



A u s b l e i b t a u s

**Das AKW Krümmel ist seit fast 2 Jahren nicht am Netz
und die Lichter leuchten trotzdem!
Deutschland hat in dieser Zeit sogar Strom exportiert!
Daher sagen wir: Keine Atomkraft! Krümmel bleibt aus!
Lasst uns gemeinsam dafür kämpfen!
Setzen Sie mit uns am Jahrestag von Tschernobyl ein Zeichen!
Kommen Sie zur Kundgebung am 26. April 2009
um 14 Uhr am AKW Krümmel!
BI Leukämie, BUND Elterninitiative**



Im AKW-Normalbetrieb entweicht durch die Abluft radioaktive Strahlung, die sich entsprechend der Windrichtung und Windstärke in der Umgebung des AKWs verteilt.

Die vom Bundesamt für Strahlenschutz in Auftrag gegebene KiKK-Studie (Kinderkrebs in der Nähe von Kernkraftwerken) kommt zu dem erschreckenden Ergebnis, dass für Kinder bis 5 Jahre im Umkreis deutscher AKWs ein mehr als doppelt so hohes Risiko besteht, an Leukämie zu erkranken. Das Risiko steigt mit zunehmender Wohnortnähe zum AKW und ist noch in einem Umkreis vom 50 km erhöht.

Das AKW Krümmel machte in den letzten Jahren durch etliche Störfälle, Brände und Schnellabschaltungen Schlagzeilen. Es ist eines der störanfälligsten Atomkraftwerke Deutschlands. Bei jeder Schnellabschaltung wird eine

50-fach erhöhte Radioaktivität freigesetzt.

Wie bei den meisten AKWs in Deutschland gibt es am Atomkraftwerk Krümmel seit 2006 ein Zwischenlager. Dort werden Castorbehälter zur Abkühlung gelagert. Durch die Abluft kann ungefiltert radioaktiver Staub entweichen. In der Restlaufzeit wird die Anzahl der Castorbehälter in Krümmel auf etwa 80 ansteigen.

Dort sollen sie bis 2040 gelagert werden. Für die Zeit danach gibt es keine Endlagerlösung. Wie schwer beherrschbar die Lagerung von radioaktiven Abfällen ist, zeigt uns das Beispiel Asse.

Atomkraftnutzung ist durch den Uranabbau, die Brennelementefertigung und die zahlreichen Transporte weder CO₂-neutral noch klimaschonend. Außerdem entweichen im Normalbetrieb eines AKWs Krypton und Argon, zwei der schlimmsten Killer der Ozonschicht, und

andere gefährliche Stoffe. Uran muss zu 100% importiert werden. Wie Kohle und Erdöl ist es ein begrenzter Rohstoff, der durch Verknappung einem rapiden Preisanstieg unterliegt. Bereits durch den Uranbergbau werden Umwelt und Menschen radioaktiv verseucht. Hauptbetroffene sind unterdrückte und entrechtete Menschen ohne Lobby.

Weitere Informationen finden Sie u.a. auf der Internetseite des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU): www.bmu.de, A. und D. Feindt • annette.feindt@web.de, D. und M. Le-Van-Quyen • d.levanquyen@yahoo.de, A. und J. Koops • anja.koops@web.de, Sabine Patzner • delt12c-spatzner@yahoo.de, Katrin Pajuelo • k.pajuelo@web.de, J. und O. Wittmann • jazna@web.de

Stand der Dinge

In dieser Randspalte wird in kurzen Worten erklärt, in welchem Ausbaustadium sich die verschiedenen Anlagen befinden.

Faßlager

Die Einlagerung von schwach- und mittelaktivem Müll in Fassgebunden begann 1984. Ende der 80er Jahre wurden Fässer mit ungeklärtem Inhalt aus der belgischen Atomschmelde Mol entdeckt („Transnuklearkandal“). 1.296 Gebinde mussten wegen des Drucks der atomkritischen Öffentlichkeit aus Gorleben wieder entfernt werden. Entdeckt wurden darüberhinaus Korrosionsschäden und „Blähfässer“ (Gasentwicklung). Messberichte der Brennelementlagergesellschaft (BLG) belegten z.B. einen Anstieg der Radioaktivität bei sommerlichen Außentemperaturen, was die Gasbildung „anheizt“. Auf Druck der Fachgruppe Radioaktivität der BI musste das Umgebungsüberwachungssystem der BLG nachgebessert werden. Ende 1995 wurde genehmigt, das zulässige Radioaktivitätsinventar des Lagers um das 1000-Fache zu erhöhen. Hintergrund ist die Absicht, bitumierete radioaktive Abfälle aus der französischen WAA Cap de La Hague und mittelaktive Komponenten in Gorleben einzulagern.

CASTOR-Halle

Die oberirdische Castor-Halle bietet Platz für 420 Behälter. Elfeinhalb Jahre konnte die Einlagerung von hochradioaktiven, abgebrannten Brennelementen verhindert werden. Am 25. April 1995 wurde der erste Castor (Cask for the storage of radioactive material) von 16.000 Polizisten gegen den Widerstand weiter Bevölkerungskreise nach Gorleben transportiert. Seit Ende Mai 1995 darf auch hochaktiver, verglaster Müll aus der Wiederaufarbeitung (in Form von Kokillen) eingelagert werden. Außerdem wurde die Kapazität von 1.500 t Müll auf 3.800 t erhöht, und das alles auf der gleichen Grundfläche. Ein erster Kokillentransport folgte am 8. Mai 1996. Diesmal traten 18.000 Beamte an, um den Transport durchzusetzen. Vorläufiger Höhepunkt war die Anlieferung eines „Sixpack“ (sechs Behälter zu einem Transportvorgang gebündelt) Anfang März 1997. Die Kosten für den Polizeieinsatz – 30.000 Beamte waren unterwegs – summierten sich auf 111 Mio. DM. Danach scheiterte ein weiterer Versuch über den Bahnhof Arendsee (Sachsen-Anhalt) am anhaltenden Widerstand. Dieser Umweg musste gewählt werden, weil eine Bahnbrücke bei Seerau/ Hitzacker sich

Was ich noch zu sagen hätte ...

Gerhard Harders Vorstandsbericht auf der Mitgliederversammlung der BI am 26.03.2009

Vorsitzender eines Vereins für unerwartete und unberechenbare Maßnahmen zu sein, ist eine Herausforderung besonderer Art.

Ich will das kurz an dem Verhältnis zu den Institutionen erläutern, mit denen wir zu tun haben:

Die vier Gewalten oder die gnadenlosen Vier
I. Die Presse

Nach der Wahl im letzten Jahr dachte ich, sofort in die Vollen: Panorama, Spiegel usw. alte Kontakte mobilisieren. Atomproblematik? Nur BSE ist noch mehr out (langweiliger). Im Übrigen, das mit der ASSE ist ein alter Hut. Auf Wiedersehen!

Na gut. Dann eine Nummer kleiner: Elbe-Jeetzel-Zeitung. Da kommen wir als BI gar nicht mehr vor oder nur am Rande. Wenn wir auf unseren vielfältigen Veranstaltungen etwas – Gewichtiges wie wir finden – sagen, steht davon so gut wie nichts im Bericht. Dafür kann man es dann als eigenständig gedachte Meinung am Samstag im Kommentar lesen. Immerhin, wenigstens gut abgehört. Hingehört: Auch öffentlich Schwarz/Gelb verhindern zu wollen, ist politisch nicht klug, musste ich lernen. Denn viele haben auch mit Grün und Rot keine guten Erfahrungen gemacht.

zur Wahl und in Krisenzeiten hochzuhalten;

• Es kann je nach Nachrichtenlage in den Hintergrund gedrängt werden

II. Die Politik die Legislative

Hier in Gestalt des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit: Nicht die kuriose Wahl des Salzstockes in Gorleben, nicht das Lagermedium Salz, nicht das fehlende Deckgebirge, nicht die neu entdeckten Laugennester, auch nicht die kriminellen Umstände in der ASSE scheinen die Politiker umzutreiben, sondern, und dazu werden hochrangige Symposien organisiert, die bislang fehlende Öffentlichkeitsbeteiligung, die Transparenz.

Nach dem Ausstieg der BI am letzten Wochenende aus diesem bis dato für viele undurchsichtigen Verfahren, stellte der Pressesprecher des BMU klar: „Alles ist gemeinsam, auch unter Beteiligung kritischer Öffentlichkeit, vorbereitet worden“. Der Makel also beseitigt??? Das hätten sie wohl gerne! Nicht mit uns! Die Leimrute war ausgelegt. Jetzt können wir sehen, wie wir das klebrige Zeug wieder loswerden.

III. Die „Recht“sprechung, die Judikative

Dann war da 2008 noch ein Highlight! Und zwar in Lüne-



Die Forderung, für alternative Standortsuche 2% von 102 Milliarden für die HypoRealEstate locker zu machen, konnte man lesen als Wechsel vom Versuscherprinzip zum Steuerzahler. Mußte man aber nicht. Sollte man auch nicht!

Fazit: Die Presse ist die 4. Macht im Staat. Sie ist zuständig für die herrschende Meinung und das ist in aller Regel die Meinung der Herrschenden.

Sie sucht und findet (mit Nachhilfe) die Sensation, die schlechte Nachricht und sie bedient sich stets des Mittels der Spaltung. Und sie recherchieren nur noch im Internet und schreiben voneinander ab („... in dem Örtchen Quickborn, einem idyllischem Fachwerkdorf ...“ in jeder zweiten Meldung).

Zusammenfassung:

- Presse hat nicht per se Interesse am Thema,
- Wir brauchen – bei aller gebotenen Vorsicht – öffentlichwirksame Aktionen, um unser Thema besonders

burg vor dem Oberverwaltungsgericht. Es ging um unsere Klage gegen das ritualisierte Versammlungsverbot.

Der Polizeiführer und die zuständige Dezernentin redeten sich um Kopf und Kragen: „Wir brauchen die verbottene Flächen um beweglich zu sein, auch müssen notfalls die Castoren da entlang fahren“, „Außerhalb der genehmigten Route?“ fragt der Richter dazwischen. „Haben Sie das überprüft?“, „Ja, ich habe das in Augenschein genommen!“ Entsetzen und Gelächter. Der Richter bügelte alles wieder glatt, indem er selber ins Protokoll diktierte.

Dann kam unsere Rechtsanwältin Ulrike Donat!

Ihr Plädoyer zum Thema Staatliche Gewalt und Grundrechte war beeindruckend und geeignet Steine zu erweichen. Es gehört in jeden Staatsbürgerkundeunterricht an jeder Schule in Deutschland. Ich beobachtete die drei Richter. Die Sache schien gelaufen. Dann das Urteil: Abgewiesen. So weit mein Vertrauen in Gerichte.

IV Die unmittelbare Staatsgewalt „die Polizei“, die Exekutive (mitunter verniedlichend auch Bullen genannt)

„Es gibt sonne und sonne“ - „Steck's ja nicht drin“ - „Kennst Du einen, kennst Du alle“. Zu gern möchten wir durch einen Blick in die Augen unseren Gefühlsratgeber aktivieren: gut oder böse?

In der Auseinandersetzung mit der Polizei wird unser ganzes analytisches Dilemma deutlich. ADORNO bringt es in seiner „Erziehung nach Auschwitz“ auf den Punkt: „Da die Möglichkeit, die objektiven, nämlich gesellschaftlichen und politischen Voraussetzungen die solche Ereignisse ausbrüten, zu verändern, heute aufs Äußerste beschränkt ist, sind Versuche, der Wiederholung entgegenzuarbeiten, notwendig auf die subjektive Seite abgedrängt“.

Und weiter

Manipulative Charaktere zeichnen sich u.a. aus durch eine gewisse Art von Emotionslosigkeit und überwertigem Realismus. Sie wollen um jeden Preis angebliche, wenn auch wahnhaftige Realpolitik betreiben. Will man/mensch sich die Welt erklären mit Begriffen wie Einstellung und Haltung, Vorurteilen und Glauben landet man in der Sozialpsychologie. Mit der lässt sich aber nur schwerlich Gesellschaftsanalyse betreiben.

Das ist in etwas so, als wollte jemand mit dem Werkzeugkasten eines Uhrmachers eine Heizungsanlage bauen.

Also: in der Auseinandersetzung um die Atompolitik

haben wir es zuerst mit Menschen zu tun. Um ihre Beweggründe richtig einzuschätzen, kann die Psychologie hilfreich sein. Diese Menschen handeln aber eben meistens nicht autonom, sondern im Auftrag und in der Logik eines ihnen übergeordneten Systems, das sie in der Regel verinnerlicht haben. Deshalb wird aus dem Menschen Klaus Kühn ohne Schuldgefühle (?) der entsetzliche Gutachter Prof. Dr. Kühn. Der Beamte Walter Hohlefelder mutiert zum Präsidenten des Deutschen Atomforums. Und aus diesem Grunde ist Sigmar Gabriel viel mehr und etwas ganz anderes als auch ein jovialer Atomkraftgegner. Diese Dialektik zu verstehen und zu beachten ist eine ständige Herausforderung.

Aber wie sagt der Autor Richard David Precht „Wer bin ich? und wenn ja, wie viele?“

Wir sind viele! Und werden von außen oft wahrgenommen als ein ICH. Das macht uns stark! Und diese Kraft werden wir auch brauchen, bei unseren kommenden Auseinandersetzungen.

Gerhard Harder



für die tonnenschwere Last der Behälter als nicht mehr tragfähig erwies. – Im März 2001 wurden die Transporte wieder aufgenommen, jetzt übernahm Rot-Grün das Kommando. Im November folgte im Schatten des 11. September ein weiterer Transport. Die Kosten für die Bewachung sind immer noch ein Ärgernis, so dass seit November 2002 immer 12 Behälter angeliefert werden. Auf 420 Stellplätzen verlieren sich noch die 91 Castoren. Aber jeder Behälter, der in der zugigen Halle steht, zementiert Gorleben als Endlagerstandort.

Pilotkonditionierungsanlage (PKA)

In der PKA soll getestet werden, wie hochaktiver Müll endlagerfähig verpackt werden kann. Da ein Endlager in Gorleben jedoch fraglich ist und eine entsprechende Konditionierung zum gegenwärtigen Zeitpunkt wenig Sinn macht, soll die 800 Mio. DM teure Investitionsruine einem anderen Zweck zugeführt werden: als heiße Reparaturzelle für kaputte Castoren. Die 3. Teilgenehmigung für die umfunktionierte PKA ist Anfang Dezember 2000 erfolgt. Damit verzögerte sich deren Inbetriebnahme bereits um 5 Jahre. Für den Widerstand war das grüne Licht für die PKA jedoch der Elchtest für den Ausstiegswillen von Rot-Grün: Der heiße Betrieb wurde jedoch noch nicht aufgenommen.

Endlagerbergwerk

Die Eignung des Gorlebener Salzstocks, der ab dem Jahr 2030 als Endlager für alle Arten von Atommüll dienen soll, wird seit Jahren von namhaften Geologen bestritten: 1987 kracht ein Schacht beinahe in sich zusammen, permanente Wasser einbrüche beim Abteufen begleiten den Ausbau des Endlagers, der getarnt als „Erkundungsbergwerk“ bisher nach Bergrecht und unter Ausschluss der Öffentlichkeit vorangetrieben wurde. Lediglich der in seinen Salzrechten tangierte Atomkraftgegner Andreas Graf von Bernstorff konnte von seinem Klagerecht Gebrauch machen. Inzwischen ist mit der Salinas Salz GmbH ein wirtschaftlich ernstzunehmender Gegenspieler für die Endlagerbauer auf dem Plan.

Schwarz-Rot will offenbar keinen Abbruch des Projekts: Das Moratorium auf der Baustelle, das seit Oktober 2000 zur Unterbrechung der Bauarbeiten führte, wird nicht mit den planetarischen Mängeln und den katastrophalen geologischen Befunden begründet. So ist zu befürchten, dass die Gorleben-Karte bei einer weiteren Endlagersuche wieder untergemischt wird.

Laugenzuflüsse in Gorleben

Wasser in einem Atom-Endlager?

„Das muss der Betreiber vermeiden wie der Teufel das Weihwasser“ - so kommentierte der Atomexperte Gerhard Schmidt vom Öko-Institut Darmstadt die Laugenzuflüsse im Salzstock Gorleben. Das Abteufen der beiden Bergwerksschächte in Gorleben Anfang bis Mitte der 90er Jahre war von permanenten Laugenzuflüssen geprägt.

Beide Schächte wurden im Gefrierverfahren in die Tiefe getrieben. In der sogenannten "Topfrisszone", also dem Bereich zwischen Schacht und dem Frostkörper, flossen immer wieder Wässer zu. Die Bauarbeiten mussten in rund 320 Meter Tiefe wiederholt ab – bzw. unterbrochen werden, weil der Schacht nass war und um den Gebirgsbereich mit Magnesiazement zu injizieren mit dem Ziel, den Zufluss zu stoppen. Prof. Dr. Klaus Duphorn von der Uni Kiel widersprach seinerzeit den Angaben des Bundesamtes, das von einzelnen Rissen sprach. Der führende Quartärgeologe, der vom Gorleben-Befürworter zum -Gegner mutierte, je länger er sich mit den geologischen Befunden des Salzstocks Gorleben auseinandersetzte, ging hingegen von einem "Netzwerk von kommunizierenden Röhren" aus. Die Verbindung nach oben, zum Gipshut und dem darüber liegenden Deckgebirge, sei durch Druckmessungen und die chemische Untersuchung der Lauge nachweisbar. Mit anderen Worten: Im Deckgebirge direkt über dem Salzstock fließt Wasser, und man weiß, dass eine durchgehende Tonschicht, die den Salzstock abschirmen müsste, auf einer Fläche von rd. 7,5 Quadratkilometern fehlt. Schlimmer noch: Es fließt Lauge. Woher, wenn nicht vom Salzgestein darunter, sollte diese Lauge stammen?

Zwischen März und Dezember 1996 wurden schließlich bei horizontalen Bohrungen im Salzgestein in 840 Meter Tiefe Laugennester angebohrt. Ostern 1996 wurde schließlich nur 60 Meter entfernt vom Schacht 2 ein Laugennest angebohrt. Das BfS weist in seiner Reaktion auf die aktuelle Debatte selbst auf die Gefahren hin: "Es muss bedacht werden, dass nach dem Ausfließen eines zunächst begrenzten Lösungsreservoirs gegenwärtig verschlossene Wegsamkeiten zum Nebengestein und Deckgebirge neu geöffnet werden können. In einem solchen

Fall wäre die Gefahr weiterer Lösungszutritte nicht auszuschließen. Deshalb ist auch eine sicherheitsanalytische Bewertung solcher Lösungsvorkommen notwendig. Die Einlagerung radioaktiver Abfälle sollte in Endlagern außerhalb dieser Bereiche stattfinden, da die Lösungen zur Korrosion der Behälter führen können." Im Interview mit der Frankfurter Rundschau sagte Prof. Dr. Klaus Duphorn seinerzeit, damit sei "erwiesen, dass der Salzstock nicht geeignet ist, denn nach den anfangs von der PTB (Anm. Physikalisch-Technische Bundesanstalt, Vorläuferbehörde des BfS) aufgestellten Kriterien müssen wegen Einsturzgefahr der Mindestabstand zu Laugennestern 75 Meter betragen". Bis zum Jahr 2000, dem Beginn des Moratoriums, flossen nach Angaben des Bundesamtes für Strahlenschutz immerhin 260.000 Liter. Das Moratorium läuft laut Atomkonsens spätestens im Jahr 2010 aus. Dann soll das "Erkundungsbergwerk" weiter ausgebaut werden, wenn es nach Schwarz/Gelb und der Industrie geht, wird Gorleben fertig gemacht, allen geologischen Bedenken zum Trotz und ohne Vergleich mit anderen Standorten bzw. Gesteinsformationen wie Granit oder Ton.

Wasser in einem Atom-Endlager?

Jeder Salzstock hat ein "individuelles Design"

Die Asse II und Gorleben sind natürlich nicht vergleichbar. Jeder Salzstock hat ein "individuelles Design". Allerdings drängen sich Parallelen auf. Auch in der Asse II wurden Warnungen von Kritikern jahrelang in den Wind geschlagen, das Bundesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe, Wissenschaftler der TU Clausthal, attestierten der Asse II Standsicherheit. Diese Institutionen und Wissenschaftler machten und machen sich auch für Gorleben stark.

Was lernen wir aus dem Asse-Dilemma?

Vertuschen und Schönreden hat kurze Beine. Sonst droht nach Morsleben und der Asse II in Gorleben Asse III.

Wolfgang Ehmke

"Billiger Atomstrom": 40 Milliarden-Kosten für Steuerzahler

Jahrzehntelang ist Atomstrom in Deutschland massiv durch den Staat gefördert worden - er galt als sauber, kostengünstig und zukunftsweisend. Mehr als 40 Milliarden Euro gab allein der Bund nach Berechnungen des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung bereits für die Förderung der Atomenergie aus.

Dazu kommen weitere Kosten für die Steuerzahler - beispielsweise durch verdeckte Subventionen beim Bau und Betrieb der Kernkraftwerke, Zahlungen der Bundesländer für den Abriss alter Anlagen und die Endlagerung von Atommüll. Die ZDF-Sendung Frontal21 nennt unter anderem besonders teure Atom-Standorte in einer Übersicht.

KKW Hamm-Uentrop

Der THTR-300 war ein Thorium-Hoch-Temperatur-Reaktor mit einer Leistung von 300 Megawatt. Er wurde als kommerzieller Reaktor geplant und sollte als Prototyp für Hochtemperatur-Reaktoren dienen. 1983 wurde er in Betrieb genommen, lieferte aber nur ganze 423 Tage Strom unter Volllastbetrieb.

Wegen Problemen mit der Technik wurde der Reaktor im September 1989 stillgelegt. Bundesregierung und das Land Nordrhein-Westfalen haben nach eigenen Angaben bisher mehr als 1,7 Milliarden Euro bereitgestellt, um den THTR-300 stillzulegen. 2027 frühestens kann er komplett abgerissen werden. Bis dahin fallen weitere Kosten für die öffentliche Hand an.

Wiederaufbereitungsanlage Karlsruhe

Die WAK wurde als Pilotanlage für die kommerzielle Wiederaufarbeitung von Kernbrennstoffen errichtet. Bis Ende 1990 wurden dort etwa 200 Tonnen Kernbrennstoffe aus Forschungs- und Leistungsreaktoren der Industrie aufgearbeitet. 1991 wurde die WAK stillgelegt und wird seitdem vollständig rückgebaut. Die Kosten für den Abriss sind explodiert, weil es Probleme mit der Verglasung des Atommülls gibt. War anfangs von rund einer Milliarde Euro Kosten die Rede, stehen im aktuellen Kostenplan für den Rückbau inzwischen rund 2,2 Milliarden Euro. Von denen trägt der Bund die Hauptlast, bisher 1,55 Milliarden Euro. Das Land Baden-Württemberg ist mit 125 Millionen Euro dabei. stillgelegte Wiederaufbereitungsanlage Karlsruhe.

Außerdem hat die Bundesregierung auch für weitere Kosten Gelder zugesichert. Das kritisierte der Bundesrechnungshof als "Blankoscheck" für die Rückbauunternehmen in einem internen Bericht, der Frontal 21 vorliegt. Die Kernkraftwerksbetreiber haben sich dagegen in Verträgen zusichern lassen, dass sie maximal 511 Millionen Euro beisteuern müssen.

Forschungszentrum Karlsruhe

Im FZK müssen außerdem neben der WAK weitere Reaktoren zurückgebaut werden. Dazu gehört der KNK-Versuchsreaktor mit "Schneller Brüter"-Technik und der Forschungsreaktor FR2, sowie die "Hauptabteilung Dekontaminationsbetriebe" (HDB).

Schließlich haben sich der Bund und das Land Baden-Württemberg verpflichtet, Kosten für Zwischen- und Endlagerung des atomaren Abfalls

zu übernehmen - insgesamt bezahlt die öffentliche Hand hier 3,7 Milliarden Euro. Das geht aus Unterlagen der Finanzministerien in Berlin und Stuttgart hervor.

Schneller Brüter Kalkar

Das Kernkraftwerk in Kalkar am Niederrhein ging nie in Betrieb. Wegen großer Proteste in der Bauphase, der nicht mehr vorhandenen wirtschaftlichen Notwendigkeit und politischer Bedenken wurde das Projekt 1991 eingestellt.

Durch die gewaltigen Kosten beim Bau und der anschließenden Bereithaltung für einen eventuellen späteren Betrieb wurde das Kraftwerk eine der größten Investitionsruinen Deutschlands. Die Bundesregierung hat nach eigenen Angaben 2,177 Milliarden Euro Steuergelder investiert. Das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung spricht von 3,6 Milliarden Euro Kosten. Heute ist das ehemalige Atomkraftwerk Kalkar ein Freizeitpark.

Kernkraftwerk Niederaichbach

Das Kraftwerk war von 1973 bis 1974 in Betrieb. Die in dieser Zeit erzeugte Energie entsprach gerade etwa 18 Tagen Volllast. Das Versuchskraftwerk sollte mit Natururan betrieben werden. Das technische Konzept war schnell überholt, weil angereichertes Uran inzwischen zur Verfügung stand und andere Reaktortypen einfacher zu betreiben waren. 135 Millionen Euro hat der Bund nach eigenen Angaben zur Verfügung gestellt, um das Kraftwerk bis 1995 abreißen zu lassen.

Forschungsendlager Asse

Das so genannte Forschungsendlager entpuppt sich immer mehr als die "problematischste Atomanlage Europas". So zumindest bezeichnet eine vom Bundesumweltministerium eingesetzte Forschungsgruppe die Asse. Zwischen 1967 und 1995 wurde hier erforscht, wie radioaktive Abfälle endgültig gelagert werden können.

Das Problem: Das Bergwerk ist löchrig wie ein Schweizer Käse, droht im Wasser abzusaufen, Fässer mit Atommüll rosten vor sich hin und verstrahlte Laugen tropfen und bedrohen das Grundwasser. Notwendig ist laut Bundesumweltministerium eine komplette Sanierung, nur weiß niemand genau, wie die aussehen soll und was sie kosten wird. Bisher plant der Bund nach eigenen Angaben mit rund 850 Millionen Euro.

Endlager Morsleben

Das Endlager in Morsleben wurde von der DDR als Endlager für atomaren Abfall für die Kernkraftwerke Greifswald, Rheinsberg und Rossendorf genutzt. Trotzdem ist es nicht nur eine Altlast. Denn trotz Sicherheitsbedenken, die schon zu DDR-Zeiten bekannt waren, wurden auch nach 1991 radioaktive Abfälle nach Morsleben verbracht. Der größte Teil des Atommülls stammt aus Kernkraftwerken in Westdeutschland. Möglich machten das Weisungen der damaligen Bundesumweltministerin Angela Merkel (CDU). Endlager Morsleben

Heute ist klar: Das ehemalige Bergwerk droht einzustürzen, radioaktive Lauge könnte das Grundwasser verseuchen. Die Sanierung kostet laut Bundesamt für Strahlenschutz mindestens 2,2 Milliarden Euro. Die Gebühren der Kern-

kraftwerksbetreiber reichen da bei weitem nicht aus. Für Tausende Kubikmeter Atommüll zahlte die westdeutsche Atomwirtschaft nicht mal 100 Millionen Euro.

Endlager Gorleben

Das Projekt Gorleben kostet nach Angaben der Bundesregierung bis 2008 rund 1,51 Milliarden Euro. Die zukünftigen Kosten hängen insbesondere von einer politischen Grundsatzentscheidung zum weiteren Vorgehen bei der Endlagerung hochaktiver, Wärme entwickelnder Abfälle ab.

Die Kosten werden gemäß Atomgesetz durch die Abfallverursacher in voller Höhe refinanziert. Der Anteil, der von den Einrichtungen der öffentlichen Hand für das Endlagerprojekt Gorleben nach der Endlagervorausleistungsverordnung zu zahlen ist, beträgt rund zwölf Prozent. Dazu kommen rund 410 Millionen Euro Ausgleichszahlungen des Bundes an das Land Niedersachsen. Völlig unklar ist die Finanzierung bei Störfällen wie in Morsleben oder der Asse.

Steuerausfälle

Energiekonzerne, die in Deutschland Kernkraftwerke betreiben, müssen so genannte Rückstellungen bilden. Die sollen für den Abriss oder Rückbau von Kernkraftwerken genutzt werden. Diese milliardenschweren steuerfreien Rückstellungen führten laut Bundesfinanzministerium bisher zu Steuerausfällen in Höhe von 8,2 Milliarden Euro.

Vor dem Europäischen Gerichtshof klagen andere Energieversorger wie beispielsweise Stadtwerke, dass diese Steuerfreiheit ein unzulässiger Wettbewerbsvorteil sei. RWE, Eon, EnBW und Vattenfall sehen das nicht so.

Euratom

Die Europäische Atomgemeinschaft (Euratom) wird über den allgemeinen Haushalt der EU finanziert, über so genannte Rahmenprogramme für Forschung und Entwicklung. Aus diesen Mitteln wird mit einem erheblichen Anteil die so genannte Kernfusionsforschung gefördert, darunter der Fusionsreaktor ITER in Cadarache in Frankreich.

Außerdem werden Forschungen zu Kernspaltung und Strahlenschutz bezahlt. Die 1,9 Milliarden Euro sind nach Frontal21-Berechnungen die Summe aus dem deutschen Finanzierungsanteil der bisherigen EU-Rahmenprogramme.

Finanzierung IAE0

Die Internationale Atomenergie Agentur soll die friedliche Nutzung der Kernenergie und der Anwendung radioaktiver Stoffe fördern. Gleichzeitig soll durch internationale Zusammenarbeit die militärische Nutzung dieser Technologie verhindert werden. Aus dem Haushalt der IAE0 werden insbesondere so genannte "Safeguardprogramme" zur Nichtverbreitung von atomarer Technologie und für die Reaktor- und Endlager-sicherheit bezahlt.

Außerdem fließen Gelder in den physischen Schutz kerntechnischer Anlagen und Kernmaterialien sowie in Verwaltungsaufgaben. Deutschland bezahlt Mitgliedsbeiträge seit 1957, laut Bundesregierung sind dies bisher 665 Millionen Euro gewesen.

Ausgaben des Bundes: über 40 Milliarden Euro Subventionen für Atomforschung

Das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung in Berlin hat im Mai 2007 im Auftrag der Bundesregierung berechnet, mit wie viel Geld die Atomenergie in Deutschland bis heute gefördert wurde. Die Forscher kommen auf über 40,2 Milliarden Euro allein für die Ausgaben des Bundes.

Dazu kommen schwer zu ermittelnde Ausgaben der einzelnen Bundesländer. Außerdem gibt es versteckte Subventionen durch Steuervorteile für die Energiekonzerne beim Bau und Betrieb der Kernkraftwerke.

Rückbau DDR

Kernkraftwerke Auch die DDR hat Kernkraft-

werke betrieben. Das größte stand in Lubmin bei Greifswald. Die Energiewerke Nord haben im Auftrag des Bundes Forschungs- und Leistungsreaktoren der DDR zurückgebaut.

Insgesamt rechnet die Bundesregierung nach eigenen Angaben mit Kosten von 3,2 Milliarden Euro. Bis 2007 wurden bereits 2,5 Milliarden Euro verbraucht. Das geht aus dem aktuellen Haushaltsplan der Regierung hervor.

Sanierung Wismut Die Wismut AG förderte in Thüringen und Sachsen zu DDR-Zeiten Uran ausschließlich für die Atomwirtschaft der ehemaligen Sowjetunion. Anders als heute üblich musste die Wismut AG keine Rückstellungen für die notwendigen Sanierungsmaßnahmen bilden. Deshalb war nach der Wende auch kein Geld für die den Rückbau und die Sanierung vorhanden.

Bis Ende 2007 wurde für Sanierungsmaßnahmen insgesamt etwa 4,9 Milliarden Euro aus dem Bundeshaushalt ausgegeben. Für 2008 sind 170 Millionen Euro vorgesehen. So steht es im aktuellen Haushaltsplan der Bundesregierung. Für die noch ausstehenden Sanierungsarbeiten und die sich anschließenden Langzeitaufgaben sind nach Schätzungen der Bundesregierung weitere rund 1,3 Milliarden Euro erforderlich - für die DDR-Altlast also insgesamt 6,37 Milliarden Euro.

*Bund der Energieverbraucher,
Frankfurter Str. 1, 53572 Unkel*

Fax 02224 1032

News über Telefon: 0931 66 399 0087

Email-Adresse:

redaktion@energiepescpe.de

Die Radiolyse des Steinsalzes

Über Tage / unter Tage.

Wenn über die Endlagerung gesprochen wird, so werden meistens die Barriereigenschaften des Salzstocks erwähnt. So gut wie nie wird darüber diskutiert, was denn eigentlich nach der Einlagerung des hochradioaktiven Abfalls dort unten passiert.

Bleibt der Abfall unverändert in den Behältern oder auch in den Glaskokillen dort liegen, bis die Strahlung abgeklungen ist und die Wärmeproduktion aufhört? Wird der Abfall für alle Zeiten am selben Platz liegen bleiben?

Ist der Bereich weit unterhalb der Lagerstätte gründlich untersucht worden?

Wie lange existieren die Behälter?

Wichtiger ist aber sicherlich die Frage: Wie verhält sich das Salz? Bleibt es unverändert, trotz intensivster Bestrahlung, unter hohem Druck und ständiger Zuführung von Wärme?

Radiolyse des Salzes

Man hat über die Radiolyse (= Zerlegung einer chemischen Bindung unter Einwirkung ionisierender Strahlung) des Salzes sehr wohl nachgedacht.

Salz kennt jeder als relativ harmlosen Stoff. Kann es auch gefährlich werden? Durchaus, aber nur, wenn man zuviel davon isst. Jeder kennt das rieselfähige Kochsalz.

Ein Salzstock aber enthält Steinsalz.

Das ist natürlich ebenfalls Salz. Es verhält sich technisch und physikalisch jedoch ganz anders. Steinsalz klingt nach steinhart. Das stimmt aber nur scheinbar. Tatsächlich ist es plastisch.

Was bedeutet das?

Alles, was spezifisch schwerer als Salz ist, drückt sich in Salz ein, d.h. es verdrängt das Salz. Der Abfall verbleibt also nicht an der Stelle, an der er gelagert wurde. Alles was ein höheres spezifisches Gewicht, d.h. eine höhere Dichte hat, sinkt deshalb ein. Das geschieht natürlich außerordentlich langsam ...

Und Salz ist auch nur scheinbar beständig gegen ionisierende Strahlen. Denn unten im Salz herrschen ganz andere Bedingungen als hier oben bei uns. Die Temperatur liegt weit oberhalb 100°C, zumindest in der Nähe des Abfalls. Und dazu herrscht auch noch hoher Druck.

Unter diesen Bedingungen trennt Salz sich in seine Grundbestandteile, Natrium und Chlor. Nunmehr unterliegen diese beiden Stoffe jedoch ebenfalls den beschriebenen Bedingungen. Na und

Cl fusionieren wieder, und zwar sehr spektakulär, nämlich unter Erscheinungen, die man nur als Explosionen bezeichnen kann.

Und dann?

Was dann geschieht, das weiß bis heute niemand genau.

Die Meinung von Professor den Hartog.

Prof. den Hartog erforscht dieses Problem seit über 25 Jahren und weiß es auch noch immer nicht genau. Nur eines weiß er: *Solange man nichts Genaues weiß und den hochradioaktiven Abfall nicht zurückholen kann, darf man diesen auf keinen Fall in einem Salzstock versenken!*

Die Regierung in NL hat das auch sofort eingesehen und die Option Salz gestoppt. Prof. den Hartog hat sich bemüht, auch uns Deutsche auf diesen Weg zu führen, z.B. auf einer BI-Veranstaltung 1999 in der „Alten Post“ in Dannenberg.

So bei verschiedenen Treffen mit deutschen Wissenschaftlern auf Kongressen und zuletzt 2004 auf einer RSK-Sitzung, die unter Mithilfe der BI stattgefunden hat.

Bei ausnahmslos jedem Gespräch, auch bei dieser Gelegenheit, hieß es einvernehmlich, ja es besteht Forschungsbedarf, d.h. wir wissen zu wenig, um das große Experiment wagen zu können.

Nun sind Versuche im Labor unter genau denselben Bedingungen, wie sie im Endlager herrschen würden, praktisch nicht möglich. Unser Wissen ist deshalb noch sehr begrenzt, aber was wir wissen, ist größtenteils in Groningen erforscht worden.

Die Meinung von BfS und RSK

In Deutschland gab es einige Versuche zur Strahlenschädigung des Salzes in den 80er Jahren. Dann wurden alle Versuche abgebrochen mit der Behauptung, man wüsste jetzt genug.

Der offizielle Kommentar der RSK lautet: Selbst bei Unterstellung explosionsartiger Rückreaktionen kann eine Beeinträchtigung der Integrität der Barriere Salzgestein insgesamt durch Strahlenschäden ausgeschlossen werden.

Falls sich keine deutlich erhöhte Effizienz der Strahlenschädigung zeigt und der Schwellenwert für explosionsartige Rückreaktionen auch für kleine Dosisleistungen verwendbar ist, können explosionsartige Rückreaktionen ausgeschlossen werden, und das Problem ist als gelöst anzusehen.

Aus Sicht der RSK wird wegen der geringen Ausdehnung des von den Auswirkungen etwaiger

Strahlenschäden betroffenen Bereichs durch die mögliche Strahlenschädenbildung im Steinsalz die grundsätzliche Eignung von Steinsalz als Endlagermedium für hochradioaktive Abfälle nicht in Frage gestellt.

Die RSK beziffert die „geringe Ausdehnung“ auf 5 bis 50 cm. Das ist aber eine Annahme, die durch keinerlei Forschungsergebnisse unterstützt wird.

Es ist zu erwarten, dass die Vorgänge durch die Radiolyse das Tiefersinken der Behälter beschleunigen werden.

Übrigens, die im Oktober 2008 herausgegebene Broschüre des Bundeswirtschaftsministeriums „Endlagerung hoch radioaktiver Abfälle in Deutschland“ erwähnt die Strahlenschädigung des Salzes mit keinem Wort.

Fazit:

Es gibt die explosiven Reaktionen, das bestreitet niemand. In Deutschland gab es nach 1990 keine Forschungsanstrengungen mehr. In NL wurde die Forschung bis heute fortgeführt.

Der Standpunkt von Prof. den Hartog ist, dass wir zu wenig wissen, um eine Entscheidung pro Salz verantworten zu können.

Offizielle Stellen Deutschlands streiten eine Bedeutung der Radiolyse bei der Einlagerung von hochradioaktivem Müll in Salzgestein ab.

Christian Ruhsert



Tierwelt in Tschernobyl verändert

Die Strahlung hat das Tierleben in der Nähe der atomaren Katastrophe im ukrainischen Tschernobyl weitaus stärker beeinträchtigt, als dies bisher angenommen worden ist. Das zeigt eine Studie von Mittwoch, die den Glauben daran erschüttert, dass sich Fauna und Flora vor Ort erholen.

Die Studie zeigt, dass die Anzahl von Hummeln, Schmetterlingen, Spinnen, Heuschrecken und sonstigen Wirbellosen aufgrund der durch die Katastrophe vor mehr als 20 Jahren verbliebenen Strahlung in den kontaminierten Gebieten niedriger ist als in anderen Bereichen. Die Ergebnisse der Studie stehen im Gegensatz zu früheren Forschungsergebnissen, die nahe legten, dass die Tierpopulationen um den Ort der Explosion in Tschernobyl/Ukraine sprunghaft angestiegen seien, was dazu geführt habe, dass Tausende Lebewesen ihre angestammte Heimat verließen und aus der Gegend vertrieben würden. Schätzungen bezüglich der Anzahl der Toten, die in direktem Zusammenhang mit dem Unfall stehen, variieren. Die Weltgesundheitsorganisation schätzt die Zahl der Toten auf 9.000, während Greenpeace eine mögliche Zahl potentieller Opfer von 93.000 vorhersagt.

„Wir waren erstaunt, festzustellen, dass es kei-

nerlei Studien in diesem Zusammenhang gibt“, sagte Anders Moller, ein Mitarbeiter des Nationalen Zentrums für Wissenschaftliche Forschung in Frankreich, der die Studie geleitet hat, in einem Telefoninterview. „Unsere Studie war die erste, die sich auf die Häufigkeit des Vorkommens von Tierpopulationen konzentrierte.“ Die Forscher sagten, dass sie Tierpopulationen in radioaktiv verseuchten Gebieten mit solchen in weniger verseuchten Gebieten verglichen hätten und dabei herausfanden, dass in einigen Gebieten praktisch kein Tierleben mehr vorhanden war. „Es gibt Gebiete mit einer Häufigkeit von 100 Tieren pro Quadratmeter“, sagte Moller. „Und dann gibt es Gebiete mit durchschnittlich weniger als einem Exemplar pro Quadratmeter; dasselbe gilt für alle Gattungsgruppen.“

Die Forscher fanden außerdem heraus, dass Tiere, die in der Nähe des Tschernobylreaktors - dieser wurde nach der Explosion im April 1986 mit einer Schutzhülle versehen - leben, mehr als die normalen Missbildungen, einschließlich von Verfärbungen und Verkrüppelungen von Gliedmaßen, aufwiesen. „Normalerweise werden (missgebildete) Tiere schnell gefressen, weil es schwierig ist, zu entkommen, wenn man unterschiedlich lange Flügel hat“, sagte Moller. In diesem Falle haben wir eine hohe Anzahl von miss-

gebildeten Tieren gefunden. Die Ergebnisse der Studie stehen eindeutig im Gegensatz zu der Einschätzung von Tschernobyl als ökologisch gesund, abgesehen von der Tatsache, dass die ukrainischen Behörden dieses Gebiet zum Naturschutzgebiet mit Wölfen, Bisons und Bären gewidmet haben.

Frühere Forschungen in Bezug auf dieses Gebiet haben die Tatsache ignoriert, dass sich die Tierpopulationen aufgrund der Abwesenheit von Menschen über viele Jahre hinweg nach der Explosion ungehindert entwickelt haben, sagte Moller. „Wir wollten die Frage stellen: gibt es mehr oder weniger Tiere in den verseuchten Gebieten? Es sind eindeutig weniger“, sagte Moller, der sich seit 1991 mit Tschernobyl befasst hat. Während sich Forscher auf einen Umkreis von 30 Kilometern um den Tschernobyl-Reaktor konzentriert haben, hat sich der Fallout über ein riesiges Gebiet in Osteuropa, einschließlich von Teilen Russlands, der Ukraine und Weißrusslands verteilt. Die Ergebnisse lassen sich wahrscheinlich auch auf solche Gebiete übertragen, sagte Moller und fügte hinzu, dass aufgrund der Ausmaßes des Fallouts jegliche Bemühungen um eine Dekontaminierung vergeblich seien.

Studie von Nick Vinocur,
Übersetzung Heiko Jäger

Atomstrom war gestern ! Nachhaltiger Klimaschutz geht nur ohne Atomkraftwerke.

Eine Million Jahre auf hochradioaktiven Atommüll aufzupassen ist das Gegenteil von Nachhaltigkeit, deshalb Heute schon an Morgen denken: Erneuerbare Energien nutzen und ausbauen.

Nur das schafft Versorgungssicherheit im Einklang mit der Natur, Arbeitsplätze im Einklang mit den Menschen und sichert das Klima, unsere Zukunft.

Wechseln Sie den Stromanbieter - hin zu echtem Ökostrom

es geht ganz leicht & tut nicht einmal weh ...

Wo? In der StromweXelstube der Bürgerinitiative Umweltschutz Lüchow-Dannenberg e.V. in Lüchow, Rosenstraße 20, Tel: 05841-4684 (www.bi-luechow-dannenberg.de)

Wann? Immer mittwochs von 17-19 Uhr oder zu den normalen Öffnungszeiten oder jederzeit über stromwechsel@bi-luechow-dannenberg.de

Wer kann wechseln? Jede und jeder, die bzw. der eine Stromrechnung erhält und zahlt.

Das geht natürlich auch in einem Mietshaus !

Wie geht der WeXel? Ökostromer (EWS,



Greenpeace Energy, Naturstrom, Lichtblick) aus dem Info-Faltblatt auswählen (www.atomausstieg-selber-machen.de), Vertrag bei der BI (29 439 Lüchow, Rosenstr. 20) mit frankiertem Rückumschlag anfordern oder aus dem Internet herunterladen,

- Vertrag ausfüllen (Zählernummer, Jahresstromverbrauch, Bankverbindung),
- von der BI abschicken lassen – alles Weitere erledigt für Sie der neue Anbieter.

Der Strom kommt weiterhin – störfallfrei – aus der Dose, Gebühren fallen nicht an, im Gegenteil: Sie erhalten von uns als Präsent ein von Wolf-Rüdiger Marunde gestaltetes, wetterfestes Emailleschild!

Sie sind bereits Ökostrombezieher/in und scharf auf unsere Marundeplakette? Dann können Sie diese für €uro 15,- bei uns kaufen oder Sie werben einfach eine/n weitere/n Kundin/en für die StromweXelkampagne der BI und zahlen nur €uro 5,- .

WECHSELN SIE! JETZT!



Photovoltaik vor!

+ 08.03.2009 + Eingeholt! Mit diesem Wort lässt sich die Prognose für den Ausbau erneuerbarer Energien bis zum Jahr 2020 zusammenfassen.

Denn in elf Jahren werden die grünen Stromerzeuger fast genauso viel Elektrizität liefern wie die schwarzen – so die Vorhersage des Bundesverbandes Erneuerbare Energie. Dessen Blick in die Zukunft lässt jedoch einige wichtige Faktoren unberücksichtigt.

Geht es nach dem Bundesverband Erneuerbare Energie (BEE) e.V., dann werden Kohle-, Gas- und Atomkraftwerke in elf Jahren zusehends zu dem werden, was sie gegenwärtig noch in Strom verwandeln: "Zeugnisse vergangenen Lebens", wissenschaftlich Fossilien genannt. Denn während die erneuerbaren Energien im Jahr 2020 deutlich mehr als die Hälfte der hierzulande installierten Kraftwerksleistung auf sich vereinen wollen, gestehen sie der konventionellen Konkurrenz nur noch 41 Prozent zu, der Rest entfällt auf Speicherkraftwerke. Zu diesen Aussichten führt zwar auch das Abschalten der meisten Atomkraftwerke, dennoch ist die Ansage klar: Die erneuerbaren Energien wollen mittelfristig nicht mehr nur Juniorpartner der großen Energiekonzerne sein.

Das zeigt sich auch bei der Menge des erzeugten Stroms: Hier beansprucht der BEE in seiner Ende Januar veröffentlichten Prognose "nur" einen Anteil von 48 Prozent. Dennoch übertrifft die Voraussage das Ziel der Bundesregierung in Sachen erneuerbare Energien um satte 18 Prozent. Ausdrücklich handelt es sich bei diesen Zahlen nicht um Branchenziele, sondern um Prognosen, wie BEE-Pressesprecher Daniel Kluge versichert. Die Grundlage dafür bildeten Daten zu bisherigen Zubauzahlen sowie zur Auftragslage, Einschätzungen der technologischen Potenziale und die Ausbauwartungen der einzelnen Fachverbände. Diese habe eine Arbeitsgruppe mit anderen Statistiken abgeglichen und sich darum bemüht, eine Vorhersage zu treffen, die belastbar und wahrscheinlich sei, erläutert Kluge. Zu hören ist, dass sie auf Geschäftsführebene der Fachverbände abgestimmt wurde. Insofern handelt es sich nicht nur um Zahlen des BEE, sondern auch um die des Bundesverbandes Solarwirtschaft (BSW) e.V., des Bundesverbandes Windenergie e.V. und des Fachverbandes Biogas e.V. – um nur einige zu nennen.

Die Technologie, die bis 2020 am stärksten ausgebaut werden soll, ist die Photovoltaik. Ihre Spitzenleistung wird sich der Prognose zufolge verzehnfachen: auf 39,5 Gigawatt. Damit zöge die Solarenergie an Biomasse und Wasserkraft vorbei. Nimmt man an, dass der erwartete Ausbau linear verläuft, so müssten jährlich Photovoltaikkraftwerke mit mehr als drei Gigawatt Leistung ans Netz gehen. Im vergangenen Jahr waren es jedoch nur etwa 1,5 Gigawatt, schätzt der BEE. Auch für 2009 rechnet der Verband mit einem Zubau von 1,5 Gigawatt. In den folgenden Jahren werde sich das Zubautempo jedoch immer weiter steigern, sodass zum Beispiel im Jahr 2019 Photovoltaikanlagen mit fünf Gigawatt Leistung installiert würden. Damit könnte die Photovoltaik im Jahr 2020 dann 39,5 Terawattstunden Strom liefern – 13-mal mehr als 2007. Sie hätte dann einen Anteil von 6,8 Prozent am deutschen Stromverbrauch. Gemessen am Ziel des europäischen Branchenverbandes Epia – es liegt bei bis zu zwölf Prozent – wäre das immer noch wenig. Ambitionierte Zubauziele dürften indes die Kommunikationsfähigkeiten des BSW überfordern. Denn die Solarlobby hatte vor der Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes stets von Zuwächsen um ein Gigawatt pro Jahr gesprochen.

Die größte installierte Kraftwerksleistung unter den Erneuerbaren wird indes auf die Windkraft entfallen. Sie wird sich – zählt man nur die Anlagen an Land – gegenüber heute auf 45 Gigawatt verdoppeln. Rechnet man noch den Bau von Offshore-Anlagen dazu, so erhöht sich die Gesamtleistung sogar um das 2,5-Fache auf 55 Gigawatt. Die Leistung der Wasserkraftkraftwerke steigt um rund 38 Prozent auf 6,5 Gigawatt.

Auch die Kapazitäten von Biomassekraftwerken werden sich dem Szenario zufolge mehr als verdoppeln, nämlich auf 9,3 Gigawatt. Dabei zeigt sich allerdings eine Schwäche der BEE-Prognose: Der Verband geht davon aus, dass die Biomassekraftwerke im Durchschnitt an fast 6.000 Stunden im Jahr mit Vollast Strom produzieren – ähnlich viel wie heute. Damit büßt das Konzert der erneuerbaren Energien jedoch an Dynamik ein: Denn unter solchen Bedingungen können Bio-

massekraftwerke keine zusätzliche Leistung bereitstellen, wenn der Wind nachlässt oder die Sonne untergeht. Auch Stromspeicher helfen hier wenig, denn ihre Leistung ist mit zehn Gigawatt im Vergleich zur gesamten installierten Leistung der erneuerbaren Energien recht niedrig angesetzt. Das erschwert eine konstante Stromversorgung durch die Erneuerbaren. Der Grund für die Prognose dürfte indes im rechtlichen Rahmen des EEG zu suchen sein. Denn dieses setzt bislang keine Anreize dafür, Strom dann zu produzieren, wenn er auch gebraucht wird. Stattdessen wird die eingespeiste Energie stets zu den gleichen Sätzen vergütet. Einer genauen Überprüfung halten auch die Annahmen zur Photovoltaik nicht stand. Hier wurden deutschlandweit Erträge von 1.000 Kilowattstunden pro Kilowatt installierter Leistung und Jahr angesetzt. Realistisch dürften zehn Prozent weniger sein, da 2020 nicht nur Süd-, sondern auch Ost- und Westdächer mit Solarmodulen belegt sein dürften.

Während sich die Leistung der Erneuerbaren bis 2020 etwa verdreifacht, sinkt die Strommenge, die aus fossilen Brennstoffen gewonnen wird, nur um rund ein Viertel. Eine deutliche Leistungsverringerung erwartet der BEE nur für die Kernenergie: Die Kraftwerkskapazität werde hier von 20,5 auf 1,5 Gigawatt sinken. Das entspricht dem Ausstiegsbeschluss der ehemaligen rot-grünen Bundesregierung. Sollte die nächste Bundesregierung jedoch schwarz-gelbe Farben tragen, so ist mehr als fraglich, ob der Atomausstieg Bestand hat. Wenn dann die erneuerbaren Energien trotzdem wie vom BEE vorhergesagt wachsen, dürfte ein Überangebot an Strom die Folge sein – mit entsprechenden Engpässen im Netz, bei Speicher- und Regelkapazitäten. Umgekehrt könnte ein Festhalten an der Atomenergie bedeuten, dass die erneuerbaren Energien weniger schnell wachsen können. Daher spricht einiges dafür, dass sich der BEE künftig deutlicher gegen Atomkraft ausspricht als bislang – schließlich bedrohen sie und ihre Nebenwirkungen die glänzenden Zukunftsaussichten der erneuerbaren Energien am meisten.

Quelle: PHOTON Europe | Dominik Sollmann 2009

Bl on tour

dem Atom Widerstand auf der Spur

Große Deutschlandtournee mit Stippvisiten in Frankreich, Schweiz, Österreich und Tschechien vom 05. Juli bis 03. August 2009

Wir (BürgerInitiative, Graue Zellen, Gorlebenfrauen, Clownsarmee, StromweXler, ...) sind auf der Hut. Auf der Vorhut sozusagen. Und weil wir das schon seit 31 Jahren sind, wollen wir endlich abschalten. Und zwar richtig! Also: Damit wir am 05. September viele sind, kommen wir EUCH besuchen: FREUND (erwartet) und FEIND (unerwartet)!

Viele von Euch waren oft bei uns in Gorleben, im Wendland, in Lüchow-Dannenberg. Nun kommen wir zu Euch, um endlich alten Einladungen zu folgen. Und neuen. Bevor es zu spät sein könnte.

An Bord unseres großen Reisebusses befinden sich ca. 20 Personen mit: Infomaterial und Ausstellung, Vorträgen und Diskussionsforen, Straßentheater, Mitmachaktionen für ganz klein & ganz groß, Musik und Lyrik, Endlagersuchbaustelle, Überraschungsgeschenken

Damit können wir bei Euch einigen „Zirkus“ veranstalten. Besser aber noch ist es bestimmt, Ihr bereitet etwas vor oder am besten – wir machen

etwas zusammen. Das Etwas bestimmt Ihr: von Ernst bis Spaß machen wir alles mit, was unseren gemeinsamen Widerstand gegen die unsäglichen Atomanlagen beflügeln hilft. Die Profiteure des Atomgeschäfts werden wir nicht überzeugen können. Aber wir können die vielen Unwissenden und Arglosen erreichen. Argumente und Alternativen gibt es inzwischen mehr als genug. Ladet VertreterInnen aus Medien, Kultur und Politik, Wirtschaft und Wissenschaft zu unseren gemeinsamen Treffen, damit unsere Botschaften genauso weit herum kommen „wie wir“. Wir freuen uns auf Eure möglichst breiten Terminvorschläge, damit wir Euch in unseren Tourenplan aufnehmen können.

Kosten entstehen Euch durch unseren Besuch nicht. Es sei denn, Ihr möchtet uns unterstützen. Zum Beispiel vor Ort mit Naturalien oder aber über unser Spendenkonto – steuerabzugsfähig (!).

Wir haben die Wahl - zukunftsweisende Energie oder höllisch-altmodische Atomkraft

Herzliche Grüße aus dem Wendland und auf bald, Gerhard Harder

April und später ...

Immer mittwochs 17 - 19 Uhr StromweXelstube im BI-Haus in Lüchow 13.4., Ostermarsch in Stendal „Prämien für den Frieden – NATO abwracken, 12 Uhr, Treff: Bahnhofsvorplatz Stendal, 14 Uhr, Kundgebung auf dem Campus der Fachhochschule Magdeburg-Stendal, www.ostermarsch-sachsen-anhalt.de
18.4.09, 11 – 17 Uhr, Bundesweites Treck-Treffen Trägerkreis und UnterstützerInnen, Pavillion Raschplatz in Hannover, www.anti-atom-treck.de
21.4., 20 Uhr BI-Aktiv-Treffen für alle die die Arbeit der BI aktiv unterstützen wollen, BI-Haus Lüchow, Rosenstraße 20
24.-26.4., Vierter McPlanet.com Kongress in Berlin, TU, www.mcplanet.com
25.4., 11 Uhr, landesweite Tschernobyl-Demo in Münster, www.sofa-ms.de
26.4.09, Tschernobyl-Jahrestag
26.4., 14 Uhr, Tschernobyl-Demo „Krümmel bleibt aus!“ vor dem AKW Krümmel Bus-Abfahrt 12 Uhr Gildehausparkplatz Lüchow, Fahrtkosten 14 €. Fahrrad-Demo ab Hbg.-Bergedorf nach Krümmel, Abfahrt 12.30 Uhr Bergedorf
26.4., 14 Uhr, Kundgebung und Mahnaktion Tschernobyl-Gedenktag in Neckarwestheim, am Tor I am AKW, www.neckarwestheim.antiatom.net
26.4., Anti-Atom-Demo in Minsk, Belarus
26.4. bis 16.7., Internationaler Friedensmarsch von Genf nach Brüssel für eine Zukunft ohne Atomkraft, www.footprintsforpeace.net
4.5., 19 Uhr, Lichtbildervortrag mit U. Uffrecht „Atomstrom – Wie entsteht er?“ - 1. Teil, Gildehaus Lüchow
11.5., 19 Uhr, Lichtbildervortrag mit U. Uffrecht „Atomstrom – Wie entsteht er?“ - 2. Teil, Gildehaus Lüchow
12.-14.5., Jahrestagung Kerntechnik C-C Dresden, www.kernenergie.de
16.5., Anti-Atom-Konferenz geplant.
20.-24.5., Ev. Kirchentag in Bremen, www.kirchentag.net
21.-24.5., BUKO32-Kongress in Lüneburg, www.buko.info
21.-24.5., Klimacamp „Down-to-earth“ in Belgien, Dorf Chevron bei Verviers
21.5. – 1.6., Kulturelle Landpartie, www.kulturelle-landpartie.de

Wiederkehrende monatliche Termine

Jeden Sonntag 14:00 Uhr, Gorlebener Gebet
 Jeden 1. Sonntag 14:00 Uhr, Gronau www.aku-gronau.de
 Jeden 3. Sonntag 14:00 Uhr, Sonntagsspaziergänge am Zwischenlager, BI-Ahaus
 Jeden 6. eines Monats ab 14.00 Uhr, Am Tor des AKW Brokdorf Mahnwache

MAL RICHTIG ABSCHALTEN!



**ATOMKRAFT NEIN DANKE!
 DEMO BERLIN
 5. SEPTEMBER 2009**

www.anti-atom-treck.de

Unter Strom - Aber unter welchem? Das ist hier die Frage

Weder die Identität, noch die Wohnung soll gewechselt werden, und schon gar nicht der Partner oder die Partnerin. Doch mit Leichtigkeit kann der Stromanbieter gewechselt werden: Von Atomstrom zu echtem Ökostrom! Wie's geht zeigten die Gorlebenfrauen auf ihrer StromweXelpartie, zu der rund 25 Frauen und Männer auch aus Nachbarkreisen am 07. März nach Clenze kamen. Und natürlich wurde das Wechselereignis auch anständig gefeiert – mit Büfett, Bar und DJ. Zwischendrin erhielten wir Einblicke in die wahren Gedanken und Gefühlswelten der Kanzlerin und ihrer beiden Vorgänger zu Gorleben, Atomkraft und Haushalt, aufgehübschten Polizisten und Bierflaschenhalten im Hüttendorf, vorgetragen von Helmut Koch mit wechselnden Stimmen und Perücken.

Sichtlich bedrückt war die Stimmung jedoch bei der Filmvorführung „Uranium – is it a country?“ Um so entschlossener war danach die Übereinkunft, verstärkt für Stilllegung aller Atomanlagen zu kämpfen!

Ein Film, den mensch gesehen haben muss! Aus dem Abend entstanden weitere Ideen für StromweXelaktivitäten. So hat z.B. eines der „Vorzeigedörfer“ des Wendlandes auf einer Dorfersammlung beschlossen, alle Haushalte mit der Kampagne „Atomausstieg-selber-machen“ zu informieren – wir freuen uns über weitere StromweXelInnen und die WeXelplaketten von Marunde an vielen Häusern.



Ich abonniere die Gorleben Rundschau

ab der nächsten Ausgabe.

- Bitte schickt mir jeweils ein Exemplar (EUR 15 pro Jahr)
- Bitte schickt mir jeweils 10 Exemplare (EUR 50 pro Jahr)
- Bitte schickt mir jeweils 100 Exemplare (EUR 120 pro Jahr)
- Ich erteile hiermit der Bürgerinitiative Umweltschutz Lüchow-Dannenberg e.V. eine Einzugsermächtigung für mein Konto.

Konto-Nr.:

BLZ:

Geldinstitut:

Name:

Adresse:

Datum, Unterschrift

Ausschneiden und abschicken an: BI-Büro, Rosenstr. 20, 29439 Lüchow, Konto der BI: KSK Lüchow, BLZ 258 501 10, Konto: 004 406 072 1
 Das Abo kann jederzeit zum Jahresende gekündigt werden.

Impressum

Die Gorleben-Rundschau erscheint 10-12 mal jährlich und wird herausgegeben von der Bürgerinitiative Umweltschutz Lüchow-Dannenberg e.V..

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung des Herausgebers wieder.

Für Neuerungen, produktive Anregungen und LeserInnenbriefe sind wir immer ansprechbar. Es ist erwünscht, eigene Texte zum Thema Atomkraft, Gorleben und erneuerbare Energien einzubringen; sie werden gerne veröffentlicht, sofern sie in den Kontext der Ausgabe passen.

Redaktion: H. Eckert, F. Althoff, W. Ehmke

Bildmaterial: I+W Lowin, B. Oehler

Mitarbeit: G. Harder, D. Sollmann, N. Vinocur, H. Jäger, C. Ruhsert, Bund der Energieverbraucher

Versand & Termine: L. Wentz

Auflage: 1000

BI Büro: Rosenstr. 20, 29439 Lüchow

Fon: 05841/4684, Fax: 05841/3197,

buer@bi-luechow-dannenberg.de

www.bi-luechow-dannenberg.de

Öffnungszeiten: Mo, Mi, Fr, Sa 9 - 12 Uhr, Di + Do 15 - 18 Uhr