

ENERGIE-INFO

Berichte und Nachrichten aus dem Energiebereich

Liebe Leserinnen und Leser,

zum ersten Mal im Jubiläumsjahrgang 2012 Aktuelles aus den letzten drei Monaten: So zeigt Ihr Bildschirm die neueste Energie-Info an. Immer wieder gibt es eine Reihe von Informationen, die interessant, aber nicht „überall“ zu finden sind.

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

Michael Carl

Redaktionsschluss: 10.02.2012

Inhaltsverzeichnis

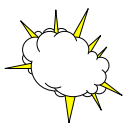
Einführung	4
Literaturhinweise	4

Gute Nachrichten

Erneuerbare Energien senken Börsenstrompreise und sichern Stromversorgung in Deutschland.....	5
Öko-Strom: rasantes Wachstum.....	6
Stromverbrauch in Deutschland stabil.....	6
Polch produziert Strom für 3000 Haushalte.....	7
Solaranlagen weiter stark gefragt.....	8
Energiewende: Die Solidarität wird größer.....	9
Land tritt Wind-Solidarpakt bei.....	9
Windkraft mit eingebautem Speicher.....	10
Über 2000 genehmigte Windräder im Meer.....	11
Juwi bringt Biogas-Aufbereitung voran.....	12
Am Rhein wird aus Schlamm Energie gemacht.....	13
Geothermie: Genehmigung für Kraftwerk Insheim.....	14
Bund hilft Firmen beim Sparen.....	15
Luftverkehr muss für Klimaschutz zahlen.....	16
Energiewende in den Niederlanden.....	17
Vattenfall gibt Pilotprojekt auf.....	18
Kommune gründet eigenen Energiebetrieb.....	19
Privatleute sorgen für Energiewende.....	20
Kostengünstige Wasserstoffproduktion.....	21
Weltbesten Kraftwerkswirkungsgrad.....	23

Teils-Teils

Windkraft: In Eifel und Hunsrück bläst es so stark wie an der Nordsee.....	24
Wenn aus Freunden Gegner werden.....	25
Förderprogramm für hochenergieeffiziente Gebäude – Jahresrückblick 2011.....	26
Engpässe im Stromnetz.....	28
Grüne kramen Pumpspeicher aus den Archiven.....	29
Gas statt Kohle.....	31
Energieverbrauch: Weniger ist nicht wenig genug.....	32
Endlager-Suche: Zurück auf Los.....	34
Elektroautos nicht immer öko.....	36



**Schlechte
Nachrichten**

Vernichtender Mängelbericht für Cattenom.....	37
Nach Stresstest: Sofortiges Aus für Cattenom gefordert.....	39
Womöglich nur knapp an einer Katastrophe vorbei.....	40
Cattenom: Erneut zwei Vorfälle im AKW.....	42
USA erlauben Neubau von Atommeilern.....	43
Japans Regierung gibt Fukushima-Entwarnung.....	43
Japan hilft AKW-Betreiber Tepco.....	45
Das Atom-Gespens spukt weiter.....	45
Proteste gegen Castor eskalieren.....	47
Neue Daten bestätigen Klimawandel in Rheinland-Pfalz.....	47
Klimawandel: CO ₂ und Methan auf Höchststand.....	49
Klima-Drama: 50 Grad in Deutschland?.....	50
Energieriesen schlecht benotet.....	50
Deutscher Ökostrom verärgert Nachbarn.....	52
Offener Brief von Franz Alt an Phillip Rösler.....	53
Heizpilze dürfen weiter strahlen.....	54
Kaum noch gesunde Buchen.....	54
Geothermie: Nur Verluste produziert.....	56
Feinstaub wird zum Problem unserer Luft.....	57
2011 für Versicherer extrem.....	58
Emissionshandel: Millionengeschäft mit Zertifikaten.....	60

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

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**

- | | |
|-------------------------------|--|
| • Solarstrom - Grundlagen | • Wechsel des Stromlieferanten |
| • Energiesparen beim Heizen | • Offene Kamine/Schornsteinfeger |
| • Der Gasherd | • Erneuerbare Energien-Gesetz |
| • Regeln zum richtigen Lüften | • Antriebsalternativen (Auto) |
| • Wärmepumpe | • Energiesparlampen |
| • Energie sparend Auto fahren | • Zukunftsfähige Energiepolitik |
| • Warmwasserbereitung | • Die zehn größten Probleme unseres Energiesystems |
| • Energie sparen | • Kochmulden |
| • Holznutzung | |
| • Contracting | |

➤ **Thesenpapiere:**

- | | |
|--|--|
| • Thesen Windenergienutzung (in Überarbeitung) | • Thesen Fotovoltaiknutzung (Freiflächen, neue Fassung nach Landesdeli 2010) |
| • Thesen Geothermienutzung | • Wasserkraftnutzung in Klein- und Kleinstwasserkraftanlagen |
| • Nutzung von Biomassen | |

Erneuerbare Energien senken Börsenstrompreise und sichern Stromversorgung in Deutschland

Das Ergebnis fällt für die Branche eindeutig positiv aus: Die Einspeisung von Strom aus Erneuerbaren Energien senkt das Strompreisniveau an der Börse. „Die Börsenstrompreise sind anders als vielfach behauptet durch das endgültige Abschalten von acht Atomkraftwerken und dem energiepolitischen Kurswechsel der Regierung nicht gestiegen. Im Gegenteil: Wind- und Solarenergie senken an der Strombörse die Preise“, konstatiert BEE-Präsident Dietmar Schütz.

In der Bilanz bleibe Deutschland außerdem auch im Jahr eins des schwarz-gelben Atomausstiegs Nettoexporteur von Strom. Behauptungen, Deutschland sei zur Sicherung der eigenen Stromversorgung auf dauerhafte Lieferungen aus Nachbarländern angewiesen, hätten sich somit ebenfalls als plumpe Propaganda der alten Energiewirtschaft und ihrer Verbündeten entpuppt. „Es ist zurzeit ausgerechnet das Atomland Frankreich, das auf Stromimporte aus den Nachbarländern angewiesen ist. Die Versorgungssicherheit in Deutschland ist dagegen auch mit Hilfe der Erneuerbaren gewährleistet“, so Schütz.

Der Preis am Spotmarkt (Baseload) habe im windreichen Dezember maximal um 50 Euro pro Megawattstunde gelegen und sei damit rund 15 Euro günstiger gewesen als in den Vormonaten. Auch die Kosten für Terminkontrakte für die nächsten drei Jahre (Futures) zeigen einen klaren Abwärtstrend. Nach dem Atommoratorium im Frühjahr waren sie zunächst sprunghaft um rund 5 Euro pro Megawattstunde angestiegen. Seit Jahresmitte befinden sie sich aber in stetigem Abwärtstrend und liegen inzwischen unter dem Vor-Fukushima-Niveau.

„Offensichtlich gehen auch die Stromhändler weiterhin von ausreichenden Strommengen und genügend gesicherter Kraftwerksleistung im deutschen Strommarkt aus. Gleichzeitig sorgen die preissenkenden Effekte der Erneuerbaren Energien an der Strombörse dafür, dass der zeitweilige Einsatz teurer fossiler Kraftwerke keine Preisexplosion an der Börse auslöst“, erklärt Schütz.

Trotz dieser positiven Wirkung werde es die Energiewende nicht zum Nulltarif geben. Bei der nun anstehenden Umsetzung gelte es daher, eine faire Kostenverteilung zu schaffen und einseitige Begünstigungen beispielsweise weiterer Industrieunternehmen zu vermeiden. Schütz: „Auch die Branche der Erneuerbaren Energien wird durch weitere Kostensenkung und Effizienzsteigerungen bei den Erzeugungstechniken dazu beitragen, dass der Umstieg auf Erneuerbare Energien in einem Industrieland wie Deutschland technisch und wirtschaftlich möglich wird.“

Quelle: Bundesverband Erneuerbare Energie (BEE) 2012



Ökostrom: Rasantes Wachstum

Der Ökostrom-Anteil im Energiemix ist 2011 rasant gewachsen und erstmals an Atom und Steinkohle vorbeigezogen. Mit knapp 20 Prozent liegt Strom aus Wind, Wasser oder Sonne nun an zweiter Stelle nach der heimischen Braunkohle (24,6 Prozent), wie der Bundesverband der deutschen Energiewirtschaft (BDEW) gestern nach ersten Berechnungen mitteilte. Im vergangenen Jahr lag der Ökostrom-Anteil noch bei 16,4 Prozent. Die Atomkraft sackte aufgrund der Abschaltung der Altmeiler von 22,4 auf 17,7 Prozent ab. Der Anteil von Steinkohle (18,7 Prozent) und Gas (13,6 Prozent) blieb weitgehend stabil.

Deutschland peilt im Zusammenhang mit der Energiewende einen Ökostrom-Anteil bis 2020 von 35 Prozent an. Der BDEW warnte aber, mit dem Zuwachs steige auch der Druck auf das Gesamtsystem. So müssten die erneuerbaren Energien, die mit staatlich garantierten Abnahmepreisen gefördert werden, in den Markt integriert werden, so BDEW-Hauptgeschäftsführerin Hildegard Müller. Die schwankende Einspeisung von Strom aus Wind oder Sonne müsse von den Netzen verarbeitet werden können.

Der Hauptgeschäftsführer des Bundesverbandes Erneuerbare Energien, Björn Klusmann, nannte die Zahlen einen Beleg für den unverzichtbaren Bestandteil des Ökostroms in der Energieversorgung. Er plädierte für eine intelligente Zusammenschaltung von regenerativen Kraftwerken.

Die wichtigsten erneuerbaren Energien werden in diesem Jahr laut BDEW der Wind (7,6 Prozent), die Biomasse (5,2 Prozent) sowie Sonne (3,2 Prozent sein). Solarstrom wuchs am stärksten und ließ erstmals die Wasserkraft knapp hinter sich.

Rheinpfalz vom 17.12.11

Stromverbrauch in Deutschland stabil

Der Stromverbrauch in Deutschland ist im vergangenen Jahr nahezu stabil geblieben, während die Stromerzeugung leicht gesunken ist. Das geht aus ersten Schätzungen des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) hervor, die der Verband am Mittwoch in Berlin vorlegte. Danach wurden 2011 rund 607 Milliarden Kilowattstunden Strom verbraucht. Das waren rund 0,5 Prozent weniger als 2010, als der Verbrauch bei 610 Milliarden Kilowattstunden lag. Der nicht sehr heiße Sommer und der milde Winter im vergangenen Jahr hätten dämpfend auf den Verbrauch gewirkt.

Die Stromerzeugung ging im Vergleich zum Vorjahr um rund 2,5 Prozent auf 612 Milliarden Kilowattstunden zurück. Dies sei ebenfalls witterungsbedingt auf einen niedrigeren Strombedarf und auf einen Rückgang der Stromausfuhren zurückzuführen.



Der positive Trend beim Ausbau der erneuerbaren Energien setzte sich im vergangenen Jahr fort. Der vergangene Dezember war mit einer Produktion von rund 8,5 Milliarden Kilowattstunden aus Windenergieanlagen laut Branchenverband der erfolgreichste Windmonat seit Einführung dieser Technologie in Deutschland. Der Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung lag 2011 bei gut 20 Prozent.

Rheinpfalz vom 12.1.12

Polch produziert Strom für 3000 Haushalte

Als ein Standort der Gebäckproduktion ist Polch bereits europaweit bekannt. Jetzt wird in dem Maifeldort auch noch Strom produziert. Gestern wurde während einer Feierstunde im Beisein von Vertretern aus Politik, Verwaltung und Wirtschaft die größte Fotovoltaikanlage in Rheinland-Pfalz der Öffentlichkeit präsentiert. Hersteller und Betreiber der Anlage ist das Unternehmen Sybac-Solar mit Hauptsitz in Kehrig.

In einem außergewöhnlichen Tempo wurde die Fotovoltaikanlage errichtet. "Es dauerte nur zwei Monate, um die Anlage zu bauen", sagte Firmenmitinhaber Christian Rautenberg. Dabei lobte er das Zusammenspiel mit der Stadtverwaltung Polch, der Verbandsgemeinde Maifeld und der Kreisverwaltung Mayen-Koblenz. "In nur fünf Wochen lag uns die Baugenehmigung vor. Bereits im Vorfeld konnten wir vorbereitende Maßnahmen ergreifen", berichtet Rautenberg. Das schnelle Tempo war nach Rautenberg aber auch geboten, um die Vergütung nach dem derzeit geltenden Energieeinspeisungsgesetz zu erhalten.

Polch könnte sich seiner Überzeugung nach zu einem Exportstandort für Strom entwickeln. Sein Unternehmen ist nach wie vor auf der Suche nach geeigneten Standorten. Erfreulich für Polch war die Äußerung des Unternehmers, dass es zur Firmenphilosophie gehöre, die Kommunen, in denen derartige Anlagen errichtet werden, durch Gewerbesteuerzahlungen daran partizipieren zu lassen. "Es lohnt sich, mit uns zu fahren, denn wir sind uns der Steuerverantwortung durchaus bewusst", so Rautenberg.

Landrat Dr. Alexander Saftig gab das Lob an seinen Beigeordneten Bernhard Mael weiter, in dessen Geschäftsbereich das Genehmigungsverfahren lag. Saftig bezeichnete die Anlage als einen großen Erfolg, der erst aufgrund des guten Zusammenspiels möglich wurde. "Gemeinsam können wir die Welt aus den Angeln heben", so der Kreischef. Bürgermeister Maximilian Mumm lobte in diesem Zusammenhang das Engagement seiner Mitarbeiter Udo Seifert (Wirtschaftsförderer) und Achim Wierschem (Bauwesen). "Die Stadt Polch könnte durch die Anlage komplett mit Strom versorgt werden. Wer weiß, vielleicht ist das der Anfang, das Maifeld autark in Sachen Stromversorgung zu machen", so seine Überlegung, wobei er auch die Windkraftanlagen erwähnte, die bei Polch errichtet werden.



"Am Beginn der Verhandlungen war ich skeptisch. Wie will man ein 20-Millionen-Projekt innerhalb von zwei Monaten durchziehen", gestand Stadtbürgermeister Günter Schnitzler. "Eine Bürgergenossenschaft, die an einer derartigen Anlage beteiligt ist, das wäre mein Herzenswunsch ", fügte er an.

Daten und Zahlen

Die Nennleistung der Anlage: 12,8 Megawatt (ausreichend, um 3000 Haushalte mit Strom zu versorgen); Anzahl der Module: 54 000; Fläche: 23 Hektar; Modultische: 2251; verbauter Stahl: 830 Tonnen; Investition: 25 Millionen Euro; CO₂-Einsparung jährlich: 7000 Tonnen.

Rhein-Zeitung vom 22.12.2011

Solaranlagen weiter stark gefragt

2011 wurden in Deutschland nach Branchenangaben etwa so viele Solaranlagen installiert wie im Rekordjahr 2010. Wegen niedriger Modulpreise, einer anstehenden Senkung der Förderung zum Jahreswechsel sowie der Angst vor weiteren Einschnitten bei der Solarförderung sei die Nachfrage nach Solaranlagen zum Jahresende 2011 ungewöhnlich hoch gewesen, teilte der Bundesverband Solarwirtschaft (BSW) mit. Nach dem Rekordjahr 2010, als Solaranlagen mit einer Gesamtleistung von 7,4 Gigawatt ans Netz gingen, kürzte die Regierung die Solarförderung. Zuletzt wurde die Förderung zum 1. Januar 2012 um 15 Prozent gesenkt - viele errichteten offenbar noch kurz vor dem Stichtag eine Solaranlage.

Im vierten Quartal dürften Solaranlagen mit einer Leistung von vier Gigawatt ans Netz gegangen sein. Für die ersten neun Monate 2011 hatte die Bundesnetzagentur nur einen Zubau von 3,4 Gigawatt gemeldet. Laut BSW dürfte die Einspeise-Vergütung zum 1. Juli 2012 erneut um 15 Prozent gekürzt werden. Damit reduziere sich die Förderung 2012 doppelt so stark wie 2011. Die Solarförderung und deren Kürzung richten sich laut Erneuerbaren-Energien-Gesetz (EEG) nach dem Zubau an Anlagen: Wird viel gebaut, wird auch stark gekürzt. Solarstrom wird durch staatlich garantierte Abnahmepreise für 20 Jahre gefördert. Die Differenz zwischen dem Marktpreis für Strom und den höheren, garantierten Abnahmepreisen wird durch eine Umlage auf alle Verbraucher bezahlt.

Dank der Subventionen ist Deutschland zum weltgrößten Solarmarkt geworden. Die einst erfolgsverwöhnte Branche leidet aber nun als Folge der staatlichen Förderkürzungen und der Billigkonkurrenz aus China zunehmend unter Preisverfall und Überkapazitäten.

Rheinpfalz vom 9.1.12



Energiewende: Die Solidarität wird größer

Die Energiewende wird im Land auf immer breitere Füße gestellt. In der Verbandsgemeinde Kirchberg (Rhein-Hunsrück-Kreis) haben 40 Ortsgemeinden einem Solidarpakt zugestimmt, der einen Teil der Pächterlöse durch Windkraftanlagen für die Allgemeinheit zur Verfügung stellt. 15 Prozent der Erträge sollen künftig unter anderem für die Bildung verwendet werden. Kirchberg gehört damit zu den ersten großen Verbandsgemeinden, die einen umfassenden Sozialpakt verabschiedet haben und damit zum Vorbild werden könnten. Denn angesichts der steigenden Zahl an Windkraftanlagen nimmt auch die Diskussion um eine gerechtere Verteilung zu. Gerade die Gemeinden, die nicht direkt von der Windkraft profitieren, klagen, dass sie zwar Windräder sehen, aber nicht am Erlös beteiligt sind.

Über die Pächterträge durch Windkraftanlagen können Gemeinden, auf deren Gemarkung derartige Anlagen gebaut werden, frei verfügen. Sie fließen nicht in die Umlage der Verbandsgemeinden ein - entsprechend groß sind die wirtschaftlichen Unterschiede der Haushalte. Für mich sind es Kernfragen, wie wir den Streit unter den Bürgermeistern wieder rausbekommen und das Solidarprinzip etablieren`, erklärte Wirtschaftsministerin Eveline Lemke jüngst im Gespräch mit unserer Zeitung. Die Landesregierung begrüßt Solidarpakete - in Kirchberg könnte sie sogar direkt beteiligt sein. Denn einige Windkraftanlagen stehen in dieser Verbandsgemeinde im Staatswald, die Pacht fließt in die Landeskasse. Mainz soll bereits Bereitschaft signalisiert haben, sich am Kirchberger Modell zu beteiligen.

Rhein-Zeitung vom 23.12.11

Land tritt Wind-Solidarpakt bei

Das Land beteiligt sich ab sofort an kommunalen Solidarprojekten für Windräder im Wald. Umwelt- und Forstministerin Ulrike Höfken (Grüne) erklärte in Mainz, dass der staatseigene Betrieb Landesforsten bis zu 30 Prozent der Pachteinnahmen an kommunale Solidarpakete abführen will. Damit hat sich laut Höfken auch das rheinland-pfälzische Finanzministerium vor einem Monat einverstanden erklärt.

Das Land schließt sich damit dem Modell bereits bestehender Solidarpakete an, wozu es seitens der Kommunalpolitik zuletzt in unserer Zeitung auch nachdrücklich aufgefordert worden war. Diese Solidarpakete verfolgen das Ziel, Gewinne aus der Verpachtung von Flächen für Windkraftanlagen unter den Kommunen einer Verbandsgemeinde zu festgelegten Prozentsätzen zu verteilen. In mehreren Verbandsgemeinden im Rhein-Hunsrück-Kreis - in Rheinböllen, Kirchberg und Emmelshausen - bestehen derartige Modelle, teils sind sie erst nach einem langen Ringen um die Höhe der Solidarabgaben aus den Pachteinnahmen zustande gekommen.



Die Höhe des Prozentsatzes, der aus Solidarität abgegeben wird, schwankt; maximal liegt er bei 20 Prozent. "Auf diesem Gebiet ist Rheinland-Pfalz bundesweit Vorreiter", betonte das Umweltministerium. Mit seinem Vorstoß will das Land weitere Solidarpaktmodelle anschieben. In Einzelfällen könne das Land auch Verträge direkt mit einzelnen Kommunen im Bereich eines Windparks abschließen und dafür bis zu 20 Prozent seiner Pachteinnahmen abgeben.

Durch die Solidarpakte können Kommunen, die beispielsweise von der fortschreitenden Verspargelung der Landschaft betroffen sind, aber keine eigenen Einnahmen erzielen, von der Windkraft profitieren. Laut Höfken will das Land eine sinnvolle Konzentration von Windrädern, um eine Verspargelung des Waldes zu verhindern. In einzelnen Regionen hat sich das Landschaftsbild durch die Windkraft bereits stark verändert.

Rhein-Zeitung vom 10.1.12

Windkraft mit eingebautem Speicher

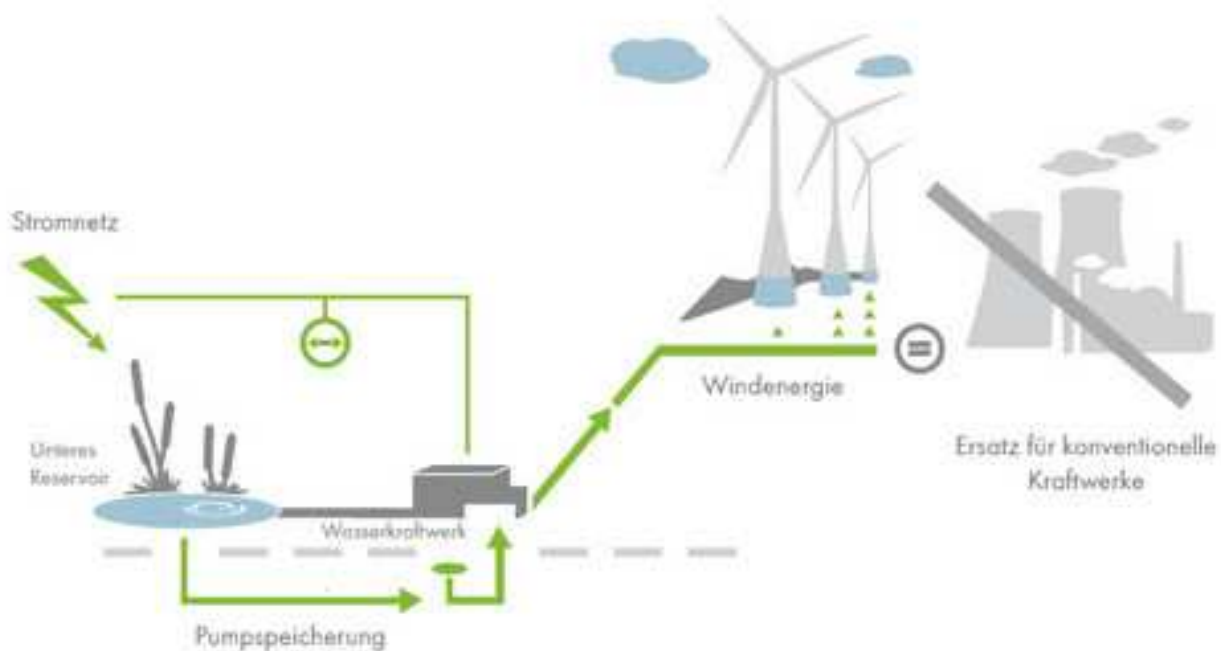
Ein völlig neuartiges Konzept von Stromspeichern soll demnächst im schwäbischen Gaildorf entstehen. Vier geplante Windkraftanlagen sollen nicht nur Strom erzeugen, sondern gleichzeitig als Speicher dienen, wenn Überschuss im Stromnetz herrscht. Dann soll Wasser aus einem Unterbecken in die Türme gepumpt werden - dieses kann bei Stromflaute dann eine Turbine antreiben. Es ist dasselbe Prinzip wie ein Pumpspeicher, nur ohne Oberbecken, da hierfür die Türme der Windkraftanlagen dienen. Gestern sprach sich die Gaildorfer in einem Bürgerentscheid für den Naturstromspeicher Gaildorf aus.

Vier Windräder mit einer Gesamtkapazität von 18 Megawatt sollen den Strom der Anlage erzeugen. Im Fluss Kocher wird das Unterbecken aufgestaut. Die Türme bieten Platz für 160.000 Kubikmeter Wasser - 70 Megawattstunden können damit gespeichert werden. Mit Voith Hydro hat sich das Projekt einen in der Branche nicht unbekanntem Partner gesucht. Die Heidenheimer Firma ist im Bereich der Wasserkraftwerke eine feste Größe.

Von der Politik wurde dem Projekt früh Unterstützung signalisiert. Alle Fraktionen im Gaildorfer Gemeinderat sprachen sich für die Umsetzung aus. Doch der Gemeinderat erntete damit nicht bei allen Bürgern ungeteilte Zustimmung. Eine Bürgerinitiative gründete sich, die die Windkraftanlagen lieber nicht vor der eigenen Haustüre haben möchte. Der Gemeinderat entschloss sich daher, die Bürgerbeteiligung bei der Planung ganz an den Anfang zu stellen. Ein Onlineportal der Gemeinde diente als Diskussionsplattform, am Sonntag durften die Gaildorfer in einem Bürgerentscheid darüber abstimmen, ob die Gemeinde Flächen für den Bau der Windkraftanlagen zur Verfügung stellt.



Eine Mehrheit von 57 Prozent der gültigen Stimmen will den Naturstromspeicher realisiert sehen. Knapp wurde auch das Quorum erreicht: 25,2 Prozent der wahlberechtigten Bürger stimmten mit "Ja" - hätte keine der beiden Seiten das Quorum erreicht, hätte sich der Gemeinderat erneut mit dem Projekt befassen müssen. Später sollen die Bürger auch die Chance bekommen, sich finanziell am Projekt zu beteiligen. Die Gründung einer Genossenschaft ist geplant, die Beteiligung soll allerdings nur für Personen aus der unmittelbaren Umgebung möglich sein.



So stellt sich Ingenieur Alexander Schechner den Naturstromspeicher vor. (Bild: Naturstromspeicher Gaildorf)

www.klimaretter.info vom 12. Dezember 2011

Über 2000 genehmigte Windräder im Meer

Die Anzahl der genehmigten Windräder in deutschen Meeren hat die Marke von 2000 Stück überschritten. Mit der Freigabe für den Bau eines 97 Windräder umfassenden Offshore-Parks vor Borkum habe das zuständige Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie jetzt 2027 Turbinen in 28 Windparks in der deutschen Nord- und Ostsee bewilligt, berichtete gestern die "Neue Osnabrücker Zeitung". Es lägen außerdem Anträge für weitere 80 Offshore-Vorhaben vor, berichtete das Blatt unter Berufung auf die Behörde.



Der Präsident des Bundesverbandes Windenergie (BWE), Hermann Albers, warnte dennoch in der Zeitung vor überzogenen Erwartungen. Der Ausbau von Windkraftanlagen auf See werde langsamer vorangehen als von der Bundesregierung geplant. "Bis 2020 werden nicht wie vorgesehen 10.000 Megawatt installiert, sondern voraussichtlich lediglich 6000 bis 7000 Megawatt", sagte Albers. Derzeit seien 500 Megawatt Leistung installiert.

"Der Einfluss von Offshore ist wahnsinnig überschätzt worden", sagte Albers. Selbst viele Hersteller solcher Anlagen gingen davon aus, dass nur maximal 10 Prozent der Umsätze im Weltgeschäft im Offshore-Bereich zu machen seien.

Ein Grund für die Schwierigkeiten dieser Technologie seien "die völlig unterschätzten Wartungskosten", sagte Albers. Für Windkraftanlagen auf hoher See betragen sie dem Verbandschef zufolge 3 bis 4 Cent pro Kilowattstunde, auf dem Land lediglich 1 Cent. Diese Differenz werde auch nicht dadurch abgedeckt, dass auf dem Wasser mehr Wind wehe.

Rheinpfalz vom 31.12.11

Juwi bringt Biogas-Aufbereitung voran

In der Pfalz wird ein weiterer Schritt in Richtung dezentraler Versorgung mit erneuerbaren Energien getan. Der rheinhessische Projektentwickler Juwi (Wörrstadt) hat in Ramstein-Miesenbach die erste Biogas-Aufbereitungsanlage in der Region fertiggestellt. Das "grüne" Kraftwerk liefert pro Jahr mehr als 30 Millionen Kilowattstunden Energie aus nachwachsenden Rohstoffen. Nach dem Abschluss des Probelaufes wird die Anlage stündlich 350 Kubikmeter Biomethan in Erdgasqualität in das vorhandene Erdgasnetz einspeisen.

Damit wird die Energie zum einen speicherbar; zum anderen lässt sie sich wie ganz normales Gas verwenden. Das erzeugte Gas kann den Wärmebedarf von rund 1500 Privathaushalten decken oder zu sauberer Elektrizität verstromt werden. Es kann aber auch verwendet werden, um erdgasbetriebene Fahrzeuge anzutreiben - über das rund 445 000 Kilometer lange Erdgasnetz kommt die regenerative Energie auch bei vielen Tankstellen an. Laut dem Netzwerk "Rheinland-Pfalz gib Gas" wird Bioerdgas bereits an etwa 18 Prozent der Erdgastankstellen in Deutschland beigemischt. Für die Fahrzeuge spiele die Beimischungsquote keine Rolle, da die Eigenschaften identisch seien.

Rhein-Zeitung vom 19.12.11



Am Rhein wird aus Schlamm Energie gemacht

Solar-, Wind- und Wasserkraft sind in aller Munde, um Atomstrom abzuschaffen. Schon lange freuen sich Hausbesitzer, dass sie mit Solarzellen selbst Strom produzieren können. In Sachen Stromerzeugung spielen jetzt aber auch kommunale Kläranlagen mit - die dank modernster Technik Kilowatts für den eigenen Bedarf produzieren können.

Als "Vorbildcharakter für das Land Rheinland-Pfalz" bezeichnet der rheinland-pfälzische Umweltstaatssekretär Dr. Thomas Giese die kürzliche Umrüstung der Kläranlage Linz-Unkel auf innovative Faulturmtechnik: In einem turmartig gebauten Behälter wird Klärschlamm zu Klärgas vergoren, das sich energetisch nutzen lässt. Für das Land stellt dieser Umbau ein zukunftsweisendes Projekt dar.

"Die Flüsse und Bäche in Rheinland-Pfalz sind wieder sauber geworden. Diese positive Entwicklung ist vor allem auf den kontinuierlichen Ausbau von kommunalen und industriellen Kläranlagen zurückzuführen. Dabei ist die Steigerung der Energieeffizienz abwassertechnischer Anlagen ein wichtiger Schwerpunkt der Wasserwirtschaftspolitik des Umweltministeriums", sagt Giese.

Die Gesamtkosten des Umbaus liegen bei 3,25 Millionen Euro, von denen das Land Rheinland-Pfalz rund 2,44 Millionen Euro als Fördermittel bewilligt hat. Dank dieser Investition werden jetzt ein Faulbehälter zur Schlammstabilisierung und Gaserzeugung sowie ein Behälter zur Gasspeicherung eingesetzt. Die Verstromung des Gases erfolgt in einer innovativen Mikrogasturbine.

Darüber hinaus wurden die bereits vorhandenen Belüftungselemente im Belebungshecken durch neue, energieeffiziente Modelle ersetzt. Bei vergleichbaren Anlagen im Bundesgebiet konnte mit solch einer Technik der Energieverbrauch um bis zu 30 Prozent gesenkt werden, weiß das Umweltministerium.

Der Linzer Verbandsbürgermeister und zugleich Vorsitzende des Zweckverbandes Abwasserbeseitigung Linz-Unkel, Hans-Günter Fischer, freut sich auch im Namen seines Amtskollegen Werner Zimmermann (Unkel) über den "Einstieg in eine neue Ära". Auch wenn die Anlage den Vorgaben der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser entspricht, suchte der Zweckverband nach einem Weg, die Kläranlage im Sinne der Nachhaltigkeit und Steigerung der Energieeffizienz zu optimieren und sich damit von kaum beeinflussbaren Faktoren wie Klärschlamm Entsorgungskosten und Energiekosten so weit wie möglich abzukoppeln.



Durch die Systemumstellung werden laut Zweckverband 150.000 Euro pro Jahr an Betriebskosten eingespart. "Die Einsparungen sind höher als die jährlich anfallenden Kosten für die Investition. Wir rechnen mit einer Nettoeinsparung von rund 15.000 Euro im Jahr. Umweltschutz rechnet sich", ist Fischer von der Faulturmtechnik überzeugt.

Laut Zweckverband werden zukünftig 160 Tonnen Kohlendioxid im Jahr eingespart. Erkenntnisse aus der Erweiterung der Kläranlage fließen in das Landesprojekt "Umstellung von Kläranlagen auf die sogenannte Faulungstechnik mit Gasverwertung" ein. Außerdem nehmen sich zwei Studenten diesem Thema an und machen die umgebaute Kläranlage in Unkel zum Gegenstand ihrer wissenschaftlichen Arbeit.

Rhein-Westerwald-News

Geothermie: Genehmigung für Kraftwerk Insheim

Die Kreisverwaltung Südliche Weinstraße hat die Genehmigung für den Bau des Geothermiekraftwerks in Insheim erteilt. Die gestern verkündete Entscheidung wurde damit zu einem Zeitpunkt getroffen, zu dem das von der Landesregierung eingeleitete Mediationsverfahren zur Lösung der Konflikte um die Geothermie-Nutzung in der Pfalz noch läuft.

Das Kraftwerk, das nach Landau die zweite industriell betriebene Geothermieanlage in Rheinland-Pfalz wäre, ist ein Projekt der Pfalzwerke AG. Die erste Bohrung dafür wurde bereits im Jahr 2008 bis in eine Tiefe von 3800 Metern vorangetrieben. Für die Inbetriebnahme des Kraftwerks, ursprünglich für Ende 2010 angekündigt, wurden mehrfach neue Termine genannt. Gestern sagte eine Pfalzwerke-Sprecherin, die Anlage solle noch im Sommer dieses Jahres ans Netz gehen.

Seit Beginn der Bohrungen sind in Insheim zehn Erdbeben registriert worden. Im sechs Kilometer entfernten Landau hatte der 2007 aufgenommene Kraftwerksbetrieb mehrfach Erdbeben verursacht. Dies hat zu einer heftigen Debatte um die Geothermie-Nutzung in der Pfalz insgesamt geführt; mehrere Bürgerinitiativen versuchen seitdem, diese Projekte zu verhindern. Kurz vor Weihnachten war bekannt geworden, dass die Stadt Landau, die über eine Tochtergesellschaft an dem Kraftwerk in Landau beteiligt ist, an einen Ausstieg denkt. Grund sind die Verluste des Kraftwerks, das wegen der Erdbeben nur im gedrosselten Probetrieb laufen darf.

Eine zusätzliche Bohrung soll in Insheim dafür sorgen, dass der Druck im Thermalwasser-Reservoir reduziert wird. So wollen die Pfalzwerke am Standort Insheim Erdbeben wie in Landau vermeiden.

Rheinpfalz vom 4.1.12



Bund hilft Firmen beim Sparen

Energiesparen nutzt der Umwelt und schont den Geldbeutel. Der Kostenblock für Strom und Wärme ist auch in den Unternehmen erheblich gewachsen. Wer in sparsame Technik investiert, kann - auf die Nutzungsdauer umgelegt - Geld sparen. Die Planung durch einen Fachmann wird staatlich bezuschusst.

Wie gerufen kam für den metallverarbeitenden Betrieb von Uwe und Guido Glaser der Sonderfonds Energieeffizienz der KfW, der Förderbank des Bundes. Die Heizungsanlage des 1963 im Römerberger Ortsteil Mechtersheim gegründeten und auf vier Produktionshallen gewachsenen Familienunternehmens mit 34 Mitarbeitern war zu klein geworden. "Sie lief im Winter auf 200 Prozent", erinnert sich Guido Glaser. Entsprechend hoch sei der Verbrauch gewesen: 45.000 bis 50.000 Liter Heizöl im Jahr. Auf einer Messe in München kamen die Glasers mit dem Ludwigshafener Energieberater Peter Hildenbrand ins Gespräch - und ins Geschäft. Zusammen mit den Pfalzwerken erstellte der Angestellte der Luwoge Consult GmbH, einer Tochter der BASF-Wohnungsbaugesellschaft, eine Machbarkeitsstudie zur energetischen Sanierung des Betriebs. Sie umfasste Heizung, Gebäudehülle, Beleuchtung sowie ein Konzept für eine Dach-Fotovoltaikanlage.

"Die Studie kann in Stufen umgesetzt werden", erläutert Uwe Glaser. Rund 4000 Euro haben die Unternehmer in das detaillierte Papier investiert - weitere 4800 Euro steuerte die KfW bei, 60 Prozent des festgelegten Höchstbetrages von derzeit 8000 Euro. "Bei einer Initialberatung, die auf zwei Tage veranschlagt ist, zahlt die KfW 80 Prozent von maximal 1600 Euro, also 1280 Euro", so Lothar Meinzer, Leiter der Energie Effizienz Agentur in Ludwigshafen. Die Agentur ist eine der beiden Säulen der Initiative Energieeffizienz der Metropolregion Rhein-Neckar.

Im Fall der Firma Glaser ergab die Studie, dass Alternativen zur Ölheizung entweder nicht praktikabel oder aufgrund deutlich höherer Investitionskosten nicht rentabel gewesen wären. Also blieb es bei Öl, aber mit die Abwärme nutzender Brennwertechnik. 100.000 Euro betrug die Investition, die 30 bis 40 Prozent Brennstoffeinsparung gegenüber der alten Anlage bringen soll. Bewahrheitet sich das, würde sie sich in maximal zehn Jahren bezahlt machen.

Im nächsten Schritt soll die Fotovoltaikanlage aufs Dach. Sofern die Banken mitspielen, was nicht ganz einfach sei, wie die Glasers andeuten. Die Wärmedämmung für die älteren Hallen, die - in Eigenleistung installiert - mit 90.000 Euro veranschlagt ist, muss warten. Sie würden Berechnungen Hildenbrands zufolge weitere 15 Prozent des früheren Brennstoffbedarfs einsparen.

Rheinpfalz vom 19.1.12



Luftverkehr muss für Klimaschutz zahlen

Die Europäische Union hat einen Etappensieg im Streit um die geplante Ausweitung des Emissionshandels auf den Luftverkehr errungen. Der Europäische Gerichtshof (EuGH) in Luxemburg erklärte gestern die von der EU geplante Ausdehnung des Handels für rechtens. Nach Ansicht der Richter verstößt sie weder gegen das Völkerrecht noch gegen das so genannte Open-Skies-Abkommen, in dem die internationale Nutzung des Luftraums geregelt ist. Es verbietet einseitiges Eingreifen von Staaten ins Regelwerk für den Luftverkehr.

Gegen die Maßnahme, die den Ausstoß klimaschädlicher Gase reduzieren und ab Januar 2012 in Kraft treten soll, hatten der Amerikanische Luftfahrtverband und mehrere amerikanische und kanadische Fluglinien geklagt. Sie bezweifelten die Rechtmäßigkeit des europäischen Vorgehens. Auch das US-Repräsentantenhaus hatte die Position der amerikanischen Fluggesellschaften unterstützt. Die EU-Kommission betonte nach dem Urteil, während der Umsetzung der Gesetzgebung sei die EU weiterhin zu einem konstruktiven Dialog mit jedermann bereit.

Geplant ist: Alle Fluggesellschaften sollen im Rahmen des EU-Emissionshandelsystems Zertifikate für den Ausstoß von Kohlendioxid kaufen, den sie durch Starts und Landungen in Europa verursachen. Grundsätzlich würden dabei allen Flugunternehmen bestimmte Kohlendioxidmengen umsonst zugestanden. Die restlichen Zertifikate müssten die Betreiber am Markt zukaufen, um ihre Emissionen vollständig abzudecken. Zunächst wären 85 Prozent der bisherigen Emissionen kostenlos. 2013 soll die Anzahl der kostenlosen Zertifikate dann auf 82 Prozent sinken, der Rest müsste zugekauft werden. Nach Kommissions-Berechnungen würde sich ein Ticket dadurch um zwei bis zwölf Euro verteuern (letzteres für Langstreckenflüge, beispielsweise über den Atlantik).

Grund für die Entscheidung der EU sind die zunehmenden Emissionen im Luftverkehr. Laut Umweltbundesamt haben diese sich in der EU seit 1990 fast verdoppelt. Bis 2020 rechnen Experten mit einer Verdreifachung des Klimagas-Ausstoßes. Wegen der großen Höhe, in der Flugzeuge fliegen, haben diese Treibhausgase freilich ein viel stärkeres Potenzial zur Wärmespeicherung als auf der Erde frei werdende Klimagase.

In den USA ist derweil ein Gesetz auf dem Weg, das es amerikanischen Fluglinien verbieten würde, am Emissionshandel teilzunehmen. Neben den USA wehren sich noch andere Länder vehement gegen die Neuregelung. China soll jüngst aus Protest gegen die EU-Pläne einen Milliardenauftrag für den europäischen Flugzeugbauer Airbus blockiert haben.

Rheinpfalz vom 22.12.11



Energiewende in den Niederlanden

In den Niederlanden vollzieht sich eine Energiewende. Das geplante Atomkraftwerk "Borssele II" in der südwestlichen Provinz Zeeland soll vorerst nicht gebaut werden. Dagegen setzt der zur deutschen RWE gehörende niederländische Energiekonzern Essent nun verstärkt auf den Ausbau der Windenergie. Am liebsten vor der niederländischen Küste in der Nordsee.

Wie der niederländische Energiekonzern Delta gestern bekannt gab, will Delta "vorerst" davon absehen, ein zweites Atomkraftwerk zu bauen. Die Entscheidung darüber sei "vertagt worden". Erst in "zwei oder drei Jahren" wolle man möglicherweise definitiv darüber entscheiden, ob das geplante zweite Kernkraftwerk überhaupt gebaut werden solle oder nicht, teilte Delta mit. Ursprünglich hatte Delta im Januar noch die Genehmigung für den Bau des Atommeilers Borssele II bei der Haager Regierung beantragen wollen. Das wird nicht mehr geschehen. Borssele II hätte 2020 ans Netz gehen sollen. In den Niederlanden arbeitet derzeit nur ein kommerzielles Atomkraftwerk, Borssele I.

Der Hauptgrund für den Kurswechsel: Der Bau eines neuen Kernkraftwerks ist viel zu teuer. Er wird auf rund 4,5 bis 5 Milliarden Euro veranschlagt. Allein für das Genehmigungsverfahren und die Vorbereitungsarbeiten für die Konstruktion der neuen Kernzentrale wären im ersten Halbjahr 2012 rund 200 Millionen Euro fällig geworden. Zu viel, urteilte der Delta-Aufsichtsrat, der ferner verlangte, dass Delta sich für den Bau des Kernkraftwerks ausländische Partner suchen solle, die dessen Bau mitfinanzieren sollten und dafür an dem Atomkraftwerk beteiligt würden. Doch die beiden potenziellen Partner, die Delta-Chef Peter Boerma mit ins Boot nehmen wollte, die deutsche RWE und die französische EDF, haben derzeit selbst genug eigene Probleme und zögerten lange mit einem Finanzengagement für den Bau eines neuen Atomkraftwerks in den Niederlanden.

Die deutsche RWE ist nach der überraschenden Energiewende der deutschen Bundesregierung finanziell derzeit wohl nicht mehr flüssig genug, um Milliarden in den Bau eines Kernkraftwerks in den Niederlanden zu investieren. Die französische EDF hat ebenfalls Finanzprobleme, weil der Bau des neuen Atomkraftwerks bei Flamanville viel mehr Geld verschlingt als geplant.

Dagegen kündigte der RWE-Manager Martin Skiba, Direktor der RWE-Offshore, in einem Interview mit der Zeitung "Algemeen Dagblad" an, die niederländische RWE-Tochter Essent wolle einen großen Windturbinenpark mit 59 Windturbinen vor der niederländischen Küste in die Nordsee bauen. Er solle mindestens 300 Megawatt Strom produzieren, mit dem rund 250.000 Haushalte in Holland versorgt werden könnten.



"Europa hat derzeit in der Windturbinentechnik noch einen großen Vorsprung gegenüber den USA und Asien. Wenn wir jetzt in diese Energie investieren, wird sich das später auszahlen", meint Skiba. Allerdings müsse die erneuerbare Energiequelle Wind noch mit staatlichen Subventionen gefördert werden, weil sie noch zu teuer sei.

Genau hier aber drückt der Schuh. Die Haager Regierung will den Bau neuer Windturbinenparks zwar grundsätzlich fördern, aber nicht vor der Küste, sondern auf dem Land. Das sei wesentlich preisgünstiger, argumentiert der Haager Wirtschaftsminister Maxime Verhagen. Aber die Energieunternehmen müssten letzten Endes selbst darüber entscheiden, in welche Energiequellen sie investieren und in welche nicht, meint Verhagen.

Rheinpfalz vom 24.1.12

Vattenfall gibt Pilotprojekt auf

Die umstrittene, milliardenteure Pilotanlage des Energiekonzerns Vattenfall zur Abscheidung und Speicherung von Kohlendioxid (CCS) in der Lausitz ist am massiven Widerstand vieler Bürger gegen unterirdische CO₂-Speicher gescheitert.

Dennoch will Brandenburgs rot-rote Landesregierung langfristig weiter an der umweltbelastenden Braunkohlewirtschaft festhalten. Die Koalition von SPD und Linken unter Ministerpräsident Matthias Platzeck war gestern sichtlich bemüht, den Ausstieg von Vattenfall aus dem Milliardenprojekt in Jämschwalde zu entdramatisieren. Man habe das erwartet, erklärte Thomas Domres, Sprecher der Linken für Energiepolitik - und schob flugs die Schuld auf die Bundesregierung, die es bisher nicht geschafft habe, ein CCS-Gesetz zu verabschieden.

CCS - diese drei Buchstaben stehen für Carbondioxide Capture and Storage, eine Technologie, von der sich die Energieriesen eine saubere Verstromung von Braunkohle versprechen. Dazu soll das klimaschädliche Kohlendioxid (CO₂) bei der Verbrennung der Kohle im Kraftwerk abgespalten, eingefangen, per Leitung abtransportiert und unterirdisch gespeichert werden.

Vattenfall wollte dazu für 1,5 Milliarden Euro bis 2016 in Jämschwalde das weltweit erste Demonstrationskraftwerk bauen.

Doch zu Wochenbeginn kam die seit Monaten erwartete Absage. Tuomo Hatakka, Chef von Vattenfall Europe, erklärte den Verzicht auf die Anlage. An CCS will der schwedische Konzern aber festhalten und auch die kleine Forschungsanlage, die seit Frühjahr in der Lausitz läuft, weiter betreiben. Auch den anvisierten Bau eines neuen Braunkohlemeilers in Jämschwalde nach 2020 will Vattenfall weiter verfolgen.



Die geplante unterirdische CO₂-Speicherung hatte besonders in Brandenburg vielerorts die Bürger verunsichert und zu massiven Protesten gegen Erkundungen möglicher Lagerstätten geführt. Umweltschützer sehen CCS ohnehin nur als "grünes Feigenblatt" der Kohlelobby, um die Nutzung fossiler Energien weiter zu rechtfertigen und die Energiewende hin zu Wind- und Sonnenstrom zu verzögern. Die Bürgerinitiativen wollen daher ihren Protest gegen CCS fortsetzen.

Rheinpfalz vom 7.12.11

Kommune gründet eigenen Energiebetrieb

Die Verbandsgemeinde Simmern (Rhein-Hunsrück-Kreis) will als erste im ganzen Land die Energieversorgung in die eigenen Hände nehmen. Dazu soll die Energieversorgung Region Simmern GmbH & Co. KG gegründet werden. Geplant ist der Bau einer Wärmezentrale, die mit Holzhackschnitzeln betrieben wird. Sie steht in der Nähe des Rathauses und wird das Freizeitbad, die Hunsrückhalle, eine Schule, das Rathaus sowie in Zukunft auch weitere Behörden mit Wärme versorgen.

Das Modell von Nahwärmenetzen ist auch auf die Ortsgemeinden übertragbar. "Wenn sich mehrere Abnehmer zusammenschließen und die Nachfrage stimmt, stellen wir lokale Heizzentralen vor Ort zur Verfügung", erläutert VG-Werkleiter Gerhard Wust, der auch Geschäftsführer des neuen Energieversorgers werden soll. Für die Hausbesitzer hat dies neben der angestrebten Preisstabilität und dem Klimaschutz einen weiteren Vorteil: Es müssen keine eigenen Brenner mehr betrieben werden, Kosten für Wartung und Schornsteinfeger entfallen komplett.

Sollten sich beispielsweise mehrere Anlieger einer Straße zusammenschließen, wird von der Energieversorgung Region Simmern ein entsprechend großes Blockheizkraftwerk aufgestellt, das mit Pellets oder Hackschnitzeln betrieben wird. Heizung und warmes Wasser werden dann aus der Nachbarschaft je nach Bedarf geliefert.

Langfristig sieht sich der neue Energieversorger sogar als Stromlieferant. "Wir möchten als Bauherr Windkraftanlagen aufstellen und betreiben", blickt Gerhard Wust schon einmal in die nicht ganz so nahe Zukunft, "auch Beteiligungen an bestehenden Windparks sind möglich. Alles aus dem breiten Feld der erneuerbaren Energien kommt für uns infrage."

Auch für Bürgermeister Manfred Faust ist dies langfristig denkbar. "Unsere Philosophie ist die der dezentralen Versorgung. Ich bin davon überzeugt, dass wir als kommunaler Dienstleister auf eine hohe Identifikation stoßen. Wir wollen unsere Anlagen mit heimischen Rohstoffen betreiben, das Geld bleibt in unserer Region."



Pläne für die Gründung eines eigenen Energiebetriebs gibt es schon seit gut zwei Jahren. Damals stellte Christoph Zeis, Geschäftsführer der Energie-Dienstleistungsgesellschaft Rhein-Hessen-Nahe (EDG), sein Unternehmen im Hunsrück vor. Die EDG, eine vom Landkreis Mainz-Bingen 1998 gegründete kommunale GmbH, hat sich inzwischen zu einem großen Energiedienstleister gemausert. An dem Modell -wenn auch in wesentlich kleinerer Form - wollen sich nun die Hunsrücker orientieren.

Die Region setzt auf Fotovoltaik, Windkraft und Biomasse

Die Gesellschafterverträge zur Gründung der Energieversorgung Region Simmern GmbH & Co. KG sowie zur Energieversorgung Region Simmern Verwaltungs-GmbH sollen im Rahmen der heutigen VG-Ratssitzung abgeschlossen werden. Dort wird auch der Aufsichtsrat gewählt. Das Stammkapital beträgt 150.000 Euro. Die Unternehmensform wurde gewählt, um das Risiko für die Ortsgemeinden so gering wie möglich zu halten. Die neue Gesellschaft will Energie aus Fotovoltaik, Windkraft, Biomasse und Blockheizkraftwerken gewinnen. Nahwärmeverbände liefern warmes Wasser und Wärme an die Haushalte. Der Jahresbedarf soll bei fünf Millionen kWh liegen.

Privatleute sorgen für Energiewende

Beim Ausbau der Erneuerbaren Energien in Deutschland sind Bürgerinnen und Bürger die mit Abstand wichtigste Gruppe unter den Investoren. Mehr als 50 Prozent der in Deutschland installierten Anlagen zur Stromerzeugung aus regenerativen Quellen befinden sich im Eigentum von Privatpersonen und Landwirten. Für die Energiewende ist das Engagement von Privatpersonen damit ein entscheidender Impuls.

In den Sparten Photovoltaik und Windenergie an Land sind Privatpersonen traditionell die wichtigste Gruppe unter den Investoren. Zu diesem Ergebnis kommen das Marktforschungsinstitut trend:research und das Klaus Novy-Institut (KNI) in einer aktuellen, vom Bundesumweltministerium geförderten Studie. Daraus geht hervor, dass im Bereich Windenergie onshore mehr als jedes dritte installierte Megawatt (36,2 Prozent) im Jahr 2010 von Privatleuten investiert wurde. Ihr Anteil an der insgesamt installierten Leistung lag sogar bei mehr als 51 Prozent.

Bei der Photovoltaik schnitt diese Investorengruppe ähnlich stark ab: Hier brachten es die Privatpersonen 2010 auf einen Anteil von mehr als 40 Prozent am Zubau. Die Landwirte steuerten darüber hinaus 21,8 Prozent bei. Fonds und Banken folgten weit abgeschlagen mit einem Anteil von rund 9 Prozent. Eine insgesamt untergeordnete Rolle für den Ausbau der Erneuerbaren Energien spielten bislang die großen Energieversorger.



Dass Erneuerbare-Energien-Anlagen gerade bei Privatleuten so gut ankommen, liegt nicht nur an der staatlich garantierten Einspeisevergütung im Erneuerbare-Energien-Gesetz. Wie die Autoren der Studie betonen, ist die Eigentümerstruktur etwa im Bereich Photovoltaik auch wegen weiterer Vorteile dezentral geprägt. Die Studie nennt in diesem Zusammenhang die gute Verfügbarkeit und Handhabbarkeit dieser Technologie für Privatleute sowie für kleinere Gewerbe- und Industriebetriebe.

Den starken Auftritt der Privatpersonen bei der Onshore-Windkraft erklären die Wissenschaftler mit relativ überschaubaren Investitionssummen bei der Kooperation in Bürgerwindparks. Auch mit relativ geringem finanziellem Einsatz ist hier eine Beteiligung möglich. Das gilt ebenso für die Gesellschaftsform der Genossenschaft, die für den Bau von Erneuerbare-Energien-Anlagen an Attraktivität gewonnen hat. Allerdings ist der Anteil der Kooperativen laut der Studie bislang überschaubar und noch deutlich ausbaufähig.

Von Jochen Thielen

Kostengünstige Wasserstoffproduktion?

Nanoptek, ein Start-up aus dem amerikanischen Maynard, hat ein Verfahren entwickelt, mit dem aus Wasser mit Hilfe von Sonnenenergie Wasserstoff produziert werden kann. Der Prozess soll billig genug sein, um mit den aktuell günstigsten Konkurrenzmethoden mithalten zu können, die Erdgas als Ausgangsmaterial verwenden. Der Hauptvorteil beim Nanoptek-Ansatz: Es wird keinerlei CO₂ freigesetzt.

Die neue Technologie wurde teilweise mit Forschungsmitteln der NASA und des US-Energieministeriums entwickelt. Nanoptek komplettierte kürzlich aber auch eine erste Risikokapitalrunde in Höhe von 4,7 Millionen Dollar, die in den Aufbau einer Pilotanlage fließen soll. Zum Einfangen des Sonnenlichts wird Titandioxid verwendet, ein kostengünstiges und auf der Erde reichlich verfügbares Material. Die absorbierte Lichtenergie setzt Elektronen frei, die das Wasser chemisch aufspalten und schließlich Wasserstoff erzeugen. Titandioxid wurde bereits früher in der Forschung zu diesem Zweck verwendet, doch die Nanoptek-Wissenschaftler wenden den Stoff so an, dass es deutlich mehr Licht absorbieren kann. Der Prozess werde so viel billiger und effizienter, meint Firmengründer und CEO John Guerra.

Bereits seit den Siebzigerjahren des vorigen Jahrhunderts ist bekannt, dass Titandioxid als Katalysator für derartige Reaktionen verwendet werden kann. Das Problem: Der Stoff absorbiert normalerweise nur ultraviolettes Licht, was große Teile des Sonnenspektrums wirkungslos verpuffen lässt. Versuche, die Absorptionsleistung über Farbstoffe oder Dotiersubstanzen zu verbessern, scheiterten, weil die sich ergebenden Kombinationen entweder zu schwach oder insgesamt zu ineffizient sind.



ENERGIE-INFO

SEITE 22

Nanopteks Ansatz setzt nun auf Erkenntnisse aus der Halbleitertechnologie, um Titandioxid mehr Sonnenlicht aufnehmen zu lassen. Laut Guerra kennen Chiphersteller schon seit längerem Phänomene, bei denen durch mechanische Spannungen Atome in Materialien leicht zusammengedrückt oder auseinander gezogen werden und sich so die elektrischen Eigenschaften von Materialien ändern lassen. Überzieht man kuppelförmige Nanostrukturen mit Titandioxid, werden die Atome in dieser Schicht auseinander gezogen. "Tut man dies, ist plötzlich weniger Energie notwendig, um die Elektronen aus ihrer Bahn zu werfen", sagt Guerra. Das bedeutet, dass man Licht mit weniger Energiegehalt nutzen könne - auch das sichtbare und nicht nur das ultraviolette.

Die Belastung der Atome verändert auch den Weg, den die Elektronen durch das Material nehmen. Ist sie jedoch zu hoch, werden sie neuerlich absorbiert, bevor sie das Wasser aufspalten können. Deshalb musste Nanoptek eine Balance finden - zwischen zusätzlicher Absorption und der Bewegungsfreiheit der Elektronen. Daneben hat die Firma günstigere Methoden zur Produktion der notwendigen Nanostrukturen entwickelt. Anfangs setzte man auf Prozesse aus der DVD-Herstellung, nutzt nun aber eine noch günstigere Eigenentwicklung.

John Turner, der am US-National Renewable Energy Laboratory an Wasserstoff-Technologien arbeitet, hält den Prozess von Nanoptek für "sehr, sehr viel versprechend". Harriet Kung, Leiterin des Büros für Grundlagenforschung beim US-Energieministerium, das die Firma mitfinanzierte, sieht in dem Titandioxid-Prozess einen Ansatz, der zu den spannendsten Fortschritten gehört, seit dem man in den Siebzigerjahren die Wasser spaltende Katalyse-Wirkung des Stoffes entdeckte.

Sollte die Technologie wie gewünscht arbeiten, könnte sie ein fundamentales Problem lösen, das die junge Wasserstoffwirtschaft plagt. Zwar ist der Brennstoff emissionslos und hinterlässt nur Wasser, doch er wird zumeist aus Erdgas gewonnen, was auch wieder Kohlendioxid freisetzt. Die zweite Option, die Elektrolyse, ist selbst mit Hilfe der Fotovoltaik noch ineffizient und teuer. Titandioxid in Kombination mit der günstigen Nanoptek-Technik könnte hier helfen - auch, weil sie mit Wasserstoff aus Erdgas konkurrenzfähig sein soll. Gleichzeitig könnten solche Anlagen näher an den Endkunden rücken und somit Transport- und Infrastrukturkosten sparen. (Wasserstoff aus Erdgas wird zentral hergestellt und lässt sich nur schwer verlustfrei transportieren.)

Experte Turner hält die Nanoptek-Technologie auch bei großen Solaranlagen für interessant. Sollte die Sonne eines Tages wirklich zur Hauptenergiequelle der Menschen werden, braucht es Methoden, überschüssige Energie zu speichern. Wasserstoff wäre ein durchaus praktischer Weg.

20.02.08 –Kevin Bullis



Weltbester Kraftwerkswirkungsgrad

Vertreter von Politik und Wirtschaft haben das hocheffiziente kombinierte Gas- und Dampfkraftwerk (GuD) in Irsching bei Ingolstadt eingeweiht. Mit High-Tech-Komponenten wie der neuesten Gasturbine aus dem Hause Siemens ist das Kraftwerk das modernste seiner Art. Die Gesamtleistung beträgt 561 MW und der elektrische Wirkungsgrad liegt erstmals bei über 60 %. Weitere technologische Innovationen ermöglichen zudem eine flexible Reaktion des Kraftwerks auf schwankende Stromnachfragen.

Für den Staatssekretär im Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMW), Jochen Homann, ist Irsching ein Erfolg des Energietechnologiestandortes Deutschland: "Das neue Kraftwerk liegt in mehrfacher Hinsicht auf der Linie des Energiekonzepts der Bundesregierung. Neben dem Ausbau von Stromnetzen und Speichern brauchen wir auch effiziente und flexible Kraftwerke, um eine sichere Energieversorgung zu jeder Zeit zu garantieren." Zukunftsfähige Kraftwerkstechnologien sind ein Themenschwerpunkt im neuen Energieforschungsprogramm der Bundesregierung, das im August 2011 verabschiedet wurde. Im Rahmen des Programms werden auch hocheffiziente, flexible und emissionsarme Kraftwerkstechnologien gefördert.

Das neue Kraftwerk bei Ingolstadt trägt den Namen „Kraftwerk Ulrich Hartmann“. Innovative Weiterentwicklungen auf dem Gebiet der Turbinen- und Kesseltechnik in Verbindung mit bewährter Technologie ermöglichen im Kraftwerk Ulrich Hartmann höhere Verbrennungstemperaturen als in bisherigen Gas- und Dampfkraftwerken und damit den erhöhten Wirkungsgrad. Diese hohen Temperaturen werden in der Gasturbine durch fortschrittliche Schaufelwerkstoffe, hitzebeständige Beschichtungen und eine optimierte Luftkühlung der Turbinenschaufeln beherrscht. Die Turbine verfügt über eine hohe Lastwechselfähigkeit, das heißt, die Stromproduktion kann flexibel und schnell an veränderten Bedarf angepasst werden.

Mitte September haben hochrangige Vertreter von EON und Kraftwerksbauer Siemens Block 4 des Kraftwerks Irsching im Beisein des bayerischen Ministerpräsidenten Seehofer feierlich eingeweiht und getauft. Im kommerziellen Betrieb läuft die 561-MW-Anlage bereits seit Juli 2011 und hat inkl. der vorangegangenen Testphase inzwischen rund 9.000 Betriebsstunden erreicht. Dank des Weltrekord-Wirkungsgrads von 60,4 % und der niedrigen Stickoxid-Emissionen ist Irsching 4 das weltweit umweltfreundlichste Kraftwerk, das fossile Brennstoffe in Strom umwandelt. Die Anlage verbraucht im Vergleich zum Durchschnitt der weltweit installierten GuD-Anlagen ein Drittel weniger Erdgas pro erzeugte kWh und emittiert rund ein Drittel weniger Kohlendioxid. Darüber hinaus zeichnet sich die Anlage durch hohe Betriebsflexibilität aus, was vor dem Hintergrund der zunehmenden Einspeisung fluktuierenden Windstroms immer wichtiger wird.

Weitere Informationen zu diesem Forschungserfolg im Rahmen der BMW-Initiative COORETEC bieten die Seiten von KraftwerkForschung.info.



Windkraft: In Eifel und Hunsrück bläst es so stark wie an der Nordsee

Große Windparks in der Eifel und im Hunsrück sollen laut Energieministerin Eveline Lemke (Grüne) maßgeblich dazu beitragen, dass die Energiewende gelingt. Grund: Dort bläst der Wind im Landesvergleich am stärksten.

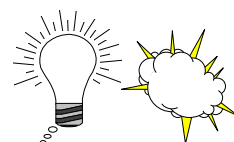
Die Energiewende ist eines der Hauptziele der rot-grünen Landesregierung. Rheinland-Pfalz will seinen Stromverbrauch bis 2030 bilanziell zu 100 Prozent aus erneuerbaren Energien decken und setzt dabei auf den Ausbau von Windkraft und Photovoltaik. Den Startschuss hat Ministerin Eveline Lemke am Dienstag mit der Vorlage des überarbeiteten Landesentwicklungsprogramms (LEP) IV gegeben, das den Ordnungsrahmen und den Fahrplan festlegt.

Wurden bislang oft Windräder auf Flächen errichtet, die schlicht anderweitig nicht gebraucht wurden, zählt künftig allein die Wirtschaftlichkeit. Diese bemisst sich danach, wie stark der Wind weht. Eine Karte des Ministeriums weist aus, dass die sogenannte Windhöffigkeit in Eifel, Hunsrück und Westerwald am besten ist. Zwar stehen dort schon viele Windräder, laut Lemke gibt es aber "noch genügend Platz für neue Anlagen und Potenzial für Repowering". Damit sind leistungsstärkere Windräder gemeint. Staatssekretär Ernst-Christoph Stolper (Grüne) sagt: "In Eifel, Hunsrück und Westerwald bläst der Wind fast so stark wie an der Nordsee."

Das Ministerium eröffnet den Kommunen mehr Handlungsspielräume. Sie entscheiden, wo "weiße Riesen" gebaut werden. Im Ministerium wird eine Beratungsstelle eingerichtet. Zwei Prozent der Landesfläche und davon zwei Prozent Waldfläche können genutzt werden. Tabugebiete werden reduziert. Nur noch in Naturschutzgebieten, Kernzonen von Biosphärenreservaten und Nationalparks sind Windräder ausgeschlossen. Bei FFH- und Vogelschutzgebieten wird im Einzelfall geprüft, ob der jeweilige Schutzzweck erheblich beeinträchtigt wird.

Bevor das neue Landesentwicklungsprogramm in Kraft tritt, ist ein umfangreiches Beteiligungsverfahren vorgesehen. Der Plan wird im Internet veröffentlicht. Kommunen, kommunale Spitzenverbände oder Naturschützer werden gehört, jeder Bürger kann Stellung nehmen. Im Herbst soll der Plan im Ministerrat verabschiedet werden. Über konkrete Vorranggebiete für die Windenergienutzung entscheiden im zweiten Schritt die regionalen Planungsgemeinschaften. Im dritten Schritt legen die Gemeinden die Standorte neuer Windräder fest.

Trierischer Volksfreund vom 25.1.12



Wenn aus Freunden Gegner werden

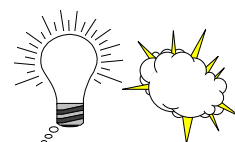
Wie sind der Aufbruch in eine saubere Zukunft der Energieversorgung und der Schutz der heimischen Landschaft in Einklang zu bringen? Darüber gerieten sich am Freitagabend im Alten Kaufhaus in Landau Anhänger und Gegner von Windrädern im Pfälzerwald in die Haare. In den Rathäusern der Region herrscht derweil Goldgräberstimmung.

Über allem schwebt ein politisches Ziel: Rheinland-Pfalz, so haben es die rot-grünen Koalitionäre im vergangenen Frühjahr unter dem noch frischen Eindruck der japanischen Atomkatastrophe geschworen, soll seinen Strom bis 2030 zu 100 Prozent aus erneuerbaren Quellen schöpfen. Zwei Prozent der Fläche dieses so schönen Bundeslandes sollen freigegeben werden, damit sich die Rotoren der Windräder darauf drehen können.

Diese Pläne bringen politische Fronten in Bewegung und reißen Gräben auf zwischen Menschen, die noch vor kurzem für dieselben Ziele eintraten. Kurt Wagenführer, Bürgermeister der Verbandsgemeinde Annweiler, ist Feuer und Flamme. Die Hindernisse, die bisher Windrädern im Pfälzerwald den Weg versperrten, müssten fortgeräumt werden, sagt er. Künftig sollten die modernen Windmühlen dort aufgestellt werden, wo sie den besten Ertrag erbringen und nicht dort, wo sie am wenigsten das Landschaftsbild stören. „Wir wollen für unsere Bürger bezahlbaren Strom haben“, betont der FWG-Politiker.

Und eine attraktive Anlagemöglichkeit, die gute Zinsen abwirft. Einige der rund 150 Zuhörer bei der Veranstaltung des Bundes für Umwelt- und Naturschutz Deutschland (BUND) im – wieder einmal – völlig überfüllten Foyer des Alten Kaufhauses hält es nicht mehr auf ihren Sitzen. Rudolf Ahrens-Botzong lebt in Ludwigswinkel, spricht für die neue Bürgerinitiative „Pro Pfälzerwald“ und fragt, wie denn die Menschen umgehen sollen mit der „unumkehrbaren Veränderung des Heimatbildes“. Klaus Frölich, stellvertretender Vorsitzender des Pfälzerwald-Vereins, nimmt kein Blatt vor den Mund. Die Ungetüme könnten mit schwerem Gerät nur um den Preis irreparabler Zerstörung in den Wald gebracht werden. Der Status als Biosphärenreservat sei gefährdet. „Wie schnell die UNESCO ihre Titel wieder rückgängig macht, haben wir in Dresden gesehen – mit einer einzigen Brücke.“

BUND-Aktivist Armin Osterheld, immer dabei, wenn es gegen die Atomkraft ging, aber eben auch Hausbesitzer am Fuße der Ruine Lindelbrunn, will den neuen Weg nicht mehr mitgehen. „Den Pfälzerwald von Windanlagen freizuhalten, ist ein Wert an sich“, sagt er. Sollen doch die Rotoren sich auf der Sickinger Höhe drehen. Eine junge Frau will das so nicht stehen lassen. „Viele Leute sagen, dass Windräder das Landschaftsbild stören. Mich stört ein Kernkraftwerk viel mehr. Man sollte vor seiner Haustür anfangen und nicht auf die Eifel zeigen.“



Der frühere OB-Kandidat der Landauer Grünen, Udo Lichtenthäler, fragt: „Wie sieht denn der Pfälzerwald aus, wenn es so weitergeht mit dem Klimawandel?“ Und Günter Ratzbor vom Deutschen Naturschutzring, dem Dachverband der Natur- und Umweltschutzverbände, weist darauf hin, dass Menschen jahrhundertlang ins Bild ihrer Heimatregionen eingriffen und die Kulturlandschaft veränderten. Vielleicht würden künftige Generationen so selbstverständlich mit dem Anblick von Windrädern leben wie wir heute mit Straßen oder Bahngleisen.

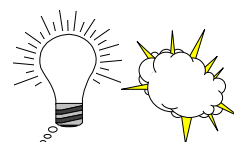
Zwischen allen Stühlen sitzt Christoph Trinemeier. Der Leitende Direktor des Verbands der Region Rhein-Neckar, eines Zusammenschlusses von 290 Kommunen aus drei Bundesländern mit 2,4 Millionen Einwohnern, ist verantwortlich für die Regionalplanung. Bisher hat der Verband Standorte für Windräder nur sparsam genehmigt, und Trinemeier ist weiterhin der Auffassung, dass niemand das Recht hat, einen Standort optimal zu nennen, nur weil Windräder dort optimalen Ertrag abwerfen. In Kernzonen des Pfälzerwaldes sei das „schlichtweg falsch“. Doch der Verbandsdirektor weiß auch, dass sich der politische Wind gedreht hat. Mehr Anlagen an den dazu geeigneten Orten, gebündelt, um eine „Verspargelung“ zu verhindern, dazu eine höhere Verantwortung der Kommunen – so könnte es gehen, wenn man Trinemeier folgt.

Die Parteienvertreter halten sich bedeckt. Thomas Hirsch, Landauer Bürgermeister und CDU-Politiker, sagt, die Geothermie habe gezeigt, dass ohne Akzeptanz bei Bürgern nichts laufe. Und Hannes Kopf, SPD-Vertreter in der Rhein-Neckar-Regionalversammlung, formuliert die drei sozialdemokratischen Ja-Aber-Kriterien: Mehr Windräder ja, aber klug und sinnvoll gesteuert; neue Standorte ja, aber vorrangig Ausbau im Bestand; Rotoren im Pfälzerwald ja, aber Verbot in der Kernzone und an der Haardt.

Rheinpfalz vom 16.1.12

Förderprogramm für hocheffiziente Gebäude– Jahresrückblick 2011

Das Förderprogramm für hocheffiziente Gebäude des Ministeriums für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung zielt darauf ab, Eigentümer von Immobilien im Neubau und im Bestand in Rheinland-Pfalz dauerhaft von steigenden Energiepreisen zu entlasten. Dabei geht es jeweils um die Verbindung von hocheffizienten Wärme-standards mit dem Einsatz erneuerbarer Energien. Die Förderung erfolgt durch Zuschüsse. Der Antrag muss vor Bau- bzw. Sanierungsbeginn gestellt werden. Die Zuschüsse werden nach Baufertigstellung und der Vorlage eines erfolgreichen Qualitätstests, dem sog. Luftdichtigkeitstest (BlowerDoor-Test), ausgezahlt.



Neubau:

Wohngebäude:

Im Jahr 2011 sind 143 Anträge eingegangen. 20 Anträge mussten aufgrund der Nichteinhaltung der Förderbedingungen abgelehnt werden. Von den eingegangenen Anträgen wurden in diesem Jahr 105 Anträge positiv geprüft und ans Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung (MWKEL) zur Erstellung eines Zuwendungsbescheides weitergeleitet. Die 105 Anträge (32 Passivhäuser, 72 Energiegewinngebäude und ein Sonnenhaus) umfassen insgesamt 132 Wohneinheiten. Die Gesamtinvestitionen belaufen sich auf rund 36,4 Millionen Euro.

Nichtwohngebäude:

Im Jahr 2011 sind acht Anträge eingegangen. Sechs Anträge wurden vom MWKEL bewilligt, die Zuwendungsbescheide wurden ausgestellt. Das Gesamtinvestitionsvolumen dieser sechs Projekte liegt bei rund 15,7 Millionen Euro.

Bestandssanierung:

Wohngebäude:

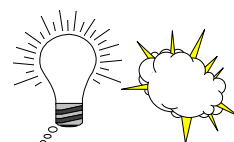
Im Jahr 2011 sind 179 Anträge eingegangen. Sechs Anträge mussten aufgrund der Nichteinhaltung der Förderbedingungen abgelehnt werden. 131 Anträge wurden positiv geprüft und ans MWKEL zur Erstellung eines Zuwendungsbescheides weitergeleitet. Bei 58 Anträgen handelt es sich um eine Sanierung auf EnEV 2007 minus30%-Standard bzw. Effizienzhaus 85-Standard nach EnEV 2009, bei 73 Anträgen um eine Sanierung zum Effizienzhaus 70-Standard nach EnEV 2009. Die 131 Anträge umfassen insgesamt 257 Wohneinheiten. Die Gesamtinvestitionen belaufen sich auf rund 29,3 Millionen Euro.

Nichtwohngebäude:

Im Jahr 2011 sind drei Anträge eingegangen. Zwei Anträge wurden vom MWKEL bewilligt und erhielten ihre Zuwendungsbescheide. Das Gesamtinvestitionsvolumen dieser zwei Projekte liegt bei geschätzten 2,2 Millionen Euro.

Dachsanierungen und Installation einer PV-Anlage:

Im Jahr 2011 sind 77 Anträge eingegangen. Zehn Anträge mussten abgelehnt werden. Von 67 Anträgen wurden bereits 57 positiv geprüft und ans MWKEL weitergeleitet. Die Gesamtinvestition der 57 Anträge liegt bei 2,8 Millionen Euro.



Engpässe im Stromnetz

Seit dem Abschalten von sieben deutschen Atomkraftwerken sind Netzbetreiber deutlich häufiger als zuvor eingeschritten, um eine stabile Stromversorgung zu gewährleisten. Der Betreiber Tennet ließ im Dezember erstmals auch ein Reserve-Kraftwerk hochfahren, wie das Unternehmen gestern in Bayreuth bestätigte.

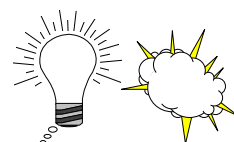
Infolge der Atomkatastrophe von Fukushima hatte die Bundesregierung durchgesetzt, dass noch 2011 sieben deutsche Atommeiler vom Netz gingen. Im Normalfall dürften dadurch keine Engpässe entstehen. Damit aber auch bei hohem Stromverbrauch im Winter die Versorgungssicherheit garantiert ist, legte die Bundesnetzagentur mehrere Reserve-Kraftwerke fest. Diese sind im Allgemeinen nicht in Betrieb, können im Bedarfsfall aber schnell hochgefahren werden. Die Übertragungsnetzbetreiber greifen zudem über andere Wege regulierend in die Stromversorgung ein - das geschieht mittlerweile fast täglich.

Allein bei Tennet gab es nach Angaben des Unternehmens im vergangenen Jahr 990 Ereignisse an 306 Tagen, an denen der Netzbetreiber einschreiten musste. 2010 sei das Unternehmen lediglich an 161 Tagen 290 Mal aktiv geworden. Ein Eingriff kann dabei eine relativ kleine Angelegenheit sein, etwa das Verschieben von Reparaturarbeiten, damit eine Leitung nicht abgeschaltet werden muss.

Größer sind aber die Eingriffe in die Stromproduktion: Zum ersten und bisher einzigen Mal griff Tennet am 8. und 9. Dezember 2011 dabei auf eine sogenannte Kaltreserve zurück: Das Unternehmen ließ ein Öl-Kraftwerk in Österreich hochfahren. "Das geschah als Vorsichtsmaßnahme", sagte eine Unternehmenssprecherin. An diesen Tagen ließ das Sturmtief "Ekkehard" die Windräder in Norddeutschland rotieren. Fast 19.000 Megawatt Windstrom hätten die Experten bei Tennet erwartet, sagte die Sprecherin. Weil gleichzeitig in Bayern der Block C des Atomkraftwerks Gundremmingen nicht zur Verfügung stand, hätten nicht ausreichend Kraftwerkskapazitäten im Süden hochgefahren werden können, um die Differenz zwischen Nord und Süd auszugleichen.

Um die Netze auf der Nord-Süd-Verbindung nicht zu überlasten, sei deshalb Strom aus Österreich für Süddeutschland hinzugezogen worden. Tatsächlich habe Tennet dann die maximale Leistung von gut 1000 Megawatt aus dem Reserve-Kraftwerk im Nachbarstaat abrufen müssen, sagte die Sprecherin. "Das zeigt, dass die Entscheidung richtig war." Dieser Rückgriff auf eine Kaltreserve ist bisher eine Ausnahme.

Häufiger als vorher habe der Netzbetreiber in den vergangenen Monaten aber auch laufende Kraftwerke anweisen müssen, ihre Produktion zu drosseln oder hochzufahren, um die Netzauslastung zu regulieren. 2011 seien für solche Aktionen Kosten "in Millionenhöhe" entstanden, sagte die Tennet-Sprecherin. Diesen Preis zahlen die Stromkunden. "Das wird über die Netzentgelte auf alle Stromverbraucher umgelegt."



Die Bundesnetzagentur wertete den Rückgriff auf die Kaltreserve nicht als Anlass für neue Besorgnis: "Wie wir immer gesagt haben: die Lage ist angespannt, aber stabil und sicher", sagte ein Sprecher. Die ungleiche Verteilung zwischen Nord und Süd "gehört zu den Szenarien, die wir eingeplant haben". Und das gesamte Instrumentarium in Sachen Netzstabilisierung sei "bei weitem nicht ausgeschöpft worden".

KOMMENTAR: Versorgung nicht gefährdet

Der Stromverbund in Europa sichert bislang die Energieversorgung. Am schnellen Netzausbau führt jedoch kein Weg vorbei. In Deutschland bläst der Sturm. Da sollte man meinen, dass die Windräder sich munter drehen und sich trotz höheren Strombedarfs im Winter und der sieben abgeschalteten Atomkraftwerke in Deutschland niemand sorgen muss, dass die Stromversorgung hierzulande zusammenbrechen könnte.

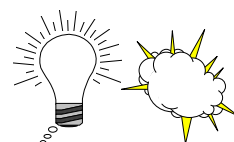
Weit gefehlt. Auch wenn die Windräder im Norden rotieren, kann es zu Engpässen im Süden Deutschlands kommen, wenn nicht genügend Kapazitäten da sind, um die Differenz zwischen Nord und Süd auszugleichen. Dafür gibt es Ersatzkraftwerke, die angefahren werden. Im Dezember musste dazu sogar erstmals ein altes Ölkraftwerk in Österreich herhalten, weil es dazu am besten geeignet war. Es hätten auch deutsche Reservekapazitäten genutzt werden können.

Die Stromversorgung in Deutschland war nicht gefährdet. Dafür sorgt auch der europäische Stromverbund. Offenbar hat er funktioniert. Die Netzbetreiber sind dafür verantwortlich, dass das Stromnetz unter allen vorhersehbaren Bedingungen nicht zusammenbricht und haben sich deshalb auch Reservekapazitäten im Ausland gesichert. Bei steigendem Strombedarf und einem schnell wachsenden Anteil von erneuerbarem, aber auch un stetigem Sonnen- und Windstrom muss das Netz allerdings schnell ausgebaut werden, damit der Strom immer dort verfügbar ist, wo er gerade gebraucht wird. Der Rückgriff auf das österreichische Kraftwerk hat an diese bekannte Tatsache erinnert.

Rheinpfalz vom 6.1.12

Grüne kramen Pumpspeicher aus den Archiven

Ein Pumpspeicherkraftwerk zwischen Ediger-Eller und Bremm: Dieser Vorschlag stammt von der Landtagsfraktion der Grünen, die sich drei solcher Anlagen in Rheinland-Pfalz wünscht, um überschüssige Energie aus regenerativen Energien speichern zu können. Damit fischen die Grünen eine Idee aus den Archiven, die es bereits Anfang der 70er-Jahre gab – und die damals abgelehnt wurde.



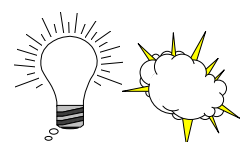
Ob der Bau einer solchen Anlage mehr als 40 Jahre später wahrscheinlicher geworden ist, lässt sich noch nicht beantworten. Denn die Ausmaße eines Pumpspeicherkraftwerks und der benötigten Stauseen sind, gelinde gesagt, gigantisch. In einem Lageplan aus dem Jahre 1971 sind die zwei Stauseen und eine Treibleitung, also die Verbindung zwischen den beiden Seen, in die Landschaft zwischen Lutzerath und Bremm eingezeichnet. Den sogenannten Großspeicher bildete nach damaliger Planung das Erdenbachtal. Das ist beinahe die gesamte Fläche zwischen den Gemeinden Lutzerath, Driesch, Kliding und Urschmitt. Die Größe ist beeindruckend: An der breitesten Stelle wäre das Gewässer mehr als vier Kilometer breit, es hätte eine Länge von sechs Kilometern. Am südlichen Ende des Erdenbachtals müsste eine Staumauer gebaut werden, östlich läge ein Einlaufbauwerk, die Verbindung zur ebenfalls mehr als drei Kilometer langen Treibwasserleitung in Richtung Calmont.

Ein unrealistisches Mammutprojekt? Die Nachricht aus Mainz kam jedenfalls überraschend: „Der Landkreis hat hiervon aus der Presse erfahren“, sagt Landrat Manfred Schnur. „Im Rahmen der Energiewende wird das Projekt aus den 70er-Jahren immer wieder ins Gespräch gebracht.“ Doch jetzt scheint der Vorschlag immerhin so realistisch, dass sich Vertreter der Landesregierung, des Stromerzeugers RWE und Kommunalpolitiker zu einem ersten klärenden Gespräch getroffen haben. „Es fand ein Gespräch statt, um auszuloten, ob ein solches Projekt überhaupt realisiert werden kann. Zunächst gibt es viele Problempunkte aufzuzeigen und Fragen aufzuarbeiten“, sagt Schnur. Auch die anderen Teilnehmer des Gesprächs betonen, dass die Planungen, soweit man davon überhaupt sprechen könne, in einem sehr frühen Stadium seien.

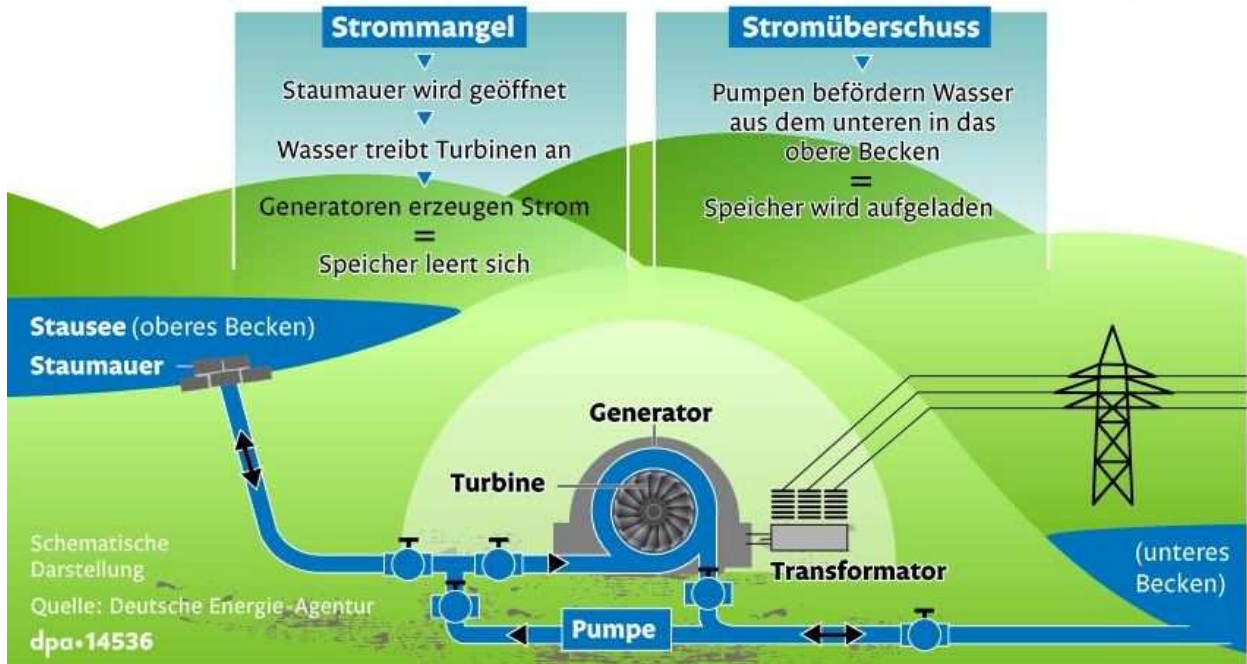
Das Unterbecken läge laut Plan im Ellerbachtal, nördlich des steilsten Weinbergs Europas. Es erstreckt sich in einem schmalen Streifen über drei Kilometer. Das Wasser sollte damals über Steigleitungen aus der Mosel entnommen werden, und zwar dort, wo heute der Einstieg in den Klettersteig liegt.

„Wir schauen uns verschiedene mögliche Standorte an. Die Speicherung von Energie ist eine Aufgabe, der wir uns widmen müssen“, sagt ein Sprecher der RWE. Die Beteiligten können sich offenbar ein Pumpspeicherkraftwerk und die benötigten Stauseen durchaus vorstellen. Denn bereits die ursprüngliche Konzeption aus den 70ern „sah eine touristische Nutzung des Projekts vor“, erklärt Schnur.

So sieht das auch die Ortschronik von Urschmitt aus dem Jahr 1980: „Das geplante Pumpspeicherkraftwerk mit seinen zwei Stauseen, Erdenbach- und Ellerbachtal, würde für den Ort von großer Bedeutung sein und die Struktur des Ortes wesentlich verändern.“



Mehr als 30 Pumpspeicherkraftwerke stehen in Deutschland. Sie funktionieren nach diesem Prinzip:



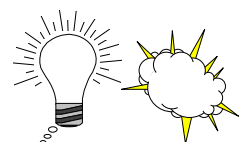
RZ Mittelmosel vom Freitag, 20. Januar 2012

Gas statt Kohle

Selbst wenn die Kernkraftwerke bis 2017 abgeschaltet werden, genügt der Neubau von drei Gigawatt neuen Gaskraftwerken bis 2020, um die maximale Last im Stromnetz verlässlich zu decken. Das ergibt eine Studie des Arrhenius Instituts für Energie- und Klimapolitik im Auftrag der Klimaallianz Deutschland, der auch der Bund der Energieverbraucher angehört.

Den Berechnungen zufolge tritt die höchste Last nur an 100 Stunden im Jahr auf. Die Studie geht daher davon aus, dass man durch ein geeignetes Lastmanagement fünf Gigawatt Spitzenlast verschieben kann. Auch ein Teil der Erneuerbaren trägt zur Lastdeckung bei: Wasserkraftwerke, Pumpspeicherkraftwerke, fünf Prozent der Windkraftwerke und 50 Prozent der Biogaskraftwerke. Neue, unflexible Kohlenkraftwerke, wie sie RWE und die Mibrag derzeit planen, sind danach auch nach dem Abschalten aller Atomkraftwerke überflüssig.

ENERGIEDEPESCHE 4-2011



Energieverbrauch: Weniger ist nicht wenig genug

Seit einigen Jahren verbrauchen deutsche Haushalte und Industrie weniger Energie. Von einer Kehrtwende kann aber keine Rede sein, belegt die Studie "Energieeffizienz in Zahlen" vom Ökoinstitut in Freiburg und dem Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung in Karlsruhe. Von den Energiespar-Slogans der 70er-Jahre ist nichts mehr zu hören.

Die Energiedienstleistungsrichtlinie der EU verpflichtet Deutschland dazu, zwischen 2008 und 2016 neun Prozent Energie einzusparen. Als Basis dient der Verbrauch in den Jahren 2001 bis 2005.

Deutschland muss demnach seinen Energieverbrauch zwischen 2006 und 2016 um 208 TWh (748 Petajoule) senken, also von 4.111 TWh auf rund 3.888 TWh. Glück für Deutschland: Zwischen 2008 und 2009 sank der Primärenergieverbrauch wegen der Wirtschaftsflaute auf 3.722 TWh. Allerdings stieg der Energiebedarf 2010 wieder deutlich an. Deutschland kann das Einsparziel bis 2016 also nur erreichen, wenn es in den kommenden Jahren keinen weiteren Anstieg des Energieverbrauchs gibt.

Der zweite Plan der Bundesregierung zur Energieeffizienz (NEEP 2011) führt zahlreiche Energiesparmaßnahmen an und beziffert deren Einspareffekt.

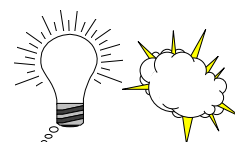
Gleichbleibender Verbrauch

Unterdessen ließ das Umweltbundesamt die Energieeffizienz der Jahre 1996 bis 2008 vom Öko-Institut und dem Fraunhofer-Institut ISI untersuchen. Danach ist der Energieverbrauch in den Privathaushalten etwa gleich geblieben. Der Verbrauch der Haushaltsgroßgeräte ist im Durchschnittshaushalt seit 1995 ständig gesunken.

Ein voll ausgestatteter Haushalt verbrauchte 2008 rund 300 Kilowattstunden jährlich weniger Strom als 1995. Bei neuen Geräten ist der Verbrauch sogar noch stärker gesunken. Verbrauchte ein neuer Kühlschrank 1980 noch 262 Kilowattstunden jährlich, so waren es im Jahr 2005 bei einem A++- Gerät nur noch 63 Kilowattstunden im Jahr.

Verbrauch je Haushaltsgerät (Durchschnitt Bestand)

	1995	2008
Gefriergerät	364	283
Geschirrspüler	293	230
Waschmaschine	270	208
Fernseher	184	171
Insgesamt	1420	1136



ENERGIE-INFO

SEITE 33

Bei der Raumwärme beträgt der Durchschnittsverbrauch für Bestandsgebäude 161 Kilowattstunden je Quadratmeter und Jahr (2007). Bei Passivhäusern liegt er bei 15 Kilowattstunden und bei Neubauten nach EnEV 2009 bei rund 50 Kilowattstunden. Im Durchschnitt verheizte je- der Haushalt im Jahr 2007 13.400 Kilowattstunden, das wa- ren 1700 Kilowattstunden weniger als noch im Jahr 1996.

Für Beleuchtung werden von Privathaushalten bundesweit elf kWh verbraucht, der ge- samte Haushaltsstromverbrauch liegt bei 160 kWh. Für Kochen werden 34 kWh "ver- braten" und fürs Heizen 535 TWh. Je Wohnung verbraucht die Beleuchtung 300 kWh jährlich, alle Hausgeräte und Pumpen zusammen 1.680 kWh. Zwischen 1996 und 2007 sank der Stromverbrauch für Beleuchtung um rund zehn Prozent.

Entwicklung des Energieverbrauchs (TWh)

	1990	2000	2010
Primärenergie Deutschland	4140	4000	3901
Endenergie Haushalte	662	718	718

Immer weniger Wohnungen werden elektrisch beheizt, der Anteil sank von 4,3 Prozent im Jahr 1996 auf 3,6 Prozent im Jahr 2007. Aber immerhin noch über 13 Prozent des gesamten Stromverbrauchs von Haushalten werden für die Gebäudeheizung verwen- det. Der Stromanteil an der elektrischen Warmwasserbereitung nimmt dagegen zu.

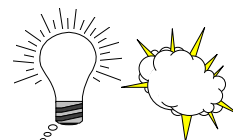
Der Anteil Erneuerbarer an der Wohnungsheizung stieg rasant: von 3,7 Prozent 1996 auf 10,8 Prozent. Dahinter stecken vor allem solarthermische Anlagen und Holzheizun- gen.

Die Statistik zeigt auch, welche Heizsysteme neu installiert werden: Über die Hälfte der neuen Heizungen sind Gas-Brennwertkessel (52 Prozent), gefolgt von Gas- Niedertemperaturkesseln (17 Prozent). Auch bei den neuen Ölheizungen überwiegen Brennwertsysteme (11,3 Prozent) gegenüber sogenannten NT-Ölheizungen (sieben Prozent). Wärmepumpen haben mit neun Prozent einen gut doppelt so hohen Anteil an den neu installierten Heizsystemen wie zentrale Biomassekessel. Das ergibt sich aus der Statistik der Gerätehersteller. Man sieht, dass Brennwertsysteme heute Stand der Technik sind und die Niedertemperaturkessel abgelöst haben.

Darüber hinaus sind Solarthermie-Anlagen auf dem Vormarsch: Gegenüber 134 Me- gawatt im Jahr 1994 haben sich die installierten Leistungen bis 2008 auf 1.300 Mega- watt verzehnfacht.

Wärmedämmung stagniert

Die neu installierten Wärmedämmungen unterdessen stagnieren seit Mitte der neunzi- ger Jahre, auf gleichem Niveau.



Endlager-Suche: Zurück auf Los

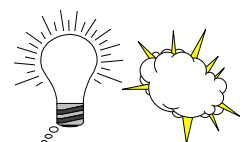
Plötzlich ist die Landkarte wieder weiß. Es ist für die deutsche Atomgeschichte eine kleine Revolution, die Bundesumweltminister Norbert Röttgen (CDU) am Freitag zu verkünden hat. "Wir sind uns einig, dass diese Verantwortung nicht ins Ausland abgeschoben wird", betont Röttgen mit Blick auf 29 000 Tonnen hoch radioaktiven Müll aus deutschen Atommeilern. "Es gibt eine weiße Landkarte, kein Tabu", sagt er. Das bedeutet: Bundesweit wird wohl bald nach einem geeigneten Endlager gesucht.

35 Jahre lang galt der Salzstock im niedersächsischen Gorleben gerade bei Union und FDP als alternativlos. Nun aber haben sich Vertreter der 16 Bundesländer in Röttgens Haus dazu bereit erklärt, zurück auf Los zu gehen. Selbst die Bayern, die jahrelang mantraartig wiederholt hatten, bei ihnen gebe es keine geeigneten Standorte, rücken nun vom Credo ab, dass Gorleben schon irgendwie passen werde. "Die Geologie ist das Entscheidende, nicht die Geografie", betont Umweltminister Marcel Huber (CSU) jetzt und ergänzt mit Blick auf die weiße Landkarte: "Bayern ist stolz, zur bundesdeutschen Landkarte zu gehören."

Niedersachsens Ministerpräsident David McAllister (CDU), der mit dem für Sommer 2012 geplanten Endlagersuchgesetz rechtzeitig vor der Landtagswahl 2013 das Gorleben-Dilemma etwas entschärfen könnte, betont: "Wir müssen in jedem Fall ergebnisoffen und ohne Vorfestlegungen in diesen Prozess hineingehen." Es geht hier nicht mehr um Geografie und Ideologie. "Wir sollten diese möglicherweise nur einmal vorhandene Chance zum Konsens bei der Endlagerung auch nutzen." Zu klären sei auch, ob der Müll in Salz oder Ton gelagert werden soll, in tiefen Schichten oder nicht - und ob er notfalls rückholbar sein soll.

Doch eines macht Röttgen auch klar: Gorleben wird trotzdem weitererkundet. Das löst bei SPD, Grünen, Linken und Atomgegnern starken Protest aus. Wolfgang Ehmke von der Bürgerinitiative Umweltschutz Lüchow-Dannenberg, die den Widerstand gegen Gorleben organisiert, hält den Neustart ohne Stopp für Gorleben für höchst unehrlich. Es sei ohnehin schon viel Zeit verschenkt worden: "Pünktlich zum Karnevalsbeginn verkündet der Bundesumweltminister, dass er bis heute untätig geblieben ist, um die Endlagerfrage neu anzugehen."

Kritiker fürchten, ohne Erkundungsstopp lande man am Ende wieder bei Gorleben. Jeder Vergleich müsse hinken, da in Gorleben bereits 1,6 Milliarden Euro investiert worden sind, Ein fehlendes Deckgebirge und damit drohende Wassereintritte sowie Gasvorkommen machen Gorleben aus Sicht der Gegner zu einer schlechten Wahl. Röttgen will nicht schätzen, wie lange es bis zum Endlager dauern wird - das Bundesamt für Strahlenschutz rechnet jetzt schon damit, dass Deutschland nicht vor 2035 ein Endlager haben wird.



Egal, ob Gorleben am Ende noch dabei ist oder nicht: Es soll auf jeden Fall eine Entscheidung zwischen den beiden besten Standorten geben. Die Bürger sollen von Anfang an eingebunden werden, zudem soll das Endlager nach höchsten wissenschaftlichen Kriterien ausgesucht werden. Die Schweiz macht ein ähnliches Verfahren, etwa 2020 stimmt dort das Volk über das Endlager ab.

Just auf den Tag genau vor 35 Jahren war bei einem Treffen von Niedersachsens Ministerpräsident Ernst Albrecht (CDU) mit den Bundesministern Hans Friderichs (Wirtschaft/FDP), Hans Matthöfer (Forschung/SPD) und Werner Maihofer (Innen/FDP) am 11. November 1976 das an der Grenze zur DDR gelegene Gorleben aus dem Hut gezaubert worden - obwohl andere Standorte favorisiert worden waren. Der 11. November 2011 markiert nun ein vorsichtiges Abrücken von Gorleben.

Matthias Edler von Greenpeace hat Hunderte Akten ausgewertet und geht fest von einer politischen Beeinflussung aus, damit Gorleben als bisher einzige Option durchgesetzt werden konnte. Ein Abteilungsleiter in Niedersachsens Wirtschaftsministerium habe damals wegen geplanter Milliardeninvestitionen der Atombranche von der letzten Chance für die arme Region Lüchow-Dannenberg, gesprochen.

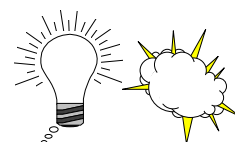
Niedersachsens Problem: Bei einem Neustart könnte statt Gorleben ein anderer Ort in dem Bundesland ausgewählt werden. Nach Studien der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe liegen in Niedersachsen mit Abstand die meisten möglichen Standortgebiete. Für Umweltminister Hans Heinrich Sander (FDP) kämen als Alternative Bunker oder stillgelegte Atomkraftwerke als Lager infrage, Bei der Einlagerung müsse man nach dem Verursacherprinzip von Atommüll vorgehen. "Dann wären auch Bayern, Baden-Württemberg und Hessen als Standorte gefragt", sagt er. Der frühere Bundesumweltminister Jürgen Trittin (Grüne) sieht dabei allerdings "eklatante Sicherheitsgefahren".

Vier Möglichkeiten für strahlenden Müll

Es gibt theoretisch vier Optionen bei der Suche nach einem Lager für die erwarteten 29.000 Tonnen an hoch radioaktivem Atommüll. Bisher war es Konsens, den Müll in tiefen geologischen Schichten so zu lagern, dass er nicht zurückgeholt werden kann. Doch wo soll das geschehen?

Die erste Möglichkeit ist, an der Erkundung Gorlebens festzuhalten, sie aber durch geologische Prüfungen an anderen Standorten zu ergänzen ("Gorleben Plus") damit es mögliche Alternativen gibt, falls sich Gorleben als ungeeignet herausstellt.

Zweitens könnte die Politik auf eine Langzeitzwischenlagerung setzen - in der Hoffnung auf eine spätere Endlagerung im Ausland, Dies würde viele Milliarden Euro kosten, und es birgt nach Meinung von Experten unkalkulierbare Risiken. Wie könnte etwa zuverlässig verhindert werden, dass nukleare Stoffe zweckentfremdet werden? Und wie sollte so viel Atommüll überhaupt sicher transportiert werden?



Drittens sprechen Experten über eine "rückholbare Endlagerung" - etwa in Bunkern, alten Atomkraftwerken oder Bergwerken. Notfalls könnte der Müll wieder entfernt werden. Die Entsorgungskommission des Bundes lehnt diese Variante ab. Wird der Standort nicht sicher verschlossen, gibt es aus ihrer Sicht große Sicherheitsprobleme. Zudem hinterlässt man das Problem künftigen Generationen, da eine ständige Überwachung garantiert werden muss.

Schließlich kommt die jetzt favorisierte bundesweite Endlagersuche infrage, bei der der unter wissenschaftlichen Kriterien am besten geeignete Standort ermittelt wird. Dabei kommen Ton- und Salzgesteine, vor allem in Nord-, aber auch in Süd- und Ostdeutschland, infrage, mit Abstrichen auch Granit etwa in Bayern. Baden-Württemberg schlägt vor, bis 2014 vier mögliche Standortgebiete auszuwählen. Von diesen sollen im Jahr 2020/2021 nur noch zwei mögliche Standorte zur Auswahl stehen. Die würden dann eingehender untersucht, um anschließend den Endlagerstandort festzulegen.

Rhein-Zeitung vom 12.11.11

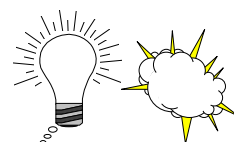
Elektroautos nicht immer Öko

Wie "grün" sind Elektroautos? Eine Studie zur Klimabilanz von E-Autos hat Wirbel ausgelöst. Die Zeitung "taz" berichtete, ein Gutachten des Freiburger Öko-Instituts im Auftrag des Bundesumweltministeriums komme zu dem Schluss, E-Autos seien längst nicht so klimaschützend wie bisher behauptet. Im Gegenteil führe der Ausbau der Elektromobilität zu einer größeren Klimabelastung.

Bundesumweltminister Norbert Röttgen (CDU) reagierte darauf mit den Worten, erst die Nutzung erneuerbarer Energien bei E-Autos ermögliche es, die CO₂-Emissionen spürbar zu verringern. "Eine bloße Verlagerung des CO₂-Ausstoßes vom Auspuff zum Kraftwerk ist Augenwischerei."

Das Öko-Institut distanzierte sich von der "pauschalen Behauptung, dass Elektrofahrzeuge eine Ökolüge darstellten". Elektromobilität sei langfristig notwendig für den Klimaschutz und könne bereits bis zum Jahr 2030 eine wichtige Option für den klimafreundlichen Verkehr sein. Der "entscheidende" Faktor für die Klimafreundlichkeit der Elektrofahrzeuge aber sei der Ausbau erneuerbarer Energiequellen. Diese Frage wiederum wird von Experten seit Längerem diskutiert. In der Studie des Instituts heißt es, im Jahr 2030 könnten auf Deutschlands Straßen bis zu sechs Millionen Elektrofahrzeuge unterwegs sein.

Rhein-Zeitung vom 31.1.12



Vernichtender Mängelbericht für Cattenom

Cattenom ist keine Ausnahme. Alle 58 französischen Kernkraftwerke sind unzureichend gegen Naturkatastrophen geschützt. Bei Fluten, Erdbeben oder Stromausfällen droht in allen Anlagen der atomare Gau (größte anzunehmende Unfall). Das hat eine vor zwei Wochen bekanntgewordene Studie des französischen Instituts für Nuklearsicherheit ergeben (der TV berichtete).

Am selben Tag als die brisanten Ergebnisse herauskamen, verkündeten Sozialisten und Grüne im Nachbarland, dass sie im Falle eines Siegs bei den Präsidentenwahlen im April kommenden Jahres innerhalb der nächsten 14 Jahre 24 der 58 französischen Atomkraftwerke abschalten würden. Die Gegner des grenznahen, 26 Jahre alten Kraftwerks Cattenom an der französischen Obermosel jubelten angesichts des bis dahin im Nachbarland kaum für möglich gehaltenen Atomkompromisses. Immerhin gehört Cattenom neben dem Reaktor im elsässischen Fessenheim zu den ältesten Reaktoren im Land.

Die Atomkraftgegner in der Region sind sich sicher, dass die Anlage an der Obermosel zu den Meilern gehört, die als erste vom Netz gehen. Da ist sich der vom Saarland, von Rheinland-Pfalz und von Luxemburg beauftragte Beobachter des Stresstests in Cattenom, Dieter Majer, aber nicht so sicher. Als er seine Auswertung des vom Cattenom-Betreiber, dem französischen Energiekonzern EDF, vorgenommenen Stresstests gestern vor Parlamentariern aus den drei Ländern in Saarbrücken vorstellte, schloss er nicht aus, dass Cattenom noch länger am Netz bleiben wird.

Jedenfalls fordert Majer nicht eindeutig, wie von vielen der im Interregionalen Parlamentarierrat zusammengeschlossenen Abgeordneten erhofft, eine Abschaltung des Kernkraftwerks. Er sei nur Beobachter, betont er immer wieder. Allerdings hält er die von EDF festgestellten Mängel für „nicht akzeptabel“ und empfiehlt den Parlamentariern: „Die Region muss Druck machen.“ Damit EDF etwa zusätzliche Notstromaggregate einbaut, die im Falle eines Stromausfalls durch ein Erdbeben die Stromversorgung der vier Reaktorblöcke sicherstellen sollen. Erst bis 2020 will EDF diesen Mangel beseitigen, sagt Majer. Auch die Sicherung des Kühlkreislaufs nach einem Erdbeben müsse schneller als geplant verbessert werden, fordert Majer.

Nach der Atomkatastrophe im japanischen Fukushima im März dieses Jahres hatten sich die EU-Länder darauf verständigt, alle Kernkraftwerke einem einheitlichen Stresstest zu unterziehen. Im Juni 2012 sollen die offiziellen Ergebnisse für Cattenom vorliegen. Majers Mängelbericht beruht auf der Auswertung von Stresstestunterlagen und seinen eigenen Beobachtungen bei einer Begehung der Anlage. Kurz nach seiner Berufung im Sommer hatte er noch gesagt, nach deutschem Atomrecht sei Cattenom vermutlich nicht genehmigungsfähig. Zu dieser eindeutigen Aussage konnte sich der Nuklearexperte gestern nicht durchringen.



Von 1999 bis zu seiner Pensionierung im Frühjahr 2011 war Majer Leiter der Abteilung Sicherheit von kerntechnischen Einrichtungen im Bundesumweltministerium. Das Saarland und Luxemburg hatten sich im Juli auf ihn als gemeinsamen Beobachter des Stresstests geeinigt. Später entschloss sich Rheinland-Pfalz ebenfalls dazu, ihn als Beobachter zu benennen. Majer kritisierte vor allem, dass Cattenom nicht ausreichend für eine Überflutung etwa durch einen Dambruch des oberhalb der Anlage gelegenen Stausees gesichert sei. Auch gebe es keine Sicherheitsvorkehrungen für ein heftigeres Erdbeben als der Stärke 5,4 auf der Richterskala. Cattenom sei nur für ein Erdbeben dieser Stärke ausgelegt, sagt Majer.

Die Erkenntnisse decken sich weitgehend mit denen der französischen Nuklearbehörde ASN. Diese hatte bereits bei einer Inspektion Cattenoms im August dieses Jahres, an der Majer teilgenommen hat, einen mangelnden Notfallplan und nicht funktionierende Notstromaggregate bemängelt.

In dem Inspektionsbericht heißt es, dass Cattenom nicht ausreichend auf eine Naturkatastrophe wie ein Erdbeben vorbereitet sei. Was laut Institut für Nuklearsicherheit für alle 58 Meiler in Frankreich gilt. Die bisher vorliegenden Empfehlungen raten für Cattenom, zusätzliche Stromversorgungen und Kühleinrichtungen zu schaffen.

Die rheinland-pfälzische Energieministerin Eveline Lemke kritisiert, dass die französischen Expertengruppen die Mängel, die der Stresstest ergeben hat, nicht ausreichend in ihren Empfehlungen für die Anlage berücksichtigt hätten. Doch selbst wenn die empfohlenen Maßnahmen umgesetzt würden, führe kein Weg daran vorbei, das Kraftwerk abzuschalten, fordert Lemke. „Wir wollen keine Katastrophe erleben“, sagt die Ministerin.

Lemke prangert außerdem an, dass bei der Untersuchung nicht die Folgen eines Flugzeugabsturzes berücksichtigt worden sind. Auch terroristische Angriffe sind nach Ansicht der Saarburger Grünen-Landtagsabgeordneten Stephanie Nabinger nicht berücksichtigt worden – obwohl das in den EU-Vorgaben für die einheitlichen Stresstests eindeutig verlangt worden sei. Daher hält Nabinger den Stresstest für Cattenom für unzureichend. Die in dem AKW vorgenommenen Tests seien unzureichend. Die Verantwortlichen seien nicht den EU-Standards gefolgt. „Es ist schlicht und einfach nicht akzeptabel, dass man sich in Cattenom nicht an die Vorschriften der EU hält“, sagt Nabinger.

Trier. Volksfreund vom 29.11.11



Nach Stresstest: Sofortiges Aus für Cattenom gefordert

Laut einem Mängelbericht im Auftrag von Rheinland-Pfalz, vom Saarland und von Luxemburg gilt das französische Atomkraftwerk Cattenom als erhebliches Sicherheitsrisiko. Landesenergieministerin Eveline Lemke (Grüne) fordert die Abschaltung.

Für Dieter Majer sind die beim Kernkraftwerk Cattenom festgestellten Mängel "nicht akzeptabel". Es gebe keine Erdbebensicherheit. Fiele der Strom infolge einer solchen Naturkatastrophe aus, gebe es zu wenige Notstromaggregate. Auch bestehe dann die Gefahr eines Dammbbruchs des oberhalb der Anlage gelegenen Stausees, sagte Majer gestern bei einer Sitzung von Parlamentariern aus Rheinland-Pfalz, Luxemburg und dem Saarland in Saarbrücken.

Majer hatte im Auftrag der Länder den vom Betreiber des Kraftwerks, dem französischen Stromkonzern EDF, durchgeführten Stresstest ausgewertet. Er kritisiert, dass dabei das Risiko eines Flugzeugabsturzes nicht berücksichtigt werde, obwohl das von der EU für die Stresstests aller Atomkraftwerke nach der Katastrophe im japanischen Fukushima vorgeschrieben ist. Der Beobachter forderte deshalb, dass EDF die Mängel so schnell wie möglich beseitigt.

Das Atomkraftwerk Cattenom bleibt ein Risiko, das wir nicht akzeptieren werden", sagte hingegen die rheinland-pfälzische Energieministerin Eveline Lemke (Grüne). Selbst wenn die von Majer vorgeschlagenen Maßnahmen umgesetzt würden, führe kein Weg daran vorbei, Cattenom abzuschalten. "Wir wollen keine Katastrophe erleben", sagt Lemke. Ähnlich äußerte sich die grüne Saarburger Landtagsabgeordnete Stephanie Nabinger.

Der Eifeler CDU-Landtagsabgeordnete Michael Billen hält dagegen nichts vom Aus für Cattenom: Man müsse den Betreiber von Cattenom dazu drängen, die Mängel so schnell wie möglich zu beseitigen, sagte Billen.

Der aus dem Hunsrück stammende alternative Nobelpreisträger Mycle Schneider rechnet nicht damit, dass das 26 Jahre alte Kraftwerk zu den Anlagen gehört, die in Frankreich zuerst abgeschaltet werden. Eine mögliche rot-grüne Regierung in Frankreich werde die Sicherheit der Atomkraftwerke aber nicht nur nach dem Alter bewerten. Man dürfe dabei nicht außer Acht lassen, dass die Bevölkerungsdichte rund um Cattenom "besonders groß" ist, sagte Schneider.



Kommentar: Es besteht Hoffnung

Das, was der von Rheinland-Pfalz beauftragte Beobachter des Cattenom-Stresstests gestern vorgestellt hat, war nicht überraschend. Das meiste davon war schon bekannt, etwa durch die Inspektion der französischen Atomaufsicht.

Cattenom ist nicht ausreichend auf ein starkes Erdbeben vorbereitet, und offenbar nimmt der Betreiber, der französische Energiekonzern EDF, international gültige Sicherheitsstandards nicht sonderlich ernst. Auch schert er sich reichlich wenig um EU-Vorgaben für die Stresstests der europäischen Atomkraftwerke. So wurde eben nicht getestet, ob die Anlage einen Flugzeugabsturz überstehen könnte.

Überraschend allenfalls die Schlussfolgerung, die der anerkannte Atomexperte aus seinen Erkenntnissen zog: Der Betreiber müsse die von ihm selbst festgestellten Mängel so schnell wie möglich beseitigen. Schneller jedenfalls als in dem 390 Seiten umfassenden EDF-Bericht vorgesehen, nämlich spätestens bis 2020.

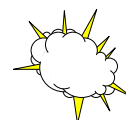
Zu der von vielen Politikern in der Region und auch von der rheinland-pfälzischen Energieministerin gestellten Forderung, Cattenom abzuschalten, kann und will er sich nicht durchringen. Er wertet ganz im Sinne eines nüchternen Wissenschaftlers Fakten aus. Er sieht seine Aufgabe nicht darin, einem Nachbarland weitergehende Ratschläge zu erteilen oder sich in seine Atompolitik einzumischen. Das mag den einen oder anderen Politiker enttäuschen. Doch - realistisch gesehen - wird die berechtigte Forderung nach einer sofortigen Abschaltung von Cattenom in Frankreich ungehört verhallen. Warum soll sich ein Land von einer Region vorschreiben lassen, wie es mit einem, wenn auch veralteten und pannenreichen, Kernkraftwerk umzugehen hat?

Trotzdem ist es nicht unwahrscheinlich, dass die vier Reaktoren, die vom Saargau aus nur einen Steinwurf entfernt zu sein scheinen, doch in absehbarer Zeit vom Netz gehen. Aber nicht, weil Politiker und Bürger jenseits der französischen Grenze das wollen. Auch nicht, weil die EDF doch noch zur Besinnung kommt. Nein. In Frankreich macht sich langsam, aber sicher ein Umdenken bemerkbar. Die Zahl der Atomgegner wächst. Und Sozialisten und Grüne haben versprochen, fast die Hälfte der Atomkraftwerke in den nächsten 14 Jahren abzuschalten, wenn sie die Wahlen im nächsten April gewinnen. Es besteht also Hoffnung.

b.wientjes@volksfreund.de im Trier. Volksfreund

Womöglich nur knapp an einer Katastrophe vorbei

Es ist der erste offiziell bestätigte Störfall im Kernkraftwerk Cattenom seit 2004: Ein fehlendes Ventil in einem Kühlbecken hätte zu einer Wasserstoffexplosion wie im japanischen Atomkraftwerk Fukushima führen können, sagen Experten.





Als der Direktor des Atomkraftwerks Cattenom, Stéphane Dupré-La-Tour, am Sonntag zum Neujahrsempfang ins Casino der lothringischen Stadt Thionville geladen hatte, wusste noch keiner der anwesenden Vertreter aus Lothringen, dem Saarland und aus Luxemburg, dass schon einen Tag später das Kraftwerk mal wieder negative Schlagzeilen machen sollte. Die französische Atombehörde ASN stufte einen am 18. Januar von Ingenieuren der Anlage entdeckten Fehler nachträglich als Störfall der Klasse zwei (siehe Extra) ein.

Eine solche Klassifizierung ist äußerst selten. Zuletzt gab es 2004 einen offiziell bestätigten Störfall in der Anlage. Der zweite von insgesamt vier Blöcken musste damals heruntergefahren werden, weil es in einem Kabelraum zu einem Brand gekommen war. Diesmal wurde bei einer Kontrolle entdeckt, dass ein Zwei-Euro-Stück großes Ventil an den Zu- und Ablaufröhren der Lagerbecken für abgebrannte Brennstäbe fehlte - und das vermutlich schon seit Inbetriebnahme der Reaktorblöcke zwei und drei, also seit mindestens 21 Jahren. Der Kraftwerksbetreiber, der französische Stromkonzern EDF, meldete das Fehlen des Ventils der ASN, versicherte aber auf seiner Internetseite, dass dadurch keine Gefahr bestanden habe. Auch sei das fehlende Ventil am Becken zwischen den Reaktoren zwei und drei nicht sicherheitsrelevant. Das sah die Atombehörde anders. Sie schickte sechs Tage später, am 24. April, Inspektoren nach Cattenom. Sie gaben dem Betreiber zehn Tage Zeit, den Fehler zu beheben. Vor einer Woche haben Spezialtaucher in dem radioaktiv verstrahlten Kühlwasser neue Ventile auf die Röhren aufgesetzt.



Der aus dem Hunsrück stammende, in Paris lebende Nuklearexperte Mycle Schneider hält den Störfall für beunruhigend. Beim abrupten Verlust von Kühlwasser könne es zu Brennelementschäden und Wasserstoffexplosionen wie in Fukushima kommen, sagt Schneider. "Im schlimmsten Fall können sich die Brennstäbe selbst entzünden und eine gigantische Menge Radioaktivität freisetzen." Das bestätigt auch Christian Küppers, Strahlenschutzexperte vom Darmstädter Öko-Institut, einer unabhängigen Umweltforschungseinrichtung, die 1977 aus der Anti-Atombewegung hervorgegangen ist.

Küppers spricht von einem bedeutenden Störfall. Auch er sagt, dass es dadurch zu einer ähnlichen Explosion wie im Kernkraftwerk im japanischen Fukushima hätte kommen können. Erschreckend sei, dass das fehlende Ventil jahrelang unentdeckt geblieben sei. Atomexperte Schneider fragt sich: "Was ist sonst alles übersehen worden?" Dieses Ereignis stelle nicht nur dem Betreiber, sondern vor allem auch der Aufsichtsbehörde ein "miserables Zeugnis" aus. Laut EDF ist bei den Reaktoren eins und vier das Ventil vorhanden.

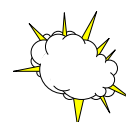
Das saarländische Umweltministerium wurde am Montag von der lothringischen Regionalverwaltung, der Präfektur in Metz, über die offizielle Einstufung als Störfall informiert und hat daraufhin die Bevölkerung in Kenntnis gesetzt. Laut einer Sprecherin des rheinland-pfälzischen Energieministeriums wurde auch Mainz vorab informiert. Trotzdem gab es erst gestern eine offizielle Reaktion von Energieministerin Eveline Lemke. Wie der Umgang "mit einem offensichtlichen Konstruktionsfehler" zeige, "scheint man mögliche Gefahren zu ignorieren", sagte sie. Lemke wiederholte ihre Forderung nach einer Abschaltung von Cattenom. Die Saarburger Grünen-Landtagsabgeordnete Stephanie Nabinger kritisiert: "Es ist unbegreiflich, dass die Atomaufsicht das Atomkraftwerk weiter am Netz lässt." Es sei höchste Zeit, dass Cattenom abgeschaltet werde, sagt auch der Trierer SPD-Bundestagsabgeordnete Manfred Nink: "Jeder Störfall in einem Atomkraftwerk ist einer zu viel."

Trierischer Volksfreund vom 8.2.12

Cattenom: Erneut zwei Vorfälle im AKW

Im französischen Atomkraftwerk Cattenom haben sich innerhalb von 24 Stunden wieder zwei Vorfälle ereignet: Eine Rauchentwicklung in einer Kühlwasserpumpstation zog einen Feuerwehreinsatz nach sich, wenige Stunden später löste ein technischer Defekt am Stromgenerator des Blocks Nummer zwei erneut eine Reaktorschnellabschaltung aus. Die rheinland-pfälzische Energieministerin Eveline Lemke bekräftigte ihre Forderung nach einem schnellen Aus des Atomkraftwerks.

Rhein-Zeitung vom 11.2.12



USA erlauben Neubau von Atommeilern

Die US-Regierung hat erstmals seit mehr als 30 Jahren den Bau neuer Atomreaktoren genehmigt. Das Unternehmen Southern Compagny erhält Lizenzen, sein bestehendes Kernkraftwerk Vogtle im US-Bundesstaat Georgia zu erweitern, erklärte die Regulierungsbehörde NRC. Es ist die erste derartige Genehmigung seit dem schweren Atomunglück 1979 im Atommeiler Three Mile Island bei Harrisburg in US-Bundesstaat Pennsylvania. Dort waren bei einer teilweisen Kernschmelze große Mengen radioaktiver Strahlung ausgetreten.

Southern Compagny will 14 Milliarden Dollar (10,5 Milliarden Euro) investieren und bis zu 25.000 neue Arbeitsplätze schaffen. Die beiden neuen Reaktoren sollen 2016 und 2017 ans Netz gehen. Das Unternehmen hat von der Regierung Garantien für Kredite über acht Milliarden Dollar erhalten. US-Präsident Barrack Obama ist ein Verfechter der Kernkraft. Der Ausbau des Netzes von mehr als 100 alten Reaktoren gehört zu den Säulen seiner Energiepolitik.

Rhein-Zeitung vom 11.2.12

Japans Regierung gibt Fukushima-Entwarnung

Gute Nachricht von der japanischen Regierung: Alle sechs Reaktoren des havarierten Atomkraftwerkes Fukushima sind angeblich komplett unter Kontrolle, die sogenannte kalte Abschaltung sei erreicht. Umweltschützer glauben das nicht und sprechen von "Lüge".

Die Entwarnung war Chefsache. Premierminister Yoshihiko Noda verkündete persönlich, das beim Erdbeben und Tsunami am 11. März schwer havarierte Atomkraftwerk Fukushima sei neun Monate danach "stabil und komplett unter Kontrolle". "Auch bei unvorhersehbaren Zwischenfällen kann die Strahlung am Rande der Anlage jetzt auf einem niedrigen Niveau gehalten werden", gab der Regierungschef bekannt.

Radioaktive Strahlung werde jetzt nicht mehr an die Umgebung der teilweise vollständig zerstörten Reaktoren abgegeben. Vor einer Kaltabschaltung werde die Temperatur im Reaktorkern auf weniger als 100 Grad gesenkt. Der Betreiber Tepco bezifferte die Temperatur auf aktuell 70 Grad. Damit sei eine Kettenreaktion technisch nicht möglich. Die radioaktive Strahlenmenge betrage künftig maximal ein Millisievert pro Jahr - was der zulässigen Belastung für die Anwohner vor der Katastrophe entspreche.



ENERGIE-INFO

SEITE 44

Was auf den ersten Blick wie ein Meilenstein und ein Sieg japanischer Ingenieurkunst aussieht, stieß schon wenige Stunden nach der offiziellen Verkündung durch den Premier auf Skepsis, Zweifel und Widerstand. Japanische Experten gehen nach wie vor davon aus, dass die nuklearen Meiler von Fukushima weiterhin anfällig sind - auch für Naturkatastrophen - und es Jahrzehnte brauchen wird, bis das Kraftwerk endgültig stillgelegt werden kann. Auch Tepco bestreitet nicht, dass der Abschaltungsprozess äußerst mühselig wird und mindestens 30 Jahre in Anspruch nehmen wird.

Zudem ist nicht sicher, ob Regierung, Betreiber und Atomexperten mit "kalter Abschaltung" wirklich dasselbe meinen. Umweltschützer beklagen eine Irreführung der Bevölkerung oder sogar noch Schlimmeres. "Hier von Kaltabschaltung zu sprechen, grenzt an eine bewusste Lüge", erklärte Reinhard Uhrig, Atomexperte von Global 2000. Die bei der Havarie geschmolzenen Brennelemente hätten sich durch die Reaktorböden gebrannt und dort zu Klumpen verfestigt. Dort weisen sie angeblich eine Temperatur von schätzungsweise 3.000 Grad Celsius auf und wären damit von der Definition "sicherer Zustand" weit entfernt.

Soweit man bisher weiß, war das Kühlsystem des 240 Kilometer nördlich von Tokio gelegenen Atomkomplexes Fukushima Daiichi bei dem verheerenden Jahrhundert-Erdbeben der Stärke 9 am 11. März und dem unmittelbar darauf folgenden Tsunami so schwer beschädigt worden, dass die Brennstäbe in den Reaktorblöcken 1 bis 3 sofort vollständig schmolzen. Hilflös versuchten Reparaturtrupps, die Reaktorkammern mit Löschwasser zu kühlen. Radioaktiv verseuchte Brühe gelangte in den Pazifik und ist auch heute noch nicht vollständig entsorgt. Erst Anfang Dezember traten wieder 300 Liter radioaktiv kontaminierte Flüssigkeit durch einen Betonriss aus. Das Leck konnte erst nach vier Stunden abgedichtet werden.

Aber die Politik braucht jetzt gute Nachrichten. Zwischen 80.000 und 100.000 Menschen flüchteten nach der Katastrophe aus einem offiziellen Notradius von 20 Kilometern rund um das Nuklearkraftwerk. Die meisten von ihnen harren noch bei Verwandten oder in engen Notunterkünften aus. Die Regierung möchte sie nun dringend zurückbringen. Eine Rückkehr dieser Atomflüchtlinge in ihre Häuser ist jedoch rechtlich nur möglich, wenn die Regierung der betroffenen Region den Stempel "unbedenklich" aufdrückt. Davor aber muss die Verbotszone eigentlich dekontaminiert werden - und das ist eine Sisyphusarbeit, weil Wind und Regen neue Gefahren bringen können.

Das Problem liege weniger in der Beseitigung der Radioaktivität, sagt Showichi Ogawa von der Stadtverwaltung der Stadt Fukushima. "Es ist vielmehr die Aufgabe, mit der Strahlung zu leben."

Rheinpfalz vom 17.12.11



Japan hilft AKW-Betreiber Tepco

Der Betreiber des schwer beschädigten Atomkraftwerks im japanischen Fukushima, Tepco, bekommt vom Staat Milliardenhilfe. Die Regierung segnete Pläne ab, dem Konzern erst einmal 900 Milliarden Yen (8,4 Milliarden Euro) zur Verfügung zu stellen, damit massive Entschädigungszahlungen an die Leidtragenden des Atomunfalls geleistet werden können. Im Gegenzug versprach Tokyo Electric Power Co. (Tepco), über die nächsten zehn Jahre die Kosten im Umfang von mehr als 2,5 Billionen Yen zu senken, unter anderem durch die Kürzung von Pensionszahlungen.

Das AKW Fukushima Daiichi war bei dem schweren Erdbeben und Tsunami vom 11. März massiv beschädigt worden. Zehntausende Anwohner mussten fliehen. Tepco war dabei als Betreiber stark in die Kritik geraten. Dem Konzern wurde vorgeworfen, die Öffentlichkeit nur unzureichend über die Vorgänge in den havarierten Reaktoren informiert zu haben. Kritik gab es auch am Umgang mit Arbeitern in der AKW-Ruine, an der Kommunikation der Strahlungswerte sowie an schleppenden Entschädigungszahlungen.

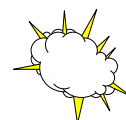
Tepco kann damit rechnen, zusätzlich zu den rund 900 Milliarden Yen weitere 120 Milliarden Yen an staatlicher Kompensation für den Atomunfall zu erhalten. Dies sieht ein entsprechendes Gesetz zum Atomschadensausgleich vor. Das Geld ist jedoch nur für die Begleichung der Entschädigungsforderung der Opfer vorgesehen, die durch die Atomkatastrophe ihr Haus und Einkommen verloren. Geschäftlich bringt es dem angeschlagenen Konzern nichts.

Rhein-Zeitung vom 5.11.11

Das Atom-Gespenst spukt weiter

Die bei einem Erdbeben und einem Tsunami beschädigten Atommeiler in Fukushima halten die Japaner auch acht Monate nach der Katastrophe in Atem. Anscheinend sind geschmolzene Brennstäbe weiter aktiv, laufen unkontrollierte atomare Kettenreaktionen ab.

Japans Atomaufsichtsbehörde und der Energiekonzern Tepco verbreiteten gestern die bedrohlich klingende Nachricht, dass im Reaktor 2 der Atomruine Gase entdeckt worden seien, die normalerweise bei einer Kernspaltung freigesetzt werden. Man muss demnach davon ausgehen, dass ein Teil der im März geschmolzenen Kernstäbe weiterhin aktiv ist. Im schlimmsten Fall könnte dabei ausreichend Energie entstehen, um die Temperatur und den Druck im Reaktor gefährlich ansteigen zu lassen. Zwar reden Behörde und Betreiber die unmittelbare Bedrohung klein, aber immerhin leitete Tepco Borsäure in den Reaktor, um eine mögliche Kettenreaktion unter Kontrolle zu behalten.



ENERGIE-INFO

SEITE 46

Die Lage scheint fragiler zu sein als bisher offiziell behauptet wurde. Nationale wie auch ausländische Experten gehen davon aus, dass es beim Supergau im März in den Reaktoren eins bis drei zu erheblichen Kernschmelzen gekommen ist. Damals brach das Kühlsystem nach der Naturkatastrophe zusammen. Wie groß die Schäden damals waren und welche Folgen es für die Reaktorsicherheit gibt, liegt bis heute im Dunklen.

Theoretisch könnte der neuerliche Gasaustritt kurzfristiger Art sein, weil die ausgetretenen Stoffe nur Halbwertzeiten bis maximal fünf Tage haben. Doch selbst wenn die Gefahr zeitlich begrenzt ist (oder war), kommt die permanente Unsicherheit über die wahre Lage hinzu.

Das Atom-Gespenst von Fukushima spukt also weiter. japanische Medien bezweifeln offen, dass die offizielle Planung unter diesen Umständen realistisch ist, die havarierten Reaktoren bis zum Jahresende unter Kontrolle zu bekommen. Wenn Aufsichtssprecher Hiroyuki Imari eine "Ursachenerforschung des Vorfalls" ankündigt, ihn aber gleichzeitig als "nicht so großes Problem" abtut, wirkt das nicht gerade beruhigend.

Dabei hat eine erst in der vergangenen Woche veröffentlichte Studie ergeben, dass die Fukushima-Strahlung höher ist, als die Regierung bisher berechnet hat. Es sei mehr als doppelt so viel Cäsium 137 in die Atmosphäre gelangt wie angegeben.

Welche Folgen das für die japanische Bevölkerung in nah und fern haben könnte, kann auch diese Detailstudie nicht mit letzter Bestimmtheit feststellen. Aus Gründen der Staatsräson meiden einheimische Strahlenforscher konkrete Prognosen über das Krebsrisiko. Nicht allein die in die Atemluft gedrungene atomare Belastung ist ausschlaggebend, sondern ebenso gefährliche Cäsiumpartikel, die über kontaminierte Nahrungsmittel in den Körper gelangen können. Immerhin hat die Regierung bereits mit einer Massen-Krebsvorsorge für Kinder begonnen.

Zur allgemeinen Verunsicherung trägt auch maßgeblich bei, dass immer wieder unerklärlich hohe radioaktive Werte in Tokio gemessen werden. Die Behörden treten zwar dem Verdacht entgegen, die Strahlung könne aus Fukushima stammen, aber die Häufigkeit der Strahlenfunde und das Unvermögen der Behörden, deren Herkunft plausibel zu erklären, lassen nicht nur in der Megametropole die Nervosität der Menschen wachsen.

Rheinpfalz vom 3.11.11



Proteste gegen Castor eskalieren

Brennende Polizeiautos, Blockaden und Wasserwerfer: Der Widerstand gegen den Castor-Transport nimmt zu, lange bevor er sich seinem Ziel in Gorleben nähert. Im niedersächsischen Wendland setzten Atomkraftgegner mit Molotowcocktails zwei Streifenwagen in Brand. Wie schon am Vorabend gingen die Einsatzkräfte mit einem Wasserwerfer gegen gewaltbereite Protestler vor und kündigten eine harte Linie an. Der Zug mit hoch radioaktivem Atommüll rollte derweil nach einer mehrstündigen Pause weiter durch Deutschland.

Die Polizei sprach von einem ungewöhnlichen Ausmaß an Aggressivität. Beamte seien mit Steinen angegriffen worden. Molotowcocktails und Böller seien geflogen. Demonstranten versuchten, Steine aus dem Gleisbett an der Castor-Schienenstrecke zu entfernen.

Proteste gab es auch andernorts: Im pfälzischen Haßloch protestierten nach Angaben der Initiatoren 200 bis 300 Castor-Gegner. Sie versuchten, auf die Gleise zu gehen, um den Zug mit Sitzblockaden zu stoppen. In Neunkirchen im Saarland hatte die Polizei zuvor sieben Jugendliche gestoppt, die auf die Gleise stürmten. In Speyer protestierten rund 150 Atomkraftgegner.

Der Castor-Transport hatte am Freitagmorgen die französisch-deutsche Grenze bei Saarbrücken passiert. In Neunkirchen im Saarland legte er mehr als fünf Stunden Pause ein. Dann wurden Polizisten ausgetauscht, die Lok gewechselt und Strahlen gemessen. Die Gesellschaft für Nuklear-Service in Essen und Gorleben teilte mit, es gebe nachweislich keine Grenzwertüberschreitungen beim Castor-Transport.

Die Polizei verteidigte den Einsatz. "Straßenblockaden werden nicht mehr hingenommen", sagte ein Sprecher der Bundespolizei. Der Chef der Gewerkschaft der Polizei, Bernhard Witthaut, forderte ein Ende der Gewalt. Anti-Atom-Organisationen sprachen von einer Machtdemonstration der Polizei.

Rhein-Zeitung vom 26.11.11

Neue Daten bestätigen Klimawandel in Rheinland-Pfalz

Der Klimawandel in Rheinland-Pfalz ist für die vergangenen zehn Jahre deutlich zu belegen. Dies geht aus den Ergebnissen des aktuellen Klimamonitoringberichts 2011 des Kooperationsvorhabens KLIWA hervor.



ENERGIE-INFO

SEITE 48

Der Bericht schreibt die Bestandsaufnahme aus dem Jahr 2008 für Süddeutschland fort. Umweltministerin Höfken: „Damit wird untermauert, dass der Klimawandel, der bis heute bei der Weltklimakonferenz in Durban diskutiert wird, nicht nur ein abstraktes globales Phänomen ist, sondern auch in Rheinland-Pfalz ein konkretes regionales Faktum ist. Es wird deutlich, wie sehr wir auf eine weltweite Vereinbarung zur Begrenzung des Treibhauseffekts angewiesen sind.“

Während der durchschnittliche Temperaturanstieg in Rheinland-Pfalz im Zeitraum von 1931 bis 2000 bei plus 0,6 Grad Celsius lag, ist für den Zeitraum 1931 bis 2010 eine Zunahme von durchschnittlich mehr als plus 1,0 Grad Celsius aus den Messwerten abzuleiten. In den letzten zehn Jahren lagen zudem nahezu alle mittleren Jahrestemperaturen erheblich über dem Durchschnitt. Eine Ausnahme stellt lediglich das Jahr 2010 dar, das den Trend des Temperaturanstiegs abmilderte. Der Bericht zeigt auch, dass dabei die Erhöhung der durchschnittlichen Lufttemperatur in den Sommermonaten der letzten Jahre deutlich stärker ausgefallen ist als in den Wintermonaten.

Die Erwärmung beeinflusst den Wasserkreislauf und damit auch den regionalen Wasserhaushalt. Die bereits eingetretenen und gemessenen Veränderungen der Niederschläge, die nicht mehr als natürliche Variabilität wie bisher anzusehen sind, stellen ein weiteres Anzeichen des regionalen Klimawandels dar. Ein zunehmender Trend wie bei den Temperaturen ist in Rheinland-Pfalz bei den Niederschlägen in den vergangenen zehn Jahren nicht feststellbar. Die mittlere Niederschlagshöhe ist aber seit 1931 im Winterhalbjahr um bis zu 25 Prozent gestiegen, für das Sommerhalbjahr hingegen ist die Veränderung der Niederschlagshöhe eher gering.

Für die eintägigen Starkniederschläge lässt sich tendenziell eine Zunahme im Winter- und auch im Sommerhalbjahr feststellen. Insgesamt lässt sich aus den Untersuchungen für Süddeutschland auch schlussfolgern, dass eine Tendenz zu steigenden Hochwasserabflüssen im Winterhalbjahr und in abgeschwächter Form auch im Sommer zu verzeichnen ist. Dies ist als Indiz einer Zunahme des Hochwasserrisikos zu werten.

Erstmals werden im aktuellen Klimabericht Auswertungen zu Niedrigwasserabflüssen und die Entwicklung der Grundwasserstände und Quellschüttungen betrachtet. Während sich für die Niedrigwasserabflüsse anhand der betrachteten Messreihen für Süddeutschland bisher kein eindeutiges Bild der Veränderungen ableiten lässt, ist bei vielen der untersuchten Grundwasserstände und Quellschüttungen ein früheres Auftreten ihres Maximums im Jahresgang zu beobachten. Dies bedeutet, dass im Sommer über einen längeren Zeitraum hinweg geringere Wasservorräte für die weitere Nutzung wie die Wasserversorgung zur Verfügung stehen.

Ministerin Höfken: „Die aufgezeigten Messungen legen es nahe, sich mit der Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel zu befassen. Dies gilt vor allem für die Wasserwirtschaft in Rheinland-Pfalz und ist deshalb auch erklärtes Ziel des Kooperationsvorhabens KLIWA.“



Der vollständige Bericht steht im Internet unter
www.kliwa.de/download/KLIWA_Monitoringbericht_2011.pdf

Hintergrund

Der Klimamonitoringbericht 2011 ist ein Arbeitsergebnis des Kooperationsvorhabens 'Klimaveränderung und Konsequenzen für die Wasserwirtschaft (KLIWA)' der Länder Baden-Württemberg, Bayern und Rheinland-Pfalz sowie des Deutschen Wetterdienstes (DWD). Dem Bericht liegt eine Auswertung der bis ins Jahr 1931 zurück reichenden Wetterbeobachtungen des DWD und Abflussbeobachtungen der beteiligten Bundesländer zu Grunde. Die durchgeführten Auswertungen werden in mehrjährigen Abständen fortgeschrieben, um ein konkretes Bild des regionalen Klimawandels und belastbare Daten insbesondere für wasserwirtschaftliche Planungen zu erhalten. Die Auswertungen zeigen aber auch deutlich, dass für gesicherte Aussagen umfangreiche, kontinuierliche meteorologische und gewässerkundliche Messungen über einen langen Zeitraum eine Grundvoraussetzung sind.

[Quelle: Pressemitteilung des Ministeriums für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten vom 9.12.2011,
http://www.mulewf.rlp.de/no_cache/aktuelles/einzelansicht/archive/2011/december/article/hoefken-neue-daten-bestaetigen-klimawandel-in-rheinland-pfalz/, Zugriff:
16.12.2011]

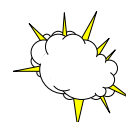
EOR-Newsletter 25/11

Klimawandel: CO₂ und Methan auf Höchststand

Die Konzentration der klimaschädlichen Treibhausgase Kohlendioxid und Methan in der Erdatmosphäre hat nach UN-Angaben 2010 einen neuen Höchststand erreicht. Das teilte die Weltwetterorganisation mit. Demnach stieg der Anteil der CO₂-Moleküle innerhalb eines Jahres so, dass pro Million Einheiten 2,3 zusätzliche Teile hinzukamen auf jetzt 389. In den vergangenen zehn Jahren hatte der Wert im Schnitt bei einem Wachstum von 2,0 Teilen gelegen, in den 90er Jahren bei 1,5. Um einen Temperaturanstieg von zwei Grad Celsius zu vermeiden, darf laut Wissenschaftlern die Konzentration die Marke von 450 Teilchen je eine Million nicht überschreiten.

Seit Mitte des 18. Jahrhunderts sei der Anteil von Kohlendioxid in der Atmosphäre um 39 Prozent angestiegen, der Methan-Anteil um 158 Prozent. Zu den Quellen von Methangasen gehört die Massentierhaltung. Über den Kampf gegen die Treibhausgase wird ab dem 28. November auf der UN-Klimakonferenz in Durban beraten.

Rheinpfalz vom 22.11.11



Klima-Drama: 50 Grad in Deutschland?

Alarm in der Atmosphäre: Angesichts eines Rekordanstiegs der CO₂-Emissionen warnt der Kieler Klimaforscher Mojib Latif vor einer grundlegenden Veränderung des Weltklimas. "Wenn wir so weitermachen, hätten wir in 90 bis 100 Jahren eine Superwarmzeit, die wir Menschen noch nie hatten", sagt Latif der in Bielefeld erscheinenden "Neuen Westfälischen". Eine solche Klimaveränderung würde bedeuten, dass die Welttemperatur bis Ende des Jahrhunderts um durchschnittlich vier Grad Celsius steigt. Für Deutschland erwartet der Experte dann Höchsttemperaturen von bis zu 50 Grad.

Wenige Wochen vor dem Klimagipfel der Vereinten Nationen im südafrikanischen Durban hatte das US-Energieministerium die Welt mit düsteren Nachrichten aufgeschreckt. Eine neue Hochrechnung zeigt, dass der Ausstoß des Klimakillers CO₂ rasant zunimmt. Mehr noch: dass der Anstieg der weltweiten CO₂-Emissionen 2010 ein Rekordhoch erreicht hat. Das US-Ministerium bezifferte das Plus auf 6 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. 512 Millionen Tonnen Kohlendioxid waren danach im Jahr 2010 mehr in die Atmosphäre abgegeben worden als 2009. Einen größeren Anstieg hat es nach Aufzeichnungen des Ministeriums zuvor noch nie gegeben. Insgesamt wurden 2010 weltweit 9100 Millionen Tonnen CO₂ in die Atmosphäre geblasen. Laut Statistik wird das massive Plus vor allem durch die aufstrebenden Schwellenländer verursacht, Indien und China sind dabei am meisten verantwortlich. Dort stiegen die Emissionen innerhalb eines Jahres um rund 10 Prozent.

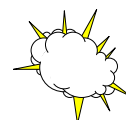
Doch Klimaforscher Latif relativiert die Aussage der US-Experten. Betrachtet man nämlich die Emissionen der für das Weltklima entscheidenden vergangenen 100 Jahre, dann liegen die USA "immer noch weit vor den Chinesen". Sie hätten in diesem Zeitraum etwa ein Drittel des weltweiten CO₂-Ausstoßes verursacht. Die gleiche Rolle spielten Europa und auch Deutschland.

Latif forderte die Einführung einer Kohlenstoffsteuer, mit der Produkte belegt werden sollen, die etwa in China billig, aber unter dem Klimaschutzaspekt "schmutzig" produziert würden. "Man könnte mit dem Geld versuchen, in China die Umweltstandards zu verbessern, sagte er. Die 23 Prozent CO₂-Gase, die Deutschland seit 1990 weniger produziert, würden mittlerweile in China im gleichen Umfang "in die Luft geblasen".

Rhein-Zeitung vom 7.11.11

Energieriesen schlecht benotet

Die vier großen deutschen Energieversorger schneiden bei einem aktuellen Nachhaltigkeitsrating schlecht ab. Besonders weit hinten liegt dabei die Karlsruher EnBW.



ENERGIE-INFO

SEITE 51

Energieversorger spielen eine Schlüsselrolle beim Umstieg auf erneuerbare Energien. Über ein Viertel aller globalen Emissionen von Treibhausgasen geht laut Weltklimarat auf ihr Konto. Häufig werde eine Energiewende aber gerade von dieser wichtigen Branche blockiert, urteilt die europaweit führende Ökoring-Agentur Oekom Research in München in einer aktuellen Studie. "Ein wirklicher Ruck ist noch nicht durch die Branche gegangen", betont die dafür zuständige Analystin Susanne Marttila. Zu oft halten Energiemanager noch an fossilen Energieträgern und Atomstrom fest oder sie begehen andere Umweltsünden. Auch die vier untersuchten deutschen Energiekonzerne sind nicht gerade vorbildhaft.

Mit untersucht wurden der auch in Deutschland aktive Vattenfall-Konzern aus Schweden, die drei deutschen Großkonzerne RWE, Eon und EnBW sowie die Mannheimer MVV Energie. Die fünf Unternehmen waren zwar transparent und nachhaltig genug, um sich für ein umfassendes Öko-Rating zu qualifizieren, was nur einem Drittel der 154 analysierten Energie- und Wasserversorgern aus über 20 Ländern gelang. Sie landeten dort aber allesamt abgeschlagen in der unteren Hälfte des Nachhaltigkeitsrankings.

Vattenfall kam auf Rang 29, zwei Plätze vor RWE. Eon landete auf Platz 42, zwei Ränge vor MVV. EnBW kam auf Platz 48 von 51 platzierten Firmen. Zu viel Energie aus oft alten Kohlekraftwerken und Atom sowie eine weitgehend fehlende Klimazielstrategie waren dafür ausschlaggebend, erläutert Marttila. So erreicht EnBW beim Kriterium "Maßnahmen zur Senkung der Treibhausgasemissionen" nur 17 von 100 möglichen Punkten. Eon schafft hier immerhin die Hälfte.

Große Unterschiede gibt es auch beim Ausstoß des Klimakillers Kohlendioxid (CO₂) je erzeugter Kilowattstunde (kWh) Strom. Hier sticht RWE wegen veralteter Kraftwerkstechnik mit einem Wert von 732 Gramm CO₂ je kWh bei einem allgemeinen Schnitt von 200 - 400 g CO₂ je kWh negativ hervor. Pauschal hochrechnen auf die gesamte deutsche Energieversorgungsbranche dürfe man das Ergebnis aber nicht, warnt Marttila. Denn untersucht wurden nur börsennotierte Unternehmen.

Stadtwerke, die bei der Energiewende hier zu Lande oft eine Vorreiterrolle spielen, waren damit außen vor.

Von den untersuchten 154 Unternehmen erreichten ganze 20 Konzerne in puncto Nachhaltigkeit einen Prime-Status und damit Vorbildcharakter. Die Höchstnote A wurde allerdings gar nicht vergeben. Die Spitzenreiter Energias do Brasil, Energias de Portugal sowie der französische Wasseraufbereiter Suez Environnement schafften immerhin ein B+. Die wenigsten Energieversorger hätten sich konkrete Ziele zur Vermeidung von Treibhausgasen gesetzt oder sie planten mit nicht ausgereiften Technologien wie der Abscheidung und Speicherung von CO₂, rügt Oekom. Vielfach werde eine Energiewende auch durch umfangreiche Lobbyaktivitäten Schlecht bewertete Energieversorger solcher Konzerne verhindert. Ihre Macht ist oft beträchtlich. Die fünf größten Energieversorger Europas haben voriges Jahr rund 370 Milliarden Euro umgesetzt. Im Was-



serbereich liegt der Jahresumsatz der beiden größten Konzerne bei gut 48 Milliarden Euro.

Unter dem Strich habe die Branche hinsichtlich Nachhaltigkeit mit wenigen Ausnahmen klaren Nachholbedarf, urteilt Oekom. Die Durchschnittsnote der Branche betrage auf einer von A+ bis D- reichenden Skala lediglich D+.

Rheinpfalz vom 5.11.11

Deutscher Ökostrom verärgert Nachbarn

Der Chef der Deutschen Energie-Agentur (Dena), Stephan Kohler, fordert deutliche Einschränkungen beim Solar- und Windenergieausbau, da das Netz das Ausbautempo nicht verkraftet. „Es kann nicht sein, dass wir Photovoltaik und Windenergie zubauen, die man gar nicht mehr ins Netz integrieren kann“, sagte der Geschäftsführer der halbstaatlichen Dena. Die europäischen Nachbarn seien verärgert über die schwankende Ökostromeinspeisung aus Deutschland in ihre Netze, da dies die Stabilität ihrer Versorgung gefährde. Die Energiewende laufe in einigen Bereichen zu schnell.

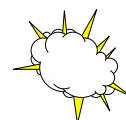
„Wir haben Stromflüsse von Ostdeutschland, wo sehr viele Windkraftanlagen zugebaut worden sind, die wir nicht in den Süden und Westen bekommen“, sagte Kohler. „Entsprechende Netze sind nicht vorhanden, so dass wir ihn über Polen, Tschechien und Österreich wieder im Süden Deutschlands einspeisen oder aber nach Italien weiterleiten.“ Polen habe gesagt, dass man diese unkontrollierten Stromzuflüsse durch Regler an den Grenzen stärker eindämmen wolle.

Kohler empfahl eine bessere Koordinierung mit den europäischen Partnern. Zudem solle etwa beim Ausbau von Wind- und Solarparks nur noch das genehmigt werden, was das Netz derzeit auch verkraften könne. Neben bis zu 4.450 Kilometern an neuen Stromautobahnen verwies Kohler auf Schätzungen eines Neubaubedarfs von bis zu 350000 Kilometern bei den Verteilnetzen. Gerade Solarstrom werde oft dort erzeugt, wo es wenige Leitungen zum Abtransport des Stroms gebe.

„Kosten tragen die Verbraucher“

Kohler rechnet gerade im Sommer durch zu viel Photovoltaik mit großen Problemen für die Netzstabilität. „Kurzfristig müssen Anlagen abgeregelt werden, die Einspeisung muss also unterbunden werden“, sagte Kohler. Solche Abregelungen müssen aber entschädigt werden. Die Kosten tragen die Verbraucher über den Strompreis. Wenn in Polen oder Tschechien tatsächlich Stromsperrn errichtet würden und der Strom somit nur noch bedingt an diese Länder abgegeben werden könnte, fürchtet Kohler an wind- und sonnenstarken Tagen in Deutschland eine Zunahme von Zwangsabschaltungen bei Wind- und Solarparks.

dpa



Offener Brief von Franz Alt an Philipp Rösler

Lieber Philipp Rösler, die FDP war mal eine umweltfreundliche Partei. Sogar die erste in Deutschland – noch bevor es die Grünen gab. Hans Dietrich Genscher und Gerhard Baum hatten als Innenminister engagiert die Umweltpolitik in Deutschland begründet und in ihrem Ministerium verankert.

Schon 1971 stand im heute noch lesenswerten Grundsatzprogramm der Liberalen: „Zu den unabdingbaren Menschenrechten gehört das Recht auf eine Umwelt in bestem Zustand. Deshalb muss Umweltpolitik den gleichen Rang erhalten wie soziale Sicherung, Bildungspolitik und Landesverteidigung.“ Dies war der umweltpolitische Imperativ der deutschen Liberalen vor 40 Jahren. Inzwischen sehen die Regierungen fast aller Industriestaaten und fast alle Parteien die Umweltproblematik als die Überlebensfrage der Menschheit an. Außer den deutschen Liberalen.

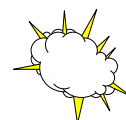
Sie, Philipp Rösler, versuchen gerade den Sprung rückwärts vor die Zeit des Freiburger FDP-Programms. Sie wollen in diesen Wochen das erfolgreiche deutsche Erneuerbare-Energien-Gesetz abschaffen. Ein Gesetz, das weltweit von 47 Ländern übernommen wurde und das hierzulande in 12 Jahren den Anteil des Ökostroms verfünffacht und 400.000 neue, zukunftsfähige Arbeitsplätze geschaffen hat.

Eine einmalige Erfolgsgeschichte – auch ökonomisch! Aber ausgerechnet der Wirtschaftsminister will sich im Kampf gegen den Umweltminister als Anti-Öko profilieren und dieses Gesetz zu Fall bringen oder zumindest so verwässern, dass die Existenz einer ganzen Zukunftsbranche gefährdet wäre. Und wenn eine ganze Branche in Deutschland, die Technologie-Weltführer ist, vor die Hunde geht: Hauptsache der Wirtschaftsminister geht auf die Knie vor denen, die den Atomausstieg immer noch nicht verkraften können.

Doch, lieber Philipp Rösler, Sie haben nicht mal mit Ihrer eigenen Basis gerechnet. Ganze Ortsgruppen wie die FDP in Treuenbrietzen lösen sich wegen Ihres derzeitigen Energiekurses auf, treten aus der FDP aus und Kreisverbände rebellieren. Die erneuerbaren Energien haben inzwischen in der gesamten Gesellschaft parteiübergreifend eine so hohe und positive Akzeptanz, dass Sie mit Ihrem derzeitigen Energiekurs nicht nur der versprochenen Energiewende schaden, sondern auch Ihrer eigenen Partei.

Herr Minister, so werden Sie keine WählerInnen zurückgewinnen! Die einzige Möglichkeit, bei WählerInnen und Anhängern wieder zu punkten, ist, dass sich der Wirtschaftsminister auf ökonomische Vernunft besinnt und ökologisch an das Freiburger Programm anknüpft. Wirtschaftsliberalismus kam schon mal intelligenter daher als zurzeit. Ein grüner Wirtschaftsliberalismus könnte in einem ergrünten Deutschland durchaus Zukunft haben.

Sonnige Grüße, Ihr Franz Alt



Heizpilze dürfen weiterhin strahlen

Heizpilze sorgen vor Koblenzer Bars und Restaurants weiter für Wärme: Ein Antrag der Grünen, die die Heizstrahler in der Außengastronomie verbieten wollten, wurde im Stadtrat abgewiesen. Schon 2009 war der Umweltausschuss zu dem Schluss gekommen, dass für ein Verbot die rechtliche Grundlage fehlt - und das gilt auch heute noch.

In unserer Stadt stehen Heizungen vor der Haustür. Privat muss das jeder mit seinem Gewissen und seinem Geldbeutel vereinbaren, aber nicht in der Öffentlichkeit", kritisierte Grünen-Stadträtin Andrea Mehlbreuer. Ihre Fraktion verweist auf den hohen CO₂-Ausstoß durch die Heizpilze, die vor allem bei Rauchern beliebt sind, die seit dem Nichtraucherschutzgesetz vor die Tür geschickt werden. Die mit Gas betriebenen "Klimakiller" würden im Jahr so viel Kohlendioxid in die Luft blasen wie ein Mittelklassewagen.

Der direkte oder indirekte Ausstoß von CO₂ ist aber ebenso wenig verboten wie die Abgabe von Wärme. Anders als von Lärm gingen von Heizstrahlern "keine direkten schädlichen Umwelteinwirkungen für Passanten oder Gäste der Außengastronomie" aus und können deshalb auch nicht verboten werden. In anderen Städten wie Köln und Stuttgart dürfen dennoch keine Heizpilze aufgestellt werden. Eine solche Entscheidung läge aber beim Land, das ein entsprechendes Gesetz verabschieden müsste.

2009 hatte das Umweltamt den Hotel- und Gaststättenverband Dehoga aufgefordert, gegen die Heizstrahler aktiv zu werden. Der hätte die Anregungen aber nicht weiter aufgegriffen. Ein Versuch, ihren Mitgliedern Wolldecken für die Gäste schmackhaft zu machen, ist laut Dehoga an den Kosten gescheitert.

Rhein-Zeitung vom 19.12.11

Kaum noch gesunde Buchen

Den rheinland-pfälzischen Wäldern geht es schlechter als im vergangenen Jahr. Das warme und trockene Frühjahr hat die Bäume geschwächt, hinzu kamen Belastungen durch die sehr starke und frühe Fruchtbildung. Das geht aus dem Waldzustandsbericht 2011 vor, den Umweltministerin Ulrike Höfken (Grüne) gestern in Mainz vorstellte.

Es ist mehr ein „Waldschadensbericht“, sagte Höfken. Der Klimawandel setze dem Wald zu. Schutz soll geplante die Energiewende bringen, deren Ziel unter anderem eine Verminderung des Ausstoßes von Treibhausgasen ist. Ferner sollen die Wälder nach den Worten Höfkens durch eine vermehrte naturnahe Bewirtschaftung gestärkt werden.



ENERGIE-INFO

SEITE 55

In einer Schutzzone, wie sie die grüne Landesregierung mit der Schaffung eines Nationalparks anstrebt, könne sich der Wald genetisch auf die neuen Bedingungen einstellen, sagte Höfken. In Teilen der Südwestpfalz hatte sich vergangene Woche Protest gegen die mögliche Einrichtung eines Nationalparks erhoben. Höfken sagte gestern, es gebe erste positive Signale aus dem Raum Birkenfeld. Auch der Rhein-Hunsrück-Kreis habe den Soonwald als möglichen Nationalpark ins Gespräch gebracht. Dieser Landkreis ist allerdings auch führend im Aufstellen von Windrädern im Wald, die wiederum mit einem Nationalpark nicht zu vereinbaren wären.

Der Anteil der Bäume, die deutliche Schäden aufweisen, ist dem Bericht zufolge von 26 auf 33 Prozent gestiegen. Besonders betroffen ist in diesem Jahr die Buche. Lediglich acht Prozent dieser Laubbäume sind noch völlig gesund. Zwei Drittel der Bäume weisen deutliche Schäden auf, ein Jahr zuvor betraf dies nur ein Drittel der untersuchten Buchen. Dem Bericht zufolge wurde das bisher schlechteste Jahr 2004 noch übertroffen. Die vermehrte Fruchtbarkeit schwächt die Bäume im Kampf gegen Umwelt- und Schädlingseinflüssen. Statt alle vier bis sechs Jahre bilden die Buchen seit den 90er Jahren nach Angaben der Forstfachleute alle zwei Jahre Samen aus. Und die Fruchtbildung erfolgt immer früher im Jahr. Dies wird unter anderem auf den Klimawandel zurückgeführt.

Die Eiche weist unter dem Strich einen besseren Kronenzustand als im Vorjahr auf, das Schadensniveau ist allerdings insgesamt seit Jahren recht hoch. Nahezu unverändert ist der Zustand der Fichten. Diese Nadelbäume leiden allerdings häufiger als andere unter Sturmwurf oder Borkenkäferbefall. Die Kiefern gehören trotz einer Verschlechterung ihres Zustandes gegenüber dem Vorjahr zu den Bäumen mit vergleichsweise geringer Schädigung. Weil es im südlichen Pfälzerwald mehr Kiefern und einen jüngeren Baumbestand gebe, gehe es dem Wald in der Region besser als im Rest der Pfalz, sagte Friedrich Engels, zuständig für das Waldmonitoring und die Umweltvorsorge in der Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft in Trippstadt.

Die Luftschadstoffe, die dem Wald zusetzen, wurden in den vergangenen Jahren reduziert. Um mehr als 90 Prozent ging die Schwefeldioxidbelastung zurück. Sie war Ursache für den sauren Regen, ein Schlagwort der 80er Jahre im Zusammenhang mit dem Waldsterben. In gleichem Umfang ist die Neubelastung des Waldbodens mit Blei gesunken, seit nur noch bleifreies Benzin verkauft wird. Der Ausstoß an Stickoxiden stagniert dagegen. Verbesserungen bei der Industrie steht ein zunehmender Ausstoß durch mehr Dieselfahrzeuge gegenüber.

Das Land untersucht seit 1984 den Zustand des Waldes. Knapp 3900 Stichprobenbäume wurden zuletzt im Juli und August dafür begutachtet. Die Vitalität der Bäume stellen die Fachleute von Landesforsten anhand des Zustands der Kronen fest.

Rheinpfalz vom 1.12.11



Geothermie: Nur Verluste produziert

Für die Stadt Landau haben sich die mit dem Geothermie-Kraftwerk verbundenen Erwartungen nicht erfüllt: Statt der erhofften Gewinne hat das Projekt bisher vor allem Verluste und jede Menge Ärger mit Bürgern eingebracht. Vor diesem Hintergrund ist der Beschluss des Energie-Südwest-Aufsichtsrates zu sehen, mit den Partnern zügig über einen Ausstieg zu verhandeln (wir berichteten gestern). Bei der Pfalzwerke AG wird nun über die möglichen Szenarien nachgedacht.

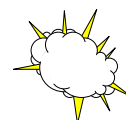
Den Landauern langt's. Einhelliger Tenor am Dienstagabend im Stadtrat zum Thema Geothermiekraftwerk: Lieber ein Ende mit Schrecken als ein Schrecken ohne Ende. Betrieben wird die Anlage von der Firma Geox. Sie gehört zu gleichen Teilen den Pfalzwerken und der Energie Südwest AG, dem lokalen Versorgungsunternehmen in Landau, das zu 49 Prozent der städtischen Betriebsgesellschaft Stadtholding gehört.

Das Geothermiekraftwerk ging Ende 2007 ans Netz, seitdem hat es außer Strom für 6000 und Wärme für 300 Haushalte nur Verluste produziert. Nach Zahlen gefragt, geben sich die Verantwortlichen zugeknöpft, nach Recherchen der RHEINPFALZ beträgt das Defizit für das zu Ende gehende Jahr satte 1,3 Millionen Euro.

Für die Stadt Landau ist dies eine Katastrophe, ist doch die Energie Südwest AG ein bedeutender Geldgeber für die karg gefüllte Stadtkasse. Von jedem Euro, den der lokale Versorger in das Kraftwerk steckt, fehlen im Haushalt der Stadt also 49 Cent Gewinnausschüttung. Und das in einer Zeit, in der Landau für die Teilnahme am Kommunalen Entschuldungsfonds des Landes jährlich 1,14 Millionen Euro aufbringen muss, dafür Leistungen kürzt und die Bürger mit höheren Steuern und Abgaben schröpft.

Wenn die Landesregierung von den Kommunen verlange, dass diese alle wirtschaftlichen Beteiligungen auf den Prüfstand stellen und sich von Defizitbringern trennen sollen, dann müsse ein Nachdenken über ein Erdwärmekraftwerk, für dessen Betrieb es keinen Gesetzesauftrag gebe, ja erlaubt sein, argumentiert Landaus Bürgermeister Thomas Hirsch. Er ist nicht nur Bürgermeister, sondern auch Aufsichtsratschef der Energie Südwest AG - und Christdemokrat. Als solcher ist er daran interessiert, den Schwarzen Peter einer rot-grünen Landesregierung zuzuspielen, die seiner Ansicht nach Landau im Regen stehen lässt.

Und er hat absolut kein Interesse daran, von den Landauern in Mithaftung genommen zu werden für seismische Ereignisse". Derart verniedlichend werden die Erdbeben genannt, die seit August 2007 regelmäßig nicht nur den Boden unter Landau, sondern auch die Gemüter vieler Bürger erschüttern, die sich um den Wert ihrer Häuser sorgen. Hirsch achtet auf seinen Ruf als aufstrebender Politiker. Der 44-Jährige gilt in Landau als Hoffnungsträger seiner Partei, die 2007 in ihrer früheren Hochburg den Oberbürgermeister-Posten an den Sozialdemokraten Hans-Dieter Schlimmer verlor und ihn 2015 wieder erobern möchte.



Weil es den Landauern also aus den unterschiedlichsten Gründen langt mit ihrem Geothermiekraftwerk, hat der Aufsichtsrat der Energie Südwest AG am Donnerstagabend beschlossen, mit dem Partner Pfalzwerke, aber auch den Banken und dem Land über einen Ausstieg aus dem Kraftwerksbetrieb zu reden, das einst so hoffnungsfroh begann und nun in der Sackgasse steckt.

Nur bis Ende März wird das Landauer Versorgungsunternehmen seine Tochter noch alimentieren. Wenn dann immer noch keiner gefunden ist, der zahlt, droht die Insolvenz. Das wird teuer für alle. Beide Geox-Gesellschafter müssten jeweils sechs Millionen Euro abschreiben, das Land 4,7 Millionen und die Banken 1,2 Millionen. Auch das sind Zahlen, die keiner bestätigen will. Aber das ist ja üblich vor Verhandlungen.

Als Reaktion auf den Energie-Südwest-Beschluss hat der Pfalzwerke-Aufsichtsratsvorsitzende Theo Wieder den Unternehmens-Vorstand auftragt, alle denkbaren Szenarien auszuarbeiten. An der Präsentation dieses Berichtes werde er persönlich teilnehmen, fügte Wieder gestern auf Anfrage hinzu. Als "erstaunlich bezeichnete es der Frankenthaler CDU-Kommunalpolitiker, dass er den Energie-Südwest-Beschluss aus der RHEINPFALZ erfahren habe. Unter Partnern hätte man sich auch andere Wege der Kommunikation vorstellen können.

Unterdessen ist die Abschlusssitzung des seit Januar laufenden Mediationsverfahrens zur künftigen Geothermie-Nutzung in der Pfalz erneut verschoben worden: Sie soll jetzt erst im März stattfinden. Ursprünglich sollte die Sitzung am 12. Dezember, dann am 23. Januar sein. Grund für die Verschiebung sei, dass für die Auseinandersetzung mit Vor- und Nachteilen der Geothermie mehr Zeit benötigt werde, hieß es.

Rheinpfalz vom 17.12.11

Feinstaub wird zum Problem unserer Luft

Die Luft war in vielen deutschen Städten im Jahr 2011 zu stark mit gesundheitsschädlichen Stoffen belastet. Die Feinstaubwerte lagen - neben dem Stickstoffdioxid - dabei sehr häufig über dem Grenzwert. Unter anderem wurde auch in Mainz eine starke Feinstaubbelastung ermittelt.

Obwohl es mittlerweile gut 50 der im Jahr 2008 eingeführten Umweltzonen in Deutschland gibt, wurden erstmals seit 2007 wieder problematische Zahlen ermittelt. In der Stuttgarter Innenstadt wurden an 89 Tagen mehr als 50 Mikrogramm Feinstaub pro Kubikmeter Luft gemessen - der Grenzwert hegt bei 35 Tagen. Der Spitzenwert im Land wurde in der Mainzer Parcusstraße festgestellt, hier wurden an 37 Tagen mehr als 50 Mikrogramm Feinstaub registriert - im Jahr 2010 waren es nur 23 Tage. Höhere Werte gab es auch in Worms, Ludwigshafen, Speyer, Koblenz und Neuwied.



Im vergangenen Jahr ist Mainz wie viele andere Städte auch in die meteorologische Falle hineingeraten ", erklärt Michael Weißenmayer vom rheinland-pfälzischen Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht. Besonders im November gab es ungewöhnlich viele Tage mit einer Inversionswetterlage, die dafür sorgt, dass Feinstaubpartikel nicht in höhere Luftschichten aufsteigen. So wurden 2011 auch an den verkehrsfreien "Waldmessstationen" in der Pfalz und im Westerwald an mehreren Tagen mehr als 50 Mikrogramm Feinstaub registriert.

Für die Experten sind vor allem die ungünstigen Wetterlagen der Grund dafür, dass die Grenzwerte erstmals seit 2007 häufig übertroffen wurden. Während Umweltverbände argumentieren, dass die Bundesregierung zu wenig gegen den Schadstoffausstoß gerade infolge des Autoverkehrs unternimmt, verweisen das Umweltbundesamt und die Landesbehörden auf Maßnahmen, die zur Verringerung der Belastung führen. Das Bundesamt führt die Umweltzonen an, die Verbote für bestimmte Fahrzeugklassen beinhalten, um die Immission von Schadstoffen zu reduzieren.

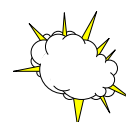
In Rheinland-Pfalz gibt es bislang keine Umweltzonen, aber in den Städten Koblenz, Ludwigshafen, Mainz, Neuwied, Pirmasens, Speyer, Trier und Worms existieren sogenannte Luftreinhalte- und Aktionspläne, die entlastende Maßnahmen bündeln. In Mainz wurde Ende des vergangenen Jahres ein solcher Maßnahmenkatalog veröffentlicht, um unter anderem der hohen Stickstoffdioxidbelastung durch den Verkehr entgegenzuwirken. In diesem Bereich liegen die Werte regelmäßig erhöht - weshalb unter anderem die städtische Busflotte modernisiert und mit Partikelfiltern ausgerüstet wurde. "Zurzeit ist ein neuer Verkehrsrechner in der Erprobungsphase, der die Ampelschaltung in der Stadt optimieren soll", erläutert Weißenmayer.

Gegenüber der EU sind die Kommunen verpflichtet nachzuweisen, dass sie den Schadstoffbelastungen entgegenwirken - sonst drohen Geldstrafen. "Allerdings müssen wir dort mehr tun, wo die Atemluft der Menschen immer noch mit zu viel Feinstaub und Stickstoffdioxid belastet ist: in den Städten und Ballungsräumen", sagt Jochen Flasbarth, Präsident des Bundesumweltamts. Er hält den Ausbau von Umweltzonen weiter für notwendig.

Rhein-Zeitung vom 7.2.12

2011 für Versicherer extrem

In puncto Naturkatastrophen war das vergangene Jahr das kostspieligste aller Zeiten. Das lag v an Erdbeben, insbesondere dem in Japan. Aber auch das Wetter spielte verrückt. Experten des Versicherungskonzerns Munich Re sehen einen Zusammenhang mit dem Klimawandel.



Die ersten beiden Sturmtiefs des neuen Jahres sind gerade über Deutschland hinweggefegt. Die Schäden die das zerstörerische Paar "Ulli" und "Andrea" hinterlassen, sind aber nichts gegen das globale Ausmaß an Naturkatastrophen im Jahr 2011, wie der Münchner Versicherungsriese Munich Re in einer Schadensbilanz des abgelaufenen Jahres belegt.

Zwar blieb auch Europa speziell in der zweiten Jahreshälfte nicht von Stürmen und Sturzfluten verschont und die US-Wetterbehörde hat erstmals ein Tief über dem Mittelmeer Anfang November 2011 als tropischen Sturm klassifiziert. Die Region des Leidens war im Vorjahr aber vor allem Asien und der Pazifik.

Vor allem das verheerende Seebeben vor Japan und der davon ausgelöste Tsunami sowie Beben in Neuseeland haben 2011 zum Jahr mit den höchsten Schäden durch Naturkatastrophen aller Zeiten gemacht. Dazu kam eine Vielzahl wetterbedingter Katastrophen wie ein Hochwasser in Thailand. Insgesamt lagen die gesamtwirtschaftlichen Schäden aus Naturkatastrophen voriges Jahr mit global 380 Milliarden Dollar (nach derzeitigem Kurs rund 290 Milliarden Euro) um fast zwei Drittel höher als im bisherigen Rekordjahr 2005, bilanzierte die Munich Re. Ebenfalls zwei Drittel aller Verwüstungen entfielen auf Japan und Neuseeland, wobei die Schäden des anschließenden Atomunfalls im japanischen Fukushima nicht einmal in der Rechnung berücksichtigt sind.

Auch Versicherer wie die Munich Re mussten 2011 wegen der verrücktspielenden Natur tief wie nie in die Taschen greifen, um die verursachten Schäden zumindest finanziell zu regeln. 105 Milliarden Dollar gegenüber 101 Milliarden Dollar im Jahr 2005 betrug 2011 das Ausmaß der versicherten Schäden. "So eine Serie schwerster Naturkatastrophen wie im abgelaufenen Jahr ereignet sich zum Glück nur äußerst selten", betonte Munich-Re-Vorstand Torsten Jeworrek. Mit einer Wiederholung einiger Katastrophen sei nur alle 1000 Jahre oder noch seltener zu rechnen. Klagen will der Manager aber nicht. Es sei Aufgabe der Assekuranz, auch für extreme Schäden aufzukommen und aus den Ereignissen zu lernen, um die Menschheit besser vor den Folgen der Naturgewalten zu schützen.

Die Munich Re macht deshalb darauf aufmerksam, dass zwar Naturkatastrophen wie Erdbeben und Tsunami, die nicht wetterbedingt sind, 2011 das Bild prägen. Von der Anzahl her entfielen aber neun Zehntel aller 820 Großschäden des Vorjahres aus Naturkatastrophen auf das Wetter. Das bringt den Klimawandel ins Spiel, zumal wetterbedingte Katastrophen in Normaljahren die dominierenden Schadentreiber sind.

2011 sei kein Indiz dafür, dass die Wahrscheinlichkeit für Erdbeben zugenommen hat, stellt Peter Höpfe als Chefrisikoforscher der Munich Re klar. Die Beben seien jedoch eine dringende Mahnung, diese Risiken bei Standortentscheidungen vor allem für Atomkraftwerke unbedingt zu bedenken. Zudem müssten Baustandards in von Erdbeben gefährdeten Regionen deutlich strenger werden.



Auch die Hochwasserkatastrophe in Thailand erteilt eine Lehre. Dort verloren nicht nur Hunderte Menschen ihr Leben und große landwirtschaftliche Flächen wurden überflutet. Betroffen waren auch sieben große Industriegebiete mit Werken vor allem japanischer Konzerne. Als Folge war unter anderem ein Viertel der global benötigten Komponenten für Computer-Festplatten vom Hochwasser beeinträchtigt, was diverse Abnehmer zu Produktionsunterbrechungen zwang. Das zeige, wie anfällig globale Lieferketten für Naturkatastrophen geworden sind, warnt die Munich Re. Industriekonzerne müssten das durch alternative Lieferanten für Schlüsselkomponenten künftig besser einplanen, um ausweichen zu können.

Ungewöhnlich heftig verlief 2011 auch die Tornadosaison in den USA, sagen die Münchner Risikoforscher. In der Summe verursachten mehrere Unwetterserien dort Gesamtschäden von 46 Milliarden Dollar, von denen rund 25 Milliarden Dollar versichert waren. Das ist eine Verdoppelung gegenüber dem bisherigen Tornado-Rekordjahr 2010. Bei Hurrikanen im Nordatlantik hatten Menschen und Versicherer 2011 dagegen Glück. Denn die ebenfalls zahlreichen Tropenstürme erreichten nur in drei Fällen das Festland.

Rheinpfalz vom 5.1.12

Emissionshandel: Millionengeschäft mit Zertifikaten

Der Handel mit Verschmutzungsrechten in Deutschland dient Umweltschützern zufolge einigen Industriekonzerne als Einnahmequelle statt als Anreiz für mehr Klimaschutz.

Analysen zeigten, dass der Emissionshandel der Europäischen Union (ETS) in Deutschland nicht so funktioniert wie geplant, heißt es in dem Bericht, den die britische Umweltorganisation "Sandbag Climate Campaign", die Umweltorganisation Germanwatch und der BUND gestern in Berlin vorstellten. Einer der Hauptfehler besteht demnach darin, dass Branchen mit hohem Schadstoff-Ausstoß seit 2008 eine bestimmte Anzahl an Emissionszertifikaten kostenfrei erhalten haben.

Damit wollte die Regierung bestimmte Branchen vor zu hohen Kosten schützen. Zehn Konzerne, darunter BASF, Thyssen Krupp, Arcelor Mittal und Dillinger Hütte, hätten für ihre deutschen Anlagen Gutschriften über 60 Millionen Tonnen CO₂ übrig. Für sie stelle der Emissionshandel daher nicht wie von ihnen behauptet einen Kostenfaktor dar, sondern eine Einnahmequelle - weil sie diese Zertifikate verkaufen könnten, heißt es in der Studie. Die Wirtschaftsvereinigung Stahl räumte ein, dass wegen Produktionsrückgängen in der Wirtschaftskrise Zertifikate nicht, benötigt worden seien.

Rheinpfalz vom 9.11.11

