

**Sekretariat des Ausschusses für Umwelt,
ländlichen Raum und Verbraucherschutz
des Hessischen Landtags**

**Schlossplatz 1-3
65183 Wiesbaden**

Per Email: K.Thaumueler@ltg.hessen.de

Vorstand
Dr. Angelika Claußen
Dr. Sabine Farrouh
Bettina Gubelt
Julia Heiß
Matthias Jochheim
Okka Kimmich
Christoph Krämer
Prof. Dr. Peter Riedesser



Körtestr. 10
10967 Berlin
Telefon: 030/698 07 40
Telefax: 030/693 81 66
E-Mail ippnw@ippnw.de
www.ippnw.de

International Councillor
Dr. Helmut Lohrer
Deputy International Councillor
Eva-Maria Schwienhorst
Ehrenvorstandsmitglieder
Prof. Dr. Ulrich Gottstein
Prof. Dr. Dr. Horst-Eberhard Richter
Wissenschaftlicher Beirat
Dr. Jan van Aken
Prof. Dr. Andreas Buro
Dr. Dieter Deiseroth
Prof. Dr. Dr. Hans-Peter Dürr
Dr. Heinz Loquai
Dr. Götz Neuneck
Prof. Dr. Norman Paech
Prof. Dr. Inge Schmitz-Feuerhake
Prof. Dr. Otmar Wassermann



Berlin, 18. Juli 2008

**Stellungnahme
für die Anhörung des Hessischen Landtags zum Thema
zukünftige Energie- und Klimaschutzpolitik in Hessen**

Vorbemerkungen

Zunächst möchte ich zum Ausdruck bringen, dass wir sehr angetan sind von dieser Anhörung, den Themenkomplexen und Fragestellungen. Es zeigt sich, dass sich ein Parlament jenseits des Korsetts von Regierungskoalitionen sehr ernsthaft mit ganz wesentlichen Fragestellungen befassen kann.

Es zeigt auch, dass Politiker besser sein können als ihr Ruf in den Medien, wenn sie als Parlamentarier einen wirklichen Gestaltungsspielraum haben. In der Tat scheint in Hessen derzeit die Stunde des Parlaments zu schlagen.

Wir haben wahrgenommen, dass es im Hessischen Landtag Politiker gibt, die nachdrücklich verlangen, dass es bei der Energiewende nicht mehr nur bei schönen Reden und der Ankündigung von möglichst weit entfernt liegenden Zielen bleibt, sondern dass es um die sofortige Umsetzung der anstehenden und im Grunde bekannten Schritte gehen muss. Insofern muss auch diese Anhörung dazu beitragen, dass die Blockade der Energiewende in Hessen jetzt beendet wird.

Kern der Auseinandersetzung über die Energiepolitik in Hessen ist das Interesse der Energiekonzerne RWE und E.On, das lukrative Geschäft mit der Ware Strom weiterhin in der Hand zu behalten. Die beiden Energiekonzerne möchten daher das nukleare Großkraftwerk Biblis und das Kohle-Großkraftwerk Staudinger möglichst lange weiter betreiben.

Dieses Motiv ist für die Energiekonzerne wie auch für die bisherige hessische Landesregierung vermutlich maßgebend. Die anderen Gründe erscheinen vorgeschoben.

Weil keine Chance besteht, einen neuen Atomkraftwerksblock am Standort Biblis politisch durchzusetzen, wird ständig wiederholt, die beiden bestehenden Atomkraftwerksblöcke seien „sicher“, obwohl das Hessische Umweltministerium in einem Vermerk festgestellt hat, dass Biblis „selbstverständlich nicht dem heutigen Stand von Wissenschaft und Technik“ entspricht. Demgegenüber erscheint der Neubau eines Kohleblocks am Standort Staudinger politisch durchsetzbar. Deshalb wird gesagt, die alten Blöcke müssten stillgelegt und durch einen neuen ersetzt werden. Allerdings ist nicht gewährleistet, dass die alten Blöcke tatsächlich vom Netz gehen.

Die möglichen Alternativen zu Kohle und Atom sind für die beiden Großkonzerne ein Problem. Für die sechs Millionen hessischen Bürgerinnen und Bürger sind sie allerdings in jeder Hinsicht ein Gewinn.

Wenn die Strom- wie auch die übrige Energieversorgung schrittweise dezentralisiert in die Hand von Bürgern, Landwirten, kleineren Unternehmen und Kommunen übertragen wird, profitiert davon die breite Bevölkerung und nicht nur die beiden Großkonzerne.

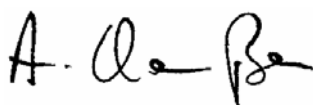
Die Energiekonzerne haben noch in den 1990er Jahren behauptet, die erneuerbaren Energien könnten auch langfristig maximal mit 4 Prozent zur Stromerzeugung Deutschlands beitragen. Diese Behauptung ist längst durch die Realität widerlegt: Schon im Jahr 2000 trugen die erneuerbaren Energien zu 6 Prozent zur Stromversorgung Deutschlands bei. Im Durchschnitt des Jahres 2007 waren es 14 Prozent. 2008 werden es möglicherweise mehr als 18 Prozent sein. Dieser bemerkenswerte Erfolg wurde trotz der Widerstände der Energiekonzerne und vieler politischer Instanzen erreicht.

Die Fehlprognose der Energiekonzerne zeigt, dass diese Interessen-geleitet argumentieren, aber keine geeigneten Ratgeber für die notwendige Erneuerung der Energiepolitik sind.

Unsere Gesellschaft braucht integere Politiker als Vertreter des Volkes, die das Wohl der Bevölkerung und nicht das weniger Großkonzerne im Blick haben.

Nachfolgend nehmen wir zu ausgewählten Fragestellungen der verschiedenen Themenkomplexe Stellung. Wir konzentrieren uns hierbei auf die aus Sicht der IPPNW relevanten Kriterien für eine verantwortbare und zukunftsweisende Energiepolitik.

Mit freundlichen Grüßen



Dr. Angelika Claußen
Vorsitzende der IPPNW

1. Skizzierung der Ausgangssituation mit Rahmenbedingungen

1.1 Kosten und Preise

Der CDU-Antrag 17/81 verlangt, man solle sich „vorrangig für solche Strategien zur Vermeidung von CO₂“ einsetzen, „die die geringsten Kosten verursachen“. Diese Maßgabe entspricht nicht den Interessen eines sozialen Bundesstaates. Sie liegt im Interesse der großen Energiekonzerne, weil der fundamentale Unterschied zwischen den Kosten der Energiebereitstellung und den Preisen für die privaten und gewerblichen Verbraucher nicht thematisiert wird.

Es ist gewissermaßen ein konstituierendes Element der deutschen Energiepolitik, der Bevölkerung bestimmte Energieformen wegen ihrer für die Energiekonzerne betriebswirtschaftlich geringen Kosten anzupreisen und eben diese – aufgrund von Subventionen und Privilegien – lediglich betriebswirtschaftlich „billige Energie“ völlig überteuert an die Bevölkerung, an das Kleingewerbe und an kleinere und vermutlich auch an „mittlere“ Unternehmen zu verkaufen. Einflussreiche Großkonzerne wie die Chemie- und Aluminiumindustrie hingegen beziehen die Energie zu Grenzkosten oder sogar zu Dumpingpreisen. Stichwort: Billigstrom für die Großindustrie.

Die Verträge für die „Sondervertragskunden“ der Wirtschaft unterliegen nicht ohne Grund der strikten Geheimhaltung. Und mit der Abschaffung der staatlichen Strompreisaufsicht hat sich der Spielraum, ausufernde Profite unter Großkonzernen zu „verteilen“, keineswegs verringert.

Eine regelrechte „Verteilungspolitik“ findet in der deutschen Wirtschaft traditionell so statt: Großkraftwerksbetreiber wie RWE und E.On verlangen mit der mehr oder weniger erzwungenen „Billigung“ des Staates völlig überteuerte Preise von den Haushaltskunden, vom Kleingewerbe und von kleineren Unternehmen.

Die Milliardeneinnahmen der Betreiber aufgrund der überhöhten Preise werden großzügig verteilt: Hersteller wie vor allem Siemens erhalten großzügig bezahlte Aufträge für den Bau, für Brennstoff-Lieferungen und für die Wartung/Nachrüstung der Kraftwerke. Wie die so genannten „Hanauer Verträge“ zeigten, kassiert die einflussreiche Siemens AG über „Knebelverträge“ selbst dann, wenn die vereinbarten Lieferungen nicht erbracht werden (vgl. hierzu: Henrik Paulitz, Manager der Klimakatastrophe – Die Deutsche Bank und ihre Energie- und Verkehrspolitik, 1994). Des Weiteren begünstigt wird, wie dargelegt, die stromintensive Großindustrie.

Das Magazin Frontal 21 deckte 2007 zudem auf, wie das Stromangebot von den Stromanbietern künstlich knapp gehalten wird, um so hohe Preise an der Leipziger Strombörse zu erzielen. EU-Kommissarin Neelie Kroes bemängelt den fehlenden Wettbewerb unter den Stromanbietern in Deutschland.

Der Atomstrom von dem abgeschriebenen und privilegierten Atomkraftwerk Biblis wird möglicherweise zu Kosten in der Größenordnung von 2-3 Cent/kWh erzeugt. An die Haushaltskunden wird der Strom dann aber etwa zehnfach teurer verkauft. Neben Steuern und Abgaben sind hierfür völlig überzogene Gewinnspannen verantwortlich.

Das zeigt: Von Kraftwerken mit geringen Kosten profitieren wenige Großkonzerne, nicht aber der Rest der Gesellschaft, der trotz niedriger Kosten immer höhere Preise zu zahlen hat.

1.2 Hohe Kosten können sinnvoll sein

Höhere Kosten bei der Energiegewinnung müssen volkswirtschaftlich betrachtet keinesfalls ein Nachteil sein. Höhere Stromgestehungskosten können sehr viel vorteilhafter sein als „billig erzeugter“ Strom.

So liegt der Windstrom mit unter 10 Cent/kWh noch oberhalb der Kosten für Strom aus einem abgeschriebenen und privilegierten Atomkraftwerk. Photovoltaik ist heute für unter 50 Cent/kWh zu haben.

Wind- und Solarstrom sind aber unter anderem deswegen teurer, weil sie deutlich mehr Arbeitsplätze „schaffen“ als die Atomenergie. Denn der Grund für die höheren Stromgestehungskosten liegt in einem höheren Personalbedarf je Kilowattstunde.

Während laut Bundesumweltministerium die erneuerbaren Energien im Jahr 2006 bereits 236.000 Menschen Arbeit gaben, wird die Zahl der in der Atomwirtschaft Beschäftigten auf rund 30.000 geschätzt. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass der Anteil der Erneuerbaren an der Stromerzeugung noch unter dem Anteil der Atomenergie liegt. Mit zunehmendem Ausbau der erneuerbaren Energien wird auch die Zahl der in der Branche Beschäftigten weiter zunehmen.

Wenn die politische Erwartung besteht, dass die Produktionskosten bei den erneuerbaren Energien deutlich sinken sollen, dann muss man sich auch darüber im Klaren sein, dass dann auch die spezifischen Arbeitplatzeffekte rückläufig sein dürften.

Dabei ist natürlich klar, dass die spezifischen Kosten der Photovoltaik noch weiter sinken sollen und auch sinken werden. Der Bundesverband Erneuerbare Energie hat im Mai 2008 angekündigt, der Solarstrom vom eigenen Dach werde in spätestens sieben Jahren günstiger sein als Gas- und Kohlestrom aus der Steckdose.

Nur: Vor dem Hintergrund der Arbeitplatzeffekte muss man sich die Frage stellen, ob es nicht sinnvoll ist, einen Strommix ausdrücklich zu begrüßen, dessen durchschnittliche Kosten höher sind als die des derzeitigen Strommixes. Das bedeutet dann keineswegs zwangsläufig, dass dann die Preise höher liegen müssen, sofern die beteiligten Unternehmen geringere – also „angemessene“ – Gewinnspannen akzeptieren als RWE oder E.On!

Dreh- und Angelpunkt in der Diskussion sind insofern nicht primär oder ausschließlich die Kosten der Energiegewinnung, sondern das Verhältnis von Kosten und Preisen und die Gewinne der beteiligten Akteure.

Die CDU-Fraktion hat in ihrem Antrag 17/81 eine „kritische Überprüfung des hohen Staatsanteils an den Energiepreisen“ gefordert. Tatsächlich aber ist eine „kritische Überprüfung der exorbitanten Gewinne weniger Großkonzerne“ erforderlich.

Im „Instrumentenmix“ der Energiepolitik gehört also auf die Tagesordnung, wie es gelingen kann, dass nicht einige Wenige weit überhöhte Gewinne auf Kosten der Gesamtheit realisieren.

1.3 Entwicklung von Kosten und Preisen

Allgemein wird ein weiterer, deutlicher Anstieg der Preise für importierte Energie erwartet. Das betrifft sowohl den Kernbrennstoff Uran als auch die fossilen Energieträger Öl, Gas und Kohle.

Vor diesem Hintergrund macht der Bundesverband Erneuerbare Energie folgende Prognose (Pressemitteilung vom 6. Juni 2008): „Tatsächlich wird der Mix aus Erneuerbaren Energien bereits deutlich vor dem Jahr 2020 günstiger sein als Strom aus konventionellen Quellen.“

Während also beim heutigen Strommix – zumal unter Regie von Unternehmen wie RWE und E.On – zu erwarten ist, dass Kosten und Preise ganz drastisch ansteigen, so bergen allein die heimischen erneuerbaren Energien die Chance auf einen nur moderaten Kosten- und Preisanstieg des gesamten Strommixes.

1.4 Kosten der „Energie-Außenpolitik“

Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die globalen Konflikte und Kriege um die knapper werdenden Energie-Ressourcen vermutlich deutlich zunehmen werden. Längst ist auf nationaler und europäischer Ebene von einer „Energie-Außenpolitik“ die Rede, die auch den militärischen Zugriff auf die Energie-Ressourcen ausdrücklich mit einschließt (vgl. u.a. Weißbuch der Bundeswehr sowie die alten Verteidigungspolitischen Richtlinien von 1992).

Die Kosten für vermehrte Auslandseinsätze der Bundeswehr und höhere Rüstungsausgaben fließen zwar nicht als externe Kosten in die Energiepreise mit ein, treffen aber dennoch die Bevölkerung über die Steuerlast. D.h. ein wachsender Anteil der Ausgaben u.a. des Verteidigungsministeriums, des Auswärtigen Amtes etc. müssen als externe Energie-Kosten gewertet werden.

Auch aus diesem Grund sind eine engagierte Energiesparpolitik sowie der dezentrale Ausbau der heimischen erneuerbaren Energien dringend geboten.

1.5 Privilegien und staatliche Zuschüsse für die Atomindustrie

Die Atomenergie ist ein hoch privilegierter und bis zum heutigen Tag subventionierter Energieträger.

Erstens. Das größte Privileg ist sicherlich der Umstand, dass der in den abgeschriebenen Atomkraftwerken billig erzeugte Atomstrom an die Haushaltskunden völlig überteuert verkauft werden darf.

Zweitens. Der Kernbrennstoff Uran ist steuerfrei, während für Öl und Gas Mineralölsteuer erhoben wird. Auch auf Biodiesel und Pflanzenöle werden beispielsweise besteuert.

Drittens. Die Entsorgungsrückstellungen der Atomindustrie sind von der Steuer befreite Gewinne. Nach Angaben der betroffenen Unternehmen geht es bereits um 30 Milliarden Euro. Obwohl das Geld unweigerlich irgendwann benötigt wird, haben die Konzerne bisher freie Hand bei ihrer Verwendung und nutzen sie als zins- und steuerfreies Kapital für Investitionen aller Art. Das birgt die Gefahr, dass die Mittel infolge von Fehlinvestitionen nicht mehr verfügbar sind, wenn sie gebraucht werden.

Die steuerbefreiten Rückstellungen benachteiligen des Weiteren die Wettbewerber ohne Atomkraftwerke. Sie verstoßen daher gegen das Beihilfeverbot der EU. EUROSOLAR-Präsident Hermann Scheer geht vor dem Hintergrund von Entscheidungen des Bundesfinanzhofes davon aus, dass die steuerfreien Rückstellungen nicht legal sind.

Viertens. Die Atomenergie wird auch 60 Jahre nach Beginn der kommerziellen Atomenergie-Nutzung noch immer subventioniert. Beispielsweise wird die Errichtung des Prototyps des "Europäische Druckwasser-Reaktors" (EPR) in Finnland durch staatliche Billig-Kredite gefördert. Die Bayerische Landesbank ist an einem internationalen Bankenkonsortium beteiligt, das den EPR offenbar mit einem zinsverbilligten Kredit in Höhe von 1,95 Milliarden Euro mitfinanziert. Der Zinssatz soll bei nur 2,6 Prozent liegen. Das ist nach Einschätzung der führenden finnischen Wirtschaftszeitung "Kauppalehti" "billiges Geld", das den Atomkraftwerks-Neubau überhaupt erst finanzierbar macht.

Die Atomenergie wird auch bis zum heutigen Tag durch staatliche Forschungs- und Entwicklungsmittel gefördert. Diese Subventionen sollen sich bereits auf mehr als 80 Milliarden Euro belaufen. Offiziell als „Reaktorsicherheitsforschung“ deklariert, wurden beispielsweise auch Steuergelder für die Entwicklung des EPR ausgegeben. Man kann davon

ausgehen, dass auch Entwicklungen wie die Nachrüstung von laufenden Atomkraftwerken wie Biblis zum Teil durch Steuergelder finanziert werden.

Fünftens. Bis heute werden Atomexporte insbesondere von Siemens vielfach durch Hermes-Bürgschaften abgesichert. Das unternehmerische Risiko, mit dem die Gewinne von Unternehmen gerechtfertigt werden, wird so auf die Steuerzahler abgewälzt.

Sechstens. Die Atomkraftwerksbetreiber müssen nur eine symbolische Haftpflichtversicherung abschließen (0,5 Milliarden Euro). Die Deckungsvorsorge ist auf 2,5 Milliarden Euro begrenzt. In Relation zu den laut Prognos möglichen Schäden eines Atomunfalls von bis zu 5500 Milliarden Euro ist die Deckungsvorsorge minimal: Sie deckt weniger als 0,1% der erwarteten Schäden.

Dem gegenüber muss jede Windenergie- und Solaranlage voll haftpflichtversichert sein.

Laut Bundesumweltministerium würde Atomstrom bis zu 2 Euro pro Kilowattstunde kosten, wenn die externen Kosten berücksichtigt werden (BMU-Broschüre März/2007: Strom aus erneuerbaren Energien - Was kostet er uns wirklich? S. 23). Voll haftpflichtversicherter Windstrom ist hingegen schon heute für unter 10 Cent/kWh zu bekommen.

Der Rechtswissenschaftler Norbert Pelzer hat schon auf dem „Ersten Deutschen Atomrechts-Symposium“ 1972 zu recht festgestellt: „In unserem Schadensersatzrecht gilt der Grundsatz der vollen Ersatzleistung, § 249 BGB. Summenmäßige Haftungsbegrenzungen sind die Ausnahme ... Es muss eine vernünftige Relation zwischen Haftungssumme und Schadenspotenzial bestehen, anderenfalls kann man von ‚Schadensersatz‘ schwerlich sprechen.“

Auf dem „Sechsten Deutschen Atomrechts-Symposium“ sagte Pelzer, dass man mit dem Atomhaftungsrecht „für die haftpflichtigen Inhaber von Kernanlagen Privilegien schuf, die dem sonstigen Haftungsrecht unbekannt waren.“

Von einer vernünftigen Relation zwischen Haftungssumme und Schadenspotenzial kann bezüglich der Atomhaftung bei einer Deckungsvorsorge von weniger als 0,1 Prozent natürlich nicht die Rede sein. Die IPPNW fordert daher schon seit Jahren eine volle Haftpflichtversicherung für Atomkraftwerke. Die extreme Ungleichbehandlung der erneuerbaren Energien gegenüber der Atomenergie ist völlig unakzeptabel.

1.6 Globale Bedeutung der Atomenergie

Die Atomenergie trägt nur zu 2,5% zur weltweiten Endenergieversorgung und zu 15% zur weltweiten Stromversorgung bei (IEA 2007). Allein die Wasserkraftwerke produzieren weltweit mehr Strom als die knapp 440 Atomkraftwerke. Wegen der sukzessiven Stilllegung alter Atomkraftwerke dürfte es der Atomindustrie kaum gelingen, durch die wenigen Ersatzbauten weltweit den Anteil von 2,5% zu halten. Schon eine Verdoppelung des Anteils der Atomenergie ist völlig ausgeschlossen, weil weder die industriellen Fertigungskapazitäten noch die Bereitschaft der Banken zur Finanzierung vorhanden wären, ganz unabhängig von den Widerständen in Politik und Gesellschaft.

Aber selbst wenn sich der Anteil der Atomenergie auf 5% verdoppeln würde, würde es sich noch immer um eine marginale, praktisch bedeutungslose Energietechnik handeln. 95% des Energieproblems müssten auch dann anders gelöst werden. Das zeigt: Die Atomenergie ist sowohl für die Energieversorgung der Menschheit als auch für den Klimaschutz ungeeignet.

Das Klimaproblem ist ein globales. Das hessische Atomkraftwerk Biblis hat bei nüchterner Betrachtung auf den Klimaschutz allenfalls dadurch eine Auswirkung, als es strukturell seit über 30 Jahren den zügigen Ausbau der erneuerbaren Energien und eine engagierte Energiesparpolitik behindert.

1.7 Bedeutung des Atomkraftwerks Biblis

Das Atomkraftwerk Biblis ist aber auch für die hessische Stromversorgung vollkommen überflüssig. Bei jeder Jahresrevision, bei jeder geplanten oder auch ungeplanten Abschaltung von Biblis müssen Eratzkraftwerke zur Verfügung stehen, die den Strom für die hessische Bevölkerung produzieren. Beide Blöcke waren 2007 über ein Jahr lang – teilweise neben mehreren anderen deutschen Atomkraftwerken – nicht in Betrieb, ohne dass irgendwo die Lichter ausgingen. Das zeigt: Auch für die hessische Stromversorgung ist die Kernenergie kurzfristig verzichtbar.

Wegen der zunehmenden Windstromerzeugung exportierte Deutschland zuletzt netto Strom ins Ausland.

1.8 Die drei wichtigsten Gründe für die Stilllegung von Biblis

Es gibt drei gewichtige Gründe, das Atomkraftwerk Biblis endgültig stillzulegen.

Erstens wegen der Unfallgefahr und wegen der Gesundheits-Risiken des Normalbetriebs.

Zweitens wegen des Umstandes, dass noch kein Kilo Kernbrennstoff aus Biblis entsorgt wurde. Niemand weiß, wohin mit dem hoch-radioaktiven Atommüll. Es geht hierbei längst nicht mehr nur um nachfolgende Generationen, um „Kinder- und Kindeskind“, also um die „Langzeitsicherheit“, die laut Sachverständigenrat für Umweltfragen nicht gewährleistet werden kann. Die Vorfälle im „Versuchsendlager“ Asse haben vielmehr gezeigt, dass bereits die „Kurzzeitsicherheit“ massiv in Frage steht.

Neben den hochbrisanten Problemen in Asse stellen auch aktuelle Erdbeben (20. Oktober 2004, 15. Juli 2005, 3. April 2008) im eigentlich „erdbebenfreien“ Norddeutschland die Kurzzeitsicherheit des geplanten Endlagers für hochradioaktiven Atommüll in Gorleben in Frage. Hierbei ist bemerkenswert, dass in der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe BGR diskutiert wird, ob die Erdgas-Förderung in Norddeutschland die Erdbeben ausgelöst hat.

Drittens muss die zivile Nutzung der Kernenergie beendet werden, damit sich der Bombenstoff und das Know-how zur Herstellung von Atomwaffen nicht weiter verbreitet. Der Umstand, dass der ehemalige Bundesverteidigungsminister Rupert Scholz (CDU) im Januar 2006 mit Unterstützung der „Bild“-Zeitung eine mögliche Atombewaffnung der Bundeswehr ins Gespräch brachte – möglicherweise ein Testballon hinsichtlich der Heftigkeit der Reaktionen – unterstreicht, wie wichtig der Ausstieg aus der Atomtechnik ist.

1.9 Gefährdungspotenzial des Atomkraftwerks Biblis

Das Atomkraftwerk Biblis ist sicherheitstechnisch völlig veraltet. Das ergibt sich bereits daraus, dass es vor rund 40 Jahren konzipiert wurde und mehr als 30 Jahre lang in Betrieb ist. Die Abweichung des Sicherheitsstandards gegenüber den zuletzt in Deutschland errichteten Konvoi-Anlagen – selbst diese sind bereits zwei Jahrzehnte lang in Betrieb – zeigt sich zweifellos auch daran, dass die Gesellschaft für Reaktorsicherheit (GRS) Biblis als 2. DWR-Generation und die Konvoi-Anlagen als 4. DWR-Generation klassifiziert hat (nicht zu verwechseln mit der so genannten 4. Generation auf internationaler Ebene).

Anders als von der Atomindustrie suggeriert, gab es seit der 2. DWR-Generation über die Vorkonvoi-Anlagen (3. DWR-Generation) bis hin zu den Konvoi-Anlagen (4. DWR-Generation) viele bedeutende sicherheitstechnische Veränderungen im Grunddesign der Anlage, die weit überwiegend nicht durch Nachrüstungen behoben wurden bzw. werden konnten.

Die Behauptung, man habe das Atomkraftwerk Biblis in den vergangenen Jahren durch diverse Nachrüstungen gewissermaßen „runderneuert“, mag für den einen oder anderen Medienbericht taugen. Es soll auch keineswegs in Abrede gestellt werden, dass eine überschaubare Anzahl schwerwiegender Sicherheitsmängel in Biblis durch Nachrüstungen (§7-Genehmigungen) und viele kleine Schwachstellen immer wieder im Rahmen von Aufsichtsverfahren (§ 19 Atomgesetz) beseitigt oder zumindest mutmaßlich verbessert wurden.

Nur: Unter Rückgriff auf die sicherheitstechnischen Bewertungen der offiziellen Gutachterorganisationen der Atomaufsicht (insbesondere TÜV Süd, TÜV Nord, GRS) und gestützt auf Herstellerangaben (firmierend im Laufe der Zeit unter: Siemens, KWU, Framatome, Areva) über die ganz wesentlichen Vorzüge der neueren Atomkraftwerke bzw. Reaktorentwicklungen konnte die IPPNW beim Atomkraftwerksblock Biblis B – im Rahmen der Klage zur Stilllegung des Atomkraftwerksblocks – bislang mehr als 150 schwerwiegende Sicherheitsmängel dokumentieren.

Die hessische Atomaufsicht hat den Versuch unternommen, mit Hilfe einer gutachterlichen Stellungnahme diese Mängelliste zu entkräften. Es handelt sich hierbei allerdings um eine sehr tendenziöse Stellungnahme des TÜV Süd, die gängigen Anforderungen an einen neutralen Gutachter nicht entspricht. Das Papier wirft ein entsprechendes Licht auf diese Gutachterorganisation, die ständig im Auftrag des Hessischen Umweltministeriums tätig ist („Haus-Gutachter“).

Der TÜV Süd konnte die von der IPPNW skizzierten technischen Sachverhalte in ihrer Substanz nicht entkräften. Das war auch schon deswegen nicht zu erwarten, da viele der Punkte vom TÜV Süd selbst als sicherheitstechnisch nachteilig bewertet wurden.

Bei den mehr als 150 Sicherheitsmängeln von Biblis B handelt es sich weit überwiegend nicht um vergleichsweise leicht behebbare Mängel wie falsch gesetzte Dübel. Es handelt sich von ganz wenigen Ausnahmen abgesehen auch nicht um so genannte „Nachweisdefizite“, die der Betreiber im Zweifelsfall durch die Vorlage von zweifelhaften „Berechnungen“ z.B. des TÜV oder des Anlagenherstellers Siemens mehr oder weniger elegant vom Tisch wischen kann.

Die Biblis-Mängel sind wie folgt gegliedert:

1. Systemübergreifende Sicherheitsmängel aufgrund aktiver Sicherheitssysteme sowie bei Redundanz, Diversität und räumlicher Trennung
2. Sicherheitsmängel der Kraftwerkssteuerung und Leittechnik
3. Sicherheitsmängel bei der Beherrschung von Kernschmelzunfällen
4. Sicherheitsmängel beim Schutz gegen äußere Einwirkungen
5. Sicherheitsmängel des "Notstandssystems"
6. Sicherheitsmängel beim Schutz gegen anlageninterne Einwirkungen
7. Sicherheitsmängel der Stromversorgungssysteme
8. Sicherheitsmängel durch Werkstoffe, konstruktive Ausführungen, Schweißnähte sowie deren Prüffähigkeit
9. Sicherheitsmängel des Not- und Nachkühlsystems
10. Sicherheitsmängel des Reaktors und der Abschaltssysteme

11. Sicherheitsmängel der Frischdampfabgabe und der Wärmesenken
12. Sicherheitsmängel des Volumenregel- und Druckhaltesystems
13. Sicherheitsmängel des Haupt- und Notspeisewassersystems
14. Sicherheitsmängel bei der Beherrschung von Dampferzeuger-Heizrohrlecks
15. Sicherheitsmängel der Kühlketten und des Kaltwassersystems
16. Sonstige Sicherheitsmängel

Bei den von der IPPNW dokumentierten, von offiziellen Gutachtern, Betreibern oder vom Hersteller der Anlage festgestellten Sicherheitsmängeln, handelt es sich um technische Schwachstellen, die der Betreiber, von wenigen Ausnahmen abgesehen, auch nicht beheben kann.

Viele Mängel sind beispielsweise aus baulich-räumlichen Gründen oder weil es keine sichere technische Lösung gibt (z.B. Wasserstoffproblematik) teilweise gar nicht behebbar. Bei den Mängeln, die grundsätzlich behoben werden könnten, wäre ein umfangreiches Nachrüstprogramm für Biblis B allein schon wegen der zeitaufwändigen Vorplanungen und Genehmigungsverfahren, wegen der zeitaufwändigen Durchführung vor Ort sowie wegen der Personalknappheit erfahrener Ingenieure – die derzeit u. a. auf der Neubaustelle in Finnland benötigt werden – absolut unrealistisch.

Es ist gesichert davon auszugehen, dass Biblis B weit mehr als 150 schwerwiegende Sicherheitsmängel aufweist. Die IPPNW hatte nämlich nur Zugang zu einer sehr begrenzten Zahl von Akten. Für fast 20 weitere beantragte Aktenbestände hat die Behörde die Einsicht willkürlich verweigert. Und selbst bei einer Einsichtnahme in diese Aktenbestände hätte die IPPNW nur einen vergleichsweise kleinen Teil der Akten zur Sicherheit von Biblis B einsehen können.

Die vom Hessischen Umweltministerium in den 1990er Jahren für Block A erstellte Stilllegungsverfügung wurde im Rahmen der Akteneinsicht ebenfalls strikt verweigert, obwohl Biblis A und Biblis B sehr „bauähnlich“ sind (beide 2. DWR-Generation, Doppelblockanlage).

Aber selbst wenn man „nur“ die über 150 Sicherheitsmängel nimmt, könnte RWE das Atomkraftwerk Biblis vermutlich 20 Jahre lang nachbessern und selbst dann wäre das Altkraftwerk nicht runderneuert. RWE ist aber natürlich überhaupt nicht dazu bereit, nochmals mehrere Milliarden Euro in die Beseitigung der Mängel zu investieren.

1.10 Bis heute ständig Fehler bei Arbeiten in Biblis

In den 1970er Jahren, als das Atomkraftwerk Biblis gebaut wurde, wurde vielfach über Pfusch am Bau von Atomkraftwerken berichtet. Immer wieder ging es beispielsweise um schlecht ausgeführte Baustellen-Schweißnähte.

Man wundert sich, dass Pfusch am Bau bei Atomkraftwerken auch heute noch an der Tagesordnung ist. Verwiesen sei beispielsweise auf den fehlerhaften Beton beim Bau in Finnland oder auch beim Zwischenlager in Neckarwestheim.

Berichte von zwei, in Biblis zeitweise Beschäftigten über Missstände in dem Atomkraftwerk werden von der hessischen Atomaufsicht – trotz förmlicher Bestätigungen einzelner Vorwürfe der beiden Fachleute durch Gutachter und RWE selbst – pauschal abgestritten. Die Vorwürfe betreffen das Not- und Nachkühlsystem (unstrittig sind die fehlenden „Stempelfeld“-Informationen für rund 25% der Rohrleitungsteile), unstrittige – und nach Einschätzung des Fachmanns und der IPPNW

unzulässige – Wasseransammlungen im „Keller“ von Biblis B, sowie Fehler bei elektrischen Arbeiten.

Die offizielle Auswertung "meldepflichtiger Ereignisse" im Atomkraftwerk Biblis – teilweise von RWE selbst – ergab zudem, dass bei elektrischen Arbeiten und bei Einstellungen an sicherheitsrelevanten Komponenten regelmäßig Fehler gemacht werden. Hier einige Beispiele nur aus den Jahren 2002 bis 2004, die die Zeugenaussage über andere Fehler und Schlampereien bei elektrischen Arbeiten stützen:

- 9. Juni 2002: Bei Abnahme und Funktionsprüfungen der in Block B neu installierten Stromversorgung für ein zusätzliches Notstandssystem in Block A ergaben am 9. Juni Hinweise darauf, "dass elektrische Steuerkabelverbindungen (Lötstellen) bei der Herstellung bzw. Montage nicht sachgerecht ausgeführt sein könnten".
- 19. Juni 2002: In Biblis B kam es zum Ausfall der Notstandsstromversorgung für Block A, weil "elektrische Arbeiten in zwei Schaltern fehlerhaft geplant und entsprechend falsch ausgeführt wurden (fehlerhafte Verdrahtung)".
- 22. Juli 2002: Bei der Überprüfung der Ansteuerung zweier Feuerlöschpumpen, die bei einem Störfall ggf. für die Wärmeabfuhr im Rahmen des erweiterten Notstandssystems herangezogen werden müssen, wurde eine "fehlerhafte Verkabelung eines elektrischen Schalters für eine der zwei Pumpen" festgestellt. Bei der Reparatur des betroffenen Schalters "wurde die Kabelverbindung gelöst" und anschließend erneut "fehlerhaft montiert". Erst im dritten Anlauf gelang es offenbar, die Kabelverbindung sachgerecht auszuführen.
- 28. August 2002: Es kam in Biblis B zum Ausfall der Notstandsstromversorgung für Block A, "weil elektrische Arbeiten in einer falschen Redundanz durchgeführt wurden".
- 5. November 2003: In Biblis B ergab eine Prüfung an einem Notstromdiesel eine "fehlerhafte Einstellung eines Reglers" mit der Folge, dass die Zuschaltreihenfolge der angeschlossenen Verbraucher nicht ordnungsgemäß erfolgte.
- 8. Februar 2004. Infolge eines witterungsbedingten Kurzschlusses kam es unter anderem wegen eines "falsch eingestellten Messumformers" in Biblis B zum gefürchteten Notstromfall.
- 9. Mai 2004: Bei Sonderprüfungen wurde festgestellt, dass elektrische Schalter an Komponenten des Notspeisewassersystems fehlerhaft eingestellt waren. Es handelte sich um eine „systematische Störung“, die in Biblis A und B an insgesamt 15 Komponenten gefunden wurde.
- Am 12. Juli 2004 wurde in Biblis A im Rahmen einer Sonderprüfung eine notwendige Freischaltung unvollständig ausgeführt. Der „Freischaltfehler“ führte zum Ausfall der beiden Turbonotspeisepumpen.

Es kann überhaupt kein Zweifel daran bestehen, dass die hessische Atomaufsicht das Atomkraftwerk Biblis jederzeit – gerichtsfest – wegen fehlender Zuverlässigkeit des Betreibers stilllegen kann und muss.

Obwohl die hessische Atomaufsicht regelmäßig die Zuverlässigkeit des Betreibers bestätigt, können die Aufsichtsbeamten anhand der Akten nicht nur Dutzende, sondern Hunderte Fallbeispiele und grundsätzliche Erwägungen heranziehen, die eine Stilllegung wegen der fehlenden Zuverlässigkeit von RWE mehr als rechtfertigen.

Um als Beleg hierfür neben den ständigen Fehlern bei elektrischen Arbeiten nur zwei weitere, ausgewählte Beispiele anzuführen:

1. 1998 kam es in Biblis B - trotz förmlicher Vorwarnung durch eine „Weiterleitungsnachricht“ der GRS – zu einer Dampferzeuger-Kleinstleckage. Wäre das Leck in der Rohrleitung größer gewesen, dann hätte es zum Kernschmelz-Unfall kommen können, da Biblis B zahlreiche Schwachstellen hinsichtlich der Beherrschung von Dampferzeuger-Heizrohrlecks aufweist und diese in allen offiziellen Risikostudien als Störfälle benannt werden, die leicht zur Kernschmelze führen können.
2. Trotz dieses großen Gefahrenpotenzials durch Dampferzeuger-Heizrohrlecks werden in Biblis die Rohre der Dampferzeuger regulär und relativ selten nur mit einer „Standard-Sonde“ untersucht. Auf die Wirbelstromprüfungen mit der Rotationssonde, die genauere Messergebnisse liefert als Wirbelstromprüfungen mit der Standardsonde, wird in aller Regel verzichtet, obwohl mit der Standard-Sonde „Befunde“ vielfach nicht festgestellt werden können – das ist nichts anderes als ein Spiel mit dem Feuer.

1.11 Rechtliche Bewertung des Atomkraftwerks Biblis

In einem „Vermerk“ des Hessischen Umweltministeriums vom 19. September 2005 wurde anlässlich eines Antrags der IPPNW zur Stilllegung von Biblis B wörtlich festgestellt: „... denn die Anlage entspricht selbstverständlich nicht dem heutigen Stand von Wissenschaft und Technik ...“.

Damit bestätigte das Ministerium den von der IPPNW seit Jahren praktisch wortgleich erhobenen Vorwurf, dass das Atomkraftwerk Biblis B nicht dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik entspricht und sicherheitstechnisch völlig veraltet ist.

Aussagen des Ministeriums gegenüber der Presse, Biblis sei aber dennoch „sicher“, sind nicht nachvollziehbar. Die Rechtsgrundlage für die Atomaufsicht ist das Atomgesetz. Laut Atomgesetz wie auch nach dem „Kalkar-Urteil“ des Bundesverfassungsgerichts ist der aktuelle „Stand von Wissenschaft und Technik“ der zentrale sicherheitstechnische Maßstab für die Bewertung der Atomenergie.

Im atom- wie auch im verfassungsrechtlichen Sinne kann eine an das Atomgesetz gebundene Aufsichtsbehörde also nicht behaupten, ein Atomkraftwerk sei "sicher", wenn es "selbstverständlich nicht dem heutigen Stand von Wissenschaft und Technik entspricht".

Aus dem Vermerk des Hessischen Umweltministeriums müssen die erforderlichen Konsequenzen gezogen werden: Das Atomkraftwerk Biblis ist nach dem Atomgesetz stillzulegen, weil es nicht mehr dem aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik entspricht.

Das Atomgesetz sieht eigens den so genannten „Widerruf“ einer Betriebsgenehmigung vor, wenn der Stand von Wissenschaft und Technik als so genannte Genehmigungs-Voraussetzung „später weggefallen ist“. Wenn also bei einem alten Atomkraftwerk Jahre „später“ der aktuelle Sicherheitsstandard nicht mehr gegeben ist, dann ist die Anlage nach pflichtgemäßem Ermessen stillzulegen.

Die Rechtsauffassung des Umweltministeriums, man habe nur vor 30 Jahren, zum Zeitpunkt der Erst-Genehmigung von Biblis B, den damaligen Stand von Wissenschaft und Technik beachten müssen, eine ständige Unterwerfung der Anlage unter den jeweils aktuellen Stand von Wissenschaft und Technik sei aber nicht erforderlich, ist zweifellos falsch. Denn das Atomgesetz unterscheidet in § 17 zwischen der „Rücknahme“ und dem „Widerruf“ einer Betriebsgenehmigung.

Die „Rücknahme“ greift tatsächlich in dem Fall, den die Behörde benennt, dass ein Atomkraftwerk zum Zeitpunkt der ursprünglichen Betriebsgenehmigung nicht dem damaligen Stand von Wissenschaft und Technik entsprach

Der „Widerruf“ (§ 17 AtG) hingegen greift im vorliegenden Fall des Atomkraftwerks Biblis, dass der Stand von Wissenschaft und Technik – also die „Genehmigungs-Voraussetzung“ (§ 7 AtG) – Jahre „später“ entfallen ist.

Wäre die Rechtsauffassung des Hessischen Umweltministeriums (wie auch die anderer Atomaufsichtsbehörden) richtig, dann hätte der im Atomgesetz von Beginn an vorhandene „Widerrufs-Vorbehalt“ keinerlei praktische Relevanz. Der Gesetzgeber hätte also eine völlig unsinnige Vorschrift verabschiedet.

Das war natürlich nicht der Fall. Der Gesetzgeber wollte vielmehr, dass Genehmigungen von Atomkraftwerken „zurückgenommen“ werden können, wenn die Genehmigung fehlerhaft war. Darüber hinaus wollte der Gesetzgeber, dass Genehmigungen von Atomanlagen von den Aufsichtsbehörden „widerrufen“ werden, wenn eine Genehmigungs-Voraussetzung wie der Stand von Wissenschaft und Technik „später weggefallen ist“.

Die Gesetzessystematik entspricht auch insofern dem normalen Menschenverstand, als sicherheitstechnisch veraltete Anlagen oder auch Produkte vom Markt zu nehmen sind. Niemand würde ein Kinderspielzeug auf dem Markt lassen wollen, bei dem sich mit fortschreitendem Erkenntnisstand herausgestellt hat, dass eine Substanz in dem Spielzeug Krebs auslöst.

Die Betreiber von Kohlekraftwerken bestreiten auch nicht das Erfordernis, veraltete Kohlekraftwerke stillzulegen, obwohl hier die rechtlichen Vorgaben in Form von Grenzwerten sogar erst nachträglich erlassen wurden.

Während also das Atomkraftwerk Biblis von Beginn an dem Widerrufsvorbehalt von § 17 AtG bei späterem „Wegfall“ des aktuellen Standes von Wissenschaft und Technik unterlag, führen bei Kohlekraftwerken – allgemein akzeptiert – nachträglich erlassene Grenzwerte zur Stilllegung von Kraftwerken.

Auch hiermit wird deutlich, wie ideologisch aufgeladen die rechtliche Bewertung der Atomenergie seitens der Betreiberseite ist.

Im Falle des Atomkraftwerks Biblis ist auch keine „Abhilfe“ im Sinne des Atomgesetzes möglich, da Biblis B – wie oben dargelegt – mehr als 150 praktisch nicht behebbare Sicherheitsmängel aufweist.

Der Stilllegung des Atomkraftwerks Biblis steht auch nicht der Grundsatz der Verhältnismäßigkeit entgegen, wie das Hessische Umweltministerium behauptet. Das Bundesverfassungsgericht hat längst eine Verhältnismäßigkeitsprüfung vorgenommen. Die Verfassungsrichter stellten im Kalkar-Urteil unmissverständlich fest, dass sich ein Atomkraftwerksbetreiber weder auf das Eigentumsrecht noch auf das Recht auf freie Berufsausübung berufen kann, wenn der Stand von Wissenschaft und Technik nicht gewährleistet ist. Maßgebend hierbei ist das Grundrecht der Bevölkerung auf Leben und Gesundheit.

Auch kann kein Vertrauensschutz geltend gemacht werden, weil die Genehmigung von Biblis B von Beginn an unter dem „Widerrufsvorbehalt“ des Atomgesetzes gestanden hat. Dies hat u. a. auch ein Jurist der hessischen Atomaufsicht vor Jahren auf einem Atomrechts-Symposium zu Recht festgestellt.

1.12 Stilllegung von Biblis wegen fehlender Erdbeben-Sicherheit erforderlich

Allein wegen der völlig unzureichenden Erdbebensicherheit muss das Atomkraftwerk Biblis aus rechtlichen Gründen stillgelegt werden.

Das Atomkraftwerk Mülheim-Kärlich wurde vor Jahren per Gerichtsbeschluss stillgelegt. Die Richter des Oberverwaltungsgerichts Rheinland-Pfalz stellten im November 1995 fest, dass das im Rheingraben gelegene Atomkraftwerk nicht hinreichend gegen Erdbeben ausgelegt ist, mit denen am Standort gerechnet werden muss. Das Urteil wurde rechtskräftig durch eine Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichts im Jahr 1998. – Das Atomkraftwerk ging nie wieder ans Netz.

Auch das Atomkraftwerk Biblis liegt im erdbeben-gefährdeten Rheingraben. Zwischen 1800 und 1970 gab es in Westdeutschland im Schnitt alle 5 Jahre ein Erdbeben, ein Großteil davon im Oberrheingebiet. Zwei Erdbeben hatten ihr Zentrum nur wenige Kilometer vom heutigen Atomkraftwerksstandort Biblis entfernt. Glücklicherweise gab es damals das Atomkraftwerk noch nicht.

In unmittelbarer Nähe zum Standort Biblis finden sich zwei potenziell erdbebenauslösende Störungen. Zum einen die etwa 3 Kilometer entfernt liegende „Hofheimer Störung“, zum anderen die rund 4 Kilometer entfernte „Zwischenschollenverwerfung“. Im Rahmen der Erdbebenbegutachtung in den 1990er Jahren wurden am Standort Biblis in kurzer Zeit zwei Mikroerdbeben registriert - ein „Nachweis für das Vorhandensein seismisch aktiver Störungen in unmittelbarer Nähe des Standortes“, so heißt es im Gutachten für die hessische Atomaufsicht. Nach der „Deutschen Risikostudie Kernkraftwerke“ zählen Erdbeben zu den wesentlichen Risikobeiträgen für einen Atomunfall in Biblis.

Nach der Kerntechnischen Anleitung 2201, einer Verwaltungsvorschrift des Bundes, sind Atomkraftwerke gegen Erdbeben mit der am Standort größtmöglichen Intensität auszulegen. Die Reaktorsicherheitskommission (RSK) der Bundesregierung stellt fest, dass man am Standort Biblis mit Erdbeben der Stärke 6,1 auf der Richter-Skala rechnen muss. Biblis B ist aber nicht gegen ein solches Erdbeben ausgelegt. Bei einem Erdbeben muss man am Standort Biblis offenbar mit Bodenbeschleunigungen von deutlich mehr als 3 m/s^2 rechnen. Biblis B wurde aber nur gegen maximale Bodenbeschleunigungen von $1,5 \text{ m/s}^2$ ausgelegt.

Das Oberverwaltungsgericht Rheinland-Pfalz stellte in seinem Urteil zu Mülheim-Kärlich fest, dass Atomkraftwerke nicht nur gegen relativ schwache Erdbeben zu schützen sind. Ein Schutz gegen das, was Fachleute 50%-Fraktile nennen, nämlich die schwächere Hälfte der möglichen Erdbeben am Standort, reicht nicht aus, urteilten die Richter.

Trotz des eindeutigen Urteils verlangt aber die hessische Atomaufsicht für Biblis B lediglich eine Auslegung nach den 50%-Fraktile. Das Atomkraftwerk ist demnach nicht hinreichend gegen Erdbeben ausgelegt.

Zu berücksichtigen ist ferner der verfassungsrechtliche Grundsatz des Kalkar-Urteils, wonach eine „bestmögliche Gefahrenabwehr und Risikovorsorge“ zu gewährleisten ist. Die Risikovorsorge gegen Erdbeben ist in Biblis aber, wie dargelegt, alles andere als „bestmöglich“, sondern völlig unzulänglich.

Die hessische Atomaufsicht verstößt also gegen sämtliche rechtliche Vorgaben. Die Behörde missachtet:

- die maßgebende Verwaltungsvorschrift
- das einschlägige Oberverwaltungsgerichtsurteil

- einen vom Verfassungsgericht vorgegebenen Grundsatz

Diese massiven Verstöße der hessischen Landesregierung gegen das geltende Recht lassen nur einen Schluss zu: Die Betriebsgenehmigung von Biblis B muss aus rechtlichen Gründen widerrufen werden.

2. Energieeffizienz und CO₂-Einsparung sowie Energieeffizienz und Umweltbelastung konventioneller Energieträger

2.1 Der CO₂-Ausstoß würde durch ein neues Kohlekraftwerk deutlich ansteigen

Die FDP-Fraktion formuliert in ihrem Antrag 17/78 die Erwartung, mit dem geplanten Bau des Blocks 6 in Staudinger sei „die unabweisbare Notwendigkeit verbunden, dass es zu einer Verringerung der Emissionen im Vergleich zu heutigen Werten kommt“.

Diese Annahme steht schon allein dadurch in Frage, als es nicht sicher ist, ob E.On nach der Errichtung des neuen Kohleblocks tatsächlich wie zugesagt alte Kohleblöcke stilllegen wird. Der Wortbruch der Energiekonzerne bezüglich des so genannten „Atomkonsenses“ zeigt, was von den Zusagen der großen Energiekonzerne zu halten ist.

Selbst wenn es zur Stilllegung der alten Kohle- und Erdgasblöcke 1 bis 5 und somit zum Wegfall von rund 5 Milliarden Tonnen CO₂ käme, dann würde mit dem Neubau von Block 6 der CO₂-Ausstoß ganz drastisch auf 7,5 bis 8 Millionen Tonnen ansteigen.

Kommt es nicht zur Stilllegung alter Blöcke, dann könnten mit der Inbetriebnahme von Block 6 die CO₂-Emissionen des Kraftwerks Staudinger von heute rund 5 auf bis zu 13 Milliarden Euro ansteigen.

Die Aussage der FDP, der neue Kohleblock werde zu einer Verringerung der CO₂-Emissionen führen, ist nachweislich falsch. Das ist dem Hessischen Landtag hinlänglich bekannt.

2.2 Bis 2015 lassen sich bundesweit 30 Großkraftwerke wegsparen

Nach Berechnungen des Umweltweltbundesamtes vom August 2007 lassen sich kurzfristig bis zum Jahr 2015 bundesweit insgesamt rund 110 Milliarden Kilowattstunden (110 TWh) Strom einsparen und ein Gewinn von fast 10 Milliarden Euro für Stromverbraucher erzielen, wenn wir sofort beginnen, die wirtschaftlichen Stromsparmöglichkeiten in den Verbrauchssektoren konsequent auszuschöpfen

Diese wirtschaftlichen Stromsparmöglichkeiten von rund 110 Milliarden Kilowattstunden pro Jahr auszuschöpfen ermöglicht, auf etwa 30 Großkraftwerke à 700 Megawatt zu verzichten.

Das bedeutet, dass man die Stromerzeugung aus dem Atomkraftwerk Biblis oder aus dem geplanten Kohlekraftwerk in Staudinger zügig bis 2015 wegsparen kann (abgesehen davon, dass wegen der großen Überkapazitäten schon jetzt beide Blöcke des Atomkraftwerks Biblis ein Jahr lang abgeschaltet sein können, ohne dass in Hessen die Lichter ausgehen).

2.3 Ein neues Kohle-Großkraftwerk blockiert die Erneuerbaren und die Energieeffizienz

Der neue Kohleblock soll mindestens vier Jahrzehnte lang betrieben werden. Das heißt, das Großkraftwerk soll bis mindestens zur Mitte dieses Jahrhunderts Strom erzeugen, der auch verkäuflich ist. E.On wird daher faktisch Garantieren verlangen, den Kohlestrom auf Jahrzehnte gewinnbringend absetzen zu können. Jegliches andere Verhalten würde für E.On betriebswirtschaftlich gesehen auch keinen Sinn machen.

Beim Klimaschutz geht es jedoch darum, dass die Politik Regulierungsinstrumente entwickelt, durch die die so genannten „Externalitäten“, also die Folgewirkungen wirtschaftlichen Handelns, mit in die betriebswirtschaftliche Rechnungsweise aufgenommen werden.

Heute ein Kohle-Großkraftwerk für einen Betrieb bis etwa zum Jahr 2050 oder darüber hinaus zu bauen, dessen Strommenge man genauso gut schon bis 2015 durch Energieeffizienz ersetzen kann, ist nicht nachvollziehbar. Wenn die Stromerzeugung Hessens bis 2025 zu 100% auf dezentrale erneuerbare Energien gestützt werden kann, dann steht dem ein Kohlekraftwerk, das bis 2050 oder darüber hinaus Gewinn abwerfen soll, im Wege.

2.4 Das Ordnungsrecht sollte bei Haushaltskunden Priorität haben

Mehrere Großkraftwerke lassen sich allein durch die Nutzung der energieeffizientesten Haushaltsgeräte wegsparen, ein weiteres durch die Abschaffung der derzeitigen Stand-by-Techniken.

Es stellt sich die Frage, wie dieses gewaltige Effizienzpotenzial mobilisiert werden kann. Vielfach werden höhere Strompreise empfohlen. Die Vergangenheit hat aber gezeigt, dass trotz steigender Strompreise private Haushalte nicht auf die energieeffizientesten Haushaltsgeräte zurückgreifen.

Das Ordnungsrecht ist vermutlich das weitaus einfachere und effektivere Instrument, um bereits bei den Herstellern verbindlich dafür zu sorgen, dass nur noch energie-effiziente Geräte produziert werden. Das Gleiche gilt für energie-effiziente Stand-by-Techniken bzw für den Verzicht darauf.

Dadurch könnte man gewährleisten, dass die Strom fressende Waschmaschine nicht mehr die billigere ist, sondern dass diese gar nicht mehr produziert werden und auf dem Markt angeboten werden darf. Die energie-effiziente Waschmaschine muss dann auch nicht teurer sein, so dass den sozialpolitischen Erfordernissen Rechnung getragen wäre.

2.5 Verteuerung des Industriestroms fördert die Energie-Effizienz

Der Billigstrom für die Industrie lädt regelrecht zur Stromverschwendung ein. Das Umweltbundesamt stellte im August 2007 fest, dass „der Stromverbrauch in Deutschland von 1993 bis 2005 um fast ein Fünftel zunahm, weil die Industrie als größter Stromverbraucher ihren Verbrauch überdurchschnittlich um rund ein Drittel steigerte“.

Entgegen der langjährigen Behauptung der Wirtschaft, sie habe ihre Energiesparpotenziale schon weitgehend ausgeschöpft, ist laut Umweltbundesamt das wirtschaftliche Stromsparpotenzial in Industrie, Gewerbe, Handel und Dienstleistungen bis 2015 mit 71 TWh/Jahr deutlich höher als das der privaten Haushalte mit 40 TWh/Jahr.

Strom wird zur Hälfte in Elektromotoren für mechanische Energie genutzt, derzeit weit überwiegend in der Wirtschaft, d.h. vorwiegend in der Industrie sowie in Gewerbe, Handel und Dienstleistungen. Hier besteht ein gewaltiges Energiesparpotenzial.

Gerade bei den vielen, in Industrie und Gewerbe betriebenen Elektromotoren bestehen nach Angaben des Umweltbundesamtes große wirtschaftliche Stromsparmöglichkeiten, die allein 10 Prozent des gesamten deutschen Stromverbrauchs ausmachen.

Empfohlen werden hierfür insbesondere der Einsatz von Hochwirkungsgrad-Motoren, der Einsatz von Umrichtern zur elektronischen Drehzahlregelung und die Systemoptimierung von Anlagen mit elektrischen Antrieben.

Mit dem Ordnungsrecht lassen sich sicherlich teilweise sinnvolle Vorgaben beispielsweise für die Nutzung der energieeffizientesten Elektropumpen machen.

Um bei den vielfältigen Produktionsprozessen klare Anreize für die Steigerung der Energieeffizienz zu schaffen, ist es aber notwendig, die Preise zu erhöhen. Da Unternehmen zügiger auf steigende Preise reagieren als private Haushalte, dürften höhere Preise für Industriestrom vergleichsweise wirksam sein. Sicher ist jedenfalls: Der derzeitige „Billigstrom“ für die Großindustrie stellt keinerlei Anreiz zum Energiesparen dar. Dieser Zustand muss beseitigt werden.

Das Argument gegen höhere Industriestrompreise, das schade der Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen gegenüber dem Ausland, greift nicht. Denn bei steigenden Energiepreisen nimmt auf Dauer die Wettbewerbsfähigkeit derjenigen Unternehmen zu, die für die Produktion wenig Energie einsetzen müssen. Bei exorbitant weiter steigenden Preisen für importierte Energie werden auch die Energiepreise für die Industrie weltweit zumindest moderat ansteigen. Wer dann wenig Energie verbraucht, hat die Nase vorn.

2.6 Weg vom Erdgas – auch bei der Kraft-Wärme-Kopplung

Die Politik sieht mittlerweile den Klimawandel als Sicherheitsgefährdung an (WGBU-2007: „Sicherheitsrisiko Klimawandel“). Hinzu kommt das Risiko zunehmender Kriege um Energie.

Der Parlamentarische Staatssekretär im Bundesumweltministerium, Michael Müller (SPD), warnt bereits vor einem „Ressourcen-Weltkrieg“. Auch CDU-Außenpolitiker Willy Wimmer spricht von der Gefahr eines „großen Krieges“, wenn das Völkerrecht nicht beachtet und Deutschland sowie die NATO in Asien so weitermachen wie bisher. Auch Links-Fraktionschef Oskar Lafontaine mahnt beständig die Beachtung des Völkerrechts und eine Energiewende an.

Selbst Kanzleramtsminister Thomas de Maiziere (CDU) und Außenminister Frank-Walter Steinmeier (SPD) sprechen immerhin über die Bedeutung der erneuerbaren Energien, um internationale Konflikte und Kriege zu vermeiden.

Gleichzeitig deklariert das Weißbuch des Bundesverteidigungsministers (2006) die Bundeswehr offen als ein Instrument zur Durchsetzung außenpolitischer, wirtschaftlicher und weltanschaulicher Ziele mit militärischen Mitteln. Als Aufgabe der Bundeswehr wurden deutsche Interessen am Zugang zu Bodenschätzen und deren Transportwege und sogar Kriegseinsätze zur Sicherung des freien Welthandels definiert (vgl. hierzu auch die alten Verteidigungspolitischen Richtlinien von 1992).

Es gibt Bestrebungen, das Völkerrecht so anzupassen, dass unter anderem auch Kriege um Energie leichter möglich werden.

Daher ist die Forderung weg vom Öl, weg von der Kohle und weg vom Uran nicht hinreichend. Für Erdgas gilt Gleiches.

Vor diesem Hintergrund ist es unverständlich, neben dem hohen Erdgasverbrauch im Wärmesektor diesen knappen und umkämpften Energieträger auch noch im Verkehrssektor (Erdgas-Autos) und im Stromsektor immer stärker einsetzen zu wollen.

Weder sind moderne Gas-Großkraftwerke mit Wirkungsgraden von unter 60% wirklich „hoch-effizient“, noch darf man die Energieverbräuche und Emissionen für künftige Militäreinsätze ausblenden. Abgesehen davon, dass Kriege selbst die größte humanitäre Katastrophe sind, die man oftmals vorgibt, verhindern zu wollen.

Darüber hinaus sind diese Aspekte aber auch beim Ausbau von Erdgas-gestützten Blockheizkraftwerken (Kraft-Wärme-Kopplung) zu bedenken. Nur unter der Maßgabe, dass der schrittweise Umstieg vom Erdgas beispielsweise auf heimisches Biogas klar vorgezeichnet ist, erscheint der breite Zubau von Blockheizkraftwerken auf Erdgasbasis sinnvoll.

Nicht zuletzt aus friedenspolitischen Gründen ist das Ziel der Umstieg auf 100% erneuerbare Energie aus der Region.

So erscheinen auch Vorschläge wie die, Biogas in Osteuropa zu erzeugen und per Pipeline nach Hessen zu transportieren, zumindest fragwürdig. Denn wenn die Erdgas-Pipeline Konflikt- und Erpressungspotenzial birgt, dann gilt das natürlich auch für die zunehmend mit Biogas gefüllte Pipeline.

Es erscheint also aus friedenspolitischen Gründen geboten, eine größtmögliche Energie-Autonomie anzustreben. Nach allen vorliegenden Daten und Studien dürfte das sehr gut realisierbar sein. Und wenn sich in 20, 30 Jahren zeigen sollte, dass vielleicht doch noch 2-5% der Energie importiert werden müssen, dann gibt es sicherlich mehr als genug Angebote aus dem Ausland, auf die man dann ohne Probleme zugreifen kann. Erneuerbare Energie dürfte schon in absehbarer Zeit im Überfluss vorhanden sein.

3. Erneuerbare Energien

3.1 100% erneuerbare Energie aus und für Hessen

Die IPPNW hält es angesichts der bisherigen zügigen Implementierung der erneuerbaren Energien in Deutschland und angesichts der Tendenz nach gleichen Ergebnissen verschiedener Studien für zweifellos realistisch und notwendig, dass Hessen innerhalb eines überschaubaren Zeitraums von 20 Jahren seinen Entwicklungsrückstand bezüglich der Erneuerbaren Energien aufholen kann und eine Vollversorgung mit erneuerbaren Energien im Stromsektor realisiert.

Vor dem Hintergrund, dass das Binnenland Sachsen-Anhalt schon heute offenbar rund 40 Prozent seines Stroms aus erneuerbaren Energien bezieht und der Ausbau zügig weiter voranschreitet, ohne erkennbar an irgendwelche Grenzen zu stoßen, sind die von CDU und FDP vorgebrachten Zweifel an den Konzepten nicht nachvollziehbar.

Was im Binnenland Sachsen-Anhalt (ohne Off-Shore- und Küsten-Windkraft) möglich ist, ist selbstverständlich auch in Hessen möglich.

Es wurde beispielsweise auch für das benachbarte, küstenferne Binnenland Rheinland-Pfalz in einer Studie gezeigt, dass dezentrale erneuerbare Energien 100% des benötigten Stroms liefern können. Vergleichbare Studien gibt es für ganz Deutschland wie auch für andere Länder. Wenn der Ausbau der dezentralen erneuerbaren Energien in Deutschland weiter so voranschreitet wie bisher, dann wird Deutschland in spätestens 10, 15 oder 20 Jahren Strom im Überfluss produzieren bzw. Strom wird dann immer stärker für den Einsatz in den anderen Verbrauchssektoren (Verkehr, Wärme) zur Verfügung stehen.

3.2 100% erneuerbare Energie rund um die Uhr

Der offenkundig berechtigten Forderung der CDU-Fraktion (Antrag 17/81), Strom rund um die Uhr zur Verfügung zu stellen, kann durch die Möglichkeiten des integrierten Netzmanagements sowie durch die Einbeziehung vorhandener (Pumpspeicherwerke) und durch den Zubau neuer Stromspeicher entsprochen werden. Mit Pumpspeicherwerken, Druckluftspeichern und modernen Batterien stehen einsetzbare Stromspeichertechnologien zur Verfügung.

Es ist zu erwarten, dass sich im Bereich der Speichertechnik in den kommenden Jahren sehr viel tun wird, so dass es nicht ratsam erscheint, schon heute den „Stromspeichermix“ des Jahres 2025 definieren zu wollen. Die Branche der erneuerbaren Energien hat in den vergangenen Jahren gezeigt, zu welchen Entwicklungssprüngen sie in der Lage ist. Skepsis gegenüber den Entwicklungs-Ingenieuren hinsichtlich künftiger Speichertechniken wäre völlig unangemessen.

Klar ist aber auch, dass in Hessen sofort mit der Planung und dem Bau weiterer Stromspeicher auf der Basis der heute einsetzbaren Techniken begonnen werden muss.

Für die Stromversorgung rund um die Uhr werden künftig auch mehr und mehr Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen auf der Basis der gut lagerfähigen Biomasse zur Verfügung stehen (vgl. auch „virtuelle Kombikraftwerke“).

Hierbei steht zunächst eine umfassende und intelligente Rest-Biomassennutzung im Vordergrund. Entsprechende Potenzialabschätzungen wurden vielfach durchgeführt.

3.3 Konkurrenz um landwirtschaftliche Flächen

Hinsichtlich des Energiepflanzen-Anbaus besteht grundsätzlich eine Flächenkonkurrenz zwischen der (ökologischen) Nahrungsmittelerzeugung, gewisser Anforderungen des Naturschutzes, dem Energiepflanzen-Anbau und dem Anbau von Nutzpflanzen für die Stoffproduktion (u.a. Ausgangsstoffe für die chemische Industrie).

Für den Energiepflanzen-Anbau kommen nach Angaben der hessischen Landesarbeitsgemeinschaft Erneuerbare Energie nennenswerte Flächen in Betracht, die für eine Nahrungsmittelerzeugung nicht bzw. schlecht geeignet sind. Hinsichtlich der hochwertigen landwirtschaftlichen Flächen empfehlen wir, die Erfordernisse des (ökologischen) Landbaus mitsamt der erforderlichen Ackerrandstreifen sowie den Bedarf für eine umweltfreundliche Stoffproduktion zu berücksichtigen.

3.4 „Windmühlen“ gehören wieder zu einer modernen Kulturlandschaft

Der Ausbau leistungsfähiger Windenergieanlagen ist aus heutiger Sicht ebenso wünschenswert wie unvermeidbar. Die Binnen-Windkraft ist – neben der Solarenergie – bekanntermaßen der Energieträger mit dem größten Ausbaupotenzial. Auch kann die Binnen-Windkraft den Ausbau der erneuerbaren Energien derzeit am schnellsten vorantreiben.

Der „Kampf gegen Windmühlen“ ist vor diesem Hintergrund nur wenig nachvollziehbar und vor allem nach einer seriösen Abwägung der Interessen vollkommen unberechtigt.

Deutschland ist ein modernes Industrieland mit einer kulturell überformten Landschaft. Zu diesem Landschaftsbild gehören – außerhalb der Siedlungsgebiete – Strommasten ebenso wie landwirtschaftliche Monokulturen oder beispielsweise auch nicht unbedingt schöne Silage-Rundballen, die die Landwirte vielfach im Gelände liegen lassen.

Das Landschaftsbild Europas war einst auch geprägt durch zahllose Windmühlen zum Mahlen von Getreide. Es ist in unserer Gesellschaft allgemein akzeptiert, dass sich die jeweils aktuelle Wirtschaftsweise, die „Moderne“, auch im Landschaftsbild widerspiegelt.

Es war auch nie ein dominierendes Argument der Atomkraftgegner, die hässlichen Kühltürme der Atomkraftwerke müssten aus der Landschaft verschwinden.

Beim „Kampf gegen Windmühlen“ handelt es sich zweifellos um eine von interessierter Seite begonnene und seit Jahren getragene Kampagne, die schon sehr viel Schaden angerichtet hat, weil die aus energie- und friedenspolitischen Gründen dringend gebotene Modernisierung der deutschen Energiewirtschaft dadurch behindert wird.

Für die verträgliche Einbindung der Windenergie in die Landschaft wurden inzwischen nachvollziehbare Kriterien entwickelt, um vor Ort mögliche und berechtigte Interessenkonflikte zu minimieren bzw. auszuschließen.

3.5 Der Beitrag zur kommunalen und landespolitischen Wertschöpfung

EUROSOLAR-Präsident Hermann Scheer wies darauf hin, dass jede Person in Deutschland jährlich im Durchschnitt rund 2500 Euro für Energie ausgibt. Dabei handelt es sich sowohl um die direkten Ausgaben für den Bezug von Energie als auch um die in allen möglichen Produkten „versteckten“ Anteile.

Für die 6 Millionen Hessinnen und Hessen geht es in der Energiepolitik wirtschaftlich also um die Frage, ob Jahr für Jahr 15 Milliarden Euro vorwiegend wenigen Energiekonzernen, Großbanken und – wegen der Energie-Importe – anderen Ländern zufließen oder ob die Bevölkerung die Milliarden in der Hand behält.

Der dezentrale Ausbau der erneuerbaren Energien birgt wirtschaftspolitisch die Chance, einen Großteil der Milliarden in den hessischen Kommunen zu halten. Kommunen mit eigener Stromerzeugung stehen traditionell wirtschaftlich besser da als andere. Eine eigene kommunale Energiewirtschaft hat bekanntermaßen auch indirekt viele positive wirtschaftliche Effekte auf andere Branchen vor Ort.

„Leere öffentliche Kassen“ sind – wie der hessische Umweltminister Wilhelm Dietzel (CDU) aus eigener Erfahrung sehr zu schätzen weiß – schon heute kein Thema mehr für diejenigen Kommunen, die jedes Jahr durch Windenergieanlagen vor Ort hohe Gewerbesteuer- und Pachteinnahmen erzielen. Diese Wohlfahrtseffekte lassen sich in jeder Stadt und in jeder Gemeinde realisieren. Man muss nur das Energiegeschäft vor Ort in die eigene Hand nehmen.

Die Bevölkerung kann auch direkt von eigenen Energieanlagen wirtschaftlich profitieren. Wer eine eigene Solaranlage auf dem Dach betreibt, muss keine oder weniger teure Energie zu überhöhten Preisen beim Versorger kaufen. Sobald der Solarstrom vom eigenen Dach bzw. von der eigenen Fassade billiger ist als der Strom aus der Steckdose, lohnt sich die Eigenerzeugung auch ohne Förderung durch das Erneuerbare-Energien-Gesetz.

3.6 Nah- und Fernverkehr mit Strom aus erneuerbarer Energie

Sobald leistungsfähige Windenergieanlagen und Solarstromanlagen in großer Stückzahl installiert sind, werden diese zunehmend auch Strom für den Verkehrssektor bereitstellen.

Elektrische Züge der Bahn und Straßenbahnen können so durch Strom aus erneuerbaren Energien betrieben werden.

Für den Antrieb von Bussen kommen – abgesehen vom Einsatz der kostbaren Biomasse – mehrere Optionen zur Nutzung von Solar- und Windstrom in Betracht: Busse mit modernen Batterien, Busse mit solarem Wasserstoff sowie Oberleitungsbusse (Trolleybusse).

Noch heute sind Oberleitungsbusse in einigen deutschen und beispielsweise Schweizer Städten im Einsatz. Darüber hinaus könnten Oberleitungsbusse auch im ländlichen Überlandverkehr auf weniger frequentierten Strecken eine kostengünstige Alternative zu elektrischen Bahnen darstellen. Es würde sich anbieten, ein entsprechendes Modellvorhaben in einer hessischen Region zu realisieren (vgl. hierzu die Konzeptstudie von Henrik Paulitz et. al., „Nahverkehr unter Strom – Touribahn und Obusnetz im Rhein-Neckar-Dreieck“, 1999, sowie Paulitz/Gehrlein: „Alternativer Bundesverkehrsplan - Einsatzgrenzen öffentlicher Nahverkehrssysteme in der Fläche“, 1997)

Was die individuelle Mobilität angeht, so könnten Fahrzeuge mit leistungsstarken Lithium-Ionen-Batterien schon bald dem Otto-Motor Konkurrenz machen.

3.7 Kommunale Wärmeversorgungskonzepte sind vordringlich

Während im Verkehrssektor – zumindest was den öffentlichen wie individuellen Fernverkehr angeht – tendenziell universelle Techniken erforderlich sind, um die Energieversorgung an jedem Ort gewährleisten zu können, kann und sollte eine erneuerbare Wärmeversorgung sinnvoller Weise stark an den örtlichen Verhältnissen orientiert werden.

Jede Hessische Kommune sollte aufgefordert werden, möglichst schnell ein realisierbares Konzept zur vollständigen Wärmeversorgung mit erneuerbaren Energien und Wärmedämmung der Gebäude vorzulegen.

Als Bausteine kommen u.a. in Betracht:

- Biomasse-Vollversorgung. Viele hessische Gemeinden in ländlichen Gegenden können sich vergleichsweise schnell mit den verschiedenen Formen der Biomasse vollständig selbst versorgen. Mit Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen lässt sich zugleich Strom erzeugen. In Gemeinden, in denen diese Option besteht, sollte aber diskutiert werden, ob die kostbare Biomasse nicht zumindest teilweise für den „Export“ in Städte, für verkehrliche oder für stoffliche Verwendungen reserviert werden sollte.
- Energie-autarke Passiv-Häuser mit Sonnenkollektoren und Haus-integrierten saisonalen Wärmespeichern.
- Solare Nahwärmenetze mit Sonnenkollektoren und saisonalen Wärmespeichern (vgl. u.a. Paulitz: „Solare Netze – Neue Wege für eine klimafreundliche Wärmewirtschaft“, 1997)
- Biomasse-Heizkraftwerke bzw. BHKWs als Zusatzheizung für saisonale Wärmespeicher bzw. für individuelle Wärmespeicher
- Elektrische Zusatzheizungen aus Windstrom für saisonale Wärmespeicher bzw. für individuelle Wärmespeicher
- Wärmepumpen

4. Vor- und Nachteile zentraler und dezentraler Energiebereitstellung, Ausbau der Versorgungsnetze

4.1 Großkonzerne wollen Wüstenstromimporte und Off-Shore-Windkraft

Wegen der Versorgungssicherheit, der Vermeidung von Konflikten und Kriegen, der Wirtschaftsstruktur (breite Eigentumsstreuung der Energieanlagen) und wegen der Vermeidung unnötiger Energieverluste ist einer dezentralen Energiewirtschaft klar der Vorzug vor einer zentralisierten und von Importen abhängigen zu geben.

Kraftwerke in Bürgerhand bzw. in der Hand der Kommunen sind eine wesentliche Grundlage für einen wünschenswerten Strukturwandel.

Vor diesem Hintergrund sind die Versuche zurückzuweisen, die erneuerbare Energiewirtschaft in der Hand weniger Großkonzerne zu konzentrieren bzw. zu zentralisieren.

Während der Versuch unternommen wird, die riesigen Potenziale der Solarstromerzeugung von den Dächern zu zerreden, werden solarthermische Großkraftwerke in Spanien und in Nordafrika hoch gelobt. Während Windkraftanlagen im Binnenland unter dem Vorwand der angeblichen Landschaftsverchandelung kritisiert werden, werden Off-Shore-Windparks in der Nord- und Ostsee – oder besser noch weiter entfernt gelegen – in den höchsten Tönen gelobt.

Die Landschaftsverträglichkeit der Windparks auf hoher See – oder auch die Gefährdung von Vögeln – ist bemerkenswerter Weise kein Thema für die deutschen Landschaftsschützer wie beispielsweise Hilmar Kopper, den ehemaligen Vorstandssprecher der Deutschen Bank.

Die Deutsche Bank und die Energiekonzerne haben schon vor zwanzig Jahren deutlich gemacht, dass für sie perspektivisch nur eine zentralisierte erneuerbare Energiewirtschaft in der Hand weniger Großkonzerne in Betracht kommt.

Friedrich Wilhelm Christians, der langjährige Vorstandssprecher und Aufsichtsratsvorsitzende der Deutschen Bank, zugleich ehemaliger Aufsichtsratschef von RWE und VIAG (heute E.On), schrieb 1989:

„Ich stimme durchaus mit denen überein, die die friedliche Nutzung der Kernkraft als eine Übergangslösung bezeichnen (...) bis uns regenerative Energiequellen, insbesondere Sonnenenergie, im erforderlichen Maße zur Verfügung stehen. In diese Rolle kann die Sonnenenergie – technisch wie ökonomisch – nur hineinwachsen, wenn ihre Realisierung in einem globalen Konzept gesucht wird – etwa unter Einbeziehung der nordafrikanischen Staaten.“

Auch der ehemalige RWE-Vorstand Günther Klätte, der viele Jahre Mitglied im Beraterkreis der Deutschen Bank war, kam hinsichtlich einer zukünftigen Sonnenenergie-Wirtschaft zu der Überzeugung, dass

„die Stromerzeugung mit Solarzellen dann keineswegs eine Domäne für Kleinsysteme oder für einzelne Hauseigentümer bleiben (wird). Vielmehr könnte die öffentliche Stromversorgung [also RWE, Anmerkung der IPPNW] mit dem Einsatz großer photovoltaischer Stromerzeugungsanlagen, welche durch die EVU errichtet und betrieben werden, einen weiteren Beitrag zur Nutzung regenerativer Energie erbringen (...).“

Entsprechend heißt es in einem aktuellen Antrag der FDP-Bundestagsfraktion mit dem Titel „Energieaußenpolitik für das 21. Jahrhundert“ vom 24.10.2007 (Bundestags-Drucksache 16/6796, S. 5):

„So kommt dem massiven Ausbau der Flüssigerdgaskapazitäten (...) ebenso große Bedeutung zu wie der Erschließung neuer Transitwege für energetische Rohstoffe aus Zentralasien oder dem Nahen Osten sowie Netzkapazitäten zum Import regenerativ erzeugten Stroms aus dem Mittelmeerraum und Nordafrika.“

Deutsche Bank, RWE und FDP lassen in aller Klarheit erkennen, dass es allein darum geht, die Energieerzeugung und -verteilung auch künftig in der Hand weniger Großkonzerne zu konzentrieren. Daher propagieren sie eine solare Großstromerzeugung in Nordafrika und Off-Shore-Windparks auf hoher See.

Auch versuchte die CDU-Führung vor wenigen Monaten, die Vergütungssätze für die Photovoltaik so weit zu reduzieren, dass es praktisch zum Stillstand beim Ausbau der dezentralen Solarstromerzeugung gekommen wäre. Der Versuch ist glücklicherweise in dem geforderten Maße an der SPD-Fraktion und den ostdeutschen Bundesländern (einschließlich der Ost-CDU) gescheitert – aus wirtschaftlichem Interesse an den erneuerbaren Energien!

4.2 Heimische Energie statt Wüstenstromimporte und Off-Shore-Windkraft

Für die hessische Energieversorgung wäre ein Import von Solarstrom aus Nordafrika sowie aus Spanien und von Strom aus fernen Off-Shore-Windparks wie auch die Errichtung eines Super-Verbundnetzes kontraproduktiv, ökonomisch bedenklich und hinderlich für das vordringlich erforderliche Umsteuern zu einer autonomen Energieversorgung auf Grundlage von erneuerbaren Energien.

Es liegt im Interesse der hessischen Bevölkerung, die Errichtung von Energieanlagen in der Hand von Bürgern, Bürgergemeinschaften, Landwirten und Kommunen beschleunigt weiter voranzutreiben.

Während der sehr erfolgreiche, dezentrale Ausbau der erneuerbaren Energien in Deutschland eine Realität ist, werden Solarkraftwerke in der Sahara schon seit über 30 Jahren angekündigt, ohne dass bis zum heutigen Tag auch nur eines errichtet worden wäre. Auch das liegt im Interesse der Energiekonzerne. Ein gewaltiges Stromverbundnetz in Europa und Nordafrika, wie es derzeit heftig diskutiert wird, wäre ein zentrales Machtmittel für die beteiligten Großkonzerne.

Es ist derzeit aber völlig unrealistisch, die Hälfte des gesamten Strombedarfs Europas durch relativ wenige Solarkraftwerke in Nordafrika und Spanien und Off-Shore-Windparks decken zu wollen, wie es vorgeschlagen wird.

Erstens gibt es derzeit (noch) erhebliche technische Schwierigkeiten (u. a. Sandstürme in der Sahara, Wartung der echten Off-Shore-Windparks fernab der Küste).

Zweitens sind die Kosten u. a. wegen der ungelösten technischen Probleme nicht abschätzbar. Drittens ist völlig offen, zu welchem Preis der Wüstenstrom an die Bevölkerung verkauft werden wird, wenn diese erst einmal abhängig ist vom Super-Netz in der Hand von wenigen europäischen Mega-Energiekonzernen. Viertens sind bei einer Abhängigkeit von sehr wenigen Stromtrassen aus Afrika härteste Konflikte bis hin zu Kriegen zwischen den beteiligten Akteuren vorprogrammiert.

Die Grünen stellten hierzu – damals noch bezüglich einer solaren Wasserstoffwirtschaft – 1989 zu recht fest (vgl. „Das Grüne Energiewende-Szenario 2010“, S. 154):

„Bei dieser Form der Wasserstoffwirtschaft bliebe auch die derzeitige außenwirtschaftliche Abhängigkeit von Energieexporten/-importen bestehen, mit all den Möglichkeiten politischer Verwicklungen, die aus der Mineralöl-Ära bekannt sind, bis hin zur gegenseitigen Erpressung und Entsendung militärischer Einheiten zur Sicherung des Energienachschubes.“

Statt immer das in der Ferne liegende zu favorisieren, ist es die konkrete Aufgabe von Politik, Wirtschaft und Gesellschaft, die Energieautonomie und dezentrale Energieversorgung hier vor Ort weiter zu fördern und zum Erfolg zu führen. Die Strom- und Energieversorgung aus den unterschiedlichen erneuerbaren Energien ist erprobt, wächst rasant und bringt Arbeitsplätze. Hier gehören die Gelder investiert statt in Fata morgana-Großprojekte in der Wüste.

Natürlich ist der eine oder andere Off-Shore-(Bürger-)Windpark in der Nord- und Ostsee nicht das Problem. Aber die einseitige Orientierung der Politik auf die Off-Shore-Windkraft bei gleichzeitiger Verteufelung des Binnen-Windstroms ist nicht akzeptabel, weil sie auf die gezielte Zerstörung der dezentralen Strukturen abzielt.

4.3 Neue Verbundstromtrassen von Nord- nach Süddeutschland sind überflüssig

Mit der Stilllegung des Atomkraftwerks Biblis können zahlreiche Strommasten und Verbundleitungen aus der Landschaft entfernt werden, weil dann nicht mehr große Strommengen hoch konzentriert durch wenige Leitungen fließen müssen.

Das Beispiel zeigt sehr deutlich, für welche Zwecke große Verbundstromtrassen benötigt werden: für eine zentralisierte Energiewirtschaft mit großer Stromproduktion, konzentriert auf wenige Standorte.

Beim Vorrang für ortsnahe heimische erneuerbare Energieträger sind neue Verbundstromtrassen überflüssig. Die IPPNW favorisiert den dezentralen Ausbau erneuerbarer Energien in Hessen. Neue Verbundstromtrassen von Nord- nach Süddeutschland sind bei einem solchen Konzept überflüssig.

4.4 Heimische Energien verbessern die Außenhandelsbilanz

Ein vielfach nicht gesehener Aspekt ist auch, dass die Nutzung heimischer Energieträger die Außenhandelsbilanz positiv beeinflusst. Im Gegensatz zum Import fossiler, nuklearer oder auch erneuerbarer Energie kann eine dezentrale Energiewirtschaft ganz deutlich den Export-Zwang Deutschlands reduzieren.

Als traditionell „rohstoffarmes Land“ ist Deutschland schon lange auf den Import großer Mengen Energien angewiesen. Umgekehrt begründet das traditionell eine extreme Exportorientierung der deutschen Wirtschaft. Ohne Exporte wäre der Import von Energie nicht zu finanzieren.

Zu den mengenmäßig bedeutsamen deutschen Exporterzeugnissen gehören aber beispielsweise fossile Großkraftwerke, Chemikalien wie Pestizide und Kriegswaffen fast aller Art.

Bei einem schrittweisen Verzicht auf Energie-Importe und einem Umsteuern auf heimische erneuerbare Energien kann der Export schädlicher Anlagen und Produkte, insbesondere der von Kriegswaffen beendet werden.

4.5 Bürger-Stadtwerke statt lokale Konzern-Töchter

Die großen Energiekonzerne verfolgen seit langem die Strategie, sich direkt oder indirekt an möglichst vielen Stadtwerken zu beteiligen. Es ist hinlänglich bekannt, dass es den Konzernen auch mit Minderheitenbeteiligungen gelingt, die Geschäftspolitik von Stadtwerken maßgeblich zu steuern. Ziel ist der weitgehende Verzicht von Stadtwerken auf eine eigene Energiegewinnung. Sie sollen die von den Großkonzernen erzeugte bzw. importierte Energie lediglich an die Letzt-Verbraucher verteilen.

Für das Ziel einer Vollversorgung mit erneuerbaren Energien vor Ort ist es aber erforderlich, eine lokale Energiegewinnung aufzubauen.

Nach wie vor sind auch viele Politiker in den Verwaltungsräten und im Management von Stadtwerken nicht davon überzeugt, dass eine Abkehr vom Atom- und Kohlestrom und eine lokale Energiewende erforderlich sind. Der Blick ist vielfach noch auf die stabilen Einnahmen für die Kommunalhaushalte fixiert, ohne vor Ort das unternehmerische Engagement ausweiten zu müssen.

Doch können gerade durch eine Eigenerzeugung bzw. durch Pacht- und Gewerbesteuererinnahmen durch die Windenergie kommunale Einnahmen verbucht werden.

Es ist eine vordringliche Aufgabe der hessischen Landespolitik, die Kommunalpolitik von der Notwendigkeit und von den enormen wirtschaftlichen Vorteilen einer Energiewende zu überzeugen.

Konzessionsverträge sind pünktlich zu kündigen, um die Leitungsnetze in die eigene Hand zu bekommen.

Ein kommunales Umsteuern in der Energiepolitik funktioniert meist nur dann, wenn die interessierten Teile der Bevölkerung in diesen Prozess eingebunden werden. Dies allerdings nicht nur, um ihnen die Politik zu „erklären“ oder zu „vermitteln“, sondern in Form einer tatsächlich aktiven Teilhabe und Mitwirkung an den Entscheidungsprozessen.

In Kommunen ohne Stadtwerke können auch Bürger-Stadtwerke gegründet werden, mit dem Ziel, die Energieversorgung vor Ort in die eigene Hand zu nehmen. Auch hierfür kann und sollte von der Landesregierung Unterstützung kommen.

Kommunale Energiewerke wie auch Bürger-Stadtwerke haben gegenüber dem privatwirtschaftlichen Engagement jedenfalls den Vorteil, dass Überschüsse aus dem Energiegeschäft indirekt der gesamten Bevölkerung zugute kommen können (keinesfalls müssen) und nicht nur wenigen Anteilseignern.

Die konkreten Formen vor Ort können verschieden sein und hängen auch von den bisherigen Strukturen und beteiligten Akteuren ab.

Wenn aber hessen-weit eine kommunale Energiewirtschaft aufgebaut werden soll, dann wird das nur möglich sein, wenn die Landespolitik die Kommunen erstens intensiv berät und unterstützt. Zweitens muss die Landespolitik auch ganz klar die Erwartung zum Ausdruck bringen, dass es nicht länger um die Erstellung von Konzepten, Plänen und Talk-Runden gehen kann, sondern um den konkreten Einstieg in die schrittweise und konsequente Umsetzung gehen muss, bis das Ziel einer Vollversorgung erreicht ist.

5. Art der Abdeckung des verbleibenden Energiebedarfs jenseits der regenerativen Energien

Wie vielfach dargelegt kann das Atomkraftwerk Biblis kurzfristig und das Kohlkraftwerk Staudinger mittelfristig stillgelegt werden. Eine hessische Energieversorgung, die sich zu 100% auf dezentrale erneuerbare Energien stützt, braucht selbstverständlich weder nuklear noch fossile Großkraftwerke.

6. Die Rolle von Stadtwerken für eine umweltfreundliche und verbrauchernahe Energieversorgung

Vgl. hierzu die Ausführungen zu 4.

7. Forschung im Bereich Energie- und Klimaschutz

Aus unserer Sicht besteht der größte Forschungsbedarf in den folgenden Bereichen:

- Überprüfung der Erdbebensicherheit des Atomkraftwerks Biblis auch in Hinblick auf möglicherweise „künstlich“ ausgelöste Erdbeben
- Gefahr von Wasserstoffexplosionen im Atomkraftwerk Biblis im Kontext der Wasserstoff-Rekombinatoren
- Photovoltaik im Einsatz an Gebäudefassaden
- Weiterentwicklung und vorläufige Bewertung der verschiedenen Entwicklungspfade im Bereich der Wärmeversorgung mit Erneuerbaren Energien: Sonnenkollektoren mit saisonalen Wärmespeichern, Biomasse-KWK, Brennstoffzellen-BHKW auf der Basis von solarem Wasserstoff, Wärmepumpen, Windstrom-Elektrowärme
- Ökologisch verträgliche und effektive Wärmedämmmaßnahmen
- Speichertechnologien für Strom aus erneuerbaren Energien: zentrale, lokale, Hausgebundene stationäre und „mobile“ Stromspeicher in Fahrzeugen
- Möglichkeiten des Einsatzes von Oberleitungsbussen im Stadt- und Überlandverkehr
- Machbarkeitsstudie für eine vollständige Elektrifizierung des öffentlichen Nah- und Fernverkehrs in Hessen, gespeist durch erneuerbare Energien
- Entwicklung umweltfreundlicher und leistungsfähiger Elektroautos; Vorläufige Bewertung der Entwicklungspfade Wasserstoff-Brennstoff-Zellen-Pkw und Pkw mit Elektrobatterie
- Das energieautonome Haus (Kleinst-Autarkie)
- Umweltfreundliche Materialien (Stoffe) bei der Fertigung erneuerbarer Energieanlagen und Energieeffizienztechniken
- Ökologische Optimierung der Techniken der Biomassenutzung
- Ökologische Stoffproduktion durch die Landwirtschaft als Alternative zur energieintensiven Petrochemie
- Marketingstrategien zur kurzfristigen Realisierung der vorhandenen Energiesparpotenziale in Hessen
- Volkswirtschaftliche, soziale, gesellschaftliche und politische Effekte einer Energiewirtschaft in der Hand von Bürgern und Kommunen

Kein bzw. kein vordringlicher Forschungsbedarf besteht unseres Erachtens im Bereich der CO₂-Abscheidung und CO₂-Sequestrierung.