

# ***ENERGIE-INFO***

**Berichte und Nachrichten aus dem Energiebereich**

Liebe Leserinnen und Leser,

zum letzten Mal im Jubiläumsjahrgang 2012 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.

Ein Schwerpunkt der Ausgabe ist die Diskussion über die Nutzung der Windenergie, deren Ausprägung den Natur- und Umweltschutz vor eine Zerreißprobe stellt.

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

Michael Carl

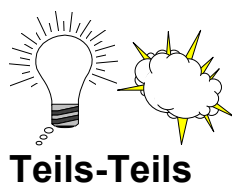
Redaktionsschluss: 01.11.2012

## Inhaltsverzeichnis

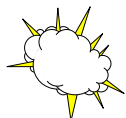
Einführung .....	4
Literaturhinweise .....	4



BürgerInnen engagieren sich Bürgerkraftwerken.....	5
Stadt und Kreis installieren Solarkataster.....	6
Solarstrom von der Sondermülldeponie.....	7
Mini-Windräder Genehmigungspflicht abschaffen?.....	8
25 % weniger Stromverbrauch für IT seit 2009.....	9
EU-Staaten müssen Verbrauch drosseln.....	10
Weltweit größte Power-to-Gas-Anlage in Betrieb.....	10
Strom aus Wind und Sonne speichern: EVM testet Verfahren	12
MVV Energie sichert Fernwärmelieferung ab.....	13
Biblis: Kompletter Abbau beantragt.....	13
EnBW will Atomkraftwerke zügig abreißen.....	14



Protest gegen Windkraftpläne.....	15
Weniger Windkraft im Pfälzerwald.....	16
Windkraftanlagen stärker konzentrieren.....	17
Neue Studie schützt Vögel vor Windrädern.....	18
Planungsgemeinschaften rausgemobbt?.....	18
Interessanter Email-Briefverkehr zu Wind.....	22
Länder fordern Strategie bei Energiewende.....	25
Netzkostenbefreiung wird zum Streitpunkt.....	27
Was ist die Energiewende?.....	29
Regierung will Stromengpässe verhindern.....	30
Atomkraft: Japan will bis 2040 aussteigen.....	30
Fessenheim: Ansage historisch - viele unzufrieden.....	31
Solar: EU prüft europäische Dumping-Vorwürfe.....	33
Eon verdreifacht den Gewinn.....	34
Steuerliche Förderung für Elektro-Autos.....	35
Wie viel Energie kostet Googeln?.....	35



**Schlechte  
Nachrichten**

EU-Stresstest deckt Mängel von Cattenom auf.....	36
Cattenom gehört zu den gefährlichsten Atomkraftwerken in Europa.....	37
Dunkle Wolken über der Atomkraft.....	39
Schon wieder Panne im AKW Cattenom.....	41
Wieder Zwischenfall in französischem AKW.....	41
Kernkraftwerke müssen noch sicherer werden.....	42
Fukushima geht wieder baden.....	43
Das modernste und größte seiner Art.....	44
Die Luft wird immer dicker.....	45
Erderwärmung kommt uns teuer zu stehen.....	46
CO <sub>2</sub> -Kosten lassen Industrie kalt.....	47
Altmaier: Förderung für Ökostrom deckeln.....	48
EU korrigiert Biosprit-Politik.....	50
Fuhrländer wählt den Weg der Insolvenz.....	51
Tod am Rotorblatt.....	52
Gutes Klima kostet Sprit.....	54

## **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:

15.1., 15.4., 15.7., 15.10. 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](mailto: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

### ➤ **Faltblätter**

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Solarstrom - Grundlagen</li><li>• Energiesparen beim Heizen</li><li>• Der Gasherd</li><li>• Regeln zum richtigen Lüften</li><li>• Wärmepumpe</li><li>• Energie sparend Auto fahren</li><li>• Warmwasserbereitung</li><li>• Energie sparen</li><li>• Holznutzung</li><li>• Contracting</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Wechsel des Stromlieferanten</li><li>• Offene Kamine/Schornsteinfeger</li><li>• Erneuerbare Energien-Gesetz</li><li>• Antriebsalternativen (Auto)</li><li>• Energiesparlampen</li><li>• Zukunftsfähige Energiepolitik</li><li>• Die zehn größten Probleme unseres Energiesystems</li><li>• Kochmulden</li></ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### ➤ **Thesenpapiere:**

- |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>• Thesen Windenergienutzung (neu seit April 2012)</li><li>• Thesen Geothermienutzung</li><li>• Nutzung von Biomassen</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Thesen Fotovoltaiknutzung (Freiflächen, neue Fassung nach Landesdeli 2010)</li><li>• Wasserkraftnutzung in Klein- und Kleinstwasserkraftanlagen</li></ul> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **BürgerInnen engagieren sich Bürgerkraftwerken**

Immer mehr Menschen beteiligen sich an Genossenschaften zum Ausbau Erneuerbarer Energien und treiben damit die Energiewende voran. Aktuell halten mehr als 80.000 Bürgerinnen und Bürger in Deutschland Anteile an gemeinschaftlich betriebenen Anlagen zur regenerativen Strom- und Wärmeerzeugung. Zumeist handelt es sich dabei um Solaranlagen, an denen sich Bürger bereits mit kleinen Beträgen beteiligen können. Über 500 in den letzten Jahren neu gegründete Energiegenossenschaften haben zusammen bereits rund 800 Millionen Euro in Erneuerbare Energien investiert. Das belegt eine aktuelle Untersuchung, die der Deutsche Genossenschafts- und Raiffeisenverband e.V. (DGRV) zusammen mit dem Bundesverband Solarwirtschaft e.V. (BSW-Solar) und der Agentur für Erneuerbare Energien (AEE) e.V. in Berlin vorgestellt hat.

Über 90 Prozent der Energiegenossenschaften betreiben Solaranlagen, da ihre Realisierung mit überschaubarem technischem und finanziellem Aufwand nahezu überall in Deutschland möglich ist. "Solartechnik und Genossenschaftsmodelle ergänzen sich prima. Sie demokratisieren die Energieversorgung in Deutschland und machen sie auch bei kleinem Geldbeutel für jedermann zugänglich. Auch ohne eigenes Hausdach kann so jeder Bürger zum Gewinner der Energiewende werden", sagt Carsten Körnig, Hauptgeschäftsführer des Bundesverbandes Solarwirtschaft e.V. Philipp Vohrer von der Agentur für Erneuerbare Energien (AEE): "Zum anderen hilft Bürgerbeteiligung, die dringend benötigte Kompetenz für die Energiewende flächendeckend aufzubauen. Denn wer sich für den Ausbau Erneuerbarer Energien vor Ort engagiert, will auch Verantwortung etwa für technische Erfordernisse der Systemtransformation übernehmen. Zwei Drittel der Genossenschaften ermöglichen eine Beteiligung mit Beiträgen unterhalb von 500 Euro, bei einigen von ihnen ist sogar ein Mindesteinstieg mit weniger als 100 Euro möglich.

Die Untersuchung des DGRV zeigt auch: Für die Mitglieder von Energiegenossenschaften sind der Umweltschutz und der Ausbau Erneuerbarer Energien sowie die Förderung von regionaler Wertschöpfung deutlich wichtiger als die Rendite. Und diese Ziele werden erreicht: "Rein rechnerisch decken die Energiegenossenschaften mit ihrer Stromproduktion den Haushaltsbedarf ihrer Mitglieder vollständig ab", resümiert Ott.

Die Agentur für Erneuerbare Energien geht davon aus, dass die Zahl der genossenschaftlich organisierten Bürgerkraftwerke weiter steigt. Im Bioenergiebereich sind viele Biogasanlagen oder Holzheizkraftwerke in der Hand der Bürgerinnen und Bürger. Genossenschaftliche Bürgerwindparks sind im Kommen. Informationen rund um das Thema Energiegenossenschaften bietet der DGRV unter der Internetadresse [www.neuegenossenschaften.de](http://www.neuegenossenschaften.de). Die AEE bietet Informationen zur dezentralen Energiewende unter [www.kommunal-erneuerbar.de](http://www.kommunal-erneuerbar.de) an und der BSW-Solar informiert rund um das Thema Solartechnik unter [www.so/artechtechnikberater.de](http://www.so/artechtechnikberater.de)

Quelle: Agentur für Erneuerbare Energien e. V., 8.8.12



## Stadt und Kreis installieren Solarkataster

Die Stadt Trier und der Kreis Trier-Saarburg gehen mit einem Solarkataster online. Mit wenigen Klicks können sich die Bürger im Internet anzeigen lassen, ob sich ihr Dach für eine Photovoltaik- oder Solarthermieanlage eignet.



Rechnet sich die Anbringung einer Solaranlage auf meinem Dach? Das werden sich viele Hauseigentümer fragen. Künftig finden Bürger der Stadt Trier und des Kreises Trier-Saarburg die Antwort im Internet. Ein neues Solarkataster zeigt für jedes Dach die Wirtschaftlichkeit an. Berücksichtigt werden dabei die Faktoren Ausrichtung, Neigung, Verschattung und Größe. Die Inanspruchnahme ist kostenlos. Das gilt auch für weitergehende Informationen zu Stromertrag, Förderhöhe und CO<sub>2</sub>-Ersparnis, die mit Hilfe eines Online-Formulars angefordert werden können. Die Initiative ins Rollen gebracht haben Stadt und Kreis in Verbindung mit der Sparkasse und den Stadtwerken.

Bei der Vorstellung des Projekts gestern Nachmittag auf der Terrasse der Arena in Trier schien wie bestellt die Sonne. "Wir gestalten damit die Energiewende mit", sagte Landrat Günther Scharz, der auch privat eine Solaranlage betreibt und die Installation auf Dächern von kreiseigenen Gebäuden (Ertrag eine Million Kilowattstunden jährlich) vorangetrieben hat. Triers Oberbürgermeister Klaus Jensen sprach angesichts des dramatischen Klimawandels und dessen Auswirkungen wie das Abschmelzen des Nordpols von einer "Menschheitsherausforderung". Jeder Verbraucher könne im Kleinen zur Energiewende beitragen. "Wir geben Hausbesitzern mit unserem Angebot das Know-how für eine saubere Umwelt und fürs Portemonnaie ist es auch rentierlich", so Jensen.



## ENERGIE-INFO SEITE 7

---

Als Basis für das Solarkataster seien per Flugzeug 212 000 Gebäude in der Region dreidimensional gescannt worden, sagte Sparkassen-Vorstand Peter Späth; 83 000 Dächer hätten sich als geeignet erwiesen. Er bezeichnete das Solarkataster als wesentlichen Baustein für die Region auf dem Weg zum bilanziellen Energieexporteur. Für Bürger bietet das Geldinstitut in den kommenden Wochen Info-Veranstaltungen in Saarburg, Schweich-Issel, Konz, Hermeskeil und Trier an.

Neben der Sparkasse unterstützen auch die Stadtwerke Trier (SWT) das Projekt. SWT-Chef Olaf Hornfeck betonte, dass die Stadtwerke regionweit in den vergangenen Jahren mehr als 100 Millionen Euro in erneuerbare Energien gesteckt haben. Nicht nur Hausbesitzer könnten von Solaranlagen profitieren, sagte Hornfeck, es gebe auch Bürgerbeteiligungsmodelle.

### Extra

Der Kreis Bernkastel-Wittlich war im Mai 2011 der erste Landkreis in Rheinland-Pfalz, der seinen Bewohnern ein Online-Solarkataster angeboten hat. Wie Kreissprecher Alfons Kuhnen mitteilt, hat sich die Einführung bewährt. Handwerkskammer sowie Elektro- und Dachdeckerinnungen gäben positive Rückmeldungen. Seit Freischaltung hätten 70 000 Besucher die Internet-Seiten besucht. Von der Möglichkeit, eine PDF-Datei anzufordern, um exakte Angaben über Dachgröße, optimale Anzahl der Photovoltaikmodule und den zu erwartenden Stromertrag zu bekommen, hätten bisher rund 2300 Bürger Gebrauch gemacht. Hauseigentümer, die datenschutzrechtliche Bedenken haben, können die Informationen aus dem Kataster löschen lassen.

Trierischer Volksfreund vom 30.8.12

## Solarstrom von der Sondermülldeponie

Gut 3,1 Millionen Kilowattstunden Strom soll die gestern eingeweihte Fotovoltaikanlage auf dem Gelände der ehemaligen Sondermülldeponie in Gerolsheim (Kreis Bad Dürkheim) jedes Jahr ins Netz der Pfalzwerke AG einspeisen. "Das reicht für rund 800 Haushalte und ist ein weiterer wichtiger Schritt auf dem Weg zur 100-prozentigen Stromversorgung aus regenerativen Quellen", sagte Wirtschaftsministerin Eveline Lemke (Grüne). Betreiber ist die für das Areal zuständige Landesgesellschaft zur Beseitigung von Sonderabfällen in Rheinland-Pfalz (GBS). Investiert wurden rund fünf Millionen Euro. Baubeginn war im Mai, seit 1. August flossen bereits 190.000 Kilowattstunden Strom. Die aus 13.500 Modulen bestehende Anlage ist laut Lemke der größte Solarpark in Landesbesitz.

Rheinpfalz vom 18.8.12





## **Mini-Windräder Genehmigungspflicht abschaffen?**

"Whisper 100" hatte im Februar 2011 für lokale Schlagzeilen gesorgt: Seither dreht sich das Mini-Windrad bei der Gemeindewerke Haßloch GmbH. Im Langzeit-Test prüft das Unternehmen, ob sich ein solcher Generator für seine Kunden lohnen könnte. Sollte dem so sein und sich die Nachfrage entsprechend erhöhen, gibt es mittelfristig wohl eine Hürde weniger: Denn kleine Windräder sollen in Rheinland-Pfalz bald ohne Baugenehmigung errichtet werden können.

Vermutlich wird es keinen Ansturm von Privatleuten, Landwirten oder Firmen geben, die ein Windrad von maximal zehn Metern Höhe auf ihrem Grundstück bauen wollen. Trotzdem: Jeder noch so kleine Beitrag ist wichtig", hatte Manfred Schlosser als Geschäftsführer der Haßlocher Werke damals festgestellt. Den Grünen im rheinland-pfälzischen Landtag muss er aus dem Herzen gesprochen haben: Auf ihre Initiative hin soll die Landesbauordnung geändert und die Genehmigung gekippt werden. Der Zeitpunkt ist günstig, da das SPD-geführte Finanz- und Bauministerium ohnehin an einer Neuauflage arbeitet. Läuft alles nach Plan, könnte sie im ersten Halbjahr 2013 in Kraft treten. Den Anstoß gegeben hatte eine Bürgerin aus dem Kreis Kusel. Diese erzählt Mario Thurnes, Pressesprecher der Grünen-Fraktion, wollte vom Kuseler Grünen-Landtagsabgeordneten Andreas Hartenfels wissen, wie es denn mit solchen Anlagen aussehe. Hartenfels habe dann im Ministerium nachgefragt, so sei die Sache ins Rollen gekommen.

Derzeit liegt aber erst ein Referentenentwurf zur neuen Landesbauordnung vor, wie ein Sprecher des Bauministeriums erläutert. Demnach sollen Windkraftanlagen bis zehn Meter Höhe ohne Genehmigung auskommen - allerdings nicht generell. Dahinter verbirgt sich: In Gewerbegebieten oder ausgelagerten Bauernhöfen sind kleine Windkraftanlagen eher unproblematisch. Schwieriger ist die Situation in Wohn- oder Mischgebieten. Dort gelten auch mit einer geänderten Landesbauordnung andere rechtliche Vorgaben wie zum Beispiel Bebauungspläne. Daher soll dort auch künftig nicht per se gebaut werden können, sondern voraussichtlich nur im Ausnahmefall und immer in Absprache mit den Nachbarn. Letztlich zuständig bleibt die bei den Städten und Kreisen angesiedelte Untere Bauverwaltung.

Eine bürokratische Hürde weniger zu haben, sei zwar ein Argument gewesen, aber nicht das alleinige, sagt Grünen-Sprecher Thurnes. Vor allem sei es wichtig, auch Privatleute zu ermutigen, sich an der Energiewende zu beteiligen. "Whisper 100" scheint im Übrigen ein einsames Dasein in der Pfalz zu fristen. Sieben der acht Kreisverwaltungen, die gestern auf RHEINPFALZ-Anfrage zu erreichen waren, sagten: Nach ihrem Kenntnisstand wurde noch nie ein Mini-Windrad beantragt. Nur ab und an, beispielsweise im Donnersbergkreis, gab es eine Voranfrage, mehr ist aber nicht passiert.

Rheinpfalz vom 12.10.12





## **25 % weniger Stromverbrauch für IT seit 2009**

Ein zentraler Baustein der Energiewende ist die Reduktion des Stromverbrauchs in allen Lebens- und Arbeitsbereichen. Die Bundesverwaltung trägt mit ihrer Green-IT-Initiative zur Umsetzung dieses Ziels bei. Heute wurde unter der Schirmherrschaft der Beauftragten der Bundesregierung für Informationstechnik (BfIT), Frau Staatssekretärin Cornelia Rogall-Grothe, sowie des Bundesumweltministers Peter Altmaier im Bundesumweltministerium der Green-IT-Tag 2012 der Bundesverwaltung eröffnet.

Zu Beginn der Green-IT-Initiative wurde im Jahr 2009 für den Gesamtstromverbrauch der IT der Bundesverwaltung ein Wert von jährlich ca. 650 GWh ermittelt. In den ersten drei Jahren bis Ende 2011 wurde durch zahlreiche Projekte in den Behörden der Bundesverwaltung bereits eine Reduzierung des Stromverbrauchs um 25,3 % erzielt. Die Bundesverwaltung befindet sich damit auf einem guten Weg, das gesetzte Ziel von 40% Einsparung des IT-Energieverbrauchs bis Ende 2013 zu realisieren.

Bundesumweltminister Peter Altmaier unterstrich die bedeutende Rolle von Green-IT: „Ohne intelligente IT wären wir heute gar nicht in der Lage, die Energiewende erfolgreich umzusetzen. Gleichzeitig liegt im IT-Sektor ein enormes Effizienzpotential: Das Einsparvolumen in der Bundesverwaltung zeigt eindrucksvoll, was möglich ist.“ Altmaier hob auch die künftigen Herausforderungen hervor: „Wir müssen uns mit dem gesamten Lebenszyklus der IT auseinandersetzen und zudem hinterfragen, wie die optimale Lebensdauer für die verschiedenen IT-Produkte aussieht und wie wir die Gratwanderung zwischen Ressourcenoptimierung und steigenden Anforderungen bewältigen können.“

Das Programm des zweiten Green-IT-Tages der Bundesverwaltung umfasst alle Themenbereiche der Green-IT, von Energieverbrauchssenkungen in Rechenzentren und an Arbeitsplätzen bis hin zu Software zur Unterstützung der Effizienzsteigerung. Ziel ist ein Austausch von Informationen und Knowhow, ein Rückblick auf die erreichten Erfolge sowie eine Analyse der Potentiale, die man noch ausschöpfen kann. Zu den Teilnehmern gehören Experten aus der Öffentlichen Verwaltung sowie aus Wissenschaft und Wirtschaft, die ihre Erkenntnisse und Meinungen in Vorträgen und Diskussionsrunden austauschen. Zudem werden innovative Projekte mit Vorbildcharakter aus der Bundesverwaltung sowie neueste Entwicklungen und Maßnahmen, wie beispielsweise die Zertifizierung eines energiebewussten Rechenzentrumsbetriebes (RAL-ZU 161) durch den Blauen Engel, vorgestellt.

Herausgeber: Bundesumweltministerium, 24. Oktober 2012



## **EU-Staaten müssen Verbrauch drosseln**

Die EU-Staaten müssen künftig ihren Energieverbrauch jährlich um mindestens 1,5 Prozent senken. Dies schreibt eine Richtlinie vor, die das Europaparlament gestern in Straßburg verabschiedet hat. Die neuen Vorschriften wurden vorab mit dem Ministerrat ausgehandelt, in dem die 27 EU-Staaten vertreten sind. Die Mitgliedsländer haben 18 Monate Zeit, um die sogenannte Energieeffizienz-Richtlinie in nationales Recht umzusetzen. Die Vorschriften greifen somit erst im Jahr 2014.

Um den Verbrauch von Strom, Gas oder Erdöl zu senken, könnten die Regierungen beispielsweise zinsgünstige Kredite oder Zuschüsse für die Wärmedämmung von Gebäuden, den Kauf von sparsameren Waschmaschinen oder Kühlschränken bereitstellen, erläuterte der CDU-Umweltpolitiker Liese. Auch steuerliche Anreize - für Haushalte oder Unternehmen - seien denkbar. Gegen eine Verpflichtung der Energieversorger, den Kunden beim Sparen zu helfen, gebe es in Deutschland noch großen Widerstand.

Rheinfalz vom 12.9.12

## **Weltweit größte Power-to-Gas-Anlage in Betrieb**

Eine weitere Hürde auf dem Weg zur Marktfähigkeit der Power-to-Gas-Technologie ist überwunden: Am 30. Oktober 2012 hat das Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) eine Forschungsanlage mit einer elektrischen Anschlussleistung von 250 Kilowatt eingeweiht. Die vom Bundesumweltministerium geförderte Anlage wandelt Ökostrom in Wasserstoff und Methan um. Mit einer möglichen Methanproduktion von bis zu 300 Kubikmetern pro Tag ist sie die größte Anlage ihrer Art weltweit und zehnmal leistungsstärker als die drei Jahre zuvor am ZSW entstandene Versuchsanlage. Damit rücken die Wissenschaftler aus Stuttgart unmittelbar an die industrielle Anwendung der neuen Stromspeichertechnologie heran.

Während des Betriebs wollen die ZSW-Forscher mit ihren Kollegen vom Fraunhofer IWES und der Firma SolarFuel die Technologie weiter optimieren. Das Hochskalieren künftiger Power-to-Gas-Anlagen im energiewirtschaftlich relevanten Bereich von 1 bis 20 Megawatt soll dadurch erleichtert werden. Eine Bewertung des künftigen Speicherbedarfs ist ebenfalls Gegenstand der FuE-Arbeiten.

Die 250-Kilowatt-Anlage besteht aus einem alkalischen Druckelektrolyseur, einer Methanisierungseinheit sowie dem Prozessleitsystem für die Steuerung und Regelung. „Unsere Forschungsanlage arbeitet dynamisch und intermittierend. Im Gegensatz zur ersten Anlage kann sie flexibel auf das rasch wechselnde Stromangebot aus Wind und Sonne und auf plötzliche Unterbrechungen reagieren“, erklärt Dr. Michael Specht, Leiter des ZSW-Fachgebiets Regenerative Energieträger und Verfahren und einer der Väter



ter der neuen Technologie. „Das ist eine Bedingung künftiger Energiesysteme mit einem hohen Anteil erneuerbaren Stroms.“ Ein weiterer Vorteil für die Anwendung: Die Steuerungs- und Regelungstechnik entspricht der Technik künftiger industrieller Großanlagen.

Der baden-württembergische Umweltminister Franz Untersteller lobt den Fortschritt in der Power-to-Gas-Technologie: „Um die Herausforderungen der Energiewende zu meistern, brauchen wir Innovation und neue Technologien. Dazu gehört bei einem stetig wachsenden Anteil erneuerbaren Stroms auch die Erforschung und Nutzung von Speichergas. Die 250-Kilowatt-Forschungsanlage ist ein erfolgreicher Schritt zur Etablierung der neuen Technik.“ Vor allem das Automobil-Land Baden-Württemberg könne künftig von Power-to-Gas profitieren, weil das Verfahren auch Alternativen für die künftige Mobilität biete, so Untersteller weiter.

Das nächste Kapitel der Power-to-Gas-Erfolgsgeschichte soll 2013 im niedersächsischen Werlte aufgeschlagen werden. SolarFuel errichtet dort im Auftrag der Audi AG eine 6-Megawatt-Anlage, mit der die Stufe der industriellen Anwendung avisiert wird. Die Erfahrungen aus der 250er-Forschungsanlage des ZSW werden auch in das „e-gas-Projekt“ des Ingolstädter Konzerns einfließen.

Der Ökostromanteil im deutschen Stromnetz wächst enorm. Das stellt das Energiesystem vor neue Aufgaben: Bei einem hohen Anteil von Wind- und Sonnenenergie schwankt die Strommenge je nach Wetterlage stark. Schon heute kann in manchen Regionen überschüssiger Ökostrom nicht mehr in das Stromnetz eingespeist werden. Zwischen 2020 und 2030 sind deutschlandweit in bestimmten Jahreszeiten überschüssige Stromleistungen im Gigawattbereich zu erwarten.

Ohne Langfristspeicher mit hohen Kapazitäten, die bis dahin aufgebaut werden müssen, können die künftigen Überschüsse dem Verbraucher für Zeiten ohne Wind und Sonne nicht zur Verfügung gestellt werden. Eine Speicherung über lange Zeit und mit großem Volumen bieten die chemischen Speichermedien Wasserstoff und Methan. Nur sie sind lange ohne Verluste lagerfähig und können in das große, gut ausgebaute deutsche Erdgasnetz eingespeist werden. Blockheizkraftwerke, Erdgasautos und die Industrie können das erneuerbare Gas nutzen.

Die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten an der Anlage werden vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) finanziell gefördert (Förderkennzeichen 0325275A-C). Weiterführende Informationen zu SolarFuel finden Sie auf der Website: [www.solar-fuel.net/nc/aktuelles/](http://www.solar-fuel.net/nc/aktuelles/).

PM der SolarFuel vom 30.10.12



## **Strom aus Wind und Sonne speichern: EVM testet Verfahren**

Die Energiewende steht und fällt mit der Möglichkeit, das schwankende Stromangebot aus Sonne und Wind zu speichern. Die Energieversorgung Mittelrhein GmbH (EVM) will dieses Thema mit einigen Partnern angehen: Sie plant und baut mit zehn weiteren Unternehmen der Thüga-Gruppe eine Demonstrationsanlage in Frankfurt, in der Strom aus Wind und Sonne in Wasserstoff umgewandelt wird. Dieser wird dann in das Erdgasnetz eingespeist, wo er so lange gespeichert werden kann, bis er gebraucht wird, teilt das Unternehmen mit. Das Erdgasnetz fungiert so als riesiger Energiespeicher. "Power to gas" - Strom zu Gas - heißt dieses Verfahren. Ende nächsten Jahres soll die Anlage in Betrieb gehen.

"Wir möchten mit unserer Beteiligung Erfahrungen sammeln und daraus Erkenntnisse gewinnen, ob und wie sich dieses Verfahren auch für unser Netz eignet", erklärt EVM-Sprecher Christian Schröder. Denn der Ausbau der regenerativen Energieerzeugung sei nur ein Pfeiler einer gelungenen Energiewende. "Wenn viel Wind weht, der Energiebedarf aber klein ist, müssen wir die Energie speichern können, bis sie gebraucht wird", sagt Schröder. Zu den insgesamt elf Projektpartnern gehört auch die Gasversorgung Westerwald GmbH als Tochtergesellschaft der EVM. Projektkoordinatorin ist die Thüga AG als größtes Netzwerk kommunaler Energieunternehmen.

Das 450 000 Kilometer lange deutsche Erdgasnetz ist leistungsfähig und bietet viel Speicherraum, so die EVM. Aus erneuerbaren Energien erzeugter Strom könnte hier zu Wasserstoff umgewandelt oder in Form synthetischen Gases in enormen Mengen über längere Zeit gespeichert werden. Wasserstoff und Gas dienen in diesem Modell zu einem späteren Zeitpunkt als Energieträger zur Wärme- oder Stromerzeugung.

Das Verfahren "Power to gas" befindet sich derzeit im Forschungs- und Entwicklungsstadium. "Wir brauchen solche innovativen Lösungen, um die Energiewende zu gestalten", sagt Schröder. Die Umwandlung von Strom in Erdgas ermöglicht den Ausbau der erneuerbaren Energien, entlastet die Stromnetze und hilft so, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu verringern.

Das Verfahren "Power to gas" wird die EVM am 16. Oktober auch ihren kommunalen Partnern präsentieren. Dann will die EVM gemeinsam mit Vertretern aus Wissenschaft, Wirtschaft und Politik über den aktuellen Stand der Energiewende sowie deren Hürden diskutieren. Das Thema lautet: Energiewende in der Region: Was war, was fehlt, was kommt? "

Rhein-Zeitung vom 4.10.12



## **MVV Energie sichert Fernwärmelieferung ab**

Der Mannheimer Energieversorger MW Energie AG errichtet auf dem Gelände der Großkraftwerk Mannheim (GKM) AG einen eigenen Fernwärmespeicher.

Der Mega-Tank, den das GKM planen, bauen und betreiben wird und in den die MVV 27 Millionen Euro investiert, soll vor dem Herbst 2013 betriebsbereit sein. Das teilte die MVV gestern mit. Mit dem Speicher, der auf eine Betriebsdauer von mindestens 40 Jahren angelegt ist, werde die Versorgungssicherheit der rund 100.000 Haushalte erhöht, die an das vom GKM gespeisten Fernwärmenetz angeschlossen sind. Die Wärmemenge von 1500 Megawattstunden, die in dem Behälter vorgehalten werden kann, reiche aus, um die Versorgung mit Fernwärme über mehrere Stunden zu überbrücken. Zudem könne "flexibler auf die unterschiedlich hohe Einspeisung von Sonnen- und Windenergie in das deutsche Stromnetz und die hieraus resultierende Nachfrage nach konventioneller Energie" reagiert werden. Hintergrund ist, dass Strom aus Wind und Sonne Vorrang vor solchem aus konventionellen Kraftwerken genießt.

Mit den Bauarbeiten wird in den kommenden Wochen begonnen, informierte das einzige deutsche börsennotierte ehemalige Stadtwerk. Der Stahlbehälter mit einem Durchmesser von rund 40 Metern und einem Inhalt von 45.000 Kubikmetern wird rund 36 Meter Höhe erreichen.

Rheinpfalz vom 25.10.12

## **Bibilis: Kompletter Abbau beantragt**

Der Energiekonzern RWE hat gestern die Stilllegung und den Abbau der beiden Reaktorblöcke im südhessischen Atomkraftwerk Biblis beantragt. Mit dem Antrag beim hessischen Umweltministerium entschied sich RWE für den vollständigen Abbau des Kernkraftwerks und gegen den zunächst diskutierten "sicheren Einschluss". Umweltministerin Lucia Puttrich (CDU) begrüßte es. Dies hätten in der Vergangenheit sowohl ihr Ressort als auch der Landtag mit breiter Mehrheit gefordert. Puttrich nannte den Rückbauantrag "ein wichtiges Signal für die gesamte Region". Der Antrag von RWE zum Abbau der Reaktoren soll stufenweise bis Ende 2013 vervollständigt werden. Schlusspunkt ist die Entlassung des Kraftwerksgeländes aus dem Geltungsbereich des Atomgesetzes.

Rheinpfalz vom 7.8.12



## **EnBW will Atomkraftwerke zügig abreißen**

Der Karlsruher Energieversorger EnBW will zwei 2011 stillgelegte Atomkraftwerksblöcke in Philippsburg und Neckarwestheim zügig abreißen.

Wir nehmen unsere Verantwortung wahr und schieben die Rückbauarbeiten nicht auf die lange Bank", teilte der Konzern gestern mit, der an beiden Standorten noch je einen weiteren Atommeiler betreibt. EnBW habe sich daher für den direkten Rückbau und gegen den sogenannten sicheren Einschluss entschieden. Bevor die Rückbauarbeiten beginnen könnten, vergehen aber voraussichtlich noch Jahre: Die Brennelemente müssten abkühlen, die erforderlichen Genehmigungen zum Rückbau bei den Atom-Aufsichtsbehörden müssten eingeholt werden.

EnBW hat bereits Erfahrung mit dem Rückbau eines Atomkraftwerks, da der Meiler in Obrigheim 2005 abgeschaltet wurde. Im Herbst 2008 begann dort die Demontage, die insgesamt mit Kosten von 500 Millionen Euro veranschlagt wurde. Für die Rückbau- und Abrisskosten haben die Kraftwerksbetreiber Rückstellungen in Milliardenhöhe gebildet. Die beiden noch laufenden EnBW-Atommeiler sollen noch bis 2019 beziehungsweise 2022 Strom produzieren, danach werden sie ebenfalls abgerissen. Ein Endlager für den hochradioaktiven Abfall aus den Atomkraftwerken gibt es in Deutschland bisher nicht.

RWE hat für den Abriss seiner beiden Atommeiler Biblis A und B Kosten von rund 1,5 Milliarden Euro einkalkuliert, Auch die Essener hatten sich für den direkten Rückbau entschieden und die Alternative des "sicheren Einschlusses" verworfen. In den ersten etwa fünf Jahren ist das Vorgehen bei beiden Varianten gleich. In dieser Zeit wird der Brennstoff aus der Anlage geholt. Beim schnellen Rückbau wird jedoch anschließend sofort mit der Demontage begonnen, beim "sicheren Einschluss" geschieht dies erst nach 20 bis 30 Jahren. In dieser Zeit kann die Radioaktivität weiter abklingen. Der schnelle Abriss hat den Vorteil, dass das bisherige Personal im Kraftwerk Aufgaben übernehmen könnte.

An dem rheinland-pfälzischen Atommeiler Mülheim-Kärlich begann bereits im Jahr 2004 der Rückbau. 2013 soll der 162 Meter hohe Kühlturm, im Folgejahr soll das Reaktorgebäude abgerissen werden. Das einzige rheinland-pfälzische Kernkraftwerk hatte 1988 wegen einer fehlerhaften Baugenehmigung vom Netz genommen werden müssen. Über den aktuellen Stand des Rückbaus will die Mainzer Wirtschaftsministerin Eveline Lemke (Grüne) am 22. September bei einer öffentlichen Veranstaltung in Mülheim-Kärlich informieren.

Rheinpfalz vom 3.8.12



## **Protest gegen Windkraftpläne**

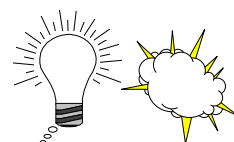
Die Windkraftpläne der rot-grünen Landesregierung, die heute im Ministerrat verabschiedet werden, stoßen bei den zehn anerkannten Umwelt- und Naturschutzverbänden auf Kritik. "Wir halten den eingeschlagenen Weg für äußerst belastend für Natur und Umwelt", sagte Siegfried Schuch, Vorsitzender des Nabu, bei einer gemeinsamen Pressekonferenz der Verbände in Mainz. Sie fordern mehr Ausschlussgebiete und eine Regionalplanung anstelle einer Planung auf örtlicher Ebene.

In vielen Gesprächsrunden mit dem Energieministerium von Eveline Lemke (Grüne) habe es in wesentlichen Punkten keine Annäherung gegeben. "Windkraft macht nur dann Sinn, wenn es eine übergeordnete Planung gibt. Wenn jede Gemeinde für sich plant, haben wir ein Sammelsurium", sagte Peter Keller, Vorsitzender der Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie. Vogelzugkorridore seien in der vorgesehenen Änderung nicht erfasst. Gefahren bestünden vor allem für die Vogelarten Rotmilan und Schwarzstorch. Die 20 Fledermausarten in Rheinland-Pfalz sieht Oliver Rölller, Geschäftsführer von Pollichia, bedroht. Die Tiere könnten durch Windkraftanlagen erschlagen werden. Selbst wenn sie nur in die Nähe kämen, drohten die Turbulenzen sie zu zerreißen oder innere Organe platzen zu lassen, sagte Rölller.

Die Umweltverbände präsentierten sich gestern vor ausgestopften Luchsen, einem Bären und einem Bison im Naturhistorischen Museum in Mainz. Die Allianz reicht vom Bund für Umwelt- und Naturschutz über die Schutzgemeinschaft Deutscher Wald bis zum Landesverband der Wandervereine und dem Landesfischereiverband.

"Wir unterstützen die Energiewende und die Windkraftanlagen, deshalb sind wir so bestürzt, dass die Anlagen gegen den Schutz von Mensch und Tier durchgesetzt werden sollen", sagte Bernd Wallner, Hauptgeschäftsführer des Landesverbands der Wandervereine und des Pfälzerwald-Vereins. Der Pfälzerwald solle als erstes anerkanntes Unesco-Biosphärenreservat nicht durch Windkraftanlagen zerschnitten werden. Dies sei auch nicht nötig, weil die Planungsgemeinschaften zwei bis drei Prozent der Gesamtfläche für Windkraftanlagen ausgewiesen hätten.

Dass der Wald für die Naturschutzverbände nicht grundsätzlich eine Tabuzone für Windkraftanlagen darstelle, sagte Andreas Grauer, Geschäftsführer der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, unter Verweis darauf, dass 40 Prozent der Landesfläche Wald darstelle. Entlang von Autobahnen oder in Monokulturen seien Windkraftanlagen kein Problem. Aber es müsse überregional geplant werden. "Wenn Verbandsbürgermeister planen, dann ist ihnen die Kindertagesstätte nebenan wichtiger als der Fledermausbestand", sagte Grauer. Laut Schuch sind die Verbände in den Gesprächen kompromissbereit gewesen: "Wir sind nicht fundamentalistisch."





Lemke (Grüne) wird einen neuen Entwurf für die Fortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV (LEP IV) heute vorstellen. Der erste, im Januar präsentierte Entwurf scheiterte an mehr als 1000 Einwendungen. Die Energiewende ist eines der zentralen Vorhaben der rot-grünen Landesregierung. Bis zum Jahr 2030 soll rechnerisch jede verbrauchte Kilowattstunde Strom im Land selbst hergestellt werden. Zwei Prozent der Landesfläche soll für die Nutzung der Windkraft zur Verfügung stehen, bis 2020 soll der aus Wind gewonnene Strom verfünffacht werden.

Die CDU-Opposition im Landtag fordert ein mehrstufiges Konzept zum Ausbau der Windkraft. Zunächst sollten jene Flächen genutzt werden, an denen ausreichend Wind weht und die aus Natur- und Landschaftsschutzgründen am wenigsten sensibel sind.

Rheinpfalz vom 25.9.12

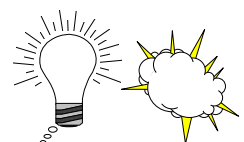
## **Weniger Windkraft im Pfälzerwald**

Nach dem heftigen Protest von Umwelt- und Naturschutzverbänden über die Ausbaupläne der rot-grünen Landesregierung für Windkraft hat der Ministerrat in Mainz gestern den zweiten Entwurf für die Fortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV (LEP IV) beschlossen.

Eine der umstrittensten Regionen zwischen Naturschützern und Landesregierung war seit der Vorstellung des ersten Entwurfs im Januar der Pfälzerwald. Nach der nun von Wirtschafts- und Energieministerin Eveline Lemke (Grüne) vorgelegten LEP-IV-Fortschreibung ist ein bis zu sechs Kilometer breiter, Korridor westlich des Haardtrandes zwischen Grünstadt und der französischen Grenze tabu für Windkraft. Darin liegt die Kalmit, die höchste Erhebung des Pfälzerwaldes. Dieses und andere Ausschlussgebiete zu konkretisieren, geht als Auftrag an die regionalen Planungsgemeinschaften.

Darüber hinaus soll im Biosphärenreservat Pfälzerwald neben der Kern- auch die Pflegezone faktisch "frei von Windkraftanlagen, Umweltstaatssekretär Thomas Griese (Grüne). Er verwies auf ein Positionspapier von Vertretern des bei der Unesco angesiedelten Nationalkomitees, das über die Einhaltung der Prinzipien eines Biosphärenreservats wacht. Danach ist die Windkraftnutzung in den Pflegezonen ausgeschlossen, um den Status als Biosphärenreservat zu behalten. Zusammen mit den Kernzonen machen diese etwas mehr als 30 Prozent der Fläche des Pfälzerwaldes aus.

Im Kartenteil des LEP-IV-Entwurfs ist die Pflegezone als Ausschlussgebiet gekennzeichnet, im Textteil steht jedoch: ..."für die Ausweisung von Windenergiestandorten (ist) eine besondere Prüfung der Vereinbarkeit der Planung mit dem Schutzzweck notwendig". Eine Sprecherin des Umweltministeriums sagte, durch die Regeln des Biosphärenreservats sei die Pflegezone ausgeschlossen. Sie räumte aber ein, dies könne



in der Verordnung "griffiger formuliert" werden. Die übrigen Regionen des Pfälzerwaldes, die Umweltverbände zum Teil als "Herzstück" bezeichnen, können nach dem Entwurf für die Windkraft genutzt werden.

Weitere Ausschlussgebiete sind die Kernzonen des Mittelrheintals und des obergermanisch-raetischen Limes als Unesco-Welterbestätten, außerdem die historischen Kulturlandschaften, etwa die Maare in der Eifel. Ein künftiger Nationalpark sowie Naturschutzgebiete bleiben ebenfalls frei von Windkraft. Was den Schutz von Vögeln und Fledermäusen angeht, besteht nach wie vor Uneinigkeit zwischen Naturschützern und Regierung. Der Entwurf geht erneut in die Anhörung und soll bis März 2013 verabschiedet werden.

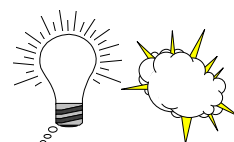
Rheinpfalz vom 26.9.12

## **Windkraftanlagen stärker konzentrieren**

Das sieht der neue Entwurf der Fortschreibung des Landesentwicklungsprogramms IV (LEP IV) vor, den Wirtschaftsministerin Eveline Lemke gestern in Mainz vorstellte. Bereits am Vortag hatten die zehn anerkannten Umwelt- und Naturschutzverbände im Land ein Veto gegen die Pläne eingelegt. Der Entwurf geht nun in die Phase der öffentlichen Auslegung. Im ersten Anlauf, den Lemke im Januar gestartet hatte, waren mehr als 1000 Einwände eingegangen. Der Zeitplan sieht nun vor, dass die Fortschreibung des LEP IV im März endgültig verabschiedet werden kann. Danach haben die Planungsgemeinschaften 18 Monate Zeit, die regionalen Raumordnungspläne entsprechend anzupassen. Bereits für Ende November kündigte Wirtschaftsstaatssekretär Uwe Hüser ein Rundschreiben an, das den Kommunen die rechtliche Situation und die Ziele erläutere.

Die Fortschreibung des LEP IV soll die Energiewende im Land vorantreiben. Bis 2030, so lauten die Pläne der rot-grünen Landesregierung, sollen bilanziell 100 Prozent des Strombedarfs aus regenerativen Energiequellen erzeugt werden. Der Anteil an Windkraftstrom soll bis 2020 verfünffacht werden. Dazu werden laut Lemke zu den bestehenden 1200 Anlagen etwa weitere 1600 benötigt.

Das Konzentrationsgebot ist eine wesentliche Änderung gegenüber dem ersten Entwurf. Die Bündelung kommt einer Forderung der Netzbetreiber entgegen, die den Anschluss zu vieler Einzelanlagen als zu teuer erachten. Einzelanlagen sollen nach dem neuen Entwurf nur noch dann erlaubt sein, wenn am Standort ein Windpark möglich ist. Der Kritik der Umweltverbände, die einen Wildwuchs durch zu viele Freiheiten für die Kommunen befürchten, setzte Lemke entgegen: "Es kann nicht jeder machen, was er will."



Der energiepolitische Sprecher der Grünen im Landtag, Bernhard Braun, zugleich ehemaliger Landesvorsitzender des Bundes für Umwelt- und Naturschutz (BUND), verteidigte den Regierungsentwurf. Er sagte, er halte es für nicht mehr nachvollziehbar, was die Verbände wollten. In vielen Abwägungsprozessen sei das richtige Maß gefunden worden.

Siegfried Schuch, Vorsitzender des Umweltverbandes Nabu, bekräftigte gestern die Kritik an der Neuauflage des LEP IV. Die Regierung drücke sich vor konkreten Vorgaben für die Kommunen. "Das ist keine vorsorgende nachhaltige Energiepolitik, das ist knallharte Industriepolitik", sagte Schuch. In zehn Jahren werde in jeder Verbandsgemeinde eine Windkraftanlage stehen. Bereits jetzt lasse er prüfen, ob eine Klage gegen das LEP IV möglich sei.

Die CDU, die in ihrem Energie-Konzept einen stufenweisen Ausbau der Windkraft vorsieht, will das Thema heute in einer Aktuellen Stunde im Landtag aufgreifen. FDP-Landesvorsitzender Volker Wissing kritisierte, SPD und Grüne machten aus der Energiewende ein "Landschaftszerstörungsprogramm".

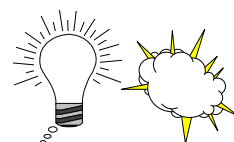
Rheinpfalz vom 26.9.12

## **Neue Studie schützt Vögel vor Windrädern**

Die rheinland-pfälzische Umweltministerin Ulrike Höfken (Grüne) hat in einem Gutachten untersuchen lassen, wo Windräder das Leben von Fledermäusen und Vögeln bedrohen. Höfkens Fazit: "Naturschutz und Windkraft sind vereinbar."

Der Rotmilan ist ein Greifvogel, der in keinem Land der Welt so oft seine Kreise zieht wie in Deutschland. Mehr als die Hälfte des Gesamtbestands dieser Art brüten hierzulande. Vor allem in den Höhen der Vulkaneifel und zwischen Wittlich und Cochem schwebt er durch die Lüfte. Doch Windräder können mit ihren Rotoren zum jähen Ende des Vogels führen, wenn sie nicht in mindestens 1500 Metern Abstand zu seinen Brutstätten platziert sind.

Welche Flächen in Rheinland-Pfalz tabu und welche unbedenklich sind, wenn es um das Kriterium bedrohte Fledermaus- und Vogelarten geht, können Planer neuer Windkraftanlagen ab sofort auf den ersten Blick sehen. In einem Gutachten der Staatlichen Vogel-schutz-warte und des Landesamtes für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht sind auf einer Karte hellgrüne, dunkelgrüne und rote Flächen eingezeichnet. Rot heißt: Das Gefährdungspotenzial ist zu hoch.



Umweltministerin Ulrike Höfken will die jetzt präsentierte Studie als "Leitfaden für Kommunen und andere Planer" verstanden wissen, "um Konflikte bei der Entwicklung von Windkraft-Standorten zu vermeiden und zu lösen". Abweichungen von den Empfehlungen des Gutachtens "werden schwer zu begründen sein", sagt Höfken.

Klaus Richarz, Leiter der Staatlichen Vogelschutzwarte, zeigt auf, dass in der Studie die Windkraftempfindlichkeit einzelner Fledermaus- und Vogelarten in Steckbriefen detailliert herausgearbeitet wurde. Wo es ein "Kollisionsrisiko" gibt, wird das genau beschrieben. Außerdem werden Kompensationsmöglichkeiten dargelegt, etwa durch das Einhalten von Mindestabständen oder das Abschalten der Anlagen in warmen Hauptzügen von Fledermäusen. Richarz ist überzeugt, dass "ein Mehr an Windkraft nicht zu einem Weniger an Arten führt, wenn man die Ergebnisse des Gutachtens berücksichtigt".

Genau darum geht es der Umweltministerin. "Man kommt mit der Energiewende nur voran, wenn man Entscheidungsgrundlagen schafft und Konflikte klar benennt", sagt Höfken. Die Landesregierung plant, die Stromerzeugung aus Windkraft bis 2020 zu verfünffachen. Der Ausbau soll im Einklang mit den Naturschutzverbänden erfolgen.

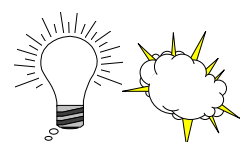
Das neue Gutachten wird ein Bestandteil bei den Fachprüfungen von Genehmigungsverfahren für neue Windräder sein. Besonders sensible Bereiche wie Naturschutzgebiete, Kernzonen von Biosphärenreservaten und der künftige Nationalpark sind für die Anlagen tabu. In FFH- und Vogelschutzgebieten sowie in Kernzonen von Naturparks werde deren Naturverträglichkeit sehr genau geprüft, wobei das neue Gutachten Klarheit schaffe, sagt die Ministerin. Grundsätzlich hält sie die Energiewende "aus Naturschutz- und Umweltsicht für elementar wichtig". Fossile Brennstoffe wie Kohle müssten ersetzt werden, die Atomkraft ebenso, denn 72 Prozent der Bäume in Rheinland-Pfalz seien bereits durch Luftschadstoffe geschädigt. "Der Strom kommt eben nicht unschuldig aus der Steckdose", sagt die Grüne.

Rhein-Zeitung vom 18.9.12

## **Planungsgemeinschaften rausgemobbt?**

Werden sich die Kommunen vernünftig abstimmen, wenn sie bald in großem Umfang selbst über Windkraftanlagen auf ihrem Gebiet entscheiden dürfen? Nein, sagen Gegner der Pläne der rot-grünen Landesregierung. Ihre Befürchtung: Wer zuerst baut, wird Vorteile haben, angesichts leerer Kassen könnte sich jeder selbst der nächste sein.

Die Gegner, das sind vor allem die CDU-Opposition im Mainzer Landtag sowie die zehn anerkannten Naturschutzverbände. Letztere bilden in fast schon historischer Einmütigkeit eine geschlossene Front, insbesondere gegen die Ressorts der beiden Grünen-



## ENERGIE-INFO

### SEITE 20

---

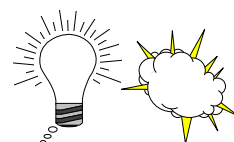
Ministerinnen Eveline Lemke (Energie) und Ulrike Höfken (Umweltschutz). Aber auch die Planungsgemeinschaften im Land sparen nicht mit Kritik. Sie alle eint vorweg ein Argument: Wenn die Landesregierung den Ausbau der Windenergie sinnvoll steuern will, muss sie auf die Kompetenz der Regionalplanung setzen und darf den Kommunen keine allzu freie Hand lassen.

Denn die Kommunen könnten schlichtweg überfordert sein. Einerseits bekommen sie Druck von potenziellen Anlagenbetreibern, Standorte zu ermöglichen. Andererseits müssen sie die planungsrechtlichen Voraussetzungen dafür schaffen, ohne vielleicht das nötige Geld für solche Leistungen zu haben. Gleichzeitig sollen sie sich mit Nachbargemeinden abstimmen, über Standorte, Ausgleichszahlungen und anderes mehr. Anforderungen, denen die Kommunen unter Umständen gar nicht gewachsen sein können und die deshalb mit Unwägbarkeiten verbunden sind. Das könnte letztlich eine landesweit unkoordinierte Planung zur Folge haben, geprägt von den Zielen der Anlagenbetreiber und dem - wenn auch durchaus verständlichen - Willen der Kommunen, Geld in die oft leeren Kassen zu bekommen.

Um Missverständnissen vorzubeugen: Die Energiewende auf den Weg zu bringen und dabei Handlungsdruck aufzubauen, befürworten auch die Gegner. Doch sehen sie in den Plänen der Landesregierung eine Art Schnellschuss, bei dem schon im Vorfeld nicht auf die Kompetenz der Planungsgemeinschaften gesetzt wurde und bei denen auch die Beteiligung der Naturschutzverbände im Nachhinein nicht mehr als eine Alibiveranstaltung gewesen sei.

Für viele von ihnen ist der Preis, der zugunsten der Energiewende aktuell bezahlt werden soll, schlichtweg zu hoch. Beispiel: der Pfälzerwald. Wie berichtet, soll er trotz einiger Ausschlussgebiete in weiten Bereichen für Windräder geöffnet werden. Damit geht nach Überzeugung vieler das Alleinstellungsmerkmal "größtes zusammenhängendes Waldgebiet" verloren. Dabei besteht für sie derzeit überhaupt kein Grund, in den Pfälzerwald zu gehen. Schon in den bestehenden Plänen seien genug Flächen für Windkraft ausgewiesen, um die Zwei-Prozent-Forderung der Landesregierung zu erfüllen - und das, ohne ein einziges Natur- oder Landschaftsschutzgebiet zu beanspruchen. Nicht ohne Not handeln, sagen die LEP-IV- Gegner und meinen damit, dass der Pfälzerwald ja "nicht wegläuft", sollten die bereits vorhandenen Standortmöglichkeiten für Windkraftanlagen tatsächlich nicht ausreichen.

Der größte Teil des Pfälzerwaldes liegt im Bereich der Planungsgemeinschaft Westpfalz. Sie hatte bereits für ihren vorletzten Raumordnungsplan eine Ausweisungsmethodik entwickelt, die auch vor dem Oberverwaltungsgericht Bestand hatte. Geklagt hatte damals ein Windenergieanlagenbetreiber, der sich benachteiligt fühlte. Ausgewiesen wurden Vorrangflächen, in denen Windräder auf jeden Fall errichtet werden können. Hinzu kommen ausschussfreie Flächen, in denen die Kommunen selbst steuern. 308.500 Hektar zählt die Westpfalz, 8060 davon wurden für Windkraft vorgesehen; längst nicht alles wurde bisher genutzt.



Diese Methodik, mit der eine durchaus erfolgreiche „Konfliktvermeidungsstrategie“ auf kommunaler Ebene verbunden war, wurde bei der Fortschreibung beibehalten. Im Juli 2012 war der westpfälzische Raumordnungsplan als erster vom Land genehmigt worden; unter dem Vorbehalt natürlich, dass der Teilbereich Erneuerbare Energien bald wieder auf den Prüfstand muss. Da aber bereits zu diesem Zeitpunkt klar war, dass sich künftig auch im Wald Windräder drehen sollen, hat die Planungsgemeinschaft ihn als Standort nicht mehr ausgeschlossen: Doch wurde er nur dort geöffnet, wo er nur Wald war und keine andere Funktion hatte. Der Pfälzerwald blieb damit weiter tabu.

Das kann sich nun ändern. Zum einen wegen der Vorgabe des Landes, zum anderen, weil die fünf Planungsgemeinschaften im Land künftig nicht mehr die gesamte Windkraft-Thematik überplanen. Sie sollen nur noch für die Vorrangflächen zuständig sein, die eine gewisse Anzahl an Standorten garantieren sollen. Man schießt die Planer aus dem Thema raus - so lässt sich die Kritik an dieser Vorgehensweise zusammenfassen. Zu den Vorranggebieten kommen außerdem noch Ausschlussgebiete - die aber legt künftig das Land fest. Beim Rest, und das ist der überwiegende Teil der Flächen, haben dann die Kommunen quasi die Vorhand, auch jene Gemeinden im Pfälzerwald. Ob dann auch stets nur die wirtschaftlich besten Standorte gewählt werden, bezweifeln Kritiker ebenfalls.

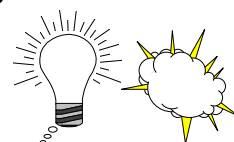
Zwar hält das Land dagegen, dass Windräder gebündelt aufgestellt werden sollen, zumal die Energie ja transportiert werden muss. Doch das lassen Kritiker nicht gelten: Die Leitungsproblematik sei kein Hindernis. Zumindest mittelfristig hätten die Netzbetreiber angesichts der Gesetzeslage gar keine andere Möglichkeit, "als alles einzusammeln", weil nun einmal eine Abnahmepflicht bestehe.

#### **Zur Sache: Raumordnung und -entwicklung**

Raumordnung und -entwicklung sind in Rheinland-Pfalz dreistufig gegliedert. Es geht dabei um Dinge wie das Ausweisen von Wohn- und Gewerbegebieten, die Funktion von Gemeinden, den Nahverkehr und mehr. Auch Erneuerbare Energien gehören dazu.

Als erstes kommt das Landesentwicklungsprogramm (LEP). Die jüngste Auflage, das LEP IV, ist seit Ende 2008 in Kraft. Zweite Stufe sind die regionalen Raumordnungspläne. Sie basieren auf den Zielen und Grundsätzen des LEP und müssen fortgeschrieben werden, wenn sich dieses ändert. Dafür zuständig sind die fünf Planungsgemeinschaften im Land. Ihre obersten Gremien, die Regionalvertretungen, sind überwiegend mit Kommunalpolitikern besetzt. Dritte Stufe sind die Flächennutzungspläne auf Ebene der Verbandsgemeinden und verbandsfreien Gemeinden. Sie müssen sich wiederum an den Vorgaben der Regionalplanung orientieren.

Nach dem Regierungswechsel 2011 hat Rot-Grün eine Energiewende beschlossen. Deshalb muss der LEP-Teilbereich Erneuerbare Energien fortgeschrieben werden, vermutlich gilt er ab Frühjahr 2013, derzeit läuft die Anhörung. Die Vorgaben sind:





- Bis 2030 sollen in Rheinland-Pfalz 100 Prozent des Strombedarfs bilanziell aus erneuerbaren Energien gedeckt werden. Deshalb soll beispielsweise der Windkraftanteil bis 2020 verfünffacht werden, sich die Anzahl der Anlagen von derzeit 1200 um etwa 1600 erhöhen.
- Für Windrad-Standorte sollen zwei Prozent der Landesfläche dienen.
- Der Wald ist nicht mehr automatisch von Windkraftnutzung ausgeschlossen.
- Künftig gibt es für Windkraft nur noch Ausschlussflächen. Beispiel: Teilzonen des Pfälzerwalds, die für Windkraft verboten sind und die das Land vorgibt, sowie Vorrangflächen, die die Planungsgemeinschaften festlegen sollen. Dort kann der Bau von Windkraftanlagen nicht verhindert werden. Über alle anderen möglichen Standorte können die Kommunen selbst bestimmen.

### **Einwurf: Unsinnig**

Wenn für die Planungsgemeinschaften mehr Mitsprache zugunsten eines besseren Windkraft-Standortkonzepts gefordert wird, hat das nichts mit gekränkter Eitelkeit zu tun, sondern ist berechtigt. Denn bislang hat beispielsweise die Regionalplanung in der Pfalz genau dafür gesorgt, wofür sie gedacht ist: für geordnete Verhältnisse auf kommunaler Ebene. Die Gemeinden haben sich auch nur selten beschwert, dass ihre Planungshoheit ausgehebelt würde. Weil das zum einen nicht so ist und zum anderen mancher Bürgermeister froh war, wenn zum Beispiel die Planung neuer Wohngebiete strikten Vorgaben der Regionalplaner unterliegt, um nicht unnötig neue Flächen zu verbrauchen. Was bisher auch immer ganz im Sinn der jeweiligen Landesregierung war. Begehrlichkeiten von Dritten kann eben einfacher begegnet werden, wenn der Schwarze Peter bei den Planungsgemeinschaften liegt.

Rheinpfalz vom 25.10.12

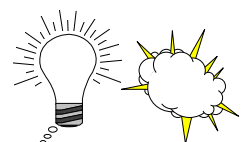
## **Interessanter Email-Briefverkehr zu Wind**

Am 31.10.2012 14:20, schrieb Armin u. Ilse Osterheld:

Liebe Grüne,

als Umweltveteran und Naturschützer der seit 31 Jahren aktiv für regenerative Energie und gegen Waldsterben, Klimawandel und Atomenergie gekämpft hat, bin ich wirklich enttäuscht über das Verhalten der Partei, von der ich mir eine Veränderung der politischen Verfahrensweise erhofft hatte wenn es um technologischen Wandel geht.

Warum muss das Kind Naturschutz und Landschaftspflege mit dem Thema Windkraft ebenso mit dem Bade ausgeschüttet werden, wie andere dies vorher mit Atom- und fossilen Kraftwerken, Industrieansiedelung und Straßenbau ganz allgemein praktiziert haben.





## ENERGIE-INFO

### SEITE 23

---

Jetzt haben wir mit dem Pfälzerwald noch eine von Industriebauwerken verschont gebliebene Landschaft, ein ganzes bewaldetes Mittelgebirge ohne industrielle Überprägung, in dem die Windhöufigkeit (die geringste im Lande überhaupt) ohnehin nur wenige WKAs zulässt, wo Naturpark und Tourismus eine Rolle spielen und wichtige gesellschaftliche Gruppen nicht gerade begeistert sind wenn die Gemeinden WKAs errichten.

Die Planungsgemeinschaften haben in der Vergangenheit das Schlimmste verhindert und ausgerechnet die Grünen hebeln dieses letzte Bollwerk gegen die planlose Vermarktung der Landschaft aus. Was, wenn unter anderen politischen Voraussetzungen immer jeweils die regierenden Parteien ebenso ihre Klientel bedienen.

Für die wenigen Anlagen, welche im Pfälzerwald sinnvoll aufzustellen sind findet man sicher woanders auch ein Plätzchen, in Zahlen ausgedrückt: Bei ca. 2 500 WKAs in RLP muss nicht wegen 30 - 30 Anlagen ein ganzes Mittelgebirge industriell überprägt werden.

Ich bitte Euch, Augen zu und durch ist sicher nicht die beste Verfahrensweise, siehe Anlage.

Mit freundlichen Grüßen  
Armin Osterheld

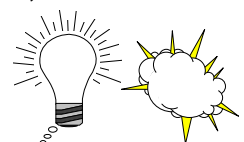
#### **Die Antwort:**

Lieber Armin, liebe NaturschützerInnen,

es ist an der Zeit auf die Vorwürfe und "Fakten" die ihr leider nicht nur in dieser Email verbreitet, sondern z.B. auch auf der gemeinsamen Pressekonferenz der 10 Verbände zum 2. LEP-Entwurf zu antworten.

Ich tue das als Fraktionssprecher GRÜNE im VG-Rat Hauenstein, Mehrheitsbildung: CDU, SPD, GRÜNE; mitten im NP Pfälzerwald inklusive Liegenschaft "Langer Kopf"; auch in meiner fachlichen Eigenschaft als Projektleiter für Klimaschutz und EE in der Kreisverwaltung Südwestpfalz; und als langjährig im Umweltschutz engagierter Mensch, der den Pfälzerwald und die unberührte Natur mindestens genauso liebt wie Jede/r von Euch auch. Auch mein Name steht auf den Listen gegen die Autobahn durch den Pfälzerwald, ich habe demonstriert gegen Pershing und Atomenergie bis nach Wackersdorf, war vorbestraft wegen Sitzblockade, .....

Mich enttäuscht lieber Armin, welche Bündnispartner ihr euch sucht (z.B. die PG Westpfalz) und mit welchen "Argumenten" ihr zu Felde zieht. Also nur mal so zurück gefragt: Die PGW die in der Vergangenheit jegliche Straßenbaumaßnahme quer und mitten durchs Biosphärenreservat Pfälzerwald (B10, B427, A62) gefordert hat, ist Euer Boll-



## ENERGIE-INFO

### SEITE 24

---

werk gegen die Vermarktung der Landschaft? Und das ist euer Ernst? Diejenigen die ohne mit der Wimper zu zucken kreuz und quer durch den ach so unberührten Pfälzerwald Stromtrassen gelegt und mitten durch die "heilige" Kernzone eine Gaspipeline verlegt haben, deren Trasse 50 m breit schön "sauber" gehalten wird, haben also das Schlimmste verhindert?

O.k. ich nehme es mit Erstaunen zur Kenntnis, lieber Armin, Ernst nehmen tue ich es nicht!

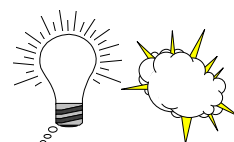
Dann weiter: Windhöffigkeit, Erschließbarkeit, naturschutzfachliche Auswirkungen. Der Höhenzug ab dem "Langer Kopf" entlang der Straße Richtung Leimen ist die windhöffigste Zone überhaupt in der kompletten südlichen Pfalz, gleichzeitig durch die Straßen bereits erschlossen und was die Auswirkungen auf die Wohnbevölkerung betrifft, gleich Null.

Die Auswirkungen auf Vogel- und Fledermausarten müssen geprüft und untersucht werden, selbstverständlich. Soweit ich es beeinflussen kann, gerne unter Mitwirkung der Naturschutzverbände.

Aber auch diesbezüglich ist doch klar: das Offenland, z.B. die Region Vinningen, Kröppen, Schweix wo dein "Bollwerk gegen die Naturzerstörung durch uns GRÜNE" gleich 5 ausschussfreie Flächen für Windräder ausgewiesen hat, wo Rotmilan, bubo bubo, Fledermäuse und natürlich auch Menschen massiv bedroht und beeinträchtigt wären, ist tausendmal sensibler zu betrachten. Ich bemühe mich gerade darum, gegen die Interessen der Standortkommunen, auf 4 Flächen dort zu verzichten und eine Konzentrationsfläche zu nutzen. Soviel zur "Kompetenz" in der Flächenausweisung der PGW, und das gilt mehr oder weniger auch für die anderen Planungsgemeinschaften. Wir vor Ort können das besser, und deshalb machen wir das auch so; übrigens wie andere Bundesländer auch.

Dann höre ich immer wieder diese Begriffe: "industrielle Überprägung", touristische Nutzung würde einbrechen, 750 Millionen Einnahmen aus Tourismus seien gefährdet. Also wer industriell überprägte Landschaften sehen will, sollte sich mal entlang des Rheins auf dem Radweg bewegen, am besten von LU (BASF) bis Mainz, oder die Industriezone vor Straßburg in Augenschein nehmen. Wenn ihr das gleichsetzt mit ein paar Windrädern im Pfälzerwald kann ich das ebenfalls nicht mehr nachvollziehen.

Ja ein Windrad ist ein technisches Bauwerk. Und es passt rein optisch nicht unbedingt in eine Naturlandschaft. Aber das ist der Luitpoldsturm auch, und die Burgen auf den Bergkuppen. Fakt ist, dass wir unsere Landschaft schon immer genutzt haben. Notwendig ist ein sensibler Umgang, der nicht irreversibel zerstört, und dies machen Windräder genau nicht, denn wir können sie rückstandsfrei zurück bauen.



Dann reden wir mal über die Energieversorgung der Zukunft. Also unsere kleine Verbandsgemeinde Hauenstein verbraucht allein 32 Mio. kWh Strom, ca. die Hälfte davon für Gewerbe und Industrie, die andere die privaten Haushalte. Woher soll dieser in Zukunft kommen? Weiterhin von Cattenom und den Kohlekraftwerken der RWE? Oder von den off-shore Windparks, die die armen Buckelwale vertreiben (zugegeben, das war jetzt ein bisschen Polemik)?

Ich lade euch gerne ein mit uns Lösungen zu entwickeln, die machbar sind; und das bedeutet auch: die bezahlbar sind! Habt ihr euch mal den Film "Abgefackelt" angesehen? Findet man ganz leicht in YouTube. Ich empfehle ihn dringend! Das hilft, die Perspektive und die Diskussion zu Recht zu rücken.

Mit welchem Recht wollen wir z.B. 120-jährige Laubwälder schützen? Übrigens ein absoluter - fachlich betrachtet - Unsinn. Mit welchen Argumenten wollen wir den Menschen in Nigeria und anderswo gegenüber treten.

Dass wir unseren schönen Pfälzerwald aber doch bitte unberührt (was er längst nicht mehr ist) lassen wollen? Weil sonst angeblich die Touristen weg bleiben - keine Studie belegt dies übrigens? Weil wir rein optisch eine technische Überprägung nicht aushalten würden?

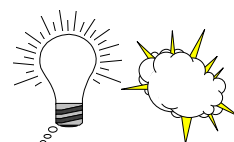
Also nochmal: WOHER SOLL UNSERE ENERGIE KOMMEN??? Und zwar alle unsere Energie, auch die für Wärme und Mobilität!

Mit schönem Gruß  
Manfred Seibel

## **Länder fordern Strategie bei Energiewende**

Die 16 Bundesländer wollen bei der Energiewende mehr an einem Strang ziehen. Die Ministerpräsidenten verständigten sich bei ihrer Konferenz in Schloss Ettersburg bei Weimar darauf, ihre Aktivitäten beim Ausbau der erneuerbaren Energien besser zu verzahnen. Der Anstieg der Strompreise soll begrenzt und das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) reformiert werden. Wie das passieren soll, bleibt aber umstritten.

Mit dem Konzept wollen die Länder am 2. November in den Energiegipfel mit Kanzlerin Angela Merkel (CDU) gehen. Bislang gelten die unterschiedlichen Interessen und die mangelnde Abstimmung der Länder als Hauptproblem bei der Energiewende. Nachdem sich die Länder nun geeinigt haben, erwarten sie aber, dass die Bundesregierung ebenfalls mit einer einheitlichen Strategie aufwartet, sagte die Vorsitzende der Ministerpräsidentenkonferenz, Thüringens Regierungschefin Christine Lieberknecht (CDU).



## ENERGIE-INFO

### SEITE 26

---

Die Verbraucher in Deutschland werden im kommenden Jahr für ihren Strom deutlich tiefer in die Tasche greifen müssen. Nach Berechnungen des Internetvergleichsportals Verivox könnten die Preise bei voller Abwälzung aller Preiskomponenten auf den Endabnehmer um 13 Prozent ansteigen. Dabei ergebe sich für einen Haushalt mit einem Jahresverbrauch von 4000 Kilowattstunden eine Erhöhung der Stromkosten um 129 Euro.

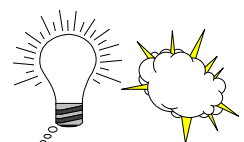
Schleswig-Holsteins Ministerpräsident Torsten Albig betonte für die Bundesländer, dass es nun zum ersten Mal das Bekenntnis gibt, "dass es nicht ausreicht, dass wir 16-mal nebeneinander, sondern abgestimmt aufeinander unsere Energiekonzepte entwickeln wollen". Nun erwarten die 16 Bundesländer von der Bundesregierung, diese Strategie zur Neuaufstellung der Energielandschaft in Deutschland mitzutragen. "Denn wir bekennen uns dazu, das ist kein Projekt Länder gegen, sondern Länder mit dem Bund."

Im Kern wollen sich die Länder künftig vor allem besser abstimmen. Dabei dürfe es nicht nur um die verschiedenen Energiearten gehen, sondern es müssten auch die Einspeisung ins Netz und der Bedarf geklärt sein, sagte Lieberknecht. Albig ergänzte: "Das ist für den Norden ein Bekenntnis genauso wie für den Süden, dass wir miteinander nicht Interessenpolitik, sondern eine gesellschaftspolitisch verantwortliche Energiepolitik betreiben wollen." Um den Anstieg des Strompreises zu begrenzen, sind die Länder zu einer Weiterentwicklung des EEG bereit. "Wir sehen, dass es Fehlentwicklungen gibt", sagte Albig. Die Antwort darauf könne aber nicht eine Deckelung sein. Der SPD-Politiker widersprach damit Vorschlägen des Bundesumweltministers Peter Altmaier (CDU), der den Zubau bei Windrädern und Biogasanlagen deckeln will, um die im Strompreis enthaltene EEG-Umlage nicht zu stark ansteigen zu lassen.

Lieberknecht sagte, beim Strompreis verbiete sich eine weitere Belastung durch politisch veranlasste Steueraufschläge. Niedersachsens Ministerpräsident David McAllister (CDU) und sein Kieler SPD-Kollege Albig begrüßten, dass auch die umstrittenen Offshore-Windparks vor den Küsten als unverzichtbar für die Versorgungssicherheit gesehen werden. Lieberknecht betonte, zugleich habe es ein eindeutiges Bekenntnis zu grundlastfähigen fossilen Kraftwerken gegeben.

Altmaier drückt unterdessen weiter aufs Tempo: "Ich glaube, wir haben ein Zeitfenster von einigen Wochen oder Monaten, in denen klar werden muss, wie wir diesen Weg organisieren", sagte der CDU-Politiker bei einem Besuch im nordsächsischen Delitzsch.

Rhein-Zeitung vom 27.10.12



## Netzkostenbefreiung wird zum Streitpunkt

Der Strompreis steigt - nicht nur wegen der Förderumlage für erneuerbare Energien, sondern auch wegen voraussichtlich deutlich höherer Netzkosten. Die Ausnahmen für stromintensive Betriebe stoßen Verbraucherschützern sauer auf. Das Oberlandesgericht (OLG) Düsseldorf berät über zwei Klagen regionaler Netzbetreiber gegen diese Netzentgeltbefreiungen. Das OLG äußerte Zweifel am Vorgehen der Bundesregierung, die Netzkosten für Unternehmen per Verordnung auf null zu setzen. Dies könne nach erster Bewertung nur per Gesetz geschehen, sagt der Vorsitzende Richter Wiegand Laubenstein. Hier Fragen und Antworten zu den Entgeltbefreiungen:

### **Wer wird auf welcher Grundlage von Netzentgelten befreit?**

Die Stromnetzentgeltverordnung vom August 2011 befreit in Paragraph 19 Unternehmen mit einem hohen Verbrauch fast komplett von den Netzgebühren - und das rückwirkend ab 1. Januar 2011. Mehr als 200 Unternehmen, die mindestens 7000 Stunden pro Jahr am Netz hängen und mehr als zehn Millionen Kilowattstunden Strom verbrauchen, müssen keine Netzentgelte mehr zahlen. Das sind Unternehmen etwa der Chemie-, Baustoff- und Stahlindustrie. Bereits ab einem Stromverbrauch von 100.000 Kilowattstunden pro Jahr sinken die Netzkosten deutlich - insgesamt für Tausende Unternehmen.

### **Wie hoch sind die Kosten, und wer bezahlt die Rechnung?**

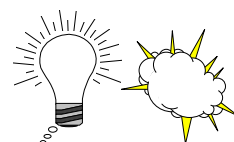
Die Entlastung der Industrie bei den Netzentgelten für 2012 schätzt die Bundesnetzagentur auf 440 Millionen Euro, 2011 sollen es mehr als 400 Millionen Euro gewesen sein. Im kommenden Jahr werden es voraussichtlich mehr als 805 Millionen Euro sein, schätzen die Netzbetreiber. Übernehmen müssen diese Mindereinnahmen der Netzbetreiber die Verbraucher. Denn das Netzentgelt ist ein wichtiger Bestandteil des Strompreises: Laut Bundesnetzagentur macht es rund ein Fünftel des Preises aus.

### **Steht der Strompreis nicht ohnehin durch die EEG-Umlage unter Druck?**

In der Tat steigt die EEG-Umlage zum nächsten Jahr von 3,6 auf 5,3 Cent pro Kilowattstunde - für den Durchschnittshaushalt eine Mehrbelastung von rund 60 Euro im Jahr. Auch bei der EEG-Umlage gibt es umfassende Ausnahmen für stromintensive Betriebe. Sie müssen nur 0,05 statt jetzt noch 3,6 Cent pro Kilowattstunde Umlage zahlen. 2012 profitieren nach Angaben des Bundesamtes für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle rund 700 Betriebe von diesen Teilbefreiungen, für 2013 haben schon mehr als 2000 Betriebe entsprechende Anträge gestellt.

### **Wie werden die hohen Netzkosten und Netzentgelt-Ausnahmen begründet?**

Die Bundesregierung verweist darauf, dass gerade die Großabnehmer das Stromnetz stabil halten. Stabile Netze seien aber für ein Gelingen der Energiewende zentral. Außerdem dürfe die Industrie mit der Energiewende nicht überfordert werden. Schließlich zahlt die deutsche Industrie bereits rund doppelt so viel für den Strom wie in den USA. Die Netzbetreiber betonen ihre hohen Zusatzkosten für die Energiewende. Der zusätz-



liche Wind- und Sonnenstrom - regional ungleich verteilt und zeitlich unregelmäßig produziert - stelle die Netze vor Riesen-Herausforderungen: Der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft beziffert das Investitionsvolumen bis 2020 auf bis zu 27 Milliarden Euro.

#### **Aber begeistert sind auch die regionalen Netzbetreiber nicht?**

Stadtwerke, die regional über ihre Netzgesellschaften den Strom zum Verbraucher bringen, fürchten den Zorn der Endkunden, wenn sie die Millionennachlässe für die Industrie mit höheren Strompreisen ausgleichen müssen - selbst wenn dies nach einer gewissen Schamfrist, also nicht gleich zum Jahreswechsel, passiert. Deshalb sind es auch zwei regionale Netzbetreiber, die beim Oberlandesgericht Düsseldorf klagen.

#### **Sollen die Verbraucher trotzdem zahlen?**

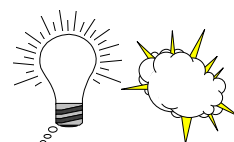
Der Bund der Energieverbraucher rät zum Verbraucherwechsel und zur Zahlungsverweigerung bei Preiserhöhungen. Einseitige Erhöhungen seien vielfach nur rechtmäßig, wenn zugleich ein Sonderkündigungsrecht eingeräumt wurde. Und selbst wenn ein solches Recht zugesichert werde, müsse der Stromlieferant vor der Preiserhöhung bei allen preisbildenden Faktoren prüfen, ob er die erhöhte Umlage nicht selbst auffangen könne, betont der Bund der Energieverbraucher. Solange es keinen Nachweis für diese Billigkeitsprüfung gebe, könnten Kunden den alten Preis weiterzahlen. Ihnen dürfe der Strom nicht abgestellt werden.

#### **Die Antragszahlen explodieren förmlich**

Im Durchschnitt belaufen sich 23 Prozent der Stromrechnung jedes Verbrauchers auf Kosten für die Nutzung und Instandhaltung der Strom- und Gasnetze. Diese Netzentgelte sind nach den Kosten für die Stromerzeugung der zweitgrößte Posten in der Zusammensetzung des Strompreises. Die Kosten der Netzbetreiber werden wie die EEG-Umlage direkt an den Endverbraucher weitergegeben.

Der durchschnittliche 3-Personen-Haushalt muss aufgrund der steigenden EEG-Umlage und der erhöhten Netzkosten im kommenden Jahr mit Mehrkosten in Höhe von 90 Euro rechnen, schätzen Experten. Entsprechend verärgert Verbraucherschützer, dass Privatkunden die Netzentgeltkosten für Unternehmen mittragen müssen, die befreit werden, weil FDP und Union im vergangenen Jahr per Verordnung die entsprechenden Bestimmungen gelockert haben.

Welche Entwicklung die Neuregelung der Bundesregierung bereits heute nach sich zieht, lässt sich anhand von Statistiken leicht nachvollziehen: Die Bundesnetzagentur führt seit 2007 - für die Öffentlichkeit einsehbar - schließlich genau Buch über die Unternehmen, die eine Befreiung von den Netzentgelten beantragen.



Seit der Berliner Entscheidung, die Bedingungen zu lockern, sind die Zahlen der Anträge von Unternehmen auf eine Befreiung beziehungsweise Reduzierung der Netzentgelte förmlich explodiert. Im Doppeljahr 2007/2008 waren es 155 Anträge, 2009 nur 53, 2010 gab es 68 Anträge, 2011 bereits 958 und im Jahr 2012 bislang 1047. Nicht jedem Antrag wird stattgegeben, aber jeder stattgegebene Antrag erhöht die Rechnung des privaten Verbrauchers.

In der Liste der Bundesnetzagentur finden sich Unternehmen die vermeintlich weder - entsprechend der Vorgabe - extrem stromintensiv arbeiten noch "atypisch" Strom in den "Tagesrandstunden" oder in der Nacht beziehen. Bankfilialen, eine Diözese, Lebensmittelketten, Bekleidungshäuser und sogar der Betreiber eines Bundesligastadions sind darunter.

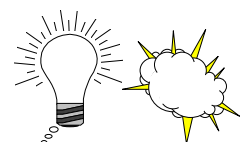
Infos zu den "individuellen Netzentgelten" gibt es hier: [www.ku-rz.de/netzagentur](http://www.ku-rz.de/netzagentur)

Rhein-Zeitung vom 25.10.12

## **Was ist die Energiewende?**

Gut ein Jahr ist es her, dass die schwarz-gelbe Koalition die Energiewende beschlossen hat. Zentrale Vorgaben wurden bereits zuvor im Energiekonzept verankert. Hier die Ziele und der Stand der Dinge:

- Bis 2020 soll der Anteil erneuerbarer Energien am Bruttoendenergieverbrauch (Strom, Wärme und Mobilität) auf 18 Prozent, bis 2030 auf 30 Prozent, bis 2040 auf 45 Prozent und 2050 auf 60 Prozent steigen. 2011 trugen die erneuerbaren Energien 12,2 Prozent zur Energieversorgung bei.
- Der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung soll bis 2020 auf 35 Prozent steigen, bis 2030 auf 50 Prozent, bis 2040 auf 65 Prozent und bis 2050 auf 80 Prozent. 2011 lag der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung bei rund 20,1 Prozent (Wind rund 7,7 Prozent, Biomasse rund 6 Prozent, Wasserkraft rund 3,2 Prozent, Solar rund 3,1 Prozent).
- Bis 2020 soll der Primärenergieverbrauch um 20 Prozent und bis 2050 um 50 Prozent sinken. Der Primärenergieverbrauch ergibt sich aus dem Endenergieverbrauch und den Verlusten, die bei der Erzeugung der Endenergie aus der Primärenergie auftreten. 2011 verminderte sich der Verbrauch nach Angaben der AG Energiebilanzen gegenüber dem Vorjahr um mehr als 5 Prozent, bereinigt um statistische Effekte und Temperatureinflüsse blieb der Verbrauch im Verbrauch zum Vorjahr allerdings nahezu unverändert. Allerdings hat sich die Energieeffizienz verbessert: 2011 wurden je Euro Wirtschaftsleistung rund 3 Prozent weniger Energie eingesetzt als im Vorjahr.





- Bis 2020 soll der Stromverbrauch um 10 Prozent und bis 2050 um 25 Prozent sinken. Nach Angaben der AG Energiebilanzen sank der Bruttostromverbrauch 2011 lediglich um 0,3 Prozent.
- Im Vergleich zu 1990 soll der Kohlendioxid-Ausstoß bis 2020 um 40 Prozent, bis 2030 um 55 Prozent, bis 2040 um 70 Prozent und bis 2050 um 80 bis 95 Prozent sinken. Nach Angaben des Umweltbundesamtes war der Treibhausgasausstoß in Deutschland Ende 2011 26,5 Prozent geringer als noch 1990.

Rheinpfalz vom 7.9.12

## **Regierung will Stromengpässe verhindern**

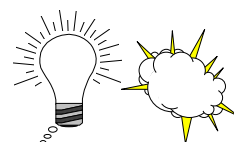
Die Bundesregierung plant, Gaskraftwerke aus Gründen der Versorgungssicherheit im Winter notfalls per Gesetz zum Weiterbetrieb zu zwingen. Ein Gesetzentwurf sieht vor, dass Betreiber das Stilllegen von Kraftwerken künftig zwölf Monate vorher mitteilen müssen und die Stilllegung notfalls verboten werden kann. Die Betreiber der Stromnetze müssen bis Ende März 2013 zusammen mit der Bundesnetzagentur eine Liste systemrelevanter Kraftwerke erstellen.

Dabei handelt es sich vor allem um Gaskraftwerke in Süddeutschland. Wenn die Stilllegung verboten wird, würden die Kraftwerke als Netzreserve betriebsbereit gehalten. Dafür sollen die Besitzer eine Entschädigung erhalten. Die Kosten für Bereithaltung und Einsatz der Reservekraftwerke könnten sich auf 80 Millionen Euro pro Jahr belaufen. Mit Blick auf zusätzliche Gaskosten und Sondereffekte könnten Kosten von bis zu 287 Millionen Euro entstehen. Diese sollen die Verbraucher über die Entgelte für die Stromnetze bezahlen, die im Strompreis enthalten sind. Für einen Haushalt mit einem Verbrauch von 3500 Kilowattstunden werden Zusatzkosten von maximal 1,55 Euro pro Jahr veranschlagt.

Rhein-Zeitung vom 22.9.12

## **Atomkraft: Japan will bis 2040 aussteigen**

Japan folgt dem deutschen Beispiel und will komplett aus der Atomenergie aussteigen. Bis spätestens 2040 will die drittgrößte Volkswirtschaft der Welt die meisten ihrer 50 Kernkraftwerke endgültig vom Netz nehmen. In Japan, wo die Anti-Atom-Bewegung nach dem Reaktorunglück in Fukushima im März 2011 immer noch Zulauf hat, sollen alle Meiler nach spätestens 40 Jahren Betriebsdauer vom Netz gehen.



"Das ist keine unrealistische Hoffnung, sondern eine praktische Strategie", erklärte die Regierung in Tokio. Neue Atomkraftwerke dürften nicht mehr gebaut werden. Bestehende Reaktoren, die die neue Regulierungsbehörde für sicher hält, sollen hingegen wieder hochgefahren und bis zum Ende der Frist betrieben werden können. Nach deutschem Vorbild hat Japan bereits ein Gesetz zur Förderung von erneuerbaren Energien geschmiedet.

Rheinpfalz vom 15.9.12

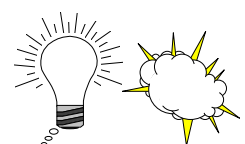
## **Fessenheim: Ansage historisch - viele unzufrieden**

Das Atomkraftwerk im elsässischen Fessenheim soll früher als ursprünglich geplant vom Netz gehen. Ende 2016, so hat es jetzt Frankreichs Staatspräsident verkündet. Die Kernkraftgegner fordern, die stillliegenden Reaktorblöcke gar nicht mehr hochzufahren.

Wir treffen Fabienne Stich in ihrem Rathaus. Seit 2008 ist sie Bürgermeisterin im elsässischen Fessenheim. Ende 2016, hieß es gestern aus Paris, soll das Atomkraftwerk an der Grenze zu Deutschland dichtgemacht werden. Die Bürgermeisterin steht hinter der Nuklearfabrik und seinem Betreiber, dem Stromkonzern Electricité de France (EDF) - so wie ihr Vorgänger, der als junger Mann Mitglied im Gemeinderat war, als 1977 die beiden Reaktoren in Betrieb gingen.

Fabienne Stich, eine resolute Frau um die 50, zögert nicht mit klaren Worten. Es geht um nicht weniger als um die Zukunft ihrer Gemeinde. Für mich ist das eine ideologische Entscheidung!", sagt sie zum Beschluss des französischen Präsidenten Francois Hollande. Etwa 1000 Arbeitsplätze hingen vom Atomstrom ab. Im Kraftwerk arbeiten Frauen und Männer aus den Dörfern um Fessenheim und aus dem gesamten südlichen Departement Haut-Rhin. Sie leben zwischen Colmar und Mulhouse, die meisten von ihnen sind festangestellte EDF-Leute. Dazu müssen sie aber noch sämtliche Betriebe hier dazurechnen, vom Bäcker bis zum Handwerker", sagt die Bürgermeisterin. Denn diese Betriebe bestritten ihr Auskommen damit, dass die Arbeiter und Ingenieure und ihre Familien hier lebten und einkauften.

"Warum das alles, wo das AKW doch absolut sicher ist?" Mit Unverständnis nimmt Fabienne Stich die monatlichen Demonstrationen auf dem Damm hinter dem AKW zur Kenntnis, zu denen sich auch viele Atomkraftgegner aus dem badischen Grenzland einfinden. Die französische Atomaufsicht scheint ihr Recht zu geben. 2011 hat sie nach einer Generalüberholung, der Zehnjahres-Inspektion, wie sie in Frankreich vorgeschrieben ist, für Block eins grünes Licht gegeben. Die Summen, die investiert werden, damit die Anlagen technisch auf Vordermann gebracht werden, sind enorm. 200 Millionen Euro sind allein für Block zwei veranschlagt - und dabei wird es nicht bleiben.



## ENERGIE-INFO

### SEITE 32

---

Nachdem Frankreich nämlich infolge der Atom-Katastrophe von Fukushima seine 58 Reaktoren überprüfen ließ, forderte die staatliche Atomaufsicht ASN für Fessenheim eine Erhöhung des Hochwasserdammes zum Grand Canal d'Alsace sowie eine weitere Wasserquelle für die Notkühlung. Bis Juni 2013 muss EDF zudem - an diese Auflage war die Laufzeitverlängerung von Block eins geknüpft - die Sockelplatten der Reaktoren verstärken, damit nach einer Kernschmelze kein radioaktives Material auslaufen kann.

Ein Vorfall am 5. September, bei dem ein Handhabungsfehler mit Wasserstoffperoxid im AKW einen Großalarm ausgelöst hatte und der letztlich glimpflicher ausging als erste Informationen haften befürchten lassen, bestätigte allerdings die Atomkraftgegner in ganz Frankreich in ihrer skeptischen Haltung. Angesichts der Pannen verlangten vergangene Woche Greenpeace Frankreich und andere Umweltorganisationen ein Moratorium für das AKW. Warum Millionen verschleudern, wenn die Anlage in wenigen Jahren doch dichtgemacht werde? Umweltministerin Delphine Batho reagierte postwendend, noch bevor der Staatspräsident sich gestern festlegte: Durch die bevorstehende Stilllegung würden die geforderten Nachbesserungen nicht obsolet. Dabei hatte EDF-Chef Henri Proglio bereits kurz nach der Präsidentschaftswahl im vergangenen Mai zum Besten gegeben, man werde eine Entschädigung von der Regierung fordern, sollte sie ihre Ankündigung, Fessenheim stillzulegen, wahrmachen.

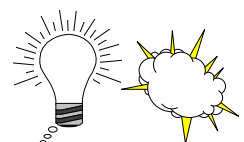
Nun stehen alle vor vollendeten Tatsachen. Was sich hinter den Kulissen abspielen mag? Thierry Rosso, Direktor des AKW in Fessenheim, lehnte gestern Äußerungen gegenüber Journalisten ab. Weniger diskret waren die Gewerkschaftsvertreter der Belegschaft. "Weder Hollande noch die Grünen wissen, wovon sie reden, und wir müssen den Kopf hinhalten für eine verfehlte Politik", sagt Jean-Luc Cardoso, Sprecher der Gewerkschaft CGT im AKW Fessenheim.

Auf Cardosos Button steht: Ja zur Atomkraft. Fessenheim ist sicher. "Wenn EDF hier 200 Millionen Euro investiert, sind sie innerhalb weniger Monate wieder erwirtschaftet", sagt der Gewerkschafter.

Dass alle Beschäftigten, wie es sich ihr sozialistischer Staatspräsident vorstellt, eine Alternative für ihren Arbeitsplatz angeboten bekämen, hält ein Kollege Cardosos für weltfremd. "Wir sind hochspezialisiert", sagt Abdelkader Mazouni. "Ich kann mir nicht vorstellen, dass wir auf andere AKW verteilt werden, zumal bei vielen der Ehepartner im Elsass arbeitet." Und wo Ehepaare sind, gibt es oft auch Kinder. Kinder besuchen Schulen. Die Kette der mittelbaren Abhängigkeiten lässt sich beliebig fortsetzen.

Mehrere Millionen Euro Steuern zahlt der französische Stromversorger im Elsass pro Jahr nicht nur an die Gemeinde, sondern auch an die Region und das südliche Département. Alle schöpfen sie aus dem Wohlstand, den die Atomkraft seit den 70er Jahren gebracht hat. Auch, weil bisher kein größerer Unfall passiert ist.

Rheinpfalz vom 15.9.12



## Solar: EU prüft europäische Dumping-Vorwürfe

Die Brüsseler EU-Kommission wird die Dumping-Vorwürfe hiesiger Solarkonzerne gegen chinesische Konkurrenz prüfen und hat dazu ein Verfahren eingeleitet. Das teilte die Kartellbehörde gestern mit. Folge könnten Strafzölle für chinesische Hersteller sein. Das chinesische Handelsministerium reagierte umgehend mit der Mitteilung, China bedauere den Schritt "lebhaft".

25 europäische Solarfirmen, darunter die Bonner Solarworld, hatten im Juli bei der EU-Kommission eine Anti-Dumping-Klage gegen die Konkurrenz aus Fernost eingereicht. Die Initiative EU Pro Sun wirft den Chinesen vor, ihre Produkte zu Schleuderpreisen auf den Markt zu werfen. 2011 verkauften die Chinesen Solarmodule und dazugehörige Bauteile im Wert von 21 Milliarden Euro in Europa.

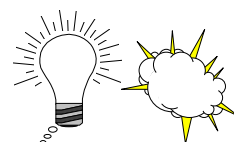
### **KOMMENTAR: Klage mit G'schmäckle**

15 Monate hat die EU-Kommission Zeit, um die Dumping-Vorwürfe der europäischen Solarbranche gegen ihre Konkurrenz aus Fernost zu prüfen. Es darf gemutmaßt werden: Die Indizienkette so dicht zu knüpfen, dass diese Strafzölle gegen chinesische Produkte rechtfertigt, wird ihr nicht leicht fallen.

Die EU muss der Klage nachgehen, die nur auf den ersten Blick nachvollziehbar ist. Wer genauer hinschaut, wird stutzig. Denn der Branche droht nicht etwa Ungemach. Sie steckt vielmehr mitten drin in einer veritablen Krise, die schon Tausende Arbeitsplätze gekostet hat und die unumkehrbar zu sein scheint, mögliche Strafzölle hin oder her. Die - bisher - Überlebenden der Branche suchen den Schutz der EU also just zu einem Zeitpunkt, wo viel unliebsame Konkurrenz im eigenen Lager dem harten Wettbewerb bereits zum Opfer gefallen ist. Ein Schelm, wer Böses dabei denkt.

Den Anlegern ist die Moral einerlei, für sie zählt das schnelle Geld, jetzt und hier. Die Aktien des verlustreichen Bonner Konzerns Solarworld, dem Wortführer der Klage, legten gestern folgerichtig zu. Auch die Papiere des Wechselrichter-Produzenten SMA Solar, der Hamburger Conergy und des insolventen Solar-Anlagenbauers Centrotherm notierten im Plus.

Rheinpfalz vom 7.9.12



## **Eon verdreifacht den Gewinn**

Der größte deutsche Energiekonzern Eon ist nur ein Jahr nach der Atomwende wieder auf Erfolgskurs. Vor allem wegen eines verbesserten Gasgeschäfts verdreifachte der Versorger im ersten Halbjahr seinen Gewinn auf 3,3 Milliarden Euro.

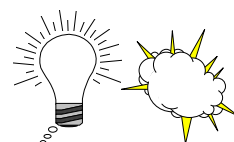
"Wir haben die Talsohle des letzten Jahres hinter uns gelassen und bei der Umsetzung unserer Strategie sichtbare Fortschritte erreicht", sagte gestern Vorstandschef Johannes Teysen. Der Manager treibt einen rigiden Sparkurs voran, dem bis zu 11.000 Arbeitsplätze des Konzerns zum Opfer fallen. Zudem hat er zahlreiche Beteiligungen verkauft. In diesem Jahr sollen aber auch operativ die Gewinne wieder kräftig sprudeln. Im vergangenen Jahr hatte Eon mit einem Nettoverlust von 2,2 Milliarden Euro erstmals in seiner Unternehmensgeschichte rote Zahlen geschrieben.

Während in der Öffentlichkeit 2011 vor allem der Atomausstieg nach der Reaktorkatastrophe im japanischen Fukushima ein großes Thema war, machten Eon hausgemachte Probleme mindestens genauso zu schaffen. Die Tochter Ruhrgas musste in langfristigen Verträgen hohe Preise bezahlen, obwohl diese am Spotmarkt wegen neuer Gasvorkommen inzwischen drastisch gefallen waren. Den Durchbruch schaffte Teysen erst kürzlich durch die Einigung mit der norwegischen Statoil, der niederländischen Gas-Terra und insbesondere dem russischen Großlieferanten Gazprom. "Unser Gasgeschäft ist nach der nachhaltigen Einigung mit Gazprom und den schon zuvor erzielten Vereinbarungen mit unseren anderen Lieferanten keine strategische Baustelle mehr", betonte er nun. Nur die Hälfte der Verträge sei noch an den Ölpreis gebunden. Auf 1,2 Milliarden Euro bezifferte Teysen den positiven Ergebniseffekt aus den Neuverhandlungen der Gaslieferverträge.

Im ersten Halbjahr 2012 kletterte der Umsatz um 23 Prozent auf 65,4 Milliarden Euro. Die Prognose für 2012 hatte der Versorger schon im Juli angehoben. Der Gewinn vor Zinsen, Steuern und Abschreibungen soll zwischen 10,4 und 11,0 (Vorjahr: 9,3) Milliarden Euro liegen.

Die Energiewende hat der größte deutsche AKW-Betreiber offenbar verdaut. Eon muss auf zwei Gewinnbringer, die Meiler Isar 1 und Unterweser, verzichten. Negative Einmaleffekte aus der Energiewende fielen nun aber weg. Hierzu gehörten hohe Rückstellungen für den früheren AKW-Abriss und Abschreibungen auf nicht mehr verwendbare Brennelemente. Dies habe im ersten Halbjahr 2012 einen positiven Effekt von 1,5 Milliarden Euro gehabt. Beim zweitgrößten deutschen Versorger RWE, der heute Zahlen vorlegt, erwarten Experten ebenfalls Zuwächse.

Rheinpfalz vom 14.8.12



## **Steuerliche Förderung für Elektro-Autos**

Autos mit Elektroantrieb sollen für zehn Jahre von der Kfz-Steuer befreit werden. Gleichzeitig soll die Dienstwagensteuer so geändert werden, dass die teureren elektrischen Fahrzeuge hier keinen Nachteil gegenüber anderen haben. Das hat Bundeskanzlerin Merkel gestern beim "Elektromobilitätsgipfel" mit der Industrie angekündigt. Kaufprämien für E-Fahrzeuge lehnt die Bundesregierung hingegen ab. In die Forschungsförderung, etwa für die Batterietechnik, soll wie geplant eine Milliarde Euro fließen, sagte Merkel. Die Regierung hält trotz eines zögerlichen Starts und skeptischer Stimmen aus der Industrie am Ziel der Elektromobilitäts-Offensive fest, wonach bis 2020 auf deutschen Straßen eine Million E-Fahrzeuge unterwegs sein sollen.

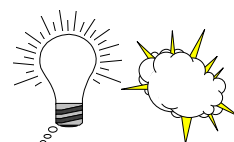
Rheinpfalz vom 2.10.12

## **Wie viel Energie kostet Googeln?**

Das Marktunternehmen Gartner schätzt, dass weltweit etwa 2 % der Kohlendioxidemissionen auf das Konto der IT-Branche und deren Dienstleistungen bzw. Produkte gehen. Google gibt an, dass 100 Zugriffe so viel Strom verbrauchen wie eine 60 W-Lampe, die 28 Minuten brennt. In diese Bilanz rechnet Google allerdings nur den Verbrauch seiner eigenen Geräte ein. Was fehlt sind der Betrieb des Netzes und die Endgeräte im Büro oder zuhause.

Wenn man die Angabe in „griffigere“ Zahlen umrechnet, kosten 3.600 Zugriffe bei Google eine Kilowattstunde Strom. Dies widerspricht deutlich früheren Angaben, die von weit höheren Verbräuchen ausgingen. Auch wenn hiermit nicht alle Verbraucher erfasst sind!

Michael Carl nach Angaben in der Rheinpfalz am Sonntag vom 21.10.12



## **EU-Stresstest deckt Mängel von Cattenom auf**

Das Atomkraftwerk im französischen Cattenom ist nicht ausreichend gegen Naturkatastrophen geschützt. Das hat der SPD-Europaabgeordnete Jo Leinen am Dienstag gegenüber dem Saarländischen Rundfunk gesagt. Der Politiker beruft sich auf den EU-Sicherheitstest.

Cattenom soll demnach in sieben von zehn untersuchten Kategorien Mängel aufweisen. Das Kraftwerk sei unter anderem schlecht gegen Flugzeugabstürze, Überflutungen und Erdbeben geschützt. Außerdem gebe es keine ausreichenden Notfallpläne. Als Reaktion auf den EU-Stresstest forderte die saarländische Umweltministerin Anke Rehlinger (SPD) Konsequenzen. Sollten sich die Ergebnisse des Tests bewahrheiten, müssten die französischen Meiler in Cattenom und auch in Fessenheim dauerhaft abgeschaltet werden, so Rehlinger am Dienstag.

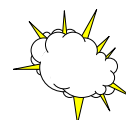
Die EU soll fast allen 145 europäischen Kernkraftwerken Sicherheitsmängel bescheinigt haben. Die Anlage in Cattenom soll dabei laut Rehlinger noch schlechter abgeschnitten haben als das Kraftwerk in Fessenheim. In dem französischen Atomkraftwerk Cattenom gibt es immer wieder Zwischenfälle. Cattenom liegt nur wenige Kilometer von der deutschen Grenze entfernt an der Mosel.

Fast alle europäischen Atommeiler weisen Sicherheitsmängel auf und müssen nachgerüstet werden. Das ist das beunruhigende Ergebnis von sogenannten Stresstests in 145 Kraftwerken, das der ARD vorliegt. Schlechte Noten gibt es auch für viele deutsche Meiler. Die EU-Kommission schweigt bisher.

Unter die Lupe genommen haben die Prüfer die 134 Kraftwerke an 68 Standorten, die derzeit am Netz sind. Sie lasen die Prüfberichte der nationalen Aufseher, forderten Informationen an und besuchten in 23 Fällen auch die Standorte. Das Ergebnis ist ernüchternd: Es gibt kaum Kraftwerke, die keine Mängel aufweisen, für die es also keine Verbesserungsvorschläge gibt. Das geht aus dem Prüfbericht hervor, der dem ARD Hörfunk vorliegt. Schwerwiegende Mängel gibt es in gleich mehreren Kraftwerken.

In zehn Reaktoren sind keine Erdbeben-Überwachungsgeräte installiert. In vielen Kraftwerken sollten diese Geräte verbessert werden, empfehlen die Prüfer. Darunter sind auch viele deutsche Kraftwerke. In vier europäischen AKWs können die Notstromaggregate die Kühlung nur weniger als eine Stunde lang mit Strom versorgen. Und nur sieben Länder verfügen über mobile Generatoren, die im Notfall zu den Kernkraftwerken gefahren werden könnten.

Insgesamt haben sich an den Tests die 14 EU-Staaten beteiligt, die AKW betreiben. Dazu kamen die Schweiz und die Ukraine. Die Prüfer listen noch eine Reihe weiterer Mängel auf. Insgesamt müssten die Betreiber bis zu 25 Milliarden Euro investieren.





EU-Energiekommissar Günter Oettinger wollte zu den Details keine Stellung beziehen. Seine Sprecherin Marlene Holzner erklärte, der Bericht werde noch diskutiert. "Was ich sagen kann: Wir werden klare Empfehlungen aussprechen und dann müssen die Mitgliedsstaaten diese Empfehlungen umsetzen", erklärte sie.

Und das soll möglichst bald sein. Die Kommission kündigte an, den Staats- und Regierungschefs für ihren nächsten Gipfel am 18. und 19. Oktober die Ergebnisse Tests zur Verfügung zu stellen. Das Papier enthält auch Vorschläge, wie die Sicherheitsstandards verbessert werden sollten. Beispiel: Die Prüfer empfehlen gemeinsame Richtlinien zum Schutz vor Naturkatastrophen. Hier seien die Unterschiede zwischen den Mitgliedsstaaten der EU sehr groß.

Umweltschutzorganisationen kritisieren bereits seit Monaten, dass der Stresstest Lücken aufweist, so auch Jack Hunter von Greenpeace: "Der Test hat einige wichtige Punkte ausgelassen, zum Beispiel Evakuierungspläne: Es gibt Kraftwerke, die sind zehn Kilometer von einer Stadt entfernt, zum Beispiel von Antwerpen. Und die Prüfer haben die Verkettung von Naturkatastrophen, die ja in Fukushima das Problem war, ausgelassen." In Fukushima folgte dem schweren Erdbeben eine Flut.

Ein weiterer Punkt sind Flugzeugabstürze. Der Bericht lässt die Ergebnisse der Tests dazu außen vor und verweist auf die Einzelberichte. Gleichzeitig betonen die Autoren, dass hier Verbesserungen nötig sind. Dazu habe es ein Seminar für Spezialisten gegeben. Spannend wird nun sein, welche Konsequenzen die Staats- und Regierungschefs nach der Untersuchung ergreifen.

<http://www.swr.de/nachrichten/rp/-/id=1682/nid=1682/did=10397694/1dfkhq8/index.html>  
2.10.12; Quelle: tagesschau.de

## **Cattenom gehört zu den gefährlichsten Atomkraftwerken in Europa**

Die EU hat die 134 europäischen Atomkraftwerke einem Stresstest unterzogen. Ein Entwurf des Abschlussberichts zeigt: Cattenom steht besonders schlecht da. Politiker und Atomkraftgegner fordern nun erneut die Stilllegung.

Im französischen Atomkraftwerk Cattenom jagt eine Panne die nächste. Schon lange fordern Atomkritiker daher die Abschaltung des in die Jahre gekommen Kraftwerks. Eine Forderung, die sie gestern umso lauter erneuerten. Denn nun zeigt auch der europaweite Stresstest für Atomkraftwerke, dass sehr viele der 58 französischen Reaktoren – darunter jene in Cattenom – erhebliche Sicherheitslücken aufweisen.





Das französische Kernkraftwerk Cattenom; Foto: Christophe Karaba/Archiv

Aus einem noch unveröffentlichten Entwurf des EU-Berichts, der dem TV vorliegt, geht hervor, dass in Cattenom mehr Mängel gefunden wurden als im Problemkraftwerk Fessenheim, das der französische Präsident François Hollande 2016 abschalten möchte. Cattenom zählt zu jenen Problemkraftwerken, die nicht nur von nationalen, sondern zusätzlich von internationalen Experten überprüft wurden. Diese fanden dem Bericht zufolge heraus, dass das Kraftwerk weder gegen Erdbeben noch gegen Überschwemmungen ausreichend gesichert ist und dass – anders als in Fessenheim – auch die für Notfälle vorgesehenen Sicherheitsmaßnahmen mangelhaft sind.

Die rheinland-pfälzische Energieministerin Eveline Lemke (Bündnis90/Die Grünen) und Günter Scharz (CDU), Landrat des Kreises Trier-Saarburg, fordern daher erneut, Cattenom endlich vom Netz zu nehmen. „Das Schrottkraftwerk muss jetzt endlich abgeschaltet werden“, sagt auch Stephanie Nabinger, grüne Landtagsabgeordnete und Sprecherin des Internationalen Aktionsbündnisses gegen Cattenom, das am 13. Oktober in Metz eine Demonstration organisiert.

Dem EU-Bericht zufolge müssen zwischen zehn und 25 Milliarden Euro ausgegeben werden, um die 134 europäischen Reaktoren sicher zu machen. Nabinger ist jedoch überzeugt, dass diese Zahlen zu niedrig sind – habe man vor dem Atomausstieg doch alleine für die Sanierung der deutschen Meiler mit zehn Milliarden Euro gerechnet. Die EU-Kommission wollte sich gestern nicht äußern.

Trierischer Volksfreund vom 3.10.12



## **Dunkle Wolken über der Atomkraft**

Nach einer Panne läuft derzeit ohnehin nur einer von vier Atom-Reaktoren. Doch würden sich viele Rheinland-Pfälzer wünschen, dass das Kraftwerk im nahen Cattenom ganz vom Netz geht. Zumal nun auch in einem EU-Bericht von zahlreichen Sicherheitsmängeln die Rede ist.

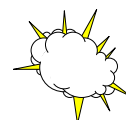
Cattenom abschalten. Sofort. Das ist es, was Minister, Landräte, Aktivisten und besorgte Bürger schon seit langem fordern. Dass dieser Wunsch seiner Erfüllung im Moment sehr nah ist, hat allerdings ganz andere Gründe: Zwei der Reaktoren sind nach Auskunft der französischen Atomzentrale abgeschaltet, weil die Brennstäbe ausgetauscht werden. Planmäßig, wie eine Kraftwerk-Sprecherin betont. Und Einheit Nummer 1 ist seit Sonntag vom Netz. Denn sie musste wegen Problemen mit der Elektronik manuell heruntergefahren werden. Eine Panne. Eine von vielen, die es in den vergangenen Monaten gegeben hat. Und so kommt es, dass derzeit nur einer von vier Reaktoren läuft.

Spätestens seit gestern die noch unveröffentlichten Ergebnisse eines europaweiten Stresstests für Atomkraftwerke durchsickerten, würden sich viele wünschen, das Kraftwerk wäre ganz kaltgestellt. Denn die Ergebnisse sind für Cattenom alles andere als beruhigend. In einem dem TV vorliegenden Entwurf des Abschlussberichts bescheinigen EU-Experten dem Kraftwerk in sieben von elf untersuchten Kriterien Mängel.

Während deutsche Kraftwerke laut Niklas Schinerl, Energiesprecher von Greenpeace, vor allem bei der Erdbebensicherheit nachbessern müssen, sei die Mängelliste bei den französischen Reaktoren und insbesondere bei Cattenom sehr groß. Größer sogar als in Fessenheim, dessen AKW die französische Regierung 2016 abschalten will. Offenbar ist Cattenom weder auf Erdbeben, noch Überschwemmungen hinreichend vorbereitet. Zudem bemängeln die Experten die Lagerung der Notfallausrüstung ebenso wie die Notfallpläne. Eine Schließung wird allerdings nicht gefordert.

Das lothringische Atomkraftwerk will sich zu alledem erst äußern, wenn die Ergebnisse des Berichts offiziell vorgestellt werden. Der Europaabgeordneten Christa Klauß (CDU) zufolge wird der Abschlussbericht am Donnerstag dem Umwelt- und Industrieschuss des EU-Parlaments präsentiert.

Unterdessen erneuern rheinland-pfälzische Politiker ihre Forderungen. "Das Atomkraftwerk Cattenom hat erhebliche Mängel, das wissen wir aus dem Stresstest", sagt die grüne Energieministerin Eveline Lemke. Das belegten auch die häufig auftretenden Störungen. "Unser Ziel ist daher die möglichst rasche Abschaltung."



Auch Landrat Schartz fühlt sich in seiner Skepsis bestätigt und fordert erneut, Cattenom vom Netz zu nehmen. Das Internationale Aktionsbündnis gegen Cattenom tut das sowieso und will dafür am Samstag, 13. Oktober, in Metz auch auf die Straße gehen. Auftakt der Demo ist um 14 Uhr auf dem Platz der Republik. Es sei der entscheidende Zeitpunkt, um zu demonstrieren, sagt Stephanie Nabinger, Sprecherin der Atomgegner. Denn im Zuge der "französischen Energiewende" will Frankreich seinen Anteil an Atomstrom von 75 auf 50 Prozent senken. "Cattenom muss auf die Liste", fordert die Aktivistin. Auf jener Liste, die besagt: Abschalten. Und geht es nach den Gegnern: am liebsten sofort.

#### **Extra**

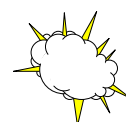
Auch das belgische Kernkraftwerk Tihange bei Lüttich ist erneut in der Kritik. Dem EU-Bericht zufolge muss es sich besser auf Überschwemmungen und Erdbeben vorbereiten. Zudem fehlt ein System zur kontrollierten Druckentlastung, das das Bersten des Sicherheitsbehälters bei Störfällen verhindern könnte. Allerdings sind dies nicht die einzigen Probleme, mit denen Tihange zu kämpfen hat. Einem Bericht der Aachener Zeitung zufolge sind in den Stahlwänden der belgischen Kernreaktoren Tihange 2 und Dodel 3 (bei Antwerpen) Tausende feine Risse festgestellt worden. Wie Medien unter Berufung auf die belgische Atomaufsichtsbehörde FANC und den Betreiber Electrabel berichten, bleiben die beiden Reaktoren deshalb womöglich noch monatelang abgeschaltet.

Trierischer Volksfreund vom 4.10.12

#### **Kommentar: Unsinnige Flickschusterei**

Deutschland geht den einzig richtigen Weg. Und der führt weg von der Atomkraft. Hin zu Energieformen, die keine Gesundheitsgefahr und keine Lebensbedrohung darstellen. Und die Atomkraft ist eine solche Bedrohung. Spätestens seit Fukushima ist klar, dass das Unwahrscheinliche überall und jederzeit eintreten kann. Das japanische Atomunglück hat auch gezeigt, dass ein solcher Fall selbst technisch höchst entwickelte Länder vor riesige Probleme stellt. Strahlende Probleme, die, anders als andere, auch nach Jahrzehnten nicht einfach so verschwinden.

Daher ist es gut, alle europäischen Atomkraftwerke eingehend auf ihre Sicherheit zu überprüfen. Nur leider sieht es so aus, als würde man nicht die richtigen Schlüsse daraus ziehen. In dem Entwurf des EU-Berichts ist die Rede davon, dass die EU-Kommission sicherstellen will, dass die zahlreichen entdeckten Sicherheitsmängel bis 2015 behoben werden. Von Schließungen mangelhafter Atomkraftwerke ist keine Rede. Die Kosten fürs Flickschustern: EU-weit geschätzt zwischen zehn und 25 Milliarden Euro. Milliarden! Um ein nicht zukunftsfähiges System weniger lebensgefährlich zu machen. Und schon melden sich Zweifler, die nicht daran glauben, dass man mit "nur" 25 Milliarden überhaupt hinkommt. So nötig diese Flickschusterei leider in den meisten Ländern derzeit ist: Das Geld würde besser in die Weiterentwicklung nachhaltiger Energieformen investiert!



Glaubt denn ernsthaft noch irgendjemand daran, dass es bei Pannenreaktoren wie in Cattenom (ein Defekt nach dem nächsten) oder Tihange (Tausende Risse im Reaktor) reicht, hier oder da etwas zu verbessern? Die von der EU-Kommission aufgelisteten Sicherheitsmängel sind im Fall der Fälle gravierend. Wenn das unwahrscheinliche große Hochwasser kommt, wenn das unerwartete starke Beben die Erde erschüttert, kurz: wenn der Extremfall eintritt - dann sähe es in Cattenom oder Tihange düster aus. Von Flugzeugabstürzen oder Terrorangriffen mal ganz zu schweigen. Aber: Die Kraftwerke haben ja auch ohne diese Ereignisse schon riesige Probleme. Mit ihrer altersschwachen, maroden und rissigen Substanz, die dazu führt, dass in Cattenom ein "Zwischenfall" den nächsten jagt oder der Betrieb, wie in Tihange, über Monate hinweg ganz eingestellt werden muss. Einfach, weil es zu riskant wäre, weiterzumachen. Besser möglichst rasch abschalten. Und lieber was Sinnvolles mit den Milliarden machen. Dann hätten Menschen, die an der Saar leben, in Trier oder in der Eifel auch etwas davon, dass Deutschland auf dem richtigen Weg ist.

k.hammermann@volksfreund.de

## **Schon wieder Panne im AKW Cattenom**

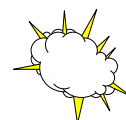
Im französischen Atomkraftwerk Cattenom nahe der deutschen Grenze hat es erneut eine Panne gegeben. Am Dienstagabend schaltete sich Block eins automatisch ab, berichtet das saarländische Umweltministerium. Ursache war laut Betreiber EDF ein elektrischer Fehler in der Stromversorgung einer Pumpe. Er soll keine Auswirkungen, auf die Sicherheit und die Umwelt gehabt haben. Das Atomkraftwerk hatte bereits etliche Pannen. Der rheinland -pfälzische Ministerpräsident Kurt Beck (SPD) war im Mai in Paris mit seiner Forderung nach einem Aus für Cattenom gescheitert.

Rhein-Zeitung vom 13.9.12

## **Wieder Zwischenfall in französischem AKW**

Im französischen Atomkraftwerk Cattenom nahe der deutschen Grenze hat es erneut eine Panne gegeben. In der Nacht zum Montag mussten die Reaktorblöcke drei und vier abgeschaltet werden, weil eine Anlage zur Kühlwasserfilterung nicht ordnungsgemäß funktionierte. Nach Angaben des Kraftwerksbetreibers hatte der Zwischenfall keine Auswirkungen auf die Sicherheit der Anlagen, auf das Personal oder die Umwelt. Der zweite Kühlwasserkreislauf habe ordnungsgemäß funktioniert, hieß es. Wegen technischer Probleme mussten in diesem Jahr in Cattenom bereits mehrfach Reaktoren unplanmäßig abgeschaltet werden.

Rhein-Zeitung vom 16.10.12



## **Kernkraftwerke müssen noch sicherer werden**

In Deutschland und Europa wird noch nicht alles Menschenmögliche getan, um die Sicherheit von Atomkraftwerken zu garantieren. Das ist das Ergebnis eines europaweiten Stresstests, den die Europäische Kommission gestern vorstellte.

"Die Sicherheitssituation in Europa ist auf gutem Niveau, zufriedenstellend", sagte der deutsche Energiekommissar Günther Oettinger bei der Vorstellung des Berichts, weshalb auch "kein Kraftwerk aus Sicherheitsgründen unmittelbar abgeschaltet werden muss. Allerdings gibt es nahezu überall erhebliche Verbesserungspotenziale". Gleichwohl werden für praktisch alle untersuchten 145 Reaktoren sicherheitsrelevante Empfehlungen abgegeben.

Verbesserungspotenziale gibt es auch in der Bundesrepublik. So sehen die Inspektoren, die erstmals überhaupt nicht nur von der jeweiligen nationalen Aufsichtsbehörde kamen, sondern als gemischte EU-Teams anrückten, Mängel vor allem bei den Kraftwerken in Norddeutschland. Dort sind drei Anforderungen nicht erfüllt. Erstens liegt die Gebäudestabilität unter dem empfohlenen Grenzwert. Zweitens sollen Messinstrumente zur Warnung vor Erdbeben auch auf dem Kraftwerksgelände selbst und nicht nur außerhalb existieren. Und drittens umfassen die Notfallpläne nicht alle Bereiche eines Kraftwerks. Von den sechs betroffenen Anlagen sind allerdings nur noch die Meiler Brokdorf, Emsland und Grohnde aktiv. Als besonders enttäuschend wertete Oettinger, dass eine umfassende Notfallplanung nicht erst seit dem GAU von Fukushima, sondern bereits nach der nuklearen Katastrophe von Tschernobyl 1986 hätte umgesetzt werden müssen.

Der von ihm nach Fukushima angeregte Stresstest zeigt nun, dass bei der Analyse der Erdbebengefahr nur bei 54 von 145 Reaktoren aktuelle Standards zur Anwendung kommen. Hinsichtlich einer möglichen Überflutung, die in Japan zu Stromausfall und Überhitzung der Kernbrennstäbe führte, gilt immerhin in 62 Fällen die beste Norm. Die seismischen Messinstrumente fehlen oder genügen nicht nur in Deutschland nicht den Ansprüchen, sondern in 121 Meilern. Oft wird auch die Ausrüstung, die bei schweren Pannen nötig ist, nicht in Bunkern gelagert, um sie vor der Zerstörung zu schützen. 24 Reaktoren fehlt ein Ersatzkontrollraum.

Relativ gesehen schneidet Deutschland aber besser ab als beispielsweise Frankreich, dessen nationalen Aufsehern deutlich mehr Empfehlungen gegeben werden - beispielsweise hinsichtlich eines autonomen Stromkreislaufs für den Notfall. Im Fall der französischen Kernkraftwerke musste sich Oettinger gegen den Verdacht politischer Einflussnahme wehren: Ein vorab bekannt gewordener Entwurf des Berichtes zählte hier deutlich mehr Verbesserungsempfehlungen auf als der Abschlussbericht. "Es gab keinerlei politische Einwirkungen, in keine Richtung, von außerhalb" sagte Oettinger. Die Änderungen erklärte der Kommissar mit einer Aktualisierung der Tabellen.





Die nationalen Aufseher haben sich verpflichtet, bis Jahresende Aktionspläne vorzulegen, in denen dargelegt werden soll, wann und wie notwendige Nachrüstungen erfolgen sollen. Die Kosten dafür schätzt Brüssel auf 30 bis 200 Millionen Euro pro Reaktor, was zu einem Gesamtbedarf von mindestens zehn Milliarden Euro führt.

Rheinpfalz vom 5.10.12

## **Fukushima geht wieder baden**

Kinder planschen mit ihren bunten Schwimmreifen in den Wellen. Erwachsene liegen im Sand und sonnen sich. Ein typischer Sommertag am Meer, wie es scheint. Doch die Idylle trügt, denn es ist nicht irgendein Strand, wie das blaue Schild zeigt: „Welcome to Fukushima“ ist dort zu lesen. Nur 65 Kilometer weiter nördlich liegt das japanische Atomkraftwerk, das nach einem Erdbeben mit Tsunami vor 16 Monaten eine dreifache Kernschmelze erlebte und die Welt in Angst versetzte.

Der Nakoso-Strand in Iwaki ist der erste und auch der einzige, den die Behörden Japans nach der Katastrophe in der Präfektur Fukushima wieder geöffnet haben - trotz der Sorgen um die Strahlung in der Gegend. Früher hat der Strand mit seinem weißen Sand und der üppigen Vegetation rundherum im Hochsommer Urlauber in Scharen angezogen. An diesem Tag sind aber kaum mehr als 200 Badegäste zu sehen. Viele Kinder sind allerdings darunter.

„Wenn wir uns ständig wegen der Strahlung Sorgen machen würden, könnten wir gar nichts mehr unternehmen“, sagt eine Frau, die ihre zwei Jahre alte Tochter im Arm hält. Daheim haben sie es nicht mehr ausgehalten, deshalb ist sie mit der Familie an den Nakoso-Strand gefahren. Es ist eben der nächstgelegene. „Wir essen auch Gemüse, das wir in unserem Garten pflanzen, und die Kinder gehen im Pool ihrer Schule schwimmen.“

Eine junge Frau in den Zwanzigern, die mit Freunden am Strand liegt, wundert sich über die wenigen Besucher. „Über die Radioaktivität haben wir gar nicht nachgedacht“, erzählt sie. „Die Strahlungswerte hier sind viel niedriger als bei uns“, meint indes ein Rentner, der aus Naraha, einem der Sperrgebiete um das Atomkraftwerk Fukushima Daiichi, stammt. Er ist mit seinen zwei Enkelinnen an den Strand gekommen.

Die Radioaktivität in der Luft liegt an diesem Tag laut den offiziellen Messungen tatsächlich weit unter den als gesundheitsgefährdend geltenden Werten und sogar unter dem Niveau der natürlichen Strahlung in vielen Ländern. Es sei unbedenklich, im Meer zu baden, sagen die örtlichen Behörden. Wie hoch die Strahlung im Wasser ist, verraten sie aber nicht.



Etwas abseits vom Strand, im Unterholz, hat eine Umweltgruppe höhere Werte festgestellt, wie ein Beamter der Stadtverwaltung bestätigt. Es ist ihm zufolge aber nicht geplant, die Gegend abzusperren. Die Ängste der Menschen will er allerdings auch nicht einfach abtun. "Die Stadt hat den Strand zwar wiedereröffnet, aber jeder muss sich sein eigenes Urteil bilden." "Wer sich wegen der Strahlung Sorgen macht, kommt ohnehin nicht hierher", meint der Beamte. Und das sind recht viele. Seit der Atomkatastrophe habe sie nur wenige Buchungen gehabt, bedauert die Besitzerin eines Gästehauses. "Im Sommer waren die Parkplätze sonst voll, und die Hotels wurden mit Übernachtungsanfragen überhäuft." Inzwischen haben aber Zehntausende aus Furcht vor den Auswirkungen der Strahlung die Präfektur Fukushima verlassen.

Die Forscherin Mikiko Watabanabe von der Anti-Atomkraft-Initiative CNIC kritisiert das Vorgehen der Behörden. "Ich halte es für fragwürdig, dass trotz der Strahlung in der Region der Strand wiedereröffnet wurde und dass es Kindern erlaubt wird, die Schwimmbäder zu nutzen."

Nach der Kernschmelze hatte der Fukushima-Betreiber Tepco rund 11.500 Tonnen radioaktiv verseuchte Abwässer in den Pazifik geleitet. Ein Aufschrei ging damals um die Welt. Auch Fischer protestierten. Die meisten von ihnen haben ihre Tätigkeit bislang nicht wieder aufnehmen können. In der Presse ist davon heute aber kaum noch etwas zu lesen. Bürgerinitiativen werfen den Medien vor, zu unkritisch zu sein und den Behörden nach dem Mund zu reden.

Die Wiederöffnung des Strandes sei Teil einer Kampagne von Regierung und Medien, um das Image eines heilen Fukushima zu vermitteln, klagt Selichi Nakate vom Netzwerk zum Schutz von Kindern vor Strahlung. Die Organisation hat - vergeblich - an die Regierung appelliert, alle Kinder aus der Region in Sicherheit zu bringen. Nun wendet sich das Netzwerk an die internationale Gemeinschaft: "Was hier geschieht, ist nicht nur übel, sondern gefährlich und unmenschlich."

Rhein-Zeitung vom 7.8.12

## **Das modernste und größte seiner Art**

Vor dem Tor des weitläufigen Geländes demonstrieren Umweltschützer vom Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND). Viele ihrer Mitstreiter haben versucht, den Bau des Braunkohlekraftwerks zu stoppen, das RWE gestern in Betrieb genommen hat. Es ist das weltweit modernste seiner Art und das größte. Die beiden Blöcke leisten zusammen 2200 Megawatt, ebenso viel wie zwei große Atommeiler. Sie ersetzen 16 alte Kraftwerksblöcke, wobei sie 30 Prozent weniger Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) in die Atmosphäre pusten. Bundesumweltminister Peter Altmaier, der trotz einer Kabinettsitzung in Berlin zu Besuch kommt, meinte, RWE könne stolz darauf sein.





Das neue Kraftwerk sei der richtige Schritt zur richtigen Zeit, sagte Hannelore Kraft (SPD), die Ministerpräsidentin von Nordrhein-Westfalen. Die Energiewende habe nur eine Chance, wenn auch die Braunkohle beteiligt werde. Sie setzt sich für den Bau neuer Kohle- und Gaskraftwerke ein, damit die alten abgeschaltet werden können, und ermuntert RWE, ein noch effizienteres Kohlekraftwerk zu bauen. Bei den Demonstranten fand sie kein Verständnis dafür: "Braunkohle killt das Klima. Hannelore findet's prima", stand auf ihren Protestplakaten, und vor dem Gesicht hatten sie Masken mit dem Bild der Ministerpräsidentin. Das Kraftwerk stoße jährlich 16 Millionen Tonnen Kohlendioxid aus und sei deswegen eine schwere Hypothek für den Klimaschutz, sagte Paul Kröfges, BUND-Landesvorsitzender von Nordrhein-Westfalen. Dinosaurierprojekt nennt er die Anlage. Sie sei das Flaggschiff einer veralteten Energiepolitik. Bei einem Wirkungsgrad des Kraftwerks von 43 Prozent, auf die RWE stolz ist, würden 57 Prozent der eingesetzten Energie verschwendet, monieren die Demonstranten.

Der Umweltminister warnte davor, konventionelle gegen die erneuerbaren Energien auszuspielen. Das neue Kraftwerk sei nicht nur effizient, sondern auch flexibel, betonte RWE-Chef Peter Terium. Es könne seine Leistung in 15 Minuten um mehr als 500 Megawatt verändern, so schnell wie moderne Gaskraftwerke, und Schwankungen bei der Ökostromerzeugung ausgleichen.

Rheinpfalz vom 16.8.12

## **Die Luft wird immer dicker**

Die Aussicht vom Gipfel des Victoria Peak auf die Wolkenkratzer Hongkongs ist atemberaubend. Eigentlich. Denn häufig sieht man die Millionenstadt nur verschwommen aus einer gelblichen Suppe auftauchen: Luftverschmutzung.

Der Smog, der heute die Menschen vor allem in den Städten Chinas, Indiens oder, wenig bekannt, Irans zum Husten bringt und sie häufig früher sterben lässt, könnte bis zur Mitte des Jahrhunderts noch sehr viel mehr Menschen quälen als heute. So lautet das Ergebnis einer Simulation, die Wissenschaftler des Max-Planck-Instituts für Chemie in Mainz, des dortigen Instituts für Physik der Atmosphäre und des Wissenschaftszentrums der Europäischen Kommission unternommen haben.

Erstmals wurden alle fünf wichtigen Luftschadstoffe berücksichtigt: Stickstoff- und Schwefeldioxid, Ozon (das vor allem im Sommer entsteht), Kohlenmonoxid sowie Feinstaubpartikel. Besonders betroffen sind demnach Ostasien (dreimal höhere Werte), Nord-Indien und die arabische Golfregion. Als Ursache gelten die zunehmende Bevölkerungsdichte und der damit zu erwartende Anstieg von industrieller Produktion und Verkehr. Für Europa gibt es hingegen Entwarnung, weil dort die Bevölkerung schrumpft und vor allem, weil seit Jahrzehnten der Umweltschutzgedanke gepflegt wird.



Wie kommen die Forscher zu ihrer Einschätzung? Der Studie liegt der Schadstoffausstoß aus dem Jahr 2005 und der Trend in den folgenden Jahren zugrunde - und die daraus abgeleitete Annahme, dass es, im Weltnaßstab betrachtet, wohl zu keinen einschneidenden Maßnahmen gegen Luftverschmutzung kommen wird. Das klinge pessimistisch, gibt Studienleiter Andrea Pozzer zu. Allerdings sei es aufgrund der Erfahrungen eine realistische Annahme. Der italienische Forscher will seine Studie daher auch als Mahnung verstanden wissen.

Zugleich betont er: Der Kampf gegen den Klimawandel und der gegen die Luftverschmutzung seien zwei verschiedene Paar Stiefel. So gehe ein möglicher Rückgang der Treibhausgase wie Kohlendioxid keineswegs automatisch einher mit besserer Luftqualität.

Rheinpfalz vom 3.8.12

## **Erderwärmung kommt uns teuer zu stehen**

Hitzetote und Wassermangel im Sommer, Existenzangst durch Hochwasser im Winter: Nach den jüngsten Berechnungen der Wissenschaftler des Potsdam-Instituts für Klimafolgenforschung (Pik) stellt die globale Erwärmung auch Deutschland in den kommenden Jahrzehnten vor große Herausforderungen.

"Wir haben Szenarien durchgespielt, was das für uns bedeutet", erläuterte Pik-Direktor Hanns Joachim Schellnhuber. Auch wenn sich der Klimawandel in den Bundesländern wahrscheinlich unterschiedlich auswirkt, gibt es zentrale Trends:

**Temperaturen:** Zwischen 1901 und 1910 lag die Jahresmitteltemperatur in Deutschland je nach Region zwischen 7 und 12 Grad. Bis zum Vergleichsjahrzehnt 2001 bis 2010 stiegen die Temperaturen je nach Region zwischen 0,25 und 2 Grad. Besonders sichtbar sind diese Sprünge in Teilen von Brandenburg und Sachsen-Anhalt, aber auch in Teilregionen von Hessen und Bayern. Auf der Basis dieser Werte rechnen die Forscher zwischen 2011 und 2100 mit einem weiteren Anstieg der Werte um 3,6 bis 4 Grad - je nach Region.

**Wasser:** Die Wasserressourcen fallen in den kommenden Jahrzehnten je nach Region sehr unterschiedlich aus. So haben Modellberechnungen für die Ems ergeben, dass sie eher mehr Wasser führen wird als heute - außer im Sommer. Ganz anders sieht es für die Elbe aus. In ihrem Einzugsgebiet gibt es nach den Szenarien weniger Wasser, weil durch die Hitze mehr Wasser verdunstet. Die Schneeschmelze im Winter kann die Gesamtbilanz nicht mehr ausgleichen.



**Wälder:** Mehr Wärme könnte die Vegetationsperiode der Bäume verlängern. Das führt erst einmal zu positiven Effekten: Wälder könnten dadurch mehr schädliches Kohlendioxid aus der Luft filtern. Und die Forstwirtschaft hat durch das Wachstum etwas mehr Holz zur Verfügung. Diese Pluspunkte könnten aber durch die größere Trockenheit gleich wieder schwinden. Denn sie stresst die Wälder und macht Bäume anfälliger für Schädlinge und Krankheiten. Für die Zukunft empfehlen die Forscher die Pflanzung von Mischwäldern – um Ausfälle einer Baumart ausgleichen zu können.

**Landwirtschaft:** Die gute Nachricht lautet, dass ein Rückgang der Produktion eher unwahrscheinlich ist. Denn die Vegetationszeit verlängert sich durch mehr Wärme, Winterkulturen profitieren davon. Im Sommer lassen sich trockenere Böden von Jahr zu Jahr durch Spielräume bei Fruchtarten, Sortenwahl und Düngung kompensieren. Ein Problem aber wird in einigen Regionen häufiger Wassermangel durch zu wenig Regen im Sommer. Das trifft vor allem Mais und andere Sommerkulturen, weil sie früh beim Wachstum gehemmt werden. Hier können Investitionen für Rückhaltebecken oder künstliche Bewässerung ins Geld gehen.

Rhein-Zeitung vom 25.9.12

## **CO<sub>2</sub>-Kosten lassen Industrie kalt**

Die Kosten für den Ausstoß des Treibhausgases Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) vertreiben Unternehmen einer Studie des Mannheimer Zentrums für europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) zufolge nicht aus Europa. Dies liegt allerdings nicht zuletzt auch daran, dass wegen der niedrigen Preise der CO<sub>2</sub>-Emissionsrechte ohnehin kaum Wirkung vom Handel mit ihnen ausgeht.

Das aktuelle CO<sub>2</sub>-Barometer von ZEW und Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) zeigt, dass die befragten Unternehmen den Kostenbelastungen durch das Europäische Emissionshandelssystem bei ihren Standortentscheidungen einen deutlich geringeren Stellenwert beimessen als weithin angenommen. Zwar investieren die emissionshandelsverpflichteten deutschen Unternehmen zunehmend auch außerhalb Europas, suchen dabei aber vor allem die Nähe zu den dortigen Absatzmärkten.

Die direkten Kosten der klimapolitischen Regulierung wirken sich derzeit kaum auf Produktions- und Investitionsentscheidungen aus, da die CO<sub>2</sub>-Preise niedrig sind und eine hohe Zuteilung freier Zertifikate stattgefunden hat. Der Emissionshandel hat bisher die Unternehmen nicht aus Europa vertrieben. Die Thematik wird jedoch in Zukunft vor dem Hintergrund des erwarteten Preisanstiegs und der geplanten Auktionierung der Zertifikate wieder an Bedeutung gewinnen", betont Andreas Löschel, Leiter des Forschungsbereichs Umwelt- und Ressourcenökonomik, Umweltmanagement" beim ZEW.



Zwar haben bisher 71 Prozent der befragten Unternehmen Investitionen getätigt oder Eingriffe in den Produktionsprozess vorgenommen, die zu einer Reduktion ihres CO<sub>2</sub>-Ausstoßes geführt haben. Die eigentlichen Ziele dieser Maßnahmen waren jedoch die Senkung der Energie- und Rohstoffkosten sowie die Erschließung allgemeiner Effizienzpotenziale. Nur bei 9 Prozent der Unternehmen gab es Maßnahmen mit dem expliziten Ziel, den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu mindern. Dies ist laut ZEW insbesondere dem derzeit niedrigen Preisniveau bei den Emissionsrechten geschuldet. Erst zum Ende der dritten Handelsperiode im Jahr 2020 steigen die Zertifikatepreise nach Ansicht der befragten Experten wieder über 20 Euro pro Tonne CO<sub>2</sub>.

"Nach heutigem Stand sind die vom Emissionshandel ausgehenden Vermeidungsanreize kurz- bis mittelfristig völlig unzureichend. Daran würde auch die von der EU-Kommission vorgeschlagene Verschiebung bereits geplanter Zertifikateversteigerungen nichts ändern. Wichtig ist eine angemessene dauerhafte zusätzliche Reduzierung der zulässigen Emissionsobergrenze. Anderenfalls besteht die Gefahr, dass das Instrument Emissionshandel in der EU auf absehbare Zeit weitgehend wirkungslos bleibt", betont Norbert Irsch, Chefvolkswirt der KfW Bankengruppe.

Um die Energieintensität ihrer Produktion zu vermindern, haben 16 Prozent der befragten Unternehmen über eigene Anstrengungen im Bereich Forschung und Entwicklung Technologien zur Senkung ihrer CO<sub>2</sub>-Emissionen entwickelt und 40 Prozent der Unternehmen neue Vermeidungstechnologien am Markt erworben. Damit unterstreicht das KfW/ZEW-CO<sub>2</sub>-Barometer: Dem Maschinen- und Anlagenbau kommt bei Entwicklung und Verbreitung "grüner Innovationen" eine zentrale Rolle zu. Etwa 30 Prozent der Unternehmen, die in den kommenden fünf Jahren Kapazitätserweiterungen planen, wollen auch ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen senken - trotz des derzeit niedrigen Preisniveaus für Emissionsrechte. Verantwortlich hierfür sind vor allem steigende Energiepreise. Der Emissionshandel spielt laut ZEW faktisch derzeit nur eine nachgeordnete Rolle.

Rheinpfalz vom 23.8.12

## **Altmaier: Förderung für Ökostrom deckeln**

Der Bundesumweltminister will die Energiewende zwar weiter forcieren. Sie solle aber anders gesteuert werden, auch um die Kosten für die Verbraucher abzufedern. Opposition und Umweltverbände fordern, die Industrie mehr zur Kasse-zu bitten. Altmaier schlug gestern vor, das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) so zu reformieren, dass der Ausbau von Windenergie und Biomasse ähnlich wie bei der Solarenergie gedeckelt wird. Der Ausbau der erneuerbaren Energien solle "in gleichmäßigen Schritten" erfolgen.



Altmaier: "Das wird ein Zubau sein, der ungefähr doppelt so schnell sein wird wie der Anstieg des Bruttoinlandsproduktes, aber weniger schnell, als er sich in einigen Bereichen der erneuerbaren Energien derzeit abspielt." Vor allem der Ausbau der Solarenergie hat sich rasant beschleunigt. Die EEG-Umlage zur Förderung des Ökostroms wird daher 2013 drastisch steigen, nach Informationen aus Regierungskreisen von 3,6 Cent auf 5,3 Cent pro Kilowattstunde. Bezahlt wird dies überwiegend vom Privatverbraucher. Für die Industrie gelten Ausnahmen. "Ich bin fest davon überzeugt, dass diese Energiewende richtig ist", betonte Altmaier. Bis 2020 solle ein Ökostromanteil von 40 Prozent und bis 2050 von 80 Prozent gewährleistet werden. Derzeit tragen Sonne, Wind, Wasser und Biomasse 25 Prozent zur Stromversorgung bei.

Unter dem Motto "EEG-Dialog" will der Minister bei fünf Veranstaltungen von November bis Mai 2013 das Gespräch mit allen Beteiligten suchen. Danach werde ein Gesetzentwurf erarbeitet, "der in den strittigen Fragen unterschiedliche Lösungen zulässt", heißt es in Altmaiers Verfahrensvorschlag. Faktisch schloss Altmaier damit eine Verabschiedung vor der Bundestagswahl aus.

Greenpeace wie auch die Grünen und die SPD kritisierten, nicht der Ausbau der erneuerbaren Energie treibe den Strompreis in die Höhe. Schuld sei die Befreiung weiterer Teile der Industrie von den Förderkosten. Altmaiers Vorschlag lasse Klimaziele und Ressourcenunabhängigkeit außer Acht und "gefährde einen ganzen Wirtschaftszweig mit fast 400.000 Arbeitsplätzen", sagte der Grünen-Energieexperte Fell.

#### **Zur Sache: Was den Strompreis treibt**

Nach Darstellung des Freiburger Öko-Instituts ist die Energiewende nicht allein für die steigenden Strompreise verantwortlich. Zu etwa 45 Prozent werde der Anstieg der Energiekosten vielmehr durch die gestiegenen Brennstoffpreise sowie Umverteilungseffekte getrieben. Letztere seien auf die Befreiung energieintensiver Unternehmen von der Ökostrom-Umlage zurückzuführen.

Nach Angaben des Öko-Instituts werden die Strompreise 2013 aufgrund der erneuerbaren Energien um 3,9 Cent pro Kilowattstunde höher liegen als noch 2003. Die gestiegenen Kosten für Kohle und Gas schlagen demnach mit weiteren 2,1 Cent zu Buche, die Ausnahmeregelungen für die energieintensive Industrie mit 1,2 Cent.

Größter Preistreiber bei der EEG-Umlage im kommenden Jahr ist mit einem Anteil von einem knappen Drittel laut Öko-Institut die Photovoltaik. Den Angaben zufolge entspricht dies 0,5 Cent pro Kilowattstunde. Allerdings seien weitere Förderkürzungen keine Lösung, da der Zuwachs vor allem auf die ursprünglichen hohen Fördersätze zurückzuführen sei, die auf 20 Jahre festgeschrieben seien.

Rheinpfalz vom 12.10.12



## **EU korrigiert Biosprit-Politik**

Angesichts der heftigen Kritik an Biosprit aus Feldfrüchten will die EU-Kommission sich stärker auf Alternativen konzentrieren. Für Kraftstoffe auf der Basis von Nahrungsmitteln soll künftig eine Obergrenze von 5 Prozent des Verbrauchs im Verkehrssektor gelten.

So zurückhaltend schlägt die Europäische Kommission selten neue Gesetze vor: Die Vorschläge seien "nicht perfekt", sagten sowohl EU-Energiekommissar Günther Oettinger als auch seine für den Klimaschutz zuständige Kollegin Connie Hedegaard angesichts der Kritik von Umweltschützern wie Industrievertretern, als sie gestern die künftigen Regeln für die Produktion von Biosprit in der EU bis zum Jahr 2020 präsentierten. Dann sollen 10 Prozent der verbrauchten Energie im Verkehrssektor aus nachhaltiger Quelle stammen.

Das ist bei der bisherigen Produktion von Biosprit, mit dem dieses Ziel vorrangig erreicht werden soll, nicht der Fall. "Manche Biospritsorten sind genauso schlecht oder sogar noch schlechter als die fossilen Kraftstoffe, die sie ersetzen", sagte Hedegaard zu den neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen, die es bei Verabschiedung der Richtlinie noch nicht gab, der EU-Kommission inzwischen aber vorliegen.

Künftig wird, wenn die EU-Regierungen und das Europaparlament zustimmen, der Anteil der Kraftstoffe aus Nahrungsmitteln wie Weizen, Raps oder Mais bei etwa 5 Prozent des Verbrauchs im Verkehrssektor gedeckelt. Die genaue Zahl hängt auch davon ab, wie hoch der aktuelle Wert ist, da die bestehende Produktion nicht angetastet werden soll.

"Diese Kehrtwende der europäischen Biokraftstoffpolitik ist ein fundamentaler Vertrauensbruch", kritisierte Dietrich Klein, der Geschäftsführer des Bundesverbands der deutschen Bioethanolwirtschaft. Investoren werden sich kaum noch einmal auf den Bestand politischer Entscheidungen verlassen und in neue Biokraftstoffanlagen investieren." Dies gilt nach Ansicht des Verbands vor allem auch deswegen, weil der Anteil des herkömmlichen Biosprits vom Jahr 2021 ganz wegfallen soll. Kommissarin Hedegaard verteidigte die Kommissionsentscheidung: Diese komme "nicht aus heiterem Himmel", da schon seit Jahren klar sei, dass die Biokraftstoffpolitik überdacht werden würde, falls die Wissenschaft zu neuen Erkenntnissen komme, was nun der Fall sei.

Neben der Deckelung der "alten" Biospritsorten, die keine direkte Auswirkung auf die beizumischende Menge beim E10-Benzin haben soll, wird ein Anreizsystem geschaffen. So definiert das neue Gesetz Gruppen von Lebensmitteln, deren Anbau für die Energiegewinnung unterschiedlich klimaschädlich ist. Zudem werden Biokraftstoffe der zweiten Generation gefördert. Damit wird die Energiegewinnung aus Abfall, Algen, Ästen oder Blättern bezeichnet, die der Nahrungsmittelproduktion keine Flächen entziehen.



An den entsprechenden Technologien wird geforscht, von der Marktreife jedoch sind sie noch weit entfernt. Um einen entsprechenden Anreiz zu setzen, hat die EU-Kommission jetzt beschlossen die Anteile, die solch "neuer" Biosprit beisteuert, statt bisher doppelt künftig vierfach anzurechnen. Das wiederum bedeutet allerdings, dass jene 5 Prozent des Energieverbrauchs im Verkehrssektor, der im Jahr 2020 aus tatsächlich ökologisch wertvollem Biosprit kommen sollen, bereits mit einem Viertel davon erreicht wären. Statt 10 Prozent könnte der Biosprit-Anteil 2020 also lediglich 6,25 Prozent betragen müssen.

Rheinpfalz vom 18.10.12

## **Fuhrländer wählt den Weg der Insolvenz**

Die Fuhrländer AG hat am Donnerstag beim Amtsgericht Montabaur Insolvenzantrag gestellt. Dies teilte das Windkraftunternehmen am Freitag mit. Reiner Rühmann, Direktor des Amtsgerichtes Montabaur, erklärte, dass es sich dabei um einen Antrag auf Eigenverwaltung handelt, in dem die Aktiengesellschaft selbstständig einen vorläufigen Sachwalter vorgeschlagen hat. Das Gericht wird in der kommenden Woche darüber entscheiden, ob dem Antrag in dieser Form stattgegeben wird. Entlassungen sind derzeit nicht geplant, betont Fuhrländer-Sprecherin Nina Keirsbulck, jedoch sollen einzelne Positionen konsequent geprüft werden.

Das Unternehmen hatte im Februar 2012 umfassende Personalmaßnahmen, vor allem am Standort Liebenscheid (Westerwaldkreis), eingeleitet. Unternehmen, Betriebsräte und IG Metall einigten sich zu Jahresbeginn auf einen Personalabbau von 70 Mitarbeitern bis März 2012. Außerdem sollten Restrukturierungsmaßnahmen helfen, die Arbeit wieder auf das Kerngeschäft - die Herstellung von Windkraftanlagen - zu konzentrieren. Betriebsnotwendige Leistungen wurden auf ein Minimum reduziert und mit den Geschäftspartnern konkrete Verabredungen getroffen, die gewährleisten sollten, dass der Betrieb weiterläuft.

Doch in jüngster Zeit sei es zu "kundenseitigen Projektverschiebungen" gekommen, sodass auch Zahlungen nicht mehr regelmäßig flossen. Das betrifft wohl vor allem ukrainische Projekte. Allerdings, so die Pressesprecherin, gebe es auch einen Zahlungsstau bei anderen Projekten. Der Investor aus der Ukraine hatte sich entschieden, die finanzielle Lücke kurzfristig nicht zu schließen. Die Fuhrländer AG konnte das Defizit letztlich nicht mehr ausgleichen und trat mit dem Insolvenzantrag die Flucht nach vorn an.





Parallel zu den Rettungsmaßnahmen im Betrieb hatte sich im Mai ein ukrainisches Konsortium gefunden, das eine Mehrheitsbeteiligung an der Fuhrländer AG übernahm. Damit sollte eigentlich eine bereits seit drei Jahren gut funktionierende Zusammenarbeit gefestigt werden, die auch dazu beitrug, den Markt in der Ukraine zu erschließen. Doch Umweltauflagen und das Ringen um Baugenehmigungen führten schließlich zu den bereits genannten Problemen. Der Vorstand der Fuhrländer AG, so heißt es in der Presseerklärung wird nun alles tun, um das laufende Geschäft im Planinsolvenzverfahren weiterzuführen und die Fortführung des Geschäftes am bestehenden Standort zu ermöglichen.

Claif Schminke von der IG Metall Betzdorf ist entsetzt und erstaunt. "Es ist vor Kurzem ein Konzept entwickelt worden, das meiner Ansicht nach wesentliche Probleme beim Schopfe gepackt hat und zukunftsfähig war." Von betrieblicher Seite hätten keine weiteren Probleme auftreten dürfen. Die Fuhrländer AG, sagt Schminke, ist aus dem Westerwald nicht wegzudenken. Aber er sieht im Schritt in die Insolvenz auch die Chance für einen Neubeginn. Es gebe genügend Beispiele, in denen die Insolvenz einen Betrieb wieder fit gemacht hat.

Die Fuhrländer AG ist Pionier für die Nutzung der Windenergie im Binnenland. Das Unternehmen hat in den vergangenen Jahren Anlagen in Deutschland sowie in West- und Osteuropa, Brasilien, Vietnam und der Ukraine installiert. Mit dem Insolvenzantrag hat der Konzern den Rettungsanker ausgeworfen. Konkrete Informationen zum weiteren Vorgehen soll es in der kommenden Woche geben.

Rhein-Zeitung vom 22.9.12

## **Tod am Rotorblatt**

Mindestens 200.000 Fledermäuse jährlich finden an deutschen Windkraftanlagen den Tod, schätzen Wissenschaftler. Würden die Rotoren in den Abendstunden nur zwei Stunden stillstehen, könnte die Anzahl der getöteten Tiere drastisch reduziert werden.

Der Tod kommt für die eleganten nächtlichen Flieger überraschend und schlagartig. "Das Innere der an Windrädern verunglückten Fledermäuse ist meist eine einzige blutige Masse", berichtet Christian Voigt vom Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung (IZW) in Berlin. Weil sich die Spitzen der Rotorblätter mit einem Tempo von bis zu 300 Kilometern in der Stunde quer zum Wind bewegen, schwankt der Luftdruck dahinter enorm und zerreißt so die Lungen und andere Organe einer Fledermaus, wenn sie nur in die Nähe kommt. Mindestens 200.000 dieser Flattertiere lassen an deutschen Windrädern jedes Jahr ihr Leben.





## ENERGIE-INFO

### SEITE 53

---

"Die meisten verunglückten Fledermäuse aber kommen nicht aus der Nähe der Anlagen, sondern aus dem Nordosten Europas und aus Skandinavien", fasst Christian Voigt das Ergebnis einer Untersuchung zusammen, die er gerade mit seinen Kollegen in der Online-Ausgabe von Biological Conservation veröffentlicht hat. Weil Fledermäuse viele Schadinsekten vertilgen, verursachen deutsche Windräder so für diese Länder Vermutlich enorme Schäden in der Agrar- und Forstwirtschaft.

Unter Windkraftanlagen in der Mecklenburgischen Seenplatte, in Brandenburg, in der Lüneburger Heide und im Saarland sammelten die Forscher die Kadaver verunglückter Tiere. "Im Durchschnitt finden meine Kollegen unter einem einzigen Windrad rund zehn Fledermäuse im Jahr", berichtet Christian Voigt. Da sich in Deutschland 2012 rund 20.000 Windkraftanlagen drehen, sterben dort mindestens 200.000 der Flattertiere, glauben die Forscher. "Vermutlich aber dürfte die Zahl deutlich höher liegen, weil viele Opfer im Maul kleiner Raubtiere oder im Schnabel von Krähen landen, bevor wir sie finden", ergänzt Voigt.

Von einigen dieser toten Fledermäuse haben die Forscher um Christian Voigt die Wasserstoff-Atome im Fell analysiert. Von diesem Element gibt es zwei Atom-Sorten, die von Physikern "Isotope" genannt werden. Je weiter man in Europa nach Norden kommt, umso höher liegt der Anteil des leichteren Wasserstoff-Isotops in der Natur. Fledermäuse bauen diese Isotope entsprechend der Verhältnisse im Wasser ihres Lebensraums in ihr Fell ein. Die Wasserstoff-Isotope in den Haaren verraten den Forschern so die ungefähre Gegend, in der die verunglückten Fledermäuse in den vergangenen Monaten lebten.

Nur die untersuchten Zwergfledermäuse aber kamen nach dieser Isotopenanalyse aus der weiteren Umgebung der Windräder. "Die meisten Rauhaufledermäuse dagegen hatten in den Monaten vor ihrem Tod in Weißrussland und den baltischen Staaten gelebt", berichtet Christian Voigt. Auch die ebenfalls untersuchten Kleinen und Großen Abendsegler stammten zum weit überwiegenden Teil aus Skandinavien und dem Osten Europas.

Dort können diese Arten kaum überwintern, weil sie bei den häufigen strengen Frösten in ihren Baumhöhlen erfrieren würden. Daher ziehen sie im August und September ähnlich wie viele Vogelarten in mildere Regionen und suchen sich im Westen Deutschlands, im Bodenseegebiet oder in Frankreich Winterquartiere. Da diese Arten gern viele Meter über dem Erdboden oder den Baumwipfeln fliegen, geraten sie dort leicht in die Druckschwankungen der Rotorblätter großer Windkraftanlagen.

Viele Fledermäuse werden aber nur sieben oder acht Jahre alt, die Weibchen bekommen jedes Jahr meist nur ein oder zwei Junge. Die deutschen Windkraftanlagen dezimieren daher die Fledermausbestände im Norden und Osten Europas stark. "Es könnte viele Jahre dauern, bis sich die Populationen von diesem Aderlass erholen, vielleicht schaffen sie das sogar gar nicht mehr", befürchtet Voigt.



Das bedeutet für die betroffenen Länder in Osteuropa und Skandinavien unter Umständen enorme Schäden in der Land- und Forstwirtschaft. "Viele Fledermäuse vertilgen große Mengen von Insekten, die sonst Maisfelder oder Wirtschaftswälder stark schädigen würden", erklärt der IZW-Forscher.

In den USA hat einer seiner Kollegen ausgerechnet, dass die Fledermäuse dort ökonomische Schäden in Höhe von vier bis 53 Milliarden US-Dollar verhindern. Die Energiewende in Deutschland könnte also auf Kosten der Nachbarländer gehen.

Weil Christian Voigt die Energiewende und damit auch Windräder für sehr wichtig hält, präsentiert er gleich eine Lösung des Problems: Fledermäuse ziehen meist in der Abenddämmerung für ein oder zwei Stunden umher. "Wenn die Rotorblätter sich also in den Zugzeiten im August und September nur in diesen beiden Stunden nicht drehen, könnten sehr viele Fledermäuse gerettet werden", ist sich der Forscher sicher.

Und weil der Wind in der Abenddämmerung meist ohnehin abflaut, würde eine solche "intelligente Energiewende" die Gewinne der Windenergiebranche vermutlich kaum verringern.

Rheinpfalz vom 23.10.12

## **Gutes Klima kostet Sprit**

Das vollautomatische Kühlsystem im Auto verbraucht einem ADAC-Test zufolge deutlich weniger Sprit als halb automatische und manuelle Systeme. Autofahrer sollten die Automatik-Einstellungen deshalb am besten nicht eigenhändig nachregeln, rät der Autoclub. So lägen die Mehrkosten beim Tanken wegen des erhöhten Kraftstoffverbrauchs für das Kühlen nur bei 5 bis 6 Prozent.

Halbautomatische Systeme verbrauchen nach Erkenntnissen des ADAC etwas mehr, sind aber in der Anschaffung günstiger. Manuelle Klimaanlage arbeiten demnach außer Orts spritsparend, in der Stadt und im Leerlauf ist der Verbrauch dagegen sehr hoch.

Moderne Klimaanlage seien insgesamt deutlich sparsamer als ältere Geräte, erklärt der ADAC. Über alle Systeme hinweg lag der Mehrverbrauch im Test bei rund 10 bis 15 Prozent. Im Stadtverkehr sind es rund 20 Prozent Aufschlag. Im Leerlauf braucht der Wagen dagegen bis zu 70 Prozent mehr Sprit zum Kühlen. Außerorts fällt der Wert mit durchschnittlich 6 Prozent relativ gering aus.

Rhein-Zeitung vom 6.10.12

