

Energiepolitik der Zukunft in Bayern und Deutschland erfordert:

Atomausstieg sofort - ökologische Energiewende jetzt!

Die Nutzung der Atomenergie ist, wie nicht zuletzt die Atomkatastrophe in Fukushima-Daiichi belegt, weltweit lebensgefährlich und unverantwortbar. Der Bund Naturschutz bekräftigt seine Forderung nach dem Sofortausstieg aus dieser unbeherrschbaren Risikotechnologie. Bereits 1979 hatte der Bund Naturschutz den Ausstieg gefordert – die Zeit ist seit mehr als 30 Jahren Warnen nun reif für die politische Umsetzung! Bayern muss in Zukunft zum Spitzenreiter beim Energiesparen, bei der Energieeffizienz und beim naturverträglichen Ausbau der Erneuerbaren Energien werden.

Im Sommer 2011 hatte die Zivilgesellschaft in Bayern und in Deutschland einen großen Sieg errungen. Nachdem die Bundesregierung und die bayerische Staatsregierung im Herbst 2010 auf Druck der vier großen Energieversorgungs-Unternehmen E.ON, RWE, EnBW und Vattenfall sowie unterstützt von weiteren großen Industriekonzernen die Laufzeitverlängerung für Atomkraftwerke gegen das Atomausstiegsgesetz von 2001 durchgesetzt hatten, konnte eine breite Anti-Atom Allianz aus Umweltverbänden, Kirchen, Gewerkschaften und atomkritischen Parteien den neuerlichen Atomausstieg in 2011 erzwingen. Acht Atomkraftwerke, darunter Isar 1 in Bayern, wurden auch mit Zustimmung der Bundesregierung und der Regierungskoalition abgeschaltet. Leider erfolgte dies vor dem Hintergrund der Zerstörungen und des Leids der Menschen in Japan verursacht durch den Großen Atomunfall in Fukushima-Daiichi am 11. März 2011. Doch der überfällige „Atomausstieg“ und damit die Stilllegung der noch laufenden neun Atomkraftwerke, geplant bis zum Jahre 2022, ist nicht unumkehrbar im Grundgesetz verankert worden. Für Bayern bedeutet das Atomgesetz von 2011 eine deutliche Verschlechterung gegenüber dem von 2001: Das größte Atomkraftwerk mit den größten Zwischenlagern für radioaktive Abfälle in Deutschland, das AKW Gundremmingen bei Günzburg, soll demnach nun nicht nur bis zum Jahr 2018 sondern mit Block C sogar bis 2021 weiter betrieben werden.

In Anbetracht der Gefahrensituation und der Strahlenbelastung schon im „Normalbetrieb“ und nach den Lehren aus Tschernobyl und Fukushima, welche die völlige Unbeherrschbarkeit bei einem Unfall, der jederzeit eintreten kann, aufgezeigt haben, fordert die BN-Delegiertenversammlung:

Alle Atomkraftwerke müssen auch in Verantwortung vor kommenden Generationen sofort - ohne schuldhaftes Zögern - abgeschaltet werden, in Deutschland, aber auch in Europa und weltweit. Atomkraftwerke nutzen die thermische Energie, die bei der Kernspaltung schwerer Isotope wie Uran 235 entsteht – zugleich werden aber bei der Kernspaltung große Mengen an neuen radioaktiven Isotopen erzeugt. In Deutschland sind dies ca. 500 kg pro Atomkraftwerk und Jahr. Radioaktivität, also der Zerfall instabiler Isotope unter Aussendung hochenergetischer Strahlung, ist definitiv nicht durch Menschenhand kontrollierbar. Der Austritt radioaktiver Isotope, also instabiler chemischer Elemente, verursacht bereits im normalen Betrieb Leid und Schäden – so hat die KIKK Studie erhöhte Raten an Kinderleukämie im engeren Umkreis um Atomkraftwerke festgestellt. Radioaktivität trägt aber auch erheblich zur Wärmeentwicklung im Reaktor bei (bis zu 7 % von typischerweise 4000 MW eines großen AKWs) – bereits kleine Störungen bei der Kühlung des Reaktors können damit zur Überhitzung, Explosion, Schmelzen des Reaktorkerns und Zerstörung der Reaktorhülle und in Folge zum Austritt riesiger Mengen von Radioaktivität führen. Gegenmaßnahmen gibt es dann kaum – außer geregelter oder unregelter Flucht. Neben den Gefahren für das menschliche Leben ergeben sich immense volkswirtschaftliche Schäden. Selbst im schwach besiedelten Umfeld des Katastrophen-Reaktors bei Tschernobyl in der Ukraine und in Weißrussland werden die Schäden durch den Unfall auf bis zu 600 Milliarden Euro geschätzt, für Mitteleuropa werden Schäden im Bereich von drei- bis fünftausend Milliarden Euro bei einem großen Atomunfall erwartet. Ähnliche Schadensummen müssen auch für Nordjapan in der Region Fukushima befürchtet werden.

Bund Naturschutz als Wegbereiter der ökologischen Energiewende

Eine ökologische Energiewende, welche konsequent die Potentiale des Energiesparens (Stopp der Verschwendung und achtungsvoller Umgang mit den Ressourcen), der Energieeffizienz (keine Energieverschwendung bei der Herstellung von Strom) und des naturverträglichen Ausbaus der Erneuerbaren Energien mit dem Ziel der Vollversorgung nutzt, muss umgehend eingeleitet werden. Unsere Energieversorgung muss daher als zentrale Weichenstellung dezentralisiert werden.

Der Bund Naturschutz fordert daher eine Energierevolution „von unten“, in der Hand der Menschen und Kommunen Bayerns. In allen bayerischen Städten und Gemeinden müssen regional abgestimmte Energienutzungspläne und Klimaschutzkonzepte mit klaren Zielen für die Energieeinsparung, die Energieeffizienz und den naturverträglichen Ausbau der Erneuerbaren Energien mit den Bürgern diskutiert und beschlossen werden. Ein erster Schritt ist das Ziel, zehn Prozent des Stromverbrauchs kurzfristig bis 2013 einzusparen und die Stromversorgung mittelfristig zu hundert Prozent aus erneuerbaren Energien zu gewährleisten.

Für eine Übergangszeit ist die Kraftwärmekopplung durch dezentrale Mikro- und Mini-Blockheizkraftwerke sowie Heizkraftwerke zu forcieren. Neue fossile Kraftwerke auf Gasbasis für die Stromerzeugung sind nur noch zuzulassen bei gleichzeitiger konsequenter und sinnvoller Kraftwärmekopplung. Den Netzbetreibern und Energieversorgern ist der Bezug von Atomstrom von außerhalb Deutschlands zu untersagen.

Die Verluste an erwarteten Gewinnen der vier großen Atomkonzerne durch das Atomgesetz 2011 werden auf möglicherweise 2-stellige Milliarden Beträge geschätzt, die Verschuldung der Konzerne liegt ähnlich oder höher. Es gibt klar formulierte Interessen aus diesem Bereich der Wirtschaft und Unterstützung in Teilen der Politik, den Atomausstieg wieder rückgängig zu machen. Die Blockade der ökologischen Energiewende durch diese Kräfte muss von der Zivilgesellschaft, aufgeschlossenen Kommunen und Unternehmen durchbrochen werden. Die Behinderung des nötigen Umbaus des Energiesystems hin zu einer sparsamen und effizienten Energienutzung und der vollständigen Erzeugung des Stroms aus regenerativer Energie auch durch die bayerische Staatsregierung muss beendet werden. Der sogenannte „Atomausstieg“ bis 2022 orientiert sich nicht am technisch Möglichen, sondern vor allem an den Gewinninteressen der Atomkonzerne, denn der Gewinn je Atomkraftwerk wird auf bis zu einer Million Euro pro Tag geschätzt.

An die Abgeordneten des bayerischen Landtages und die bayerische Staatsregierung appelliert der Bund Naturschutz, den sofortigen Atomausstieg ohne schuldhaftes Zögern und die ökologische Energiewende in allen Fachressorts und auf allen Ebenen voranzubringen. Die Politik des Nichtstuns und Aussitzens bei der ökologischen Steuerreform, bei ambitionierten gesetzlichen Vorschriften und Förderprogrammen zum Energiesparen und bei der Energieeffizienz – in allen Bereichen von der Verkehrspolitik bis zur Gebäudesanierung – muss beendet und durch eine positive Politik mit transparenter, partizipativer Planung, einem Masterplan Bayern für die Energiewende und einem detaillierten Maßnahmenprogramm ersetzt werden.

Das bayerische Energiekonzept vom 25. Mai 2011 „Energie Innovativ“ analysiert zwar teilweise den Ist-Zustand des Energieverbrauchs in Bayern und formuliert mögliche Wünsche für die Zukunft – es mangelt in „Energie Innovativ“ jedoch an klaren qualitativen und quantitativen Zielen und konkreten Maßnahmen. Die im August 2011 gegründete bayerische Energieagentur unter Federführung von Wirtschaftsminister Martin Zeil verfügt weder über die notwendige Mittel- und Personalausstattung noch über die richtigen Ziele, um den erforderlichen Umbau der Energieversorgung bei Beachtung der Klimaschutzziele voranzubringen. Maßnahmen gegen weiterhin mögliche atomare Katastrophen durch laufende und stillgelegte Atomkraftwerke fehlen ebenso wie Strategien gegen die nach wie vor bestehende Abhängigkeit von Energieimporten. Ebenso fehlen Antworten auf das Ende des Erdölzeitalters. Das bayerische Energiekonzept beschränkt sich in großem Umfang auf Belange der konventionellen Energieproduktion vor dem Hintergrund des Atomausstiegs bis 2022. Riesige Energieeinsparpotentiale werden missachtet und ein Beibehalten des Stromverbrauchs in Bayern bei 85 Milliarden Kilowattstunden auch im Jahr 2020 akzeptiert. Der Bund Naturschutz fordert die Bayerische Staatsregierung auf, die Energieagentur Bayern zu nutzen um ein lückenloses Netz von unabhängigen Energieagenturen und -beratern in allen Landkreisen Bayerns aufzubauen, nach dem Vorbild und unter Einbindung der Arbeitsgemeinschaft Energieagenturen ARGE in Bayern.

Der Bund Naturschutz fordert vom bayerischen Landtag und der bayerischen Staatsregierung, die Chancen einer neuen Klimaschutzpolitik für Umwelt und

Arbeitsplätze durch dezentrale Energieproduktion in Kommunen und Bürgergenossenschaften zu ergreifen, ein eigenes bayerisches Klimaschutzgesetz zu verabschieden und die Energieverschwendung auf allen Ebenen zu bekämpfen. Vierzig Prozent Stromeinsparung sind technisch und wirtschaftlich möglich.

Der Bund Naturschutz appelliert an die Verantwortlichen, die Reste frei fließender Flüsse und Bäche als ökologische Juwelen zu schonen und statt auf den Ausbau der Wasserkraft auf den Ausbau von Windenergie, Sonnenstrom und hydrothormaler Geothermie bei der Stromgewinnung zu setzen.

Die energetische Nutzung von Agro-/Bioenergie muss umgebaut werden von Maismonokulturen und der drohenden oder bereits schon vorhandenen Übernutzung der bayerischen Wälder hin zur Verwertung von Abfallbiomasse, Nutzung mehrjähriger Kulturpflanzen mit klimapolitisch notwendigem Humusaufbau, in kleinen Anlagen und mit sinnvoller Abwärmenutzung. Das Ziel von Agro-/Bioenergiekraftwerken muss sein, Spitzenstrom zu liefern und einen nennenswerten Beitrag zur Regelenergie Strom und Wärme zu leisten. Damit kann eine tragfähige ökologische Säule der Versorgungssicherheit durch saisonale Energiespeicherung gesichert werden. Pumpspeicherkraftwerke sind aus technischen und ökologischen Gründen ungeeignet, die notwendige Speicherung erneuerbarer Energien zu gewährleisten.

Der Bund Naturschutz fordert einen konkreten Maßnahmenplan mit Meilensteinen der Umsetzung einer ehrlichen Energiewende: Den sofortigen Atomausstieg, einen konsequenten Klimaschutz durch Energiesparen, Energieeffizienz und einen naturverträglichen Ausbau der Erneuerbaren Energien sowie eine zukunftsfähige dezentrale Energiewirtschaft in der Hand von Kommunen und Bürgerinnen und Bürgern. Dazu gehören:

- **die drastische Verringerung des Energieverbrauchs um bis zu 75 Prozent durch Nutzung vorhandener Technologien – ohne Einschränkung der Lebensqualität – vor allem im Bereich der energetischen Gebäudesanierung, der Kraft-Wärme-Kopplung bei der Stromproduktion und durch Stromsparen mit Hilfe moderne Technologien und energieeffizienter Produktionsweisen,**
- **die Abschaffung der im Rahmen des Atomausstiegs gewährten Subventionen und Privilegien für die Energiekonzerne,**
- **die Fortführung der ökologischen Finanzreform, um energiesparendes Verhalten und entsprechende Investitionen zu fördern,**
- **eine Forschungs- und Wirtschaftspolitik, die vorrangig Energiesparen, Energieeffizienz und den ökologischen Ausbau der Erneuerbaren Energien fördert,**
- **ein naturverträglicher, umweltgerechter und transparent geplanter Ausbau der Erneuerbaren Energien für Strom, Wärme und Transport, bis hin zu einer hundertprozentigen Versorgung ohne Treibhausgas-Emissionen bis spätestens zum Jahr 2050,**
- **eine Energie sparende Mobilitäts- und Siedlungspolitik durch den Verzicht auf Neubau und Subventionierung von Fernstraßen und Flughäfen, die Anlastung und Internalisierung externer Kosten bei allen Verkehrs-**

trägern und die Priorität bei Verkehrsinvestitionen für „das zu Fuß gehen“, „das Rad fahren“ und den öffentlichen Verkehr mit Bahn und Bus.

Begründung

Atomkraftwerke produzieren elektrischen Strom. Anerkannte Gutachten, wie die des Sachverständigenrates für Umweltfragen (Mai 2010 / Januar 2011), des Umweltbundesamts (Juli 2010) und auch des Bundeswirtschaftsministeriums (ewi-gws-prognos - Oktober 2010) bestätigen, dass spätestens bis zum Jahre 2050 eine Stromversorgung zu hundert Prozent versorgungssicher und wirtschaftlich aus Erneuerbaren Energien dargestellt werden kann, das heißt weder für die Versorgungssicherheit noch für den Klimaschutz ist der langfristige Weiterbetrieb von Atomkraftwerken notwendig. Im April 2011 veröffentlichte Prof. Hohmeyer, Universität Flensburg, eine Studie, die darlegt, dass in Deutschland ausreichend Kraftwerkskapazität und Stromtransmissionskapazität für einen Atomausstieg bis 2015 zur Verfügung stehen. Laut Aussage des Bundesumweltministers Norbert Röttgen vom Sommer 2010 kann Deutschland alle Atomkraftwerke abschalten, wenn die Erneuerbaren Energien eine Stromproduktion um 40 Prozent leisten können. Der Beitrag der Erneuerbaren Energien in Deutschland zur Stromproduktion lag in 2011 bei über 20 Prozent und wird für 2020 auf über 50 Prozent geschätzt. Nach den Prognosen des Bundesverbandes für Erneuerbare Energien (BEE) vom Januar 2011, kann das Ziel 40 % Anteil der Erneuerbaren Energien an der deutschen Stromproduktion bereits im Jahr 2015 erreichbar sein. Ein Atomausstieg sofort – ohne Schuldhaftes Zögern ist bei Ausschöpfung der riesigen Energieeinsparpotentiale technisch und wirtschaftlich möglich.

Effektiver Klimaschutz und eine ökologische Energiewende können nur stattfinden, wenn die Atomkraftwerke abgeschaltet werden. Die deutsche Gesellschaft hat die Entwicklung und den Aufbau der Technologie der Atomenergie in den letzten Jahrzehnten mit bis zu 300 Milliarden Euro subventioniert. Nicht berücksichtigt sind hier die unbekanntenen künftigen Kosten der „sicheren Endlagerung“ des Atommülls und die Kosten des Rückbaus der Atomkraftwerke – Schätzungen liegen hier typischerweise für die Rückbaukosten bei ca. der Hälfte der Baukosten. Die heutige Form der Marktwirtschaft und die Privatisierung der Stromversorgung haben verhindert, dass diese externen Kosten in den realen Stromkosten internalisiert wurden oder werden. Gegen die subventionierten „niedrigen“ Marktpreise des Atomstroms ist es schwierig für neue Technologien wie die Erneuerbaren Energien und die Kraftwärmekopplung / Wärmenetze Fuß zu fassen. Die fehlende Internalisierung der externen Kosten der Atomenergie (durch tödliche Radioaktivität) und des Klimawandels (durch Missern, Unwetter) erzwingt die Förderung des Stroms durch Umlagen des Erneuerbaren Energie Gesetzes. Erst nach vollständigem Abschalten der Atomkraftwerke (Sicherheit!) und einem klaren Zeitplan für das Herunterfahren der Kohlekraftwerke (Klimaschutz!) kann eine marktwirtschaftliche Diskussion der Erneuerbaren Energien auf sinnvoller Basis starten.

Wer von „sicheren deutschen“ Atomkraftwerken spricht, ignoriert

- die alarmierenden Ergebnisse der Deutschen Risikostudie Kernkraftwerke (Minister Zimmermann 1979, Minister Töpfer 1989)
- die Tatsache, dass nach einer OECD-Studie deutsche Reaktoren im internationalen Vergleich schlecht abschneiden. Auch in Deutschland belegt die KIKK Studie und wurde amtlich bestätigt, dass Atomkraftwerke schon im „Normalbetrieb“ Krebsopfer unter Kindern und Erwachsenen fordern, und zwar je jünger und je näher am Reaktor, umso mehr

- die Untersuchungen des ehemaligen Abteilungsleiters für Reaktorsicherheit im Bundesumweltministerium, Wolfgang Renneberg, vom Juni 2010 zu den „Risiken alter Kernkraftwerke“, denn der durchschnittliche Wert aus verschiedenen Studien für eine Kernschmelze in Atomkraftwerken liegt pro Anlage und Jahr bei etwa 1 zu 100.000. Das ergibt in Deutschland über einen Zeitraum von 60 Jahren eine Wahrscheinlichkeit in der Größenordnung von 1 Prozent – das ist sehr hoch im Vergleich mit dem zu erwartenden Schadensausmaß. Eine Aussage, „die deutschen Kernkraftwerke seien sicher“, akzeptiert dieses Risiko – das Risiko zu verlieren ist real.

Die „Anlagenspezifische Sicherheitsüberprüfung (RSK-SÜ) deutscher Kernkraftwerke unter Berücksichtigung der Ereignisse in Fukushima-I (Japan)“ des Bundesministeriums für Umwelt vom 16.05.2011 zeigt auf, dass kein Atomkraftwerk in Deutschland eine geprüfte Sicherheit gegen den Absturz größerer Flugzeuge (Verkehrsmaschinen) aufweist – ein unerträgliches Risiko eingedenk der hohen Dichte an Flughäfen und Flugbewegungen in und über Deutschland. Diese Studie des BMU hebt den katastrophalen Einfluss des Erdbebens und des Tsunamis am 11. März 2011 an dem Großen Atomunfall in Japan Fukushima-Daiichi hervor. Aber bis heute existieren keinerlei sichere Voraussagen zu Ort, Zeitpunkt und Stärke von Erdbeben. Eine Diskussion der Wahrscheinlichkeit von Erdbeben in Deutschland kann daher keine verlässlichen Aussagen zur Sicherheit deutscher Atomkraftwerke machen. Zudem ist der Ablauf der atomaren Katastrophen am 11.3.2011 immer noch unklar – ob die Naturkatastrophe oder aber Bedienfehler zum Versagen der Kühlung der Reaktoren und damit zu den folgenschweren Explosionen führten, ist weiterhin offen. Es gibt bis heute keine sicheren Daten, einen Großen Atomunfall in einem Atomkraftwerk vorauszusagen. Somit kann auch nicht beschrieben werden, ob sich das Risiko eines Großen Atomunfalls in Deutschland durch das Abschalten von 8 von ehemals 17 Atomkraftwerken real vermindert hat – jedes der weiterlaufenden 9 Atomkraftwerke hat seinen eigenen Risikofaktor und muss als eine „tickende Bombe“ betrachtet werden.

Für den Bund Naturschutz ist es völlig unverantwortlich, die Mengen an hochradioaktivem Atommüll (ca. 500 kg pro Anlage und Jahr) durch ein Weiterlaufenlassen von 9 Atomkraftwerken weiterhin zu vergrößern, obwohl die Entsorgung völlig ungelöst ist. Die bayerischen Atommüll-Zwischenlager an den Atomkraftwerkstandorten Niederaichbach (Isar 1 und 2), Gundremmingen (Blöcke B und C) und Grafenrheinfeld bestehen damit als „provisorische Endlager“ weiterhin.

Trotz mehr als 5 Jahrzehnte Entwicklungszeit erfordert die Atomkraft auch heute noch intensive staatlicher Subventionen – von der Befreiung von einer angemessenen Haftpflichtversicherung (Obergrenze Schaden 5 Milliarden Euro bei Schadensschätzungen bis 5000 Milliarden Euro) über offene Fragen beim Rückbau der Atomkraftwerke bis hin zur ungelösten sicheren Entsorgung des Atommülls. Sie kommt praktisch nur noch in Ländern mit verstaatlichter Stromversorgung voran: Russland, China, Frankreich oder Tschechien. Im Gegensatz zu anderen Technologien der Stromproduktion wird der Betrieb von Atomkraftwerken mit laufender Zeit zunehmend teurer. Auch nach über 50 Jahren sogenannter „Erfahrung“ ist diese Technik in keiner Weise technisch beherrschbar oder ethisch vertretbar: Die sogenannte „Steuerbarkeit“ konzentriert sich auf den Betrieb der Kernspaltung. Die Radioaktivität der entstehenden Spaltprodukte, fast alles hochradioaktive Isotope, ist per se und Naturgesetz technisch nicht beeinflussbar. „Sicherheit“ gegenüber radioaktiven Elementen

beschränkt sich immer nur auf den Versuch, den Austritt zu unterbinden. Treten radioaktive Stoffe aus, in geringen Mengen auch bei Normalbetrieb, in riesigen tödlichen Mengen bei großen Unfällen, stehen technische Gegenmaßnahmen kaum oder nicht mehr zur Verfügung. Bei einem Großen Atomunfall besteht als einzige Gegenmaßnahme nur die Evakuierung – die Aufgabe von Kulturland.

Bereits der sogenannte „Atomausstieg“ 2001 unter der rot-grünen Bundesregierung wurde mit großen Zugeständnissen an die Betreiber von Atomkraftwerken erkaufte.

1. Das weltweit schärfste Atomgesetz von 1994 trat mit dem sogenannten. Atomausstieg durch das Atomgesetz 2001 außer Kraft. Seit dem 21. Juli 1994 gab es in Deutschland das Atom-Artikelgesetz, das strenge Anforderungen an die Sicherheit von Atomkraftwerken stellte. Kraftwerke waren nur dann genehmigungsfähig, wenn „einschneidende Maßnahmen zum Schutz vor der schädlichen Wirkung ionisierender Strahlen außerhalb des abgeschlossenen Geländes der Anlage nicht erforderlich“ seien. Das ist auch von der neuen EPR-Reaktorlinie nicht erfüllbar, hatte zur Folge, dass in Deutschland keine neuen Atomkraftwerke mehr gebaut werden konnten und bedeutet, dass alle bestehenden Atomkraftwerke nicht den Anforderungen des Atomgesetzes von 1994 entsprechen, sondern nur als Altanlagen Bestandsschutz haben.

2. Ebenfalls mit dem „Atomausstieg“ 2001 wurde der Standard der Sicherheitsüberprüfungen in den Restlaufjahren herabgesetzt.

3. Mit der Einrichtung sogenannter Zwischenlager an den lokalen AKW-Standorten, wurde die ungelöste Entsorgung politisch umgangen und juristisch formal abgesichert. So ist zum Beispiel im AKW Gundremmingen heute das größte Atommüllzwischenlager Deutschlands. Als einziger Umweltverband hatte der Bund Naturschutz in Bayern hier geklagt – leider erfolglos.

4. Die Haftungsvorsorge und Haftpflichtversicherung eines Atomkraftwerkes wurden mit einem halben Promille der Schadenssumme bei einem Unfall völlig unzureichend festgelegt und das Risiko wie die Schadenskosten der Allgemeinheit aufgebürdet (In Zahlen: Maximale Haftpflichthöhe 5 Mrd. € bei geschätzter Schadenssumme 1000 – 5000 Mrd. €). Mit der Freigabe der „Entsorgungsrückstellungen“ für den Atommüll wurde den Atomkonzernen ermöglicht, Rückstellungen in finanzielle Liquidität umzubauen und mit diesem freien Geld ihre Marktmacht – weit über den Energiebereich hinaus – massiv auszubauen.

Auch deutsche Atomkraftwerke sind eine Risikotechnologie

Die „Deutsche Risikostudie Kernkraftwerke“ bescheinigt einem großen Atomkraftwerk vom Typ der neueren Druckwasserreaktoren (wie Grafenrheinfeld, Laufzeit bis 2015 oder Isar 2, Laufzeit bis 2022) verheerende Folgen im Falle eines Großen Atomunfalls: bis zu 14.000 „Sofort-Tote“ und bis zu Hunderttausende sogenannter „Langzeit-Toter“. Analoges gilt auch für Siedewasserreaktoren (Gundremmingen Block B und C). Die Eintrittswahrscheinlichkeit solcher Katastrophen sind mit vermutlich einem Prozent erschreckend hoch. Die Prognos AG schätzte im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft für einen Großen Atomunfall einen möglichen

Schadensumfang von bis zu 5000 Milliarden Euro. Diese Summe wird von keiner Haftpflichtversicherung der Betreiber abgedeckt – sondern wird von den Betroffenen und der Gesellschaft getragen werden müssen. Das Atomgesetz von 2011 legt die Haftung auf 5 Milliarden Euro fest, das wäre nur ein Zehntel Prozent der zu befürchtenden Schadenssumme. Es ist daher unverantwortlich, Atomkraftwerke bis 2022 weiter zu betreiben, mit Nichts als der Hoffnung, in der Restlaufzeit „würde schon nichts passieren“. Eine Risikostudie kann nur eine mittlere Wahrscheinlichkeit einer Reaktorkatastrophe angeben – über wann und wo sind keine Aussagen möglich. Der Große Atomunfall könnte ganz real auch morgen in Bayern passieren.

Der vermeintliche betriebswirtschaftliche Zugewinn von vier laufenden bayerischen Atomreaktoren für die Strom produzierenden Unternehmen steht in keiner vernünftigen Relation zum Risiko für die Gesellschaft. Neben dem Leid der Menschen wären auch die anderen Folgen einer Verstrahlung unermesslich – wer könnte den Schaden bezahlen, wenn ein bis zwei bayerische Regierungsbezirke geräumt werden müssten und Immobilienwerte dort auf „Null“ fallen, weil Grundstücke und Häuser wegen radioaktiver Verseuchung unverkäuflich sind?

Eine ökologische Energiewende in Bayern ist möglich – Bayern als Hochtechnologieland mit Tradition muss zum Spitzenreiter beim Energiesparen, bei der Energieeffizienz und beim naturverträglichen Ausbau der erneuerbaren Energien werden

Energiesparen bei Strom, Wärme und für den Transport muss erfolgen durch Verzicht, dort wo Energie unsinnig verschwendet wird. Energiesparen muss erfolgen durch intelligente und moderne Technik dort, wo wir diese Leistungen auch benötigen. Energiesparmaßnahmen entlasten den Verbraucher finanziell, lenken Investitionen in eine sinnvolle Richtung und schaffen lokal und dezentral Arbeitsplätze. Das Wuppertal Institut hatte im Jahr 2006 abgeschätzt, dass kurz- bis mittelfristig ca. 20 Prozent des deutschen Stromverbrauchs von 620 Milliarden Kilowattstunden eingespart werden können. Dies entspräche knapp dem Anteil der Stromerzeugung der deutschen AKWs in 2010 mit 22 Prozent.

Der Bund Naturschutz belegt, dass bereits mit heute verfügbarer Technologie des Energiesparens und der Energieeffizienz nahezu zwei Drittel der bislang in Deutschland benötigten Primärenergie (14000 PJ oder 3900 Milliarden Kilowattstunden) eingespart werden können. Der Rest kann zukünftig von Erneuerbaren Energien abgedeckt werden. Atomkraft ist hierfür nicht nötig. Dies gilt auch für Bayern. Der hohe Anteil der Atomkraft an der bayerischen Stromerzeugung diene in erster Linie dem internationalen Stromhandel und dem Export.

Die Einsparpotentiale bei Strom, Wärme und Transportenergie sieht der Bund Naturschutz durch konsequentes Nutzen heute verfügbarer Technologien. Eine Studie des Bundes Naturschutz gemeinsam mit der Energieagentur Nordbayern sieht ein technisch mögliches und wirtschaftliches Einsparpotential beim Stromverbrauch in Bayern von bis zu 40 Prozent. Beispiele sind für den privaten Haushalt das konsequente Trennen von elektronischen Geräten vom Netz durch Steckerleisten mit Ausschalttaste, denn „stand-by“-Funktionen verschwenden sinnlos Strom – entsprechend der Leistung mehrerer Atomkraftwerke. Außerdem der Einbau geregelter Pumpen für Heizung und Warmwasser, mit bis zu 90 % Stromersparnis, Energiesparlampen in Haushalt, Gewerbe und Industrie, Strom sparende Kühlschränke, keine elektrische

Heizung in schlecht gedämmten Wohnhäusern.

Über ein Viertel der bundesweit verbrauchten Primärenergie geht in private Haushalte und ins Gewerbe. Mehr als vier Fünftel hiervon werden für Heizwärme genutzt. Der größte Teil der Gebäude in Deutschland und Bayern ist Altbestand, dessen Wärmeverbrauch zehnmal größer als der von Neubauten ist, welche heute die Energieeinsparverordnung von 2009 erfüllen müssen. Die Neubaurate ist in Bayern aber gering. Zur Erfüllung der Klimaschutzziele muss daher die Rate der energetischen Sanierung im Bestand von heute ca. 1 Prozent auf über 3 Prozent erhöht werden (Energieverbrauch im Altbaubestand ca. 200 kWh/m²/a – entsprechend 20 Liter Heizöl pro Quadratmeter Wohnfläche und Jahr – Energieverbrauch im Niederenergiehaus 30 kWh/m²/a, Energieverbrauch im Passivhaus 15 kWh/m²/a).

Der Bund Naturschutz fordert daher die bayerische Staatsregierung auf, sich für bundesdeutsche Klimaschutz- und Energieeinsparungsgesetze mit konkreten, quantifizierten Zielen stark zu machen und bayerische Zusatzprogramm der Wärmedämmung in Altbestand und Neubau zu beschließen und zu finanzieren sowie mit klaren qualitativen und quantitativen Zielen zu kontrollieren.

Auch das bayerische Umweltministerium unter Leitung von Staatsminister Marcel Huber vernachlässigt die Ziele Klimaschutz und Minderung der Emissionen von Treibhausgasen durch Energiesparen und Energieeffizienz. Stattdessen soll der Neubau von Wasserkraftwerken forciert werden. Wasserkraft könnte jedoch, wie in „Energie Innovativ“ 2011 beschrieben, nur maximal zusätzlich 2 Milliarden Kilowattstunden zur Stromerzeugung Bayerns beitragen. Das Potential für Strom aus Windenergie liegt gemäß „Energie Innovativ“ deutlich höher bei 17 Milliarden Kilowattstunden (von 85 Milliarden Kilowattstunden Stromverbrauch in Bayern). Nach einer Studie des Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiesystemtechnik in Kassel von 2011 könnte Windenergie sogar ca. 65 % des Stroms in Bayern liefern – und dies bei nur 2 % Nutzung der Landesfläche für Windparks. Der Bund Naturschutz fordert daher die bayerische Staatsregierung auf, der Windenergie den Vorrang vor der Wasserkraft bei der Stromerzeugung zu geben und auf den Neubau von Wasserkraftwerken an den noch frei fließenden Bächen und Flüssen zu verzichten. Fotovoltaik liefert in Bayern bereits heute über 5 % des verbrauchten Stroms. Fotovoltaik liefert besonders wertvollen Strom in der Mittagszeit, dann, wenn der Stromverbrauch am höchsten ist. Der weitere Ausbau der Sonnenstromerzeugung darf nicht durch die Änderung des Erneuerbaren Energien Gesetzes „abgewürgt“ und gedeckelt werden.

Ein Viertel des bundesdeutschen Primärenergieverbrauchs wird in Form von Kühlwasser bei der Stromerzeugung verschwendet. Strom sollte in Deutschland und Bayern daher nur noch mit Kraftwärmekopplung hergestellt werden – hier sind entsprechende gesetzliche Vorschriften erforderlich. Die Abwärme jeder Stromerzeugung muss genutzt werden, als Nah- oder als Fernwärme. Der Bund Naturschutz fordert, dass dies langfristig auch für den Neubau von effektiven Gas- und Dampfkraftwerken gelten muss.

Die Erneuerbaren Energien müssen in Abstimmung mit Natur- und Heimatschutz massiv ausgebaut werden. Vor allem in Bayern muss die Erzeugung aus Windenergie und Sonnenenergie forciert werden. Ihr muss gegenüber der Nutzung von Bioenergie Vorrang gegeben werden, denn pro Hektar Fläche liegt der Stromertrag aus

Wind zu Fotovoltaik zu Biogas im Verhältnis von 100 zu 50 zu 1. Bayern hatte in 2010 nur ein Prozent Windstrom produziert, Deutschland bereits sieben Prozent Windstrom. Für eine hundertprozentige Versorgung mit Strom aus Erneuerbaren Energien benötigen wir in Bayern über dreißig Prozent Windstrom. Die Regional- und Landesplanung sowie die Kommunen sind ebenso gefordert, die ökologische Energiewende umzusetzen.

Der Versorgungssicherheit mit Strom aus Erneuerbaren Energien kommt bei der Energiewende Bayern hohe Bedeutung zu. Der Bund Naturschutz lehnt den Neubau von Pumpspeicherkraftwerken ab und fordert ein Verbot der Deklaration von Strom aus Pumpspeicherkraftwerken als „Erneuerbare Energien Strom Wasserkraft“ – denn hier handelt es sich nur um einer finanzielle „Veredelung“ von Atomstrom und Kohlestrom, bei einem Verlust von 15 – 20%.

Der Bund Naturschutz fordert die Bayerische Staatsregierung auf, den Ersatz von konventionellen Heizungen durch Mini- und Mikro-Blockheizkraftwerke voran zu treiben. Dezentrale Blockheizkraftwerke sind in der Lage, lokal und dezentral die Erneuerbaren Energien zu unterstützen und Versorgungssicherheit der Stromproduktion zu bieten.

Effizienztechnik und Erneuerbare Energien sind von höchstem regionalem Interesse. Denn je nach Größe eines Landkreises müssen dessen Einwohner und Gewerbetreibende jährliche Energierechnungen zwischen einer halben und einer Milliarde Euro bezahlen. Der größte Teil dieser Summe verlässt den Landkreis sehr schnell, denn die meisten konventionellen Energieträger werden importiert: Gas zu 83 %, Öl zu 94 %, Uran zu 100 %. Jeder in Energieeinsparung und nachhaltige Energieformen investierte Euro schiebt mehrfach größere Investitionen vor Ort an, die Kaufkraft verbleibt im Landkreis.

Bis 2010 entstanden durch Energiesparen und Erneuerbare Energien rund 350.000 neue Arbeitsplätze in Deutschland. Das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung schätzt die zukünftig zusätzlich entstehenden oder abgesicherten Arbeitsplätze durch die Energiewende auf 600.000 bis zu 1 Million, wenn die Energiewende konsequent umgesetzt wird.