der Steuern und Umlagen auf Energie aus fossilen Energieträgern (vor allem Strom und Wärme) erzeugen.

Die grundlegenden Ziele des Vereins für eine nationale CO₂-Abgabe sind

- CO₂-Abgabe als Beitrag zur Erreichung der nationalen Klimaschutzziele
- Gleichhohe sozialverträgliche CO₂-Preise für Alle ohne Ausnahme
- Korrektur der fehlenden Lenkungswirkung der bestehenden Umlagen (insbesondere der EEG-Umlage) und Energiesteuern bei Strom und Wärme
- Eine aufkommensneutrale, transparente und planungssichere Gestaltung des staatlich festgelegten CO₂-Preises
- Keine Mehreinnahmen durch Steuern und Abgaben (höhere Staatsquote).

3. Wie hoch sollte der CO₂-Preis sein?

Um eine größtmögliche Lenkungswirkung zu erreichen, schlagen wir eine zweckgebundene ansteigende CO₂-Abgabe mit einem anfänglichen Satz von 40 €/t vor. Sie soll aufkommensneutral die folgende Umlagen und Steuern finanzieren:



ENERGIE-INFO

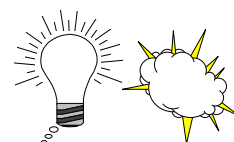
SEITE 19

	2015	2016
	Mrd. €/Jahr	Mrd. €/Jahr
Energiesteuer Heizöl	1,3	1,2
Energiesteuer Heizgas	2,5	2,4
Stromsteuer	6,5	6,5
EEG-Umlage	27,2	29,1
KWK-G-Umlage	0,5	1,1
Gesamt	38,0	40,3

Wie bereits existierende nationale CO₂-Preise zeigen, würde bereits der Anfangssatz von 40 €/t zu einer nennenswerten Reduktion von Treibhausgasemissionen durch eine bessere Ausnutzung vorhandener emissionsärmerer Erzeugungskapazitäten und zu einer ausgeglichenen Strom-Import-Export-Bilanz führen. Fossile Kraftwerke mit hohen Emissionen würden nur dann noch zum Einsatz kommen, wenn keine anderen Kraftwerke mit geringeren Emissionen zur Verfügung stehen.

Zu den naturgemäßen Nebenwirkungen eines erfolgreichen CO₂-Preises gehört, dass die mit ihm erzielbaren Einnahmen mit sinkenden Emissionen abnehmen. Wenn also andere Steuern oder Umlagen damit aufkommensneutral finanziert werden sollen, muss der spezifische CO₂-Preis steigen. Um verlässlich Investitionen in Erneuerbare oder Effizienzmaßnahmen auszulösen, muss ein Anstiegspfad für den CO₂-Preis festgelegt und alle 5-10 Jahre überprüft und ggf. angepasst werden. Die Einführung eines nationalen CO₂-Preises darf daher auch nicht unter die Räder parteipolitischer Interessen geraten, sondern muss von einer großen breiten Allianz getragen werden. Mit einem planbaren weiteren Anstieg der CO₂-Abgabe würden zudem Investitionsentscheidungen in die richtige Richtung gelenkt werden können. Steigende Stromhandelspreise führen mittelfristig dazu, dass neue Solar- und Windkraftwerke keine festgelegten Vergütungspreise mehr brauchen. Haushalte und Unternehmen können dann selbst transparent und planbar entscheiden, ob sie ihr Geld lieber in höhere CO₂-Abgaben oder Effizienzmaßnahmen bzw. in die Erneuerbare Energieerzeugung fließen lassen wollen.

Zu den wichtigsten möglichen Nebenwirkungen aller nationalen Alleingänge gehört das „Carbon leakage“, also die Verlagerung von Produktion und Emissionen ins Ausland. Dem kann und muss die Politik dadurch begegnen, dass sie versucht, möglichst viele Nachbarstaaten davon überzeugen, ebenfalls entsprechende nationale CO₂-Preise einzuführen. Geeignete Härtefallregelungen müssen gefunden werden, um zukunftsfähige Arbeitsplätze zu sichern oder Existenzen nicht zu gefährden. Ähnliches gilt für den Import von Atom- und fossilen Strom, der wettbewerbsrechtlich ebenfalls angemessen belastet werden muss. Ausnahmen von der CO₂-Abgabe sind in unserem Vorschlag bewusst nicht vorgesehen. Sie würden alle zu Lasten der Lenkungswirkung gehen.



Anmerkung: Das Treibhauspotential wird üblicherweise in Kohlendioxidäquivalenten CO₂e (für equivalent) angegeben. Kohlendioxid (CO₂) ist das bekannteste und wichtigste, aber nicht das einzige anthropogene Treibhausgas. Beispielsweise heizen auch Methan und Lachgas (Distickstoffmonoxid) das Klima auf, dies jedoch pro Kilogramm oder Tonne sehr viel stärker als CO₂. Um die verschiedenen Treibhausgase vergleichbar zu machen, werden sie hinsichtlich ihrer Klimaschädlichkeit in Kohlendioxidäquivalente (CO₂e) umgerechnet.

Verein für eine nationale CO₂-Abgabe e.V. in Gründung Medieninfo vom 28.03.2017

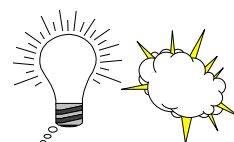
Geothermie Landau: Es geht wieder los

Das Landauer Geothermie-Kraftwerk wird wieder hochgefahren. Vorerst für Tests, teilte Thomas Dreher, Abteilungsleiter für Bergbau im rheinland-pfälzischen Landesamt für Geologie und Bergbau, am Donnerstagabend im Umweltausschuss des Landauer Stadtrates mit. Wenn alles problemfrei laufe, müsse der Betrieb wieder zugelassen werden.

"Was wir tun können, haben wir getan", sagte Dreher. Er habe Verständnis, wenn dies unter der Bevölkerung Unruhe erzeuge, aber letztlich seien dem Landesamt die Hände gebunden. Im März 2014 wurde das Kraftwerk auf Anordnung des Amtes stillgelegt. Der Grund waren Bodenhebungen, die das Gleisbett der nahe gelegenen Bahnlinie Landau-Pirmasens zu beschädigen drohten.

Laut Dreher könne ausgeschlossen werden, dass sich diese Vorfälle wiederholten. Unter anderem sei ein neues Sicherheitssystem eingebaut worden, das zu einer automatischen Abschaltung der Anlage bei Druckanstieg führe. Denn der Boden hebe sich nur bei hohem Druck. Auch die anderen Auflagen, wie zum Beispiel der Einbau doppelwandiger Rohre, seien vom Betreiber erfüllt worden, das Landesamt habe über die gesetzlichen Anforderungen hinaus geprüft. Und die Gutachter hätten grünes Licht gegeben. Zur Dauer der Testphase ist nichts bekannt, aber erst danach darf das Kraftwerk wieder ans Netz.

Nach dem ersten Schock über die Ankündigungen stellten sowohl Ratsmitglieder als auch Umweltdezernent Rudi Klemm (FWG) klar, dass niemand eine Reaktivierung des Kraftwerks wolle. Im Zentrum der Kritik steht Betreiber Josef Daldrup. Er kläre die Öffentlichkeit nicht auf und äußere sich weder auf Foren zur Geothermie, noch informiere er den Stadtrat, monierten mehrere Fraktionsmitglieder. Auch seine Verlässlichkeit als Unternehmer wurde infrage gestellt.



Zum Stand der strafrechtlichen Ermittlungen unter anderem wegen Verdachts auf Gewässerverunreinigung gegen die Firma Daldrup & Söhne konnte das Amt keine Auskunft geben, da es selbst an ihnen beteiligt ist.

Weiterer Diskussionspunkt: Die Schwingungen, die von der Geothermie-Anlage ausgehen. Zu erwarten seien seismische Ereignisse in der Größenordnung von 0,3 bis 0,4 Millimeter pro Sekunde (mm/s), was unter den erlaubten 5 mm/s liegt, erläuterte Dreher. Die alten, geschützten Gebäude in der Stadt dürften höchstens mit einer Schwingung von 3 mm/s belastet werden, doch auch hier lägen die erwarteten Erschütterungen deutlich darunter. Auch stärkere Beben, wie 2009, könnten ausgeschlossen werden. Die Leistungsbegrenzung sei noch immer wirksam, seither habe es keine starke Erschütterung mehr gegeben.

KOMMENTAR: Zerrüttet VON SEBASTIAN BÖCKMANN

Das Vertrauen in das Kraftwerk und den Betreiber ist gestört.

Also doch. Dass das marode Geothermie-Kraftwerk in Landau wieder ans Netz gehen würde, kommt nicht völlig überraschend, auch wenn die eher großmäuligen Ankündigungen eines Josef Daldrup sich in der Vergangenheit wiederholt als Makulatur erwiesen hatten. Das Vertrauen in die Anlage und den Betreiber bleibt zerrüttet.

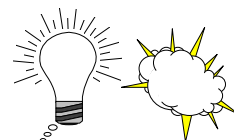
Das Hauptproblem des Kraftwerks ist und bleibt die Reinjektionsbohrung. Und die ist durch das Einziehen eines zweiten Rohres noch enger geworden. Das bedeutet weniger Wasserdurchsatz und weniger Leistung. Daher kann man sich durchaus fragen, wem mit dem Wiederanfahren gedient ist.

Wer wie Daldrup berechnete Sorgen der Landauer Bevölkerung ignoriert, schadet der gesamten Branche und darf sich deshalb nicht wundern, wenn er auch andernorts auf keinerlei Vertrauensvorschuss zählen darf. Nicht mit Ruhm bekleckert hat sich auch die Landesregierung. Sowohl die ehemalige Grünen-Wirtschaftsministerin Eveline Lemke als auch ihr Nachfolger und FDP-Mann Volker Wissing sind bei dem Landauer Geothermie-Skandal erstaunlich stumm geblieben.

Rheinpfalz vom 15.04.2017

Geothermie: Zeitpunkt des Neustarts noch offen

Zurzeit könne kein Zeitpunkt für eine Wiederinbetriebnahme des Landauer Geothermie-Kraftwerks zu Testzwecken genannt werden. Das stellten gestern der rheinland-pfälzische Wirtschaftsminister Volker Wissing (FDP) und Landaus Oberbürgermeister Thomas Hirsch (CDU) nach einem Gespräch mit der Leitung des Landesamts für Geologie und Bergbau in Mainz klar. Faktisch wurde damit der Abteilungsleiter Bergbau des



Landesamts, Thomas Dreher, zurückgepfiffen. Denn der hatte im Umweltausschuss der Stadt am 13. April bekannt gegeben, dass in zwei Wochen das Geothermie-Kraftwerk testweise wieder ans Netz gehen soll. Und: Sollte alles problemlos laufen, werde das Landesamt der Firma Daldrup die Genehmigung für den Dauerbetrieb erteilen müssen. Das schlug in Landau ein wie eine Bombe. Auch die Stadtspitze und das Ministerium waren nicht informiert. Gestern dann erkundigten sich Wissing, Hirsch und die CDU-Landtagsabgeordnete Christine Schneider "vor dem Hintergrund missverständlicher Berichte", wie es in der Pressemitteilung heißt, über den Stand des Verfahrens. Ein Ende des derzeit laufenden Genehmigungsverfahrens könne nicht prognostiziert werden, heißt es weiter. Und: Wissing und Hirsch hätten einen regelmäßigen engen Informationsaustausch vereinbart. Außerdem: Vor einer Entscheidung des Landesamts müsse es eine Informationsveranstaltung für die Bürger geben.

Rheinpfalz vom 22.04.2017

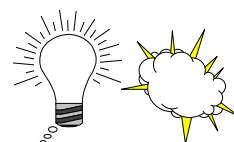
Ist Windenergie auf See wettbewerbsfähig?

Kurz vor Ostern überraschte die Bundesnetzagentur mit einer Nachricht, die in der Windenergiebranche als Sensation empfunden wurde: Bei der ersten Ausschreibung für Offshorewindparks waren drei Projekte unter den Gewinnern, die keine öffentlichen Subventionen mehr beanspruchen.

Das Rennen machten ein Riesenwindpark des Energiekonzerns EnBW mit 900 Megawatt Leistung und drei kleinere des dänischen Konkurrenten Dong. Nur der kleinste Windpark mit 110 Megawatt Leistung benötigt 6 Cent je Kilowattstunde aus der EEG-Umlage. Im Durchschnitt reduzierte sich damit der Subventionsbedarf auf 0,44 Cent je Kilowattstunde. Damit wäre die Offshorewindenergie wettbewerbsfähig.

Gegenwärtig bekommen Windparks vor den deutschen Küsten noch 18,4 Cent je Kilowattstunde Strom, den sie ins Netz einspeisen. Sie verteuern damit über die EEG-Umlage den Strom für die Endverbraucher in Deutschland. Das Ergebnis der Ausschreibung fiel wesentlich positiver aus als erwartet. Sogleich forderten Branchenvertreter und norddeutsche Politiker, verstärkt auf den Ausbau der Offshorewindkraft zu setzen.

"Offshore muss deutlich stärker als bisher vorgesehen zur Energiewende beitragen", sagt etwa Niedersachsens Wirtschaftsminister Olaf Lies (SPD). "Die aktuelle Deckelung des Ausbaus durch die Bundesregierung ist bei diesen Ergebnissen nicht mehr haltbar und sollte kurzfristig deutlich angehoben werden."



ENERGIE-INFO

SEITE 23

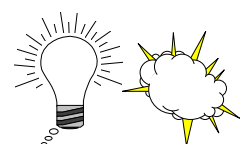
Der frühere Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel (SPD) war beim Ausbau der Windparks in der Nord- und Ostsee auf die Bremse getreten, um den Anstieg des Strompreises in Schach zu halten. Waren ursprünglich einmal zehn Gigawatt Leistung bis 2020 und 25 Gigawatt bis 2030 vorgesehen, so schraubte Gabriel diese Ziele auf 6,5 Gigawatt bis 2020 und 15 Gigawatt bis 2030 zurück. Rein rechnerisch sind das zwei mittlere Windparks jährlich in den 2020er Jahren - zu wenig für eine dynamische Entwicklung, heißt es aus der Branche. Gegenwärtig drehen sich die Rotoren von rund 1000 Windkraftwerken mit einer Leistung von gut vier Gigawatt auf See.

Das Ergebnis der Ausschreibung hat auch kritische Stimmen auf den Plan gerufen. "Damit ist ein Risiko verbunden", sagt Patrick Graichen, Direktor der Denkfabrik Agora Energiewende. "Die Bieter gehen davon aus, dass die Strompreise am Großhandelsmarkt deutlich steigen." Dazu werde es jedoch nur kommen, wenn Kohlekraftwerke vom Markt gehen und CO₂-Zertifikate teurer werden.

Selbst der Bundesverband Windenergie (BWE), der eher an die mittelständischen Windbauern denkt, äußert sich kritisch. "Die Erwartungen insbesondere staatlicher Anteilseigner führen zu einem stark risikoorientierten Verhalten", erklärt BWE-Präsident Hermann Albers. Es sei mutig und hoch spekulativ, Windkraftanlagen der Zehn-Megawatt-Klasse zur Grundlage der Kalkulation zu machen. Sollten die Erwartungen sich nicht erfüllen, würden die Windparks trotz des Zuschlags vielleicht nicht gebaut.

EnBW und Dong fühlen sich dagegen auf der sicheren Seite. Die Windparks, die erst in den Jahren 2024 und 2025 realisiert werden, könnten deutlich günstiger gebaut werden als heute. "Wir spekulieren nicht auf den Strompreis, sondern wir haben die Kostensenkungen mit unseren Zulieferern selbst in der Hand", heißt es bei Dong. Allein in den vergangenen vier Jahren seien die Kosten für einen Windpark um 50 Prozent gesunken. Bis zur endgültigen Investitionsentscheidung 2021 seien weitere Fortschritte zu erwarten.

Dong baut in diesem Jahr den ersten Offshorewindpark mit Acht-Megawatt-Anlagen. Bis 2024 rechnet der dänische Konzern mit Anlagen, die 13 bis 15 Megawatt Leistung bringen. Bislang waren 3,8 bis 5 Megawatt der Standard. Auch EnBW setzt eher auf Kostensenkung durch effektivere Technik als auf hohe Strompreise. "Die dem Gebot zugrunde liegenden Strompreisannahmen bewegen sich auf einem moderaten Niveau", sagt der zuständige EnBW-Manager Dirk Gusewell, "Unsere Planung fußt auf umfangreichen Marktanalysen und einem intensiven Austausch mit der Zulieferindustrie."



Regierung und Parteien in Berlin wollen vor der Bundestagswahl wohl nicht mehr neu über die Offshorezukunft nachdenken. "Die Ausbauziele für Offshorewind sind im EEG 2017 festgelegt und gelten", heißt es aus dem Wirtschaftsministerium. "Das EEG 2017 wurde erst im vergangenen Jahr mit Zustimmung des Bundestages und Bundesrates reformiert und dort auch eine Zieldiskussion geführt." Damit dürfte das Thema erst in der nächsten Wahlperiode wieder auf der Tagesordnung stehen.

Rhein-Zeitung vom 25.04.2017

Dossier Kurswechsel 1,5 Grad

Wege in eine klimagerechte Zukunft stellen die Organisationen Misereor, BUND und Heinrich-Böll-Stiftung in einem Dossier vor. Sie zeigen die Gefahren der Erderwärmung für Ernährung und Ökosysteme und hinterfragen "negative Emissionstechniken" wie Geoengineering, Klimakompensation und den Anbau von Energiepflanzen. Um das in Paris vereinbarte 1,5°-Ziel zu erreichen, seien andere Konzepte sinnvoller, die Klimagerechtigkeit und Armutsbekämpfung in den Mittelpunkt rücken.

Das Dossier Kurswechsel 1,5 Grad. Wege in eine klimagerechte Zukunft (24 S.) erhalten Sie kostenlos als PDF unter www.boell.de/de/2016/10/27/kurswechsel-15deg-wege-eine-klimagerechte-zukunft

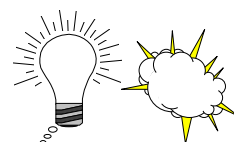
entnommen aus dem Mitteilungsblatt der VG Asbach

Infos zu überregionalen Energieversorgern

Zu 155 überregionalen Energieversorgern hat der Bund der Energieverbraucher verbraucherrelevante Daten und Eigenschaften im Internet zusammengetragen. Ein Filter erleichtert die Auswahl: Er zeigt Anbieter mehrheitlich in kommunaler Hand oder Ökostromer. Zu den Qualitätskriterien zählen Verständlichkeit der AGB, Verflechtung mit AKW-Betreibern, Ökostrom, bürgerschaftliches Eigentum, regionale Herkunft, Kundenzahl, Betriebsergebnis.

www.energieanbieterinformation

entnommen aus dem Mitteilungsblatt der VG Asbach



Energiewende: Ziele für 2020 werden größtenteils verfehlt

Energiewende, das ist der schnelle Ersatz fossiler und atomarer durch erneuerbare Energien, der nur möglich ist durch Erhöhung der Effizienz, Einsparungen und dezentrales Bürgerengagement. Das ist seit dem Jahr 2008 offizielle Regierungspolitik und findet breite Zustimmung in der Bevölkerung.

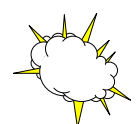
Die Energiewende beschreibt die Richtung eines Weges, auf dem sich die Energieversorgung entwickeln soll. Ob der bisher eingeschlagene Weg richtig ist, ob er zum erwünschten Ziel führt oder über die Seneca-Klippe in den Abgrund führt, dazu gehen die Meinungen auseinander (siehe ED Heft 4 in 2016).

Der Monitoringbericht der Bundesregierung informiert über den bis zum Jahr 2015 erreichten Stand der Energiewende. Die Regierung lobt sich darin selbst.

Die von der Regierung eingesetzte Expertenkommission hat zum fünften Fortschrittsbericht eine 200 Seiten starke kritische Bewertung verfasst, die wir nachfolgend vorstellen. Die Expertenkommission untersuchte, ob die für 2020 gesteckten Ziele noch erreicht werden können. Basis dafür ist die zwischen 2008 und 2015 beobachtete Entwicklung im Vergleich zum für 2020 gesteckten Ziel.

Die Bewertung fällt für die einzelnen Handlungsfelder unterschiedlich aus: Die Entwicklung **erneuerbarer Energien** wird als gut betrachtet. Bis 2020 sollten 35 Prozent des Bruttostromverbrauchs aus Erneuerbaren kommen, bis 2015 waren bereits 31,5 Prozent erreicht. Auch der Anteil von 18 Prozent der Erneuerbaren im Bruttoendenergieverbrauch lässt sich bis 2020 erreichen (bisher 14,9 Prozent), ebenso der erneuerbare Anteil an der thermischen Energie (Ziel bis 2020: 14 Prozent; 2015 ermittelt: 13,2 Prozent). Der angestrebte Zehn-Prozent-Anteil Erneuerbarer im Verkehrsbereich wird bis 2020 nicht erreicht (2015: 5,2 Prozent).

Auf der Nachfrageseite sieht die Expertenkommission buchstäblich rot. Die bis 2020 gesteckten Ziele lassen sich nicht mehr erreichen. Die **Energieproduktivität** wollte die Regierung zwischen 2008 und 2050 pro Jahr um 2,1 Prozent erhöhen. Faktisch wurden witterungsbereinigt nur 1,1 Prozent erreicht. Um das Ziel bis 2020 zu erreichen, müsste man jetzt eine Steigerung um jährlich 3,5 Prozent schaffen. Eine wenig wahrscheinliche Wendung. Der Stromverbrauch sollte zwischen 2008 und 2020 um zehn Prozent sinken. Im Jahr 2015 war der **Stromverbrauch** um 3,8 Prozent geringer als 2008, das sind pro Jahr betrachtet nur 0,6 Prozent Fortschritt. Um das Ziel bis 2020 noch zu erreichen, müsste der Stromverbrauch insgesamt um 6,4 Prozent und jährlich um 1,3 Prozent zurückgehen. Um das zu erreichen, sind erhebliche zusätzliche Anstrengungen notwendig, so die Experten.



Der Endenergiebedarf der Gebäude ist von 2008 bis 2015 um 9,9 Prozent gesunken. Um das gesteckte Ziel zu erreichen, ist eine weitere Senkung um 9,9 Prozent nötig. Schwierig, aber nicht unmöglich. Im Verkehrssektor konstatieren die Experten ein Dunkelrot: Beträchtliche Zielverfehlung. Zwischen 2005 und 2020 sollte der Energieverbrauch um 20 Prozent gesenkt werden. Tatsächlich war er aber 2015 sogar um 1.2 Prozent höher als 2005. Die Verkehrsleistung ist um 12.1 Prozent gestiegen. Effizienzgewinne waren nur gering.

Der Primärenergieverbrauch soll zwischen 2008 und 2020 um 20 Prozent sinken. Er ging aber temperaturbereinigt bisher erst um 6.3 Prozent zurück. Die Minderungsrate muss also um das 3.4-fache steigen, um das Ziel zu erreichen. Und schließlich wollte man als zentrales politisches Ziel die **Treibhausgasemissionen** zwischen 1990 und 2020 um 40 Prozent senken. Dieses Ziel dürfte mit größter Wahrscheinlichkeit verfehlt werden. Bis 2015 wurde eine Minderung von 27 Prozent erreicht, der Wert stagniert allerdings seit sieben Jahren nahezu. Um das Ziel noch zu erreichen, müssen die Emissionen jährlich um 3.8 Prozent sinken. Es ist nicht zu erkennen, so die Experten, wie die Bundesregierung dies erreichen möchte.

Kritisch äußert sich die Expertenkommission zu den Vergünstigungen der stromintensiven Industrie bei den Netzentgelten und der EEG-Umlage: "Es ist nicht ersichtlich, wie sich die Reduktion der Netzentgelte für hohe Verbräuche bei gleichzeitig hohen Benutzungsstunden rechtfertigen lässt. Gerade ein hoher gleichmäßiger Verbrauch verursacht einen entsprechend hohen Bedarf an Netzkapazität" (S. 127). "Aufgrund der Höhe der Entlastungen und der verhältnismäßig geringen Anzahl von Beschäftigten, kann die Expertenkommission der Argumentation der Bundesregierung nicht in Gänze folgen, die besondere Ausgleichsregelung sei von gesamtwirtschaftlichem Interesse und notwendig für den Erhalt industrieller Arbeitsplätze" (S. 128).

Kritik auch an der Zubaubremse für onshore-Windenergie: Die Begrenzung des Zubaus der Windenergie an Land diene nicht der Kosteneffizienz, da es sich hierbei um die aktuell günstigste Option handelt (S. 11).

bdev.de/monitoring, aus ENERGIEDEPESCHE 1-2017

Energetische Sanierung kommt nicht voran

Die energetische Sanierung des Gebäudebestands in Deutschland kommt weiterhin nur im Schneckentempo voran. Das geht aus einer neuen Untersuchung der Deutschen Energie-Agentur (Dena) hervor, die der Frankfurter Rundschau vorliegt und in den kommenden Tagen veröffentlicht werden soll. Demnach ist es der Bundesregierung bisher nicht gelungen, wie geplant die Sanierungsrate von derzeit ein auf zwei Prozent pro Jahr zu verdoppeln.



"Unsere Zahlen zeigen: Eine Beschleunigung ist bei der Energieeffizienz im Wärmesektor nicht erkennbar", sagte Dena-Chef Andreas Kuhlmann. Die Regierung werde deshalb auch ihr Ziel verfehlen, bis 2020 den Wärmebedarf um ein Fünftel zu senken. Das dürfte erheblich dazu beitragen, dass auch die gesamten deutschen Klimaziele nicht rechtzeitig erreicht werden. Deutschland will bis 2020 die Treibhausgas-Emissionen um 40 Prozent unter das Niveau von 1990 drücken. Bisher sind gerade einmal 27 Prozent geschafft.

Der Wärmemarkt gilt gemeinhin als der schlafende Riese der Energiewende: Beim Heizen (und Kühlen) von Gebäuden wird in Deutschland mehr Energie verbraucht als im gesamten Verkehrssektor. Durch Wärmedämmung sowie den Einbau moderner Fenster und Heizungsanlagen lässt sich der Energiebedarf von Wohn- und Geschäftsgebäuden jedoch drastisch senken. Wenn die Nutzer eines Gebäudes weniger Öl, Gas, Fernwärme oder Strom verheizen, sinkt der Ausstoß klimaschädlicher Treibhausgase.

Etwa zwei Drittel des gesamten Wärmeverbrauchs in Wohngebäuden entfallen hierzulande laut Deutscher Energieagentur auf Immobilien, die vor 1979 errichtet wurden. In Deutschland gibt es den Angaben zufolge 18,7 Millionen Wohngebäude mit insgesamt 40 Millionen Wohneinheiten. Hinzu kommen 2,7 Millionen Objekte, die die Statistiker als "Nichtwohngebäude" erfassen. Hier geht es vor allem um Büroimmobilien, Hotels und Handelsgebäude, nicht aber um Industriebauten.

Politisches Ziel der Bundesregierung ist es, dass jährlich zwei Prozent des Gebäudebestands energetisch saniert werden. Bisher liegt der Wert bei einem Prozent. Die Dena betont, dass die Sanierungsrate nicht regelmäßig ermittelt wird. Es gibt nach Angaben der Fachleute aber starke Indizien dafür, dass die Rate nicht vom Fleck kommt: So seien etwa von 2012 bis 2015 die Märkte für energieeffiziente Heizungen zwar um rund zehn und für Fenster um vier Prozent gewachsen. Der Absatz von Dämmstoffen sei im gleichen Zeitraum aber um elf Prozent eingebrochen.

Steuerliche Vorteile

Ein weiteres Indiz ist der nur langsame Rückgang des Wärmebedarfs: Er sank (klimabereinigt) von 2008 bis 2015 um knapp zehn Prozent. "Schreibt man die bisherige Entwicklung fort, so wird das Zwischenziel, den Wärmebedarf der Gebäude bis 2020 um 20 Prozent zu senken, um etwa zwei Jahre verfehlt", betont die Dena.

Agentur-Chef Kuhlmann forderte bessere Anreize für Hausbesitzer, damit diese in eine energetische Sanierung investieren. Zwar gibt es diverse Förderprogramme. Der ganz große Wurf gelang der Bundesregierung in dieser Legislaturperiode jedoch nicht: Anders als geplant wird es kein Gesetz geben, das den Eigentümern erlaubt, bis zu 25 Prozent der Sanierungskosten von ihrer Steuerlast abzusetzen.



Die energetische Sanierung von Gebäuden ist für Hausbesitzer meist nicht nur sehr kostspielig, sondern häufig auch mit viel Ärger verbunden: Wenn Mieter an den Kosten beteiligt werden sollen, sperren sie sich oft gegen die geplanten Sanierungsarbeiten. Da insbesondere Öl derzeit vergleichsweise billig ist, sticht das Argument, wonach die Sanierung die Heizkosten deutlich drücken wird, in vielen Fällen nicht mehr. Das dürfte sich bei weiter steigenden Ölpreisen freilich wieder ändern.

Die Deutsche Energieagentur mit Sitz in Berlin berät Politik, Unternehmen und Verbraucher in Energiefragen. Hauptgesellschafter der Dena sind der Bund sowie die staatliche KfW-Bankengruppe, darüber hinaus halten auch die Allianz, die Deutsche Bank sowie die DZ Bank kleinere Anteile.

<http://epaper.fr-online.de/webreader-v3/index.html#/431398/14> - 6. FEBRUAR 2017

Ein Todesurteil für die Windkraft?

Die Windkraft im Land wird ausgebremst, von 3580 Arbeitsplätzen steht ein Großteil auf dem Spiel: Dieses Szenario zeichnet Ciro Capricano, Regionalvorsitzender des Bundesverbandes Windenergie. Der Grund: Nach den Vorgaben des Landesentwicklungsplans (LEP) IV droht sich die für Windenergie nutzbare Fläche von rund 100.000 Hektar im Land auf 46.000 Hektar mehr als zu halbieren.

Das Planungswerk des Landes, das im Mai in Kraft treten soll, will die Regeln für die Aufstellung von Windrädern drastisch ändern. Künftig müssen die Anlagen mindestens 1000 Meter Abstand zu Wohnflächen einhalten, bei mehr als 200 Meter hohen Anlagen sogar 1100 Meter. Dazu werden Naturparks, Naturschutzzonen und kulturhistorisch bedeutsame Gebiete ausgenommen. Das hat nach Ansicht des Lobbyverbandes drastische Konsequenzen: "Der Ausbau würde praktisch zum Stillstand kommen", warnt Capricano.

Es gibt praktische Beispiele, die Capricanos Thesen stützen. Beispielsweise aus der Verbandsgemeinde Südeifel (Eifelkreis Bitburg-Prüm). Es war 2011, als sie hier mit den Planungen für Windkraft begannen. Ein Solidarpakt und eine Energiegenossenschaft wurden gegründet - alles von der rot-grünen Landesregierung unterstützt. "Wir haben damals mit 57 Anlagen kalkuliert", sagt Bürgermeister Moritz Petry (CDU). "Jetzt sind wir froh, wenn es noch zehn werden." 9 Millionen Euro an Einnahmen würden der Region voraussichtlich entgehen. Das Problem der VG Südeifel heißt nach ihrer Darstellung LEP IV

Dieser greift erstmals massiv in die Planungshoheit der Kommunen ein, kritisiert Capricano: Hätten bisher 1365 Gemeinden die Möglichkeit zur Windenergienutzung, seien es künftig nur noch 876. Das treffe gerade den ländlichen Raum.



ENERGIE-INFO

SEITE 29

"Wir sind eine strukturschwache Region", sagt auch Petry, man braucht die Einnahmen dringend. Was den Bürgermeister besonders ärgert: Die Planungen sind 2014 ordentlich abgeschlossen gewesen - doch dann kam die Zwangsfusion mit der Verbandsgemeinde Irrel. "Danach musste die Flächenplanung neu gestartet werden, deshalb sind wir jetzt nicht rechtzeitig fertig geworden", sagt Petry. Ihre Pläne sind am 6. September 2016 beschlossen worden - bevor der Ministerrat in Mainz den neuen LEP IV genehmigte. Trotzdem wird der Flächennutzungsplan wohl nicht genehmigt, klagt Petry: "Wir haben aber schon 850.000 Euro in die Planungen investiert."

Das ist kein Einzelfall, betont Capricano: "Überall in Rheinland-Pfalz erleben wir, dass die Verwaltungen keine Genehmigungen mehr erteilen" - und das trotz einer Übergangsfrist bis zum 30. April. Bis zu 800 Windkraftanlagen könnten wegfallen, sagt er, aktuell seien 350 Anlagen entscheidungsreif. Es drohe der Wegfall einer Investitionssumme von 4 Milliarden Euro.

"Wir waren mit mehreren Projekten auf der Zielgeraden, die wurden nun gestoppt", sagt auch Detlev Höhne, Vorstandsvize des Verbands kommunaler Unternehmen Rheinland-Pfalz. Unternehmen müssen Projektschutz erwarten können, schimpft Höhne, schließlich kann man Windkraftanlagen nicht "in drei Tagen ordern".

Ein weiterer Kritikpunkt am LEP IV: Er bremse das sogenannte Repowering aus, das Ersetzen älterer Anlagen durch leistungsstärkere neue. Dies wird künftig nur noch bei 10 bis 20 Prozent der Anlagen möglich sein, klagt Capricano: "Der LEP stellt eine Art Todesurteil für die Windkraftbranche dar." Rheinland-Pfalz, einst Vorreiter, müsse sich nun entscheiden, ob man die Energiewende überhaupt noch wolle.

Innenminister Roger Lewentz (SPD) weist das zurück: Mit dem neuen LEP werde weiter Zubau ermöglicht, "aber mit Augenmaß". Gerade weil Windräder immer höher würden, müssten sie von Ortslagen weiter abrücken - und man müsse die Belange von Tourismus und Naturschutz berücksichtigen. "Unseres Erachtens ist das ein guter Kompromiss", betont ein Sprecher. Dass die künftigen Ziele des LEP bereits berücksichtigt würden, sei zudem rechtens: Bundesrecht sehe vor, dass "in Aufstellung befindliche Ziele" geschützt würden, damit nicht vor Ort schnell noch Fakten geschaffen werden.

Der Verein Naturschutzinitiative betont denn auch, der neue LEP gehe nicht weit genug: Es sei nicht Aufgabe der Windindustrie, den oftmals verschuldeten Gemeinden Gelder in ihre Kassen zu spülen - auf Kosten von Bürgern, Wäldern, Wildtieren und Landschaft.

Rhein-Zeitung vom 06.04.2017



Die Brisanz der defekten Bolzen

Seit 20. Dezember ist der Block 2 des Kernkraftwerks Philippsburg vom Netz. Zuvor waren defekte Gewindebolzen im Notkühlsystem entdeckt worden - bei einem Störfall hätten die Schäden möglicherweise fatale Folgen haben können. Der Betreiber des Kraftwerks, der Karlsruher Energiekonzern EnBW, muss derzeit einen umfangreichen Fragenkatalog des baden-württembergischen Umweltministeriums abarbeiten.

Betroffen ist ein Anlagegebäude, in dem sich die vier unabhängig voneinander arbeitenden Notspeisesysteme für den Reaktor befinden: Sie kommen nur bei Bedarf zum Einsatz und können zur zusätzlichen Kühlung des Reaktors eingesetzt werden. Zunächst waren am 20. Dezember im Rahmen einer Routinekontrolle bei zwei dieser Systeme defekte Halterungen von Lüftungskanälen entdeckt worden. Eine Woche später gab EnBW bekannt, dass Instandsetzungsarbeiten an den Lüftungsanlagen aller vier Notkühlsysteme erforderlich seien. Das Stuttgarter Umweltministerium wies am gleichen Tag eher beiläufig am Ende einer Pressemitteilung auf die Dramatik dieser Mängel hin: "Bei schweren Erschütterungen (Erdbeben oder Flugzeugabsturz) würden möglicherweise alle vier Notspeisesysteme in ihrer Funktion (Kühlung des Reaktors) beeinträchtigt."

Vergangene Woche wurden diese Zweifel an der Erdbebensicherheit des Reaktors noch einmal deutlich thematisiert, als die Informationskommission für das Kernkraftwerk Philippsburg tagte. Dieses Gremium tritt in der Regeldrei Mal im Jahr zusammen, auf den öffentlichen Sitzungen können sich Bürger von Vertretern der EnBW und der Behörden über Sicherheitsfragen unterrichten lassen. Der Leiter der Atomaufsicht im Umweltministerium, Gerrit Niehaus, warnte auf der Sitzung einerseits vor hysterischen Reaktionen. Er sagte jedoch auch, es müsse davon ausgegangen werden, dass sowohl die Bevölkerung als auch die Aufsichtsbehörde im Falle eines Flugzeugabsturzes oder Erdbebens bisher von einer Sicherheit ausgingen, die so nicht gegeben war.

Offenbar wurden auch Umweltverbände wie der Bund für Umwelt und Naturschutz (BUND) erst durch die Sitzung der Infokommission auf die Brisanz der defekten Gewindebolzen aufmerksam. Der Vorgang mache das "unverantwortbare Restrisiko der Atomenergienutzung" erneut deutlich, sagte vergangene Woche Harry Block, Mitglied des Vorstands des BUND-Regionalverbands Mittlerer Oberrhein.

Bekannt ist bisher dies: Die Lüftungsanlagen der Notkühlsysteme befinden sich im Bereich der Gebäudedecke; diese Konstruktion berücksichtigt, wie EnBW mittlerweile einräumte, "Gebäudeschwingungen nicht ausreichend". Deshalb komme es dazu, dass in diesem Teil des Gebäudes die Decke an einzelnen Stellen auf den Halterungen der Lüftung aufliegt und diese schädigt. Wegen der Brandschutzverkleidungen habe man das Problem nicht schon früher bemerkt.



ENERGIE-INFO

SEITE 31

Inzwischen hat sich herausgestellt, dass die Beseitigung der Schäden mehrere Wochen in Anspruch nimmt. EnBW hat deshalb die eigentlich für Sommer vorgesehene Jahresrevision des Reaktors vorgezogen. Der durch die Bolzen-Panne erzwungene Stillstand des Atomkraftwerks wird also genutzt, um die turnusmäßig anfallenden umfangreichen Prüf- und Instandhaltungsmaßnahmen jetzt schon abzuarbeiten.

Nach derzeitigem Stand sei geplant, die Anlage am 30. März wieder anzufahren, sagte ein EnBW-Sprecher. Das von Franz Untersteller (Grüne) geführte Stuttgarter Umweltministerium legt sich indes nicht auf einen Termin fest: "Gründlichkeit geht vor Schnelligkeit, wir lassen uns Zeit", sagte ein Ministeriumssprecher. Der Betreiber EnBW müsse einen umfangreichen Fragekatalog abarbeiten, der sicherstellen solle, dass es anderswo im Kraftwerk nicht vergleichbare Mängel mit solchen Halterungen gebe: "Wenn die Antworten vorliegen, werden wir sie genau prüfen."

Block 2 des Atomkraftwerks Philippsburg ging 1984 in Betrieb, er soll noch bis maximal Ende 2019 Strom produzieren. Block 1 war im Zuge des bundesweiten Atomausstiegs bereits 2011 abgeschaltet worden. Nach Angaben der EnBW deckt Block 2 derzeit etwa ein Sechstel des Strombedarfs in Baden-Württemberg.

EINWURF: Beunruhigend (Rolf Schlicher)

Die rheinland-pfälzische Landesregierung hat sich nach Pannen und Störungen in den Atomkraftwerken Cattenom, Fessenheim und Tihange in den vergangenen Jahren mehrfach tief besorgt gezeigt: Man halte es für unverantwortbar, diese Kernkraftwerke weiterzubetreiben, hatte beispielsweise das Wirtschaftsministerium erklärt.

Schon mehrfach wäre es an der Zeit gewesen, ein ebenso klares und unmissverständliches Wort an den Philippsburg-Betreiber EnBW zu richten. So im vergangenen Jahr, als die Affäre um manipulierte Kontrollen in dem Atomkraftwerk bekannt wurde. Oder jetzt, wo man Mängel am Notkühlsystem festgestellt hat, die möglicherweise schon seit Jahren ein Risiko für die Reaktorsicherheit sind.

Vor sechs Jahren hatte es bereits einmal einen Defekt am Notsystem gegeben, das beispielsweise im Falle eines Erdbebens die Kühlung der Brennstäbe sicherstellen soll. Damals war jedoch nur einer der vier Not-Kühlkreisläufe betroffen gewesen. Dass diesmal möglicherweise das gesamte System hätte ausfallen können, macht die Entdeckung der defekten Bolzen besonders beunruhigend.

Rheinpfalz vom 27.02.2017



Fukushima: Wohin mit dem Wasser?

Auf den Tag sechs Jahre ist es her, dass ein verheerendes Seebeben in Japan einen der weltweit gravierendsten Atomunfälle auslöste. Die Aufräumarbeiten in Fukushima werden bis 2050 dauern - wenn alles nach Plan läuft. Große Probleme bereiten verseuchtes Kühlwasser, Regen und eindringendes Grundwasser.

Als eines der ersten Atomkraftwerke Japans lieferte die Anlage Fukushima Daiichi 40 Jahre lang Strom von der Küste im Nordosten des Inselstaates in das Ballungsgebiet Tokio. Rund 40 Jahre wird es auch dauern, die Ruine, zu der das Kraftwerk am 11. März 2011 durch das Seebeben und den anschließenden Tsunami wurde, sicher stillzulegen. Der Betreiber der Nuklearanlage, Tokyo Electric Power Co. (Tepco), hat auf seiner Internetseite eine Zeitleiste erstellt, die den Plan für die Aufräumarbeiten darstellt. Der Zeitstrahl endet im Jahr 2050. An diesem Zeitpunkt ist eine computeranimierte Kirschblüte zu sehen, die aufblüht.

Wie wenig jedoch die Fantasie einer blühenden Landschaft vor Ort noch mit der Realität gemein hat, zeigte sich im Februar. Einer der Aufräumroboter fiel wegen der zu hohen Strahlung einfach aus. Seine Aufgabe, den Zugang zu einem Druckbehälter in einem der Reaktoren freizulegen, konnte er nicht beenden.

Nach dem Tsunami am 11. März 2011 fiel der Strom aus, die insgesamt sechs Reaktoren konnten nicht mehr richtig gekühlt werden, bei drei von ihnen kam es daraufhin zur gefürchteten Kernschmelze. Später wurde bekannt, dass die Aufsichtsbehörden Tepco vor dem Unglück angewiesen hatten, die Stromversorgung mit "zeitgemäßen Mitteln" vor Naturkatastrophen zu schützen. Doch nichts war passiert.

Um die Kühlung der Brennstäbe irgendwie sicherzustellen, pumpten Tepco-Mitarbeiter nach dem Unglück Meerwasser in die Gebäude - und stellten dabei fest, dass sie mehr hineinpumpten als eigentlich hineinpasste. Was nur bedeuten konnte: Es gab Lecks.

Um das verseuchte Wasser auf dem Weg in den Pazifischen Ozean zu stoppen, begannen Tepco-Leute im April 2012 eine Stahlwand um die Meeresbucht vor dem AKW zu bauen. Man wusste also um die Gefahr. Aber erst im Juli 2013 ging Tepco mit der Nachricht, dass kontaminiertes Wasser ins Meer gelangt war, an die Öffentlichkeit. Genauer gesagt: informiert wurde diese einen Tag, nachdem die atomkraftfreundliche Liberaldemokratische Partei Japans (LDP) und deren Premierminister Shinzo Abe die Wahl zum Oberhaus gewonnen und fortan in beiden Parlamentskammern die Mehrheiten hatten.



ENERGIE-INFO

SEITE 33

Die im Oktober 2015 fertiggestellte Stahlwand im Ozean hält inzwischen das Gros des kontaminierten Wassers davon ab, sich in den Ozean zu ergießen. Das vor der Stahlwand gesammelte Grundwasser wird laut Tepco hochgepumpt, gereinigt - und dann ins Meer gepumpt. Diese Stahlwand hält aber nur das Grundwasser zurück, das mit radioaktivem Material- "in Berührung gekommen ist. Viel stärker belastetes Wasser (das etwa zur Kühlung diente) muss weiter auf dem Reaktorgelände gelagert werden. Trotz einer "Säuberung" ist das Wasser, das sich auf dem Gelände der Anlage findet, noch immer mit zu hohen Tritium-Werten belastet. Das Isotop lässt sich bisher nicht herausfiltern. Deswegen kann das Wasser nicht in den Ozean weitergeleitet, sondern muss weiter auf dem Gelände gelagert werden.

Überhaupt, das Grundwasser: Seit mehr als vier Jahren versucht Tepco, das Problem zu lösen. Von Natur aus fließt das Grundwasser von den Hängen an Land in Richtung Pazifik. Um zu verhindern, dass es in Kontakt mit den zerstörten Reaktoren kommt, entwickelte die Abe-Regierung die Idee einer Eisbarriere. Aufgrund der ungewöhnlichen Technik, die zwar im Tunnelbau angewendet wird, in dieser Größenordnung aber noch nie zum Einsatz kam, übernahm die Regierung die Führung. Damit schulterte der Staat auch die Kosten in Höhe von umgerechnet 290 Millionen Euro. Tepco sparte also viel Geld.

2016 wurde die Eisbarriere in Betrieb genommen. 1586 unterirdische Rohre, gefüllt mit Kühlmittel und heruntergekühlt auf minus 30 Grad, lassen den Boden gefrieren. Eigentlich soll die Eisbarriere wie eine Burgmauer rund um das AKW verlaufen. Das soll verhindern, dass Grundwasser vom Westen in die Reaktorgebäude eindringt und kontaminiert auf der Ostseite in Richtung Pazifik weiterfließt.

Die Nuclear Regulation Authority (NRA), die japanische Atomaufsichtsbehörde, erlaubte nach Bedenken wegen Auswirkungen auf den Grundwasserspiegel zunächst jedoch nur, die Ostseite einzufrieren. Der gewünschte Effekt konnte so nicht vollständig erzielt werden. Die Eiswand, die ursprünglich die durchschlagende Lösung für das Grundwasserproblem sein sollte, wurde daher von der NRA herabgestuft zu einer "unterstützenden Maßnahme". Dennoch soll nun auch die Westseite eingefroren werden.

Die Aufsichtsbehörde empfahl gleichzeitig, die Wasserpumpen aufzurüsten, damit mehr kontaminiertes Wasser als bislang auf einmal abgepumpt werden könne. Ob die "Eiswand" überhaupt dauerhaft dazu beitragen kann, das Wasser von den Reaktoren fernzuhalten, wird sich im Laufe des Jahres zeigen - in den Monaten mit starken Regenfällen. 2016 riss heftiger Regen der damals wütenden Taifune immer wieder Löcher in den nur halb gefrorenen Boden.

Rheinpfalz vom 11.03.2017



Gravierende Mängel im neuen Standortauswahlgesetz gefährden die Atommülllager-Suche

Berlin: „Gegenüber dem bisherigen ist das neue Standortauswahlgesetz zwar deutlich verbessert worden, hat aber nach wie vor gravierende Mängel. Ein lückenhaftes Exportverbot, das Festhalten am ungeeigneten Standort Gorleben und nicht ausreichende Rechtsschutzmöglichkeiten belasten das Verfahren. Deshalb ist völlig unklar, ob der nötige Vertrauensaufbau für das beginnende Standortauswahlverfahren gelingen kann“, so bewertet Hubert Weiger, Vorsitzender des Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), das neue Standortauswahlgesetz zur Atommüll-Lagerung, das heute im Bundestag beschlossen werden soll.

Das Gesetz setze zwar auch wesentliche Vorschläge der Kommission „Lagerung hoch radioaktiver Abfallstoffe“ um. Nicht umgesetzt worden sei aber die Regelung eines generellen Exportverbots, das die Kommission gefordert hatte. So sei im Gesetz der Export von Atommüll aus dem Atomkraftwerk AVR Jülich in die USA nicht eindeutig ausgeschlossen worden. Bundesumweltministerin Barbara Hendricks habe allerdings erklärt, der Export aus Jülich könne trotzdem verhindert werden. „Sollte die Bundesregierung den Atommüllexport von Jülich in die USA zulassen, wäre dies ein klarer Wortbruch“, sagte Weiger.

Das Gesetz ermögliche jetzt die Endlagersuche in ganz Deutschland in den drei in Frage kommenden geologischen Formationen Granit, Ton und Salz. „Jahrzehntelang wurde Salzgestein in Deutschland bevorzugt. Und aktuell wehren sich Bayern und Sachsen dagegen, Granit in das Suchverfahren einzubeziehen. Es muss im Auswahlverfahren zu einem fairen Vergleich von Standorten mit allen drei Gesteinsarten kommen, sonst wird das Verfahren scheitern. Dazu braucht es eine verbindlich festgelegte Zahl von Erkundungen in allen geologischen Formationen“, forderte Weiger.

Problematisch sei auch, dass der Standort Gorleben weiterhin nicht ausgeschlossen werde. „Ein neues unbelastetes Suchverfahren unter Einbeziehung von Gorleben ist schwer möglich. Alle Seiten werden jeden Schritt und jede Maßnahme an diesem bereits bekannten Standort messen“, so der BUND-Vorsitzende.

Klare Verbesserungen im Gesetz seien bei der Bürgerbeteiligung und beim Rechtsschutz Betroffener im Suchverfahren erreicht worden. Die Regelungen zur Transparenz im Verfahren blieben aber hinter dem Vorschlag der Kommission zurück. „Die Auswahl der Standorte zur obertägigen Erkundung ist für die Betroffenen nicht gerichtlich überprüfbar. Damit fehlt im Gesetz eine Rechtsschutzmöglichkeit nach der ersten wichtigen Entscheidung“, kritisierte Weiger.



Positiv bewertete der BUND-Vorsitzende, dass das neue Gesetz jetzt eindeutig allein das Auswahlverfahren für einen Lager-Standort für hochradioaktiven Müll regelt. Dies hatte der BUND lange gefordert. „Für nicht hochradioaktive Abfälle wie den Asse-Müll und den Müll aus der Urananreicherung in Gronau muss jetzt ein separates Standort-Suchverfahren mit eigenen Kriterien gestartet werden“, forderte Weiger.

BUND-Pressemitteilung vom 23. März 2017

Cattenom: Viele Bauteile nicht erdbebensicher

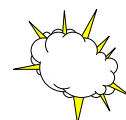
Bislang galt das Atomkraftwerk Cattenom in Frankreich für die Bundesregierung als sicher. Zumindest sicherer als etwa die Anlage im belgischen Tihange, bei dem Tausende von Haarrissen im Reaktorbehälter festgestellt worden sind. Derartige "sicherheitsrelevante Befunde" gebe es für Cattenom nicht, war bisher die Antwort aus dem Bundesumweltministerium.

Doch eine Antwort auf eine Anfrage von Grünen-Bundestagsmitgliedern, darunter die Triererin Corinna Rüffer, lässt aufhorchen. Erstmals gesteht die Bundesregierung ein, dass es riskante Mängel in der Anlage an der lothringischen Obermosel gibt. Diese betreffen vor allem die Erdbebensicherheit. Laut der dreiseitigen Antwort, die unserer Zeitung vorliegt, sind nach Meinung der Bundesregierung die Kühlwasservorratsbehälter, die Gasturbinen, die im Falle eines Stromausfalls die Notstromversorgung sicherstellen sollen, und die Einrichtungen für die Druckentlastung - also Bauteile, die im Falle eines Unfalls verhindern sollen, dass radioaktive Strahlung austreten kann - nicht erdbebensicher.

Nach der Reaktorkatastrophe im japanischen Fukushima vor sechs Jahren wurden alle Kernkraftwerke in Europa auf Erdbebensicherheit getestet. Dabei wurden die nun erstmals von der Bundesregierung bestätigten Mängel bereits aufgelistet. Auch der fehlende Schutz vor einem Absturz eines größeren Flugzeugs wurde damals kritisiert. Nach Ansicht der Bundesregierung besteht dieser Schutz lediglich für kleinere Flugzeuge.

Eine abschließende Bewertung der Mängel gibt der Bund allerdings nicht. In der Antwort auf die Grünen-Anfrage verweist er auf die französische Atombehörde. "Ergebnisse und die sich daraus ergebenden Maßnahmen" würden im Rahmen der Deutsch-Französischen Kommission für Fragen der Sicherheit kerntechnischer Anlagen besprochen.

Für die Trierer Bundestagsabgeordnete Rüffer bedarf es eigentlich keiner weiteren Gespräche mehr. "Jetzt gibt es auch die Bundesregierung öffentlich zu: Der Zustand des französischen Atomkraftwerkes Cattenom ist erbärmlich, es gefährdet täglich unsere Sicherheit und muss deshalb sofort abgeschaltet werden." Bundeskanzlerin Angela



Merkel (CDU) dürfe nicht länger ihre Hände in den Schoß legen, "sondern muss Cattenom endlich zur Chefsache machen und mit Frankreich über die Stilllegung verhandeln", so die Grünen-Politikerin gegenüber unserer Zeitung. Ruffer fordert ebenso wie andere Mitglieder ihrer Partei einen europäischen Atomgipfel, "um die Abschaltung aller europäischen Schrottmeiler zu erreichen".

Bundesumweltministerin Barbara Hendricks (SPD) hat sich bisher nicht ausdrücklich für ein Abschalten Cattenoms starkgemacht. Und zwar mit dem Hinweis, dass die Aufsicht über den sicheren Betrieb von Atomkraftwerken in der "alleinigen nationalen Verantwortung des einzelnen Staates" liege.

Aus der Antwort der Bundesregierung an die Grünen-Bundestagsabgeordnete geht aber hervor, dass sich Hendricks in einem Brief an ihre französische Amtskollegin dagegen ausgesprochen hat, Cattenom länger als die zunächst geplanten 40 Jahre am Netz zu lassen. Damit würde die 1986 in Betrieb gegangene Anlage 2026 vom Netz gehen. Allerdings hat Kraftwerksdirektor Thierry Rosso angekündigt, Ziel sei es, das Kraftwerk insgesamt länger als 60 Jahre zu betreiben.

In Cattenom kommt es immer wieder zu Zwischenfällen, seit Inbetriebnahme hat es über 800 gemeldete Pannen gegeben.

Trierischer Volksfreund vom 25.03.2017

Cattenom: Mängelmeiler vor unserer Haustür

Das ist alles andere als eine beruhigende Nachricht für die Menschen in Rheinland-Pfalz und in der grenznahen Region: Die vier Reaktoren des französischen Atomkraftwerks Cattenom, in dem es seit Jahren immer wieder zu Pannen kommt, weisen aus Sicht der Bundesregierung bedenkliche Sicherheitsmängel auf. Das geht aus einer Antwort der Bundesregierung auf eine Anfrage von Grünen - Bundestagsabgeordneten auch aus Rheinland-Pfalz hervor. Cattenom liegt nur rund 60 Kilometer von Trier entfernt.

Aus Sicht der Trierer Bundestagsabgeordneten der Grünen, Corinna Ruffer, beschreibt jetzt auch die Bundesregierung den Zustand des französischen AKWs Cattenom als erbärmlich. "Es gefährdet täglich unsere Sicherheit und muss deshalb sofort abgeschaltet werden", erklärt Ruffer. Bundeskanzlerin Angela Merkel (CDU) müsse mit Frankreich über die Stilllegung verhandeln. "Doch nicht nur Cattenom ist ein Sicherheitsrisiko. Deshalb brauchen wir schnellstmöglich einen europäischen Atomgipfel, um die Abschaltung aller europäischen Schrottmeiler zu erreichen", betont Ruffer weiter.



Nach den Erkenntnissen der Bundesregierung sind wichtige Bauteile nicht erdbebensicher, darunter die Gasturbinen für die Notstromversorgung und die Einrichtungen für den Druckabbau im sogenannten Sicherheitsbehälter - also in jenen Anlagen, die bei einem Störfall vor radioaktiver Verseuchung schützen sollen. Auch die Kühlwasserversorgung, die einer Kernschmelze vorbeugen soll, gilt offenbar als problematisch.

Auf Grünen-Anfrage bestätigt die Bundesregierung zudem, dass Cattenom nur gegen den Absturz kleinerer Zivilflugzeuge gesichert ist, nicht aber gegen den von größeren Passagiermaschinen, die für einen Terroranschlag gekidnappt werden oder bei einem Unfall auf Cattenom stürzen könnten.

Rheinland-Pfalz und das Saarland erhoffen sich von einem Gutachten Klarheit über eine Klage auf Abschaltung von Cattenom. Eine französische Anwaltskanzlei prüft die Erfolgsaussichten. Das Großherzogtum Luxemburg hat bereits 2016 Frankreich Geld dafür geboten, dass es das Atomkraftwerk Cattenom abschaltet. Denn bei einem größeren Störfall drohe Luxemburg "von der Landkarte gewischt zu werden".

Als Sicherheitsrisiko gilt auch das belgische Atomkraftwerk Tihange 2 kurz hinter der deutschen Grenze, gegen dessen Betrieb Rheinland-Pfalz mit der Städteregion Aachen gegen Belgien klagt. Da Tihange 2 mit 68 Brennelementen aus dem niedersächsischen Lingen von Juni 2016 bis März 2017 versorgt wurde, fühlt sich nicht nur die grüne Landtagsabgeordnete Jutta Blatzheim-Roegler von Bundesumweltministerin Barbara Hendricks (SPD) "echt verschaukelt". Der Reaktordruckbehälter von Tihange 2 hat Tausende Risse.

Rhein-Zeitung vom 29.03.2017

Diesel-Fahrverbote ab 2018

Im seit 2012 andauernden Rechtsstreit über "Saubere Luft" in München verkündete der Bayerische Verwaltungsgerichtshof (VGH) am 1. März 2017 seinen Beschluss: Das höchste bayerische Gericht bestätigt die Zwangsgeldandrohung der Deutschen Umwelthilfe an den Freistaat Bayern und zwingt die Landesregierung zur Vorbereitung von Diesel-Fahrverboten in München bis zum 31.12.2017. Unterstützt wurde die Klage der DUH gegen den Freistaat von der britischen Organisation ClientEarth.

Die DUH geht davon aus, dass die Fahrverbote für alle Diesel-Pkw gelten werden. Jüngste Messungen der DUH zeigen auch bei Euro 6-Fahrzeugen Überschreitungen der NOx-Grenzwerte von durchschnittlich 700 bis 800 Prozent.



Die grün-schwarze Landesregierung in Baden-Württemberg beschloss am 7. März 2017 eine Regelung, die 2018 in Stuttgart in Kraft treten soll: Bei Feinstaubalarm dürfen Dieselfahrzeuge besonders belastete Straßen der Landeshauptstadt nicht befahren. Allerdings soll es in Stuttgart Ausnahmen geben, unter anderem für Fahrzeuge mit Abgasnorm Euro 6. Auch aus diesem Grund ist der Stuttgarter Vorschlag aus Sicht der DUH vollkommend unzureichend.

Nach Einschätzung von DUH-Bundesgeschäftsführer Jürgen Resch werden neben Stuttgart und München auch andere Städte Diesel-Fahrverbote aussprechen: «Wir können aktuell nur davor warnen, einen Diesel-Pkw zu kaufen. Die Wahrscheinlichkeit ist sehr groß, dass man damit bald in viele deutsche Städte nicht mehr einfahren darf.»

DUH-welt 1/17

Güter: LKW legt zu, Bahn und Schiff verlieren

Der Güterverkehr in Deutschland wird immer stärker auf der Straße abgewickelt. Im vergangenen Jahr wurde mit 4,6 Milliarden Tonnen ein Mengenrekord erzielt, wie das Statistische Bundesamt gestern berichtete. Bei einem durchschnittlichen Zuwachs von 1,1 Prozent legten die ohnehin bereits dominierenden Transporte per Lastwagen um 1,5 Prozent auf 3,6 Milliarden Tonnen zu.

Die Eisenbahnen transportierten 361 Millionen Tonnen, das waren im Vergleich zum Vorjahr 1,6 Prozent weniger. Auch die Binnenschiffe transportierten mit 220 Millionen Tonnen etwas weniger (minus 0,8 Prozent) Güter als im Jahr zuvor. Bei der in Tonnenkilometern gemessenen Transportleistung legte die Straße um 2,8 Prozent zu. Die Verkehrsträger Schiene (minus 0,5 Prozent) und Binnenschiff (minus 3,7 Prozent) verloren auch hier Marktanteile.

Der Verband "Allianz pro Schiene" forderte eine veränderte Verkehrspolitik. "Sinkende Lkw-Maut, steigende Trassenpreise auf der Schiene, hohe Stromsteuern und eine steigende EEG-Umlage für die Güterbahnen haben das Preisgefüge im Güterverkehr zu Lasten der Schiene völlig verzerrt", sagte Allianz pro Schiene-Geschäftsführer Flege.

Rheinpfalz vom 18.02.2017

Elektrobusse bleiben die Ausnahme

In deutschen Städten werden seit Jahren Elektrobusse getestet. Die Daimler-Tochter Evobus will sie ab nächstem Jahr in Mannheim in Serie produzieren. Bisher sind die Erfahrungen in der Praxis allerdings nur begrenzt ermutigend - und der Effekt für die Luftqualität wäre nicht allzu groß.



Nach Daten der Landesanstalt für Umwelt in Baden-Württemberg aus dem Jahr 2014 waren im von Feinstaub und Stickoxiden belasteten Stuttgart für den Großteil von Feinstaub (72 Prozent) und Stickoxiden (63 Prozent) Autos verantwortlich. Schwere Nutzfahrzeuge, zu denen die Busse zählen, machten 30 Prozent der Stickoxide und 22 Prozent des Feinstaubes aus. Der Anteil der Busse dürfte aber weit darunter liegen, so Marcel Langner vom Umweltbundesamt. Langner: "Wenn alle Busse von Diesel auf Elektro umgestellt würden, gäbe es keinen Rieseneffekt", stellt er fest. "Das wäre noch nicht die Lösung des Problems."

Selbst im von Abgas und Feinstaub hoch belasteten Stuttgart gibt es bislang nur wenige E-Busse. Nur gut ein Dutzend der etwa 250 Busse, die die Stuttgarter Straßenbahnen AG einsetzt, sind Hybridbusse. Sie werden vom Elektro- aber auch vom Dieselmotor angetrieben. Anfang 2016 - neuere Zahlen des Kraftfahrtbundesamtes liegen noch nicht vor - wurden von 78.345 zugelassenen Bussen in Deutschland 458 ganz oder teilweise mit Strom betrieben, 1430 mit Gas und 76.334 mit Diesel. Elektrobusse fahren bislang fast nur im Testbetrieb: Gut 20 Projekte mit Elektrobussen zählt der Verband Deutscher Verkehrsunternehmen (VDV) in Deutschland. Reine Elektrobusse fahren etwa in Hannover, aber auch in Leipzig, Dresden oder Berlin.

Genau wie beim Elektroauto sind Kosten und Reichweite der entscheidende Punkt. Elektrobusse sind in der Anschaffung mehr als doppelt so teuer. Rund 750.000 Euro koste ein batterieelektrisch betriebener Bus, sein Pendant mit neuestem Euro-VI-Dieselmotor liege bei "nur" 300.000 Euro, sagt ein Sprecher des VDV. Doch die Busse seien auch noch nicht verlässlich genug: Die Verfügbarkeit liege bei 75 Prozent, das heißt drei von vier Fahrten finden statt. Bei den Diesel-Pendants sind es 9,5 von zehn Fahrten. "Auf Dauer bringt das nichts, weil die Fahrgäste unzufrieden sind und man mehr Busse vorhalten muss", so der Sprecher. Hinzu kommen höhere Kosten für die Instandhaltung, weil die Werkstätten auf Strom-Busse ausgerichtet werden müssen. Und da ist noch ein Problem, sagt Tobias Kothy, Referent beim Bundesverband Deutscher Omnibusunternehmen, der die Interessen privater Busunternehmen vertritt. Der Energieverbrauch für die Klimatisierung im Bus sei ganz erheblich. Grundsätzlich sei die Bereitschaft da, sagt Kothy. Doch: "Betriebswirtschaftlich rechnet sich das noch nicht." Hinzu kommt das fehlende Angebot deutscher und europäischer Hersteller. Einzig Volvo setzt bereits seit Jahren auf Antriebe abseits der Dieselmotor-Technologie. Konkurrent MAN peilt 2019 an.

Daimler rechnet zwar damit, dass 2030 über 70 Prozent aller neu zugelassenen Stadtbusse einen emissionsfreien Antrieb haben. Treiber seien die CO₂-Gesetzgebung, Vorgaben zur Luftreinhaltung in den Städten und der Wunsch nach Lärmvermeidung in Ballungsgebieten. Doch bislang setzt Daimler als Alternative vor allem auf Gas. Der Stadtbus Citaro mit batterieelektrischem Antrieb geht erst 2018 bei der 3439 Mitarbeiter zählenden Daimler-Tochter Evobus GmbH in Mannheim in Serie. Am gut ausgelasteten Standort Mannheim (Rohbau, Montage, Lackierung) wurden im vergangenen Jahr 1937 Einheiten verschiedener Modelle produziert.



Laut Daimler-Bus-Chef Hartmut Schick soll der Citaro-Elektrobus bei der Alltagstauglichkeit mit einem Diesel mithalten können. Und über die Nutzungsdauer von zehn Jahren sollen die Strombusse auch beim Preis konkurrieren können. Der Einstiegspreis für E-Busse werde zwar nach wie vor höher sein, räumt er ein. Ausgaben für Instandhaltung und Betrieb seien aber niedriger, Mit der reinen Anschaffung sei es nicht getan. Daimler wolle deshalb auch Beratung rund um Bus und Ladeinfrastruktur anbieten.

Rheinpfalz vom 21.03.2017

So bremst der Verkehr den Klimaschutz

Für den Klimaschutz-Musterschüler gibt es schlechte Noten: Die Bundesrepublik hinkt den selbst gesteckten Zielen beim CO₂-Sparen hinterher. 2016 stieg der Ausstoß des Treibhausgases sogar an, um etwa vier Millionen Tonnen im Vergleich zu 2015 auf insgesamt rund 906 Millionen Tonnen, Prognosen des Umweltbundesamts (UBA) und eine Studie im Auftrag der Grünen sehen dafür verschiedene Gründe. Wir beantworten die wichtigsten Fragen:

Warum haben die Deutschen mehr Treibhausgase produziert?

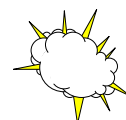
Am stärksten gestiegen sind die Emissionen der UBA-Prognose zufolge im Verkehrssektor: 5,4 Millionen Tonnen mehr als 2015, ein Plus von 3,4 Prozent. Weil es 2016 relativ kühl war, wurde aber auch mehr geheizt. Außerdem leben wegen der Zuwanderung mehr Menschen in Deutschland als noch 2015. Eine Rolle spielte auch, dass das Jahr 2016 einen Tag mehr hatte - den Schalttag 29. Februar.

Warum ist der CO₂-Ausstoß im Verkehr so stark gestiegen?

Laut Umweltbundesamt vor allem, weil mehr Diesel getankt wurde und der Güterverkehr auf der Straße um 2,6 Prozent zunahm. Dagegen ist der Güterverkehr auf Schienen um 0,5 Prozent zurückgegangen - weil die Lkw-Maut günstig und die Spritpreise niedrig sind. Der Dieselsabsatz nahm demnach um 3,5 Prozent zu, Benzin um 2 Prozent. Allein der höhere Dieserverbrauch ist für 4,8 Millionen Tonnen Treibhausgase zusätzlich verantwortlich. Das geht aus einer Analyse des Beratungsunternehmens Arepo Consult für die Grünen hervor. Der Flugverkehr legte 2016 auch zu.

Welche Rolle spielen Kohle und Ökostrom?

Der Anteil von Strom aus Braun- und Steinkohle im Strommix ist 2016 gesunken. Dafür nahm die Stromgewinnung aus Erdgas zu - es war 2016 vergleichsweise günstig. Das ist eine gute Nachricht für das Klima: Obwohl in Deutschland etwas mehr Strom produziert wurde als 2015, stieß die Energiewirtschaft etwas weniger CO₂ aus. Der Ökostromanteil aus Sonne, Wind, Wasserkraft und Biogas lag Arepo zufolge bei knapp 30 Prozent. Zwar sank der Stromverbrauch in Deutschland 2016 leicht, aber es wurde mehr Strom in die Nachbarländer geliefert.



Was bedeutet das für die deutschen Klimaschutzziele?

Im Jahr 2020 will Deutschland 40 Prozent weniger CO₂ freisetzen als noch 1990. Bisher sind aber nur 27,6 Prozent Minderung geschafft. Kaum jemand glaubt noch, dass das ehrgeizige Ziel noch erreicht werden kann - auch Bundesumweltministerin Barbara Hendricks (SPD) hat Zweifel. Nach Berechnung von Arepo Consult müsste jetzt der Treibhausgasausstoß um 40 Millionen Tonnen pro Jahr sinken, um das 2020er-Ziel noch zu erreichen. Der gesamte Verkehrssektor stieß dem UBA zufolge 2016 zwei Millionen Tonnen CO₂ mehr aus als noch im Jahr 1990.

Was bedeutet das für den Klimaschutzplan der Bundesregierung?

Im Klimaschutzplan, auf den sich die Bundesregierung im vergangenen November nach langem Hin und Her verständigt hat, stehen konkrete CO₂-Sparziele für 2030 für Sektoren wie Verkehr, Gebäude oder Landwirtschaft. Was bis dahin passiert, zum Beispiel auf dem Markt für Elektroautos, lässt sich schwer vorhersagen. Klar ist, dass mit der Zeit auch die 2030er Ziele immer schwerer erreichbar werden.

Was sagen Klimaschützer dazu?

UBA-Präsidentin Krautzberger fordert, das Steuerprivileg für Diesel abzuschaffen und die Lkw-Maut auf das gesamte Straßennetz und auf alle Lkw-Klassen auszuweiten. Grünen - Politikerin Annalena Baerbock will einen "Masterplan im Verkehrsbereich", um Waren von den Lastwagen auf die Schiene zu bringen und Elektroautos noch besser zu fördern. "Die Kaufprämie allein greift als Anreiz bislang nicht, um den nötigen Umschwung hin zur Elektromobilität zu bewirken", sagt auch WWF-Klimaexpertin Viviane Raddatz. Dirk Flege vom Verein Allianz pro Schiene fordert, die Schienenmaut zu halbieren. Die Analyse für die Grünen nennt noch zwei andere Bereiche: Stromerzeugung und Energieeffizienz. Ein Problem ist der Untersuchung zufolge, dass Deutschland Strom exportiert - und zwar nicht nur Ökostrom. Die Energiepolitikerin Eva Bulling-Schröter von den Linken fordert ein Klimaschutzgesetz und ein Kohleausstiegsgesetz.

Rhein-Zeitung vom 17.03.2017

Klimawandel macht Flugreisen turbulenter

Der Klimawandel dürfte das Fliegen unruhiger machen. Schwere Turbulenzen könnten zur Mitte des Jahrhunderts mehr als doppelt so häufig vorkommen wie derzeit noch. Zu diesem Ergebnis kommt Paul Williams von der Universität im britischen Reading anhand verschiedener Modellrechnungen. Wegen der verbesserten Technik in modernen Flugzeugen ist aber nicht unbedingt mit mehr Verletzten oder Todesopfern durch Turbulenzen zu rechnen, schreibt Williams im Fachmagazin "Advances in Atmospheric Sciences".



"Für die meisten Passagiere sind leichte Turbulenzen nichts weiter als eine lästige Unannehmlichkeit, aber für nervöse Fluggäste können selbst leichte Turbulenzen erschütternd sein", erklärt Williams. Wenn eine Maschine durchgeschüttelt wird, erhöht sich aber der Bedarf an Wartung und Reparaturen. Eine Schätzung aus dem Jahr 2014 veranschlagt jährliche Kosten durch Turbulenzen von 200 Millionen Dollar allein bei amerikanischen Airlines.

Williams verwendete 21 verschiedene Klimamodelle, um die Auswirkungen eines höheren Gehalts an Kohlendioxid (CO₂) in der Luft in der Reiseflughöhe von etwa zwölf Kilometern zu berechnen. Berücksichtigt wurde insbesondere das Gebiet des Nordatlantiks. Der Forscher begründet seine Auswahl damit, dass sich dort die am häufigsten genutzten Flugrouten der Welt befinden. Als Jahreszeit wurde der Winter gewählt - langjährigen Aufzeichnungen zufolge ereignen sich in dieser Zeit die meisten Turbulenzen.

Die Prognose vieler Klimamodelle ist, dass sich etwa zur Mitte des Jahrhunderts der CO₂-Gehalt der Luft gegenüber dem vorindustriellen Zeitalter verdoppelt haben könnte. Sollte das der Fall sein, wird die Zahl leichter Turbulenzen im Durchschnitt der Berechnungen um 59 Prozent steigen, die mittelschwerer um 94 Prozent und die schwerer um 149 Prozent. Allerdings wird die Unsicherheit der Berechnungen immer größer: Verteilt sich die Wahrscheinlichkeit der Zunahme leichter Turbulenzen auf 43 bis 68 Prozent, so liegen die Werte bei schweren Turbulenzen zwischen 36 und 188 Prozent.

In aktuellen Statistiken ist der prognostizierte Trend Experten zufolge aber nicht zu erkennen. 2016 sind 18 Vorfälle mit Turbulenzen auf der ganzen Welt verzeichnet worden, der letzte tödliche Unfall ereignete sich 2013. Insgesamt ist das Fliegen in den vergangenen 30 Jahren immer sicherer geworden.

Rhein-Zeitung vom 08.04.2017

Wenig Eis wie nie in Arktis und Antarktis

Die von Meereis bedeckten Flächen der Arktis und der Antarktis waren im Januar so klein wie nie zuvor in diesem Monat seit Beginn der Messungen 1979. Das teilte die US-Klimabehörde NOAA mit. Die durchschnittliche Ausbreitung der Meereisdecke in der Arktis lag demnach im Januar um rund 9 Prozent unter dem Durchschnitt von 1981 bis 2010. In der Antarktis lag sie sogar 23 Prozent unter dem Durchschnitt. Weltweit war der vergangene Monat der drittwärmste Januar seit Beginn der Aufzeichnungen 1880. Das Eis schmilzt - sowohl in Arktis als auch in der Antarktis.

Rhein-Zeitung vom 18.02.2017



Urteil: Klage von Erdöl-Gegnern zurückgewiesen

Das Oberverwaltungsgericht in Koblenz hat eine Klage von sechs Bürgern aus Otterstadt (Rhein-Pfalz-Kreis) gegen einen Zielabweichungsbescheid der Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Süd im Zusammenhang mit geplanten Erdöl-Erkundungsbohrungen bei Otterstadt als unzulässig zurückgewiesen.

Den Bürgern fehle die erforderliche Klagebefugnis, weil sie durch die Entscheidung der SGD nicht in ihren Rechten verletzt seien, teilte das Berufungsgericht gestern mit. Damit bestätigen die Richter das Urteil des Verwaltungsgerichts in Neustadt. Mit ihrer Klage wenden sich die Bürger gegen einen Zielabweichungsbescheid, mit dem die SGD Süd zugelassen hat, dass auf einer Fläche bei Otterstadt von den bisher für diesen Bereich geltenden raumordnerischen Zielen (Landwirtschaft und "Grünzäsur") abgewichen werden darf. Das ist eine Grundlage dafür, dass dort ein Konsortium aus dem Energiekonzern "Engie E&P" und dem Speyerer Unternehmen "Palatina Geocon" nach Erdöl suchen darf (wir berichteten).

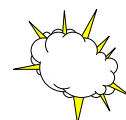
Rheinpfalz vom 04.03.2017

Schwarzes Jahr für Energiebranche

Milliarden-Abschreibungen, Rekordverluste und obendrein Flaute für teure neue Windkraftwerke durch ungünstiges Wetter: Die Energiebranche hatte 2016 ein rabenschwarzes Jahr. Das zeigt die Bilanzsaison der Stromkonzerne, die am Mittwoch mit dem 16-Milliarden-Euro-Minus bei EON einen Höhepunkt erreichte. Offen ist von den großen Anbietern noch EnBW, wo erst zum Monatsende Daten vorliegen. Für die ersten drei Quartale gab es auch dort Verluste.

EON, RWE, Uniper, Vattenfall - alle Energieriesen mit Ausnahme von Innogy mussten rote Zahlen hinnehmen und viele Milliarden auf ihre Gas- und Kohlekraftwerke abschreiben, weil die staatlich geförderte Konkurrenz von Wind- und Sonnenstrom sie aus dem Markt drückte. Hinzu kamen die Lasten des Atomausstiegs. Besonders spektakulär traf es zuletzt den Energiekonzern EON. Ein Fehlbetrag von 16 Milliarden Euro ist einer der höchsten Verluste überhaupt in der deutschen Wirtschaftsgeschichte.

Das dürfte auch EON-Chef Johannes Teysen persönlich unter Druck setzen, der mit der Aufspaltung des Unternehmens als einer der ersten Spitzenmanager auf die Veränderungen der Energiewende reagiert hatte. "Herr Teysen wird eine schwere Zeit haben in den nächsten Wochen", sagt Thomas Deser von der Fondsgesellschaft Union Investment, die knapp 1 Prozent an EON hält. Dabei liegt nicht alles am politischen Rahmen. Teysen räumte auch eigene Fehler etwa bei den Auslandsengagements ein: "Der Einstieg in Brasilien war ein Flop."



ENERGIE-INFO

SEITE 44

Auch wenn der EON-Vorstand immer wieder von einem "Schlusstrich" unter die Vergangenheit und einem "Befreiungsschlag" spricht, auf das gut verlaufende Tagesgeschäft und die Zukunft verweist - derartige Verluste hält keine Firma lange aus. Teysen musste sich kritischen Fragen stellen, ob er unter diesen Umständen nicht - wie RWE - die Dividende besser hätte ausfallen lassen sollen. EON will die Ausschüttung in den kommenden Jahren aber möglichst noch steigern, genauso wie die RWE-Zukunftstochter Innogy.

Für die EON-Beschäftigten steht dagegen Personalabbau an. Allein 1000 Stellen sollen sozialverträglich in Deutschland wegfallen, konzernweit 1300. Gespart wird auch bei der Abspaltung Uniper. Innogy hat für vorerst zwei Jahre Abbauprogramme abgeschlossen, Experten halten diese aber für möglich. Bei RWE sinkt die Beschäftigtenzahl mit der Überführung von Braunkohleblöcken in eine Sicherheitsreserve. Insgesamt ist RWE etwas besser durch das Krisenjahr 2016 gekommen. Zwar meldeten auch die Essener mit 5,7 Milliarden Euro ihren bisher höchsten Verlust. Die Einnahmen aus dem Börsengang von Innogy brachten dem Konzern aber dringend benötigtes Geld in die Kasse. Die ganze Branche fragt sich, ob mit den harten Abschreibungen die Anpassung an die Energiewende nun abgeschlossen sein könnte und es wieder aufwärts geht. Immerhin gibt es einige positive Anzeichen.

Rhein-Zeitung vom 16.03.2017

