

B E S C H L U S S
des Landeshauptpausschusses
vom 19. April 2008
in Schwäbisch Gmünd

Energiepolitik mit marktwirtschaftlicher Orientierung und ökologischer Sensibilität

Teil A

1. Vorbemerkung

Die Ziele Versorgungssicherheit, Umweltverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit sind Bestandteil jeglicher verantwortlicher Energiepolitik. Für uns als FDP sind diese drei Ziele von gleichrangiger Bedeutung, denn: Erstens ist eine sichere und kostengünstige Energieversorgung unabdingbare Voraussetzung für wirtschaftlichen Wohlstand auf breiter Basis. Zweitens haben wir die Verantwortung, nachkommenden Generationen eine intakte Natur und eine lebenswerte Umwelt zu erhalten.

Die Erfahrung zeigt, dass eine effiziente Steuerung von Angebot und Nachfrage am besten über den Markt erfolgt. Diese Erfahrung gilt nicht nur für Güter und Dienstleistungen, sondern auch für nichtmonetäre Ziele, beispielsweise für das Ziel Reduzierung des CO₂-Ausstoßes. In Deutschland wird der Energiemarkt, und in besonderer Weise der Strommarkt, seit Jahrzehnten entgegen den Grundsätzen der sozialen Marktwirtschaft durch politische Interventionen gesteuert. So hat die Politik einst den Einstieg in die Kernenergie beschlossen, später den Ausstieg aus dieser Energie, lange vor dem Ende der technischen Laufzeit der Kernkraftwerke. Eine derart unstete Politik verursacht erhebliche volkswirtschaftliche Kosten, die letztendlich über den Strompreis eingefordert werden. Der von der letzten Bundesregierung mit der Energiewirtschaft vereinbarte Ausstieg aus der kommerziellen Nutzung der Kernenergie wird ab 2015 zu erheblichen Lücken bei der Stromversorgung führen. Gleichzeitig zeichnen sich bei den Leitungsnetzen Engpässe ab. Die Bundesregierung hat bisher kein Konzept zur Schließung dieser Versorgungslücken vorgelegt.

Ein Beispiel staatlicher Markteingriffe ist auch das Erneuerbare Energien Gesetz (EEG). Dieses Gesetz garantiert eine Mindesteinspeisevergütung, deren Höhe davon abhängt, mit welcher Technologie der einzuspeisende Strom erzeugt wird. Das Gesetz führte zwar zu einem beachtlichen Technologieschub bei den erneuerbaren Energien, sein Preis sind jedoch entsprechend hohe Subventionen, die auf den Strompreis umgelegt werden.

Der Anteil der Steuern und Abgaben, einschließlich der vom Staat vorgeschriebenen Umlagen beim Strom ist von 1998 bis 2007 von 25 % auf 40 % gestiegen. Dieser starke Anstieg der Abgabenlast hat sich direkt auf die Strompreise ausgewirkt. Damit ist der Staat zum Preistreiber geworden.

Insgesamt erfordert die Lage auf dem Energiemarkt eine Überprüfung der einzelnen Maßnahmen und Korrekturen hin zu mehr Marktwirtschaft und mehr Effizienz.

2. Ordnungspolitik statt Aktionismus

Energiepolitik muss in den Rahmen der Ordnungs- und Wettbewerbspolitik gestellt werden. Politik kann nicht entscheiden, welche Technologie die Richtige ist, egal ob konventionell oder erneuerbar. Politik muss sich hüten, Technologien oder Technologieideen oder Brennstoffe in „gut“ und „böse“ zu unterscheiden.

Eine so verstandene Politik muss gewährleisten, dass Energiepolitik

- nachhaltig, d.h. umweltverträglich und Ressourcen schonend,
- wirtschaftlich, sowohl für Gewerbe und Industrie wie für private Verbraucher,
- am Wettbewerb und damit an den jeweils zusätzlichen Kosten der Leistungsentstehung als Maßstab orientiert
- sicher, sowohl von der Technologie wie der Stabilität der Versorgung,
- von den Bürgern akzeptiert

ist.

Soweit möglich und mit den genannten Kriterien vereinbar, sollten die Rahmenbedingungen der Energiepolitik sicherstellen, dass in hohem Umfang Wertschöpfung im Land gehoben werden kann. Energiepolitik muss gesamthaft orientiert sein und darf sich nicht allein auf den Strombereich fokussieren.

Wettbewerb statt Oligopol im Strombereich

Die derzeitige Situation auf dem Strommarkt ist durch die Dominanz von vier Unternehmen charakterisiert, die 80 % der Erzeugerkapazitäten und das gesamte Höchstspannungsnetz kontrollieren. Ein echter Wettbewerb besteht deshalb nicht. Die rot-grüne Bundesregierung hat diese Schieflage im Energiesektor durch falsche Entscheidungen, wie die Ministererlaubnis zur E.ON-Ruhrgas-Fusion fahrlässig verschärft. Darum stellt sich nunmehr die Aufgabe unter Achtung der Eigentumsrechte der Unternehmen und ihrer Aktionäre, die Rahmenbedingungen des Energiemarktes orientiert an den EU-Vorgaben so zu verändern, dass Wettbewerb entsteht. Die kann letztlich auch zu einer Entflechtung zwischen Produktion und Netz führen.

Stromnetz

Die Energienetze müssen wettbewerbsmäßig neutralisiert werden und sicher und kostengünstig denen zur Verfügung gestellt werden, die am Wettbewerb teilnehmen wollen. Es ist Aufgabe des Regulierers diesen Wettbewerb sicherzustellen.

Die Rolle kommunaler Unternehmen im Strombereich

Die wenig marktorientierte Ausrichtung der heutigen vier großen Unternehmen wird auch darin deutlich, dass sie zahlreiche kommunale Unternehmen als wesentliche Beteiligungen in ihrem Einflussbereich und damit in einer Abhängigkeit halten.

Aus wettbewerbspolitischer Sicht ist es anzustreben, dass die „großen Vier“ ihre kommunalen Beteiligungen abgeben.

Andererseits sind die kommunalen Versorgungsunternehmen durch die sog. Anreizregulierung im Verteilnetzbereich unter einem erheblichen, aber gewünschten und notwendigen Druck, ihre Effizienz zu steigern und ihre Kosten zu senken.

Dieser Druck wird wohl besonders kleine und finanzschwache Stadtwerke überfordern und ohne vernünftige Rahmenbedingungen dazu führen, dass es wiederum zu einem ungeordneten Konzentrationsprozess kommt. Dabei ist es auch auf kommunaler Ebene so, dass an dem Verteilnetz, wenn es den Erfordernissen entsprechend neutralisiert wäre, seitens größerer Energieunternehmen wenig strategisches Interesse bestünde – zumal wegen des hier

eintretenden Kostendrucks durch die Anreizregulierung. Interessant sind die Stadtwerke für die großen Unternehmen vielmehr wegen ihrer Kunden und wegen ihres Kundenzugangs.

Die Politik muss deshalb die Rahmenbedingungen so setzen, dass die kommunalen Verteilnetze sicher und effizient, d.h. auch z.B. in überregionaler Kooperation betrieben werden, und auch auf kommunaler Ebene eine Trennung des Netzbereichs von den Markt- und Vertriebsbereichen erfolgt. Gleichzeitig ist über das Kartellrecht zu verhindern, dass die „großen Vier“ ihren Einfluss durch Zukäufe vergrößern, weil dies Wettbewerb und Angebotsvielfalt erschweren würde.

3. Die einzelnen Sektoren

Die Möglichkeiten die Umwelt zu entlasten und Ressourcen zu schonen sind im Bereich des privaten Wohnens, bei Hausheizungen und Warmwasserverbrauch und beim Verkehr ebenso vorhanden wie im Bereich der Stromerzeugung. Die umweltfreundlichste Energie ist immer noch die Energie, die nicht verbraucht wird.

3.1. Wärmebereich

Der Bereich Wärmebereitstellung besteht aus zwei recht unterschiedlichen Teilbereichen: dem Heizen von Gebäuden und der Warmwasserbereitung einerseits und der industriellen Prozesswärme andererseits. Der Bedarf an Prozesswärme ist weniger jahreszeitabhängig und in manchen Branchen über das Jahr hinweg relativ konstant, der Bedarf an Heizwärme ist dagegen im Wesentlichen auf die winterliche Heizperiode beschränkt. Aufgrund der unterschiedlichen Anforderungen sollten auch unterschiedliche Wärmeversorgungskonzepte angewandt werden.

Im Bereich der Prozesswärme bietet sich die Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) an. KWK ist vor allem dort wirtschaftlich sinnvoll, wo Stromerzeugung und Wärmenachfrage räumlich eng zusammen gebracht werden können. Die Voraussetzungen für die räumliche Nähe von Blockheizkraftwerken (BHKW) und industriellen Wärmeabnehmern bedürfen einer entsprechenden vorausschauenden Planung. Unter günstigen Voraussetzungen können bei solchen Anlagen bis zu 90 % der Primärenergie genutzt werden.

Wird dagegen die Wärme von KWK-Anlagen für die Gebäudeheizung genutzt, ist die Primärenergieausbeute generell niedriger, weil während der warmen Jahreszeit Wärme meist nur zur Warmwasserbereitung genutzt werden kann.

Da auf den Bereich Gebäudeheizung und Warmwasserbereitung rund ein Drittel des Energieverbrauchs in Baden-Württemberg entfällt, besteht hier ein besonders hohes Potenzial zur Einsparung von Energie. Dies gilt vor allem für den Gebäudebestand. In diesem Bereich kann der Energieverbrauch nach Einschätzung der Landesregierung im Durchschnitt um mindestens 50 % gesenkt werden. Die Reduzierung ist vor allem durch Sanierung und Wärmedämmung zu erreichen.

Im Bereich der Gebäudeheizung und Warmwasserbereitstellung sollten außerdem die in die Jahre gekommenen Hausheizungen rasch erneuert werden.

Die Gemeinden haben heute schon die Möglichkeit, zur Herstellung effizienter und umweltverträglicher Wärmeversorgung klare planungsrechtliche Leitlinien zu erlassen.

Kraft-Wärme-Kopplung ist auch im Bereich Gebäudeheizung/Warmwasserbereitung überall dort zu realisieren, wo sie wirtschaftlich sinnvoll ist. Dabei ist der Bedarf an Wärme der bestimmende Faktor für die Auslegung von Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen. Vielfach werden aus ideologischen

Gründen theoretische Gesamtwirkungsgrade angegeben, die in der Realität nicht erreicht werden, was zu einer Überschätzung der wirtschaftlich sinnvollen/vertretbaren Ausbaupotenziale führt.

Die bestehende Wärmeauskoppelung in Großkraftwerken ist zu erhalten und auszubauen. Wo alterungsbedingt ein Ersatz der Erzeugungsanlagen ansteht, muss solchen Investitionen Vorrang eingeräumt werden. In Wohn- und Gewerbegebieten, in denen Fern- oder Nahwärmeversorgung aus Groß- oder Blockheizkraftwerken besteht oder wirtschaftlich sinnvoll möglich ist, soll diese Vorrang haben.

Wo Kraft-Wärme-Kopplung als nicht sinnvoll erachtet wird, eignen sich erneuerbare Energien zur Wärmenutzung.

Weitere geeignete Alternativen für die Heizung von Gebäuden und die Warmwasserbereitung sind Solarthermie und oberflächennahe Geothermie. In Neubaugebieten ist unter Berücksichtigung der Gegebenheiten auf die Nutzung dieser Technologien hinzuwirken. Hier bieten sich die verschiedenen Arten von Holz als Brennstoff an, sofern moderne Feuerungsanlagen mit minimaler Feinstaubemission genutzt werden. Sie nutzt lokal vorhandene, sich erneuernde Ressourcen und ist deshalb eine umweltschonende und gleichzeitig von Importen unabhängige, sichere und auch zunehmend wirtschaftliche Form der Energienutzung.

In Bestandsgebieten soll, soweit das Gebiet mit einem Gasnetz versehen ist, dieses durch Umrüstung anderer fossiler Heizungen auf Gas gestärkt werden, die Möglichkeit mit Mini-Blockheizkraftwerken in Haushalten gleichzeitig Strom und Wärme zu erzeugen, ist zu unterstützen.

Eine verbesserte Wärmedämmung des Gebäudebestands in privater wie auch in öffentlicher Hand im Dach-, Fassaden- und Fensterbereich ist dringend geboten.

3.2 Strombereich

In Baden-Württemberg erfolgte die Bruttostromerzeugung im Jahr 2006 zu 50,4 % aus Kernkraft, zu 28,5 % aus Steinkohle, zu 4,9 % aus Erdgas und zu 11,8 % aus erneuerbaren Energien. Somit stellen die beiden Energieträger Kohle und Kernkraft 78 % der gesamten Bruttostromerzeugung im Land. Der Anteil des importierten Stroms lag bei knapp 10 % des Verbrauchs (Saldo).

Bei der Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien dominierte im Jahr 2006 die Wasserkraft (60 %), gefolgt von Biomasse und biogenen Gasen (26 %), der Windenergie (5 %), der Photovoltaik (5 %) und Sonstigen (4 %).

Im Strombereich ist kurz- und mittelfristig nicht damit zu rechnen, dass der Verbrauch in nennenswertem Umfang sinken wird. Es ist vielmehr davon auszugehen, dass die Einspareffekte, die aus Effizienz erhöhenden Maßnahmen resultieren, durch gegenläufige Entwicklungen wieder aufgezehrt werden. Die Gründe sind zum einen, dass Strom verbrauchende Geräte, beispielsweise im Bereich der Telekommunikation oder Gebäudeklimatisierung, weiter zunehmen werden, zum anderen wird mit Maßnahmen wie Wärmepumpen oder Lüftungsanlagen in Passivhäusern zusätzlicher Stromverbrauch generiert.

Die Netto-Engpassleistung der derzeit in Betrieb befindlichen Kernkraft- und fossilen Kraftwerke wird von derzeit 11.875 MW bis zum Jahr 2021 um knapp 5.000 MW auf 5.920 MW zurückgehen. Die fehlende Leistung muss unter Berücksichtigung der erneuerbaren Energien

zeitgerecht ersetzt werden. Derzeit sind allerdings lediglich folgende konkrete Ersatzinvestitionen bekannt:

- Ausbau der Laufwasserkraftwerke in Rheinfelden (100MW) und Iffezheim (38 MW)
- Errichtung eines Kohlekraftwerks in Karlsruhe (850 MW) und eines Kohlekraftwerks in Mannheim (900 MW)
- Ausbau der Gas- und Dampfturbinen-Anlage Karlsruhe (412 MW) als Ersatz der Blöcke 5 und 6 (zus. 350 MW)

Der Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energien soll im Jahr 2020 nach dem Energiekonzept der Landesregierung 20 % der Stromerzeugung ausmachen. Dies bedeutet eine Verdoppelung der Erzeugung gegenüber 2005, reicht aber bei weitem nicht aus, den vorhersehbaren Abgang an Kraftwerkskapazitäten zu ersetzen. Ein vollständiger Ersatz der abgängigen Kraftwerke durch erneuerbare Energien bis 2020 wäre allenfalls unter in Kaufnahme von exorbitant hohen volkswirtschaftlichen Kosten möglich, wodurch die finanziellen Möglichkeiten des Staates, der Wirtschaft, der gesamten Gesellschaft und in besonderer Weise der sozial Schwachen erheblich eingeschränkt würden.

Bereits im Mai 2005 wurde das Kernkraftwerk Obrigheim (357 MW) abgeschaltet. Nach derzeitigem Stand wird im Jahr 2009 die Anlage Neckarwestheim I (840 MW) vom Netz gehen. Allein bei einer Erzeugung der damit wegfallenden Gas- und Dampfturbinen-Kraftwerken würden zusätzliche CO₂-Emissionen im Bereich von 3,5 Mio. Tonnen pro Jahr anfallen. Würde man den Strom aus einem Kohlekraftwerk erzeugen, so lägen die daraus resultierenden CO₂-Emissionen sogar bei 6,4 Mio. Tonnen pro Jahr.

Die derzeit bestimmten Restlaufzeiten der vier baden-württembergischen Kernkraftwerke lassen sich nicht in Einklang bringen mit den Zielen einer sicheren, klimaverträglichen, eigenständigen und wirtschaftlichen Energieversorgung.

3.3 Verkehrsbereich

Im Verkehrsbereich gilt es, vor allem im Individualverkehr den Energieverbrauch durch neue, bessere, deutlich verbrauchsfreundlichere Antriebstechniken und alternative Treibstoffe wie z. B. Brennstoffzelle, Hybridmotor, Erdgas, Wasserstoff und Strom zu senken. Dies wird mittel- bis langfristig ein entscheidender Wettbewerbsvorteil für den Wirtschaftsstandort Deutschland sein.

Die sich aus der Verlagerung von Verkehrsströmen von der Straße auf die Schiene, die Binnenschifffahrt und den nicht-motorisierten Individualverkehr ergebenden beträchtlichen Energieeinsparungspotenziale sollten nachhaltiger genutzt werden. Deshalb müssen die Anstrengungen zur strukturellen Verlagerung der Verkehrsströme verstärkt und mit politischen Maßnahmen wie z. B. dem weiteren Ausbau des Nah- und Regionalverkehrs auf der Schiene, der Verlängerung der Neckarschleusen, der Einrichtung weiterer Containerumschlagterminals sowie der Stärkung des Radverkehrs zur Überwindung kürzerer Strecken unterstützt werden.

Die FDP befürwortet grundsätzlich die Förderung von Biokraftstoffen. Die von der Bundesregierung eingeführte Biokraftstoffquote stellt dafür aber kein geeignetes Instrument dar. Die FDP spricht sich dafür aus, den Weg der Steuervergünstigungen zu gehen. Durch Steuervergünstigungen werden tendenziell heimischen Produkte aus kontrolliertem Anbau unterstützt. Bei diesen Produkten können wir sicher sein, dass sie nachhaltig produziert bzw. für sie keine naturnahen Flächen verbraucht werden.

Bei der Beimischung von Treibstoffen aus nachwachsenden Rohstoffen ist daran anknüpfend sicherzustellen, dass Import-Biomasse erst auf die Zielerreichung angerechnet werden darf, wenn eine wirksame und glaubwürdige Zertifizierung in den jeweiligen Lieferländern etabliert ist.

Die 2. Generation von biogenen Treibstoffen (Biomass to Liquid) ermöglicht die Nutzung von Ganzpflanzen. Dadurch ist eine Steigerung des Energieertrags pro Flächeneinheit möglich.

Die FDP fordert, dass die Nachhaltigkeitskriterien nochmals einer genauen und kritischen Überprüfung unterzogen werden.

Der Fixierung auf den Verkehrsbereich, die in der Diskussion um die Nutzung von Biomasse zu beobachten ist, steht die FDP aus klimapolitischen Gesichtspunkten insgesamt kritisch gegenüber. So hat der Sachverständigenrat für Umweltfragen der Bundesregierung deutlich gemacht, dass es klimapolitisch im Durchschnitt dreimal effizienter ist, wenn aus Biomasse Strom und Wärme erzeugt werden, anstatt Biokraftstoffe herzustellen.

Für die FDP steht fest, dass für einen effizienten Klimaschutz, der Bestandteil einer verantwortlichen Energiepolitik ist, Instrumente gewählt werden müssen, mit denen wir mit dem eingesetzten Geld so viel Klimaschutz wie möglich schaffen. Eine zu einseitige Konzentration auf Biokraftstoffe und Verkehr ist in diesem Zusammenhang kontraproduktiv.

4. Investitionen im Energiebereich dringend geboten

Politik sollte alles tun, dass in Energieumwandlungssysteme und Energiespeicherung investiert wird, um einem ansonsten absehbaren Mangel an Produktionskapazitäten im Strombereich entgegenzuwirken. Der sich abzeichnende Mangel an Kraftwerkskapazität betrifft nicht nur Deutschland, sondern ganz Mitteleuropa.

Der Energiespeicherung, seien es Gasspeicher, seien es Speicherkraftwerke in der Wasserkraft, seien es Pufferspeicher in der Solarthermie, sei es neue Batterietechnik, ist viel mehr Augenmerk zu schenken, weil der Energieverbrauch im Land im hohen Maße mit der Außentemperatur korreliert. Dies lässt sich am Gasverbrauch am besten deutlich machen: So werden im ersten Quartal eines Jahres in Deutschland z.B. rund 40 % des jährlichen Gasbedarfs verbraucht, im zweiten Quartal nur 16 %, im dritten Quartal nur 10 % und im vierten Quartal 34 %.

Zur Stabilität der Stromversorgung im Lande tragen insbesondere die großen Kraftwerksblöcke nahe an den Verbrauchsschwerpunkten bei. Die Kraftwerksplanungen für die nächsten Jahre konzentrieren sich überwiegend auf Standorte an der Küste und in Westdeutschland. Die Gründe sind u.a. Kostenvorteile beim Kohletransport sowie die Tatsache, dass wegen der im Zuge der Liberalisierung eingeführten „Netz-Briefmarke“ die Entfernung zwischen Kraftwerk und Stromkunden keine Berücksichtigung im Preis findet.

Die zunehmende Windenergieeinspeisung im Norden, die Abschaltung der Kernkraftwerke und das altersbedingte Ausscheiden von Kohlekraftwerken hierzulande bergen für das Land erhebliche Risiken. Die Versorgungs- und Netzsicherheit in Baden-Württemberg leidet, wenn das Netz in den Verbrauchsschwerpunkten des Landes nicht mehr im benötigten Umfang durch Kraftwerke stabilisiert wird. Nach derzeitigem Stand werden aus technischen Gründen zur Spannungserhaltung mindestens fünf verbrauchsnah angesiedelte Kraftwerksblöcke mit einer Gesamtleistung von mindestens 4.500 MW benötigt.

Die Strom- und Gasnetze bilden eine Grundlage einer sicheren, wirtschaftlichen und umweltverträglichen Energieversorgung. Gerade beim Stromnetz gilt es, die Infrastruktur zu erneuern und laufend instand zu halten.

Auch ein Ausbau der Grenzkoppelstellen ist zwingend, um auf europäischer Ebene fairen Stromhandel betreiben zu können.

5. Forschung

Die Verbesserung der Energieeffizienz und die Entwicklung neuer Techniken bei der Energiebereitstellung fordern auch in Zukunft große Anstrengungen im Bereich Forschung und Entwicklung. Für uns ist es eine Selbstverständlichkeit, dass Baden-Württemberg als das Forschungsland Nr. 1 auch in diesem Bereich eine Spitzenposition einnehmen muss.

Aus unserer Sicht ist Kernenergie eine Übergangstechnologie. Ob es langfristig gelingt, eine vollständige Deckung des Energiebedarfs aus erneuerbaren Energien zu erreichen, kann heute noch nicht eingeschätzt werden.

Daher ist es notwendig, dass Deutschland auch an der weltweiten kerntechnischen Forschung weiterhin teilnimmt. Nur so können die energiepolitischen Optionen, etwa die 4. Kraftwerksgeneration, als Möglichkeit für die Energieversorgung in Deutschland gesichert werden.

6. Der Ausbau Erneuerbarer Energien

Bereits in den vergangenen Jahren hat der Bereich der Erneuerbaren Energien hohe Zuwachsraten erreicht. Dennoch lag ihr Anteil am gesamten Primärenergieverbrauch im Jahr 2006 lediglich bei 6,5%. Im Bereich der Wärmebereitstellung lag ihr Anteil mit 7 % etwas höher und bei der Bruttostromerzeugung wurde 2006 immerhin ein Anteil von 11,8 % aus erneuerbaren Quellen erzeugt, 2005 waren es noch 10,0%.

Die Landesregierung will bis 2020 den Anteil der erneuerbaren Energien bei der Stromerzeugung auf 20 %, bei der Wärmebereitstellung auf 16 % und bei der Primärenergie auf 12 % steigern. Die FDP sieht dies als Mindestziele und hält durchaus mehr für erreichbar.

Betrachtet man die Ausgangssituation, so erscheinen diese Ziele ambitioniert. Wir halten sie allerdings für realistisch, weil die Rahmenbedingungen für das Wachstum in diesem Bereich günstig sind. Zum Ersten ist mit langfristig hohen Preisen der fossilen Energieträger zu rechnen, zum Zweiten ist die Förderung der Stromerzeugung aus regenerativen Energien nach dem EEG – trotz der im Gesetz festgelegten Preisdegressionen – auch künftig wirtschaftlich interessant zum Dritten ist in diesem Sektor eine Dynamik entstanden, die mit einem hohen Maß an technischen Innovationen einhergeht. Neue Anlagen sind sowohl meist ein Sprung gegenüber der Vorgängergeneration in Bezug auf Steigerung der Leistung und Senkung der Kosten. Falls die Aufhebung der Laufzeitverkürzung für Kernkraftwerke durchgesetzt und mit der Bereitstellung von Fördermitteln für Erneuerbaren Energien verbunden werden kann, dürften diese noch einen deutlich stärkeren Schub erhalten, so dass evtl. noch höhere Zielwerte erreicht werden können. Die FDP setzt auf diese Doppelstrategie zur Verminderung der CO₂-Emissionen.

Die Wasserkraft hat in Baden-Württemberg einen Anteil von 6,8 % an der Stromerzeugung, die Landesregierung erwartet, dass dieser Anteil bis zum Jahr 2020 auf 7,7 % steigt. Die Potenziale an den großen Flüssen sind weitgehend erschlossen, lediglich von den laufenden Ausbaumaßnahmen in Rheinfeldern, Albruck-Dogern und Iffezheim wird noch ein bedeutender

Zuwachs erwartet. Weitere Ausbaumaßnahmen am Neckar und an kleineren Fließgewässern sind möglich und umsetzbar.

Die **Photovoltaik** gilt gemeinhin als das Symbol der Erneuerbaren Energien. Dennoch erreichte ihr Anteil an der Stromerzeugung im Jahr 2006 gerade einmal 0,6 %. Die Landesregierung erwartet bis 2020 eine Steigerung auf 3,7 %; dies entspricht einer Steigerung um den Faktor 6. Angesichts der enormen technischen Fortschritte bei der Photovoltaik auf der einen Seite und der Förderung über das EEG auf der anderen Seite dürfte diese Prognose realistisch sein.

Die Klimabilanz der Photovoltaik ist derzeit erst mittelfristig positiv. Ihre Grundlastfähigkeit wäre erst bei einer Verfügbarkeit dezentraler Speicher gegeben.

In Deutschland wäre es sinnvoll, die solare Strahlungsenergie stärker zur Wärmegewinnung zu nutzen. Diese Technik ist sehr viel wettbewerbsfähiger als die Photovoltaik, führt jedoch wegen der deutlich schlechteren Fördersituation bisher eher ein Schattendasein.

Auch **Geothermie** (oberflächennahe Geothermie, Aquifere sowie Tiefengeothermie, z.B. hot dry rock) könnte langfristig durchaus einen interessanten Beitrag im Bereich regenerativer Energieerzeugung leisten. Kurzfristig erscheinen die Probleme und Hürden aber so hoch zu sein, dass aus den Bereichen Aquifere und Tiefengeothermie – bei der Stromerzeugung – noch keine signifikanten Anteile erwartet werden können. Bei der oberflächennahen, nur für den Wärmebereich relevanten Geothermie ist die Energiebilanz kritisch zu prüfen.

Die Landesregierung erwartet bei der **Windenergie** eine Verdreifachung der Stromerzeugung bis zum Jahr 2020, so dass ihr Anteil dann 1,5 % betragen soll. Dies ist unter Berücksichtigung der vorgegebenen Rahmenbedingungen durch Zubau von weiteren Anlagen und „Repowering“ (höhere Leistung durch höhere Masten und größere Spannbreiten) machbar. Im Bereich der Windenergie gibt es in den Mittelgebirgslagen (Schwarzwald, Schwäbische Alb, Odenwald) durchaus windhöffige Lagen, die sich als Windkraftstandorte sehr gut eignen. Zahlreiche Windräder stehen allerdings auf suboptimalen Standorten. Hintergrund ist, dass die von den Regionalverbänden ausgewiesenen Vorranggebiete nicht immer nach dem Leitkriterium Windhöffigkeit ausgewiesen wurden. Bei künftigen Planungen sollte jedoch die erforderliche Windhöffigkeit Voraussetzung für die Ausweisung von Vorranggebieten sein. Sinnvoll wäre allerdings, künftig die konkreten Voraussetzungen der Eignung eines Standorts Einzelfall bezogen zu prüfen. Dabei sollte auch möglich sein, in Einzelfällen auf günstigen Standorten auch außerhalb eines Vorranggebiets eine Genehmigung zu erteilen. Grundsätzlich sind bei der Ausweisung von Windkraftstandorten neben der Windhöffigkeit auch die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes zu berücksichtigen.

Die Bundesregierung hat bei der Novellierung des EEG für Offshore-Windanlagen deutlich bessere Einspeisungskonditionen festgesetzt als für Onshore-Anlagen. Dies ist ein typischer Fall von Technologieförderung über die Einspeisevergütung. Anstatt einer gezielten Förderung einer begrenzten Zahl von Offshore-Anlagen, die tatsächlich eine technische Weiterentwicklung darstellen, wird hier in der Breite gefördert. Die volkswirtschaftlichen Nachteile ergeben sich zum einen dadurch, dass hier teurer Offshore-Strom produziert wird, der erst noch über ein Leitungsnetz, das in dem erforderlichen Kapazität nicht existiert, nach Süddeutschland transportiert werden müsste. Diese Windenergiepolitik ist volkswirtschaftlich teuer und sie benachteiligt küstenferne Standorte durch die starken Unterschiede zwischen der Einspeisevergütung von Onshore- und Offshore-Windenergie.

Als **Bioenergie** bezeichnet man die Arten von Energie, die auf der Basis von Biomasse, d.h. von pflanzlichem Material, gewonnen werden. Die energetische Nutzung von Biomasse hat drei

wesentliche Vorteile, die ihre Nutzung bei jedem Konzept der Stärkung der erneuerbaren Energien unverzichtbar machen: Pflanzliche Biomasse speichert solare Energie, ihre energetische Nutzung ist weitgehend klimaneutral und sie ermöglicht eine grundlastfähige Stromproduktion. Dazu kommt, dass die neue Generation der Biomasse die ganze Pflanze nutzt und somit die Effizienz weiter gesteigert wird. Dieses gute Leistungsprofil lässt erwarten, dass die energetische Biomassenutzung weiter verstärkt werden wird.

Der Anteil der Bioenergie an der Stromerzeugung im Land liegt heute bei 2,4 %, er soll bis zum Zieljahr 2020 auf 6,5 % steigen, was nahezu eine Verdreifachung bedeutet. Im Bereich der Wärmebereitstellung erwartet die Landesregierung eine Steigerung des Bioenergieanteils von 6,1 % auf 13,2 % im Jahr 2020. Der Anteil am Kraftstoffverbrauch liegt in Deutschland bei rund 6 %, wobei er teilweise dem mineralischen Kraftstoff ohne Deklaration beigemischt wird (dies ist nach der gültigen Norm bis max. 5 % erlaubt), zum Teil wird er aber auch als Reinkraftstoff angeboten. Hierbei handelt es sich vor allem um Biodiesel, zum Teil auch um gepresstes Pflanzenöl, in aller Regel Rapsöl.

In Baden-Württemberg hat Holz das größte Potenzial für die Energiegewinnung aus Biomasse. Als Energieholz wird gewöhnlich Restholz verwendet, das immer noch in reichlichem Umfang verfügbar ist. In den vergangenen Jahrzehnten wurde dieses Holz größtenteils nicht verwertet, weil es sich angesichts der niedrigen Energiepreise nicht lohnte. Bioenergie aus Holz eignet sich vor allem zur Verwendung im Wärmebereich, aber auch in Biomasseheizkraftwerken, die eine Kombination aus Stromerzeugung und Nutzung der dabei erzeugten Wärme ermöglichen. Insgesamt ist Holz bereits unter den heutigen Bedingungen sehr wettbewerbsfähig. Deshalb sollten die im Land vorhandenen Holzreserven noch besser erschlossen werden. Reserven gibt es vor allem im Klein- bzw. Kleinstprivatwald.

Beim Anbau von Bioenergie auf landwirtschaftlichen Flächen kann es zur Konkurrenz mit der Nahrungsmittelerzeugung kommen. Diese Konkurrenz ist nicht zwangsläufig, bis vor kurzem hat die EU die zwangsweise Stilllegung von landwirtschaftlichen Flächen vorgeschrieben, um die Überschüsse auf den Agrarmärkten zu reduzieren. Der Anbau von Energiepflanzen auf ehemals stillgelegten Flächen bedeutet deshalb zunächst, Nutzung einer vorhandenen Ressource die nebenbei auch zur Verbesserung der wirtschaftlichen Lage der landwirtschaftlichen Betriebe führt.

Wenn allerdings alle landwirtschaftlichen Flächen in vollem Umfang genutzt werden, können Flächen für den Anbau von Energiepflanzen nur freigesetzt werden, wenn entweder die landwirtschaftlichen Erträge steigen und somit weniger Flächen für den Anbau von Nahrungsmitteln gebraucht werden, oder wenn nichtlandwirtschaftliche Flächen kultiviert werden. Außerdem besteht die Möglichkeit, Biomasse zu importieren. Dies ist allerdings aus Gründen der Wirtschaftlichkeit und der Energieeffizienz nur dann sinnvoll, wenn es sich um Biomasse mit hoher Energiedichte handelt, wie zum Beispiel Pflanzenöl.

Weltweit muss darauf hingewirkt werden, dass wirksame Zertifizierungssysteme entwickelt und durchgesetzt werden. Grundlage einer Zertifizierung müssen die Regeln einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft sein, die an die jeweiligen regionalen Erfordernisse angepasst sind. Die Zertifizierung muss alle importierten Agrarrohstoffe einbeziehen, denn für die meisten Agrarrohstoffe gibt es unterschiedliche Verwertungsmöglichkeiten.

Die FDP fordert, das Biokraftstoffquotengesetz wieder abzuschaffen. Die Einführung des Beimischungszwanges für Biokraftstoffe und die Festlegung von Beimischungsquoten im Biokraftstoffquotengesetz haben entscheidend dazu beigetragen, dass der Druck zur Zerstörung wertvoller Regenwälder zugenommen hat. Denn die Regenwälder werden zunehmend gerodet

und zu Palmölplantagen umgewidmet, die einen höheren finanziellen Ertrag versprechen. Zwei Drittel der hier verbrauchten Biokraftstoffe werden importiert. Darüber hinaus verdichten sich die Befürchtungen, dass eine zusätzliche Erhöhung der Beimischung die Kraftstoffpreise weiter in die Höhe treiben wird.

Die FDP fordert, dass Rein-Biokraftstoffe bis Ende 2009 weiterhin über einen Erlass der Energiesteuer subventioniert werden. Danach ist eine Proportionalsteuer einzuführen, um die negativen ökologischen und ökonomischen Effekte des Beimischungszwanges zu vermeiden und einen positiven Beitrag zum Klimaschutz zu leisten.

Teil B.

Forderungen für eine liberale Energiepolitik der Zukunft

Wer sagt, man könne die Kernenergie einfach durch erneuerbare Energien ersetzen, der gaukelt den Menschen ein unrealistisches Szenario vor. Weder der Einsatz biogener Brennstoffe, noch die klimaneutrale Energiegewinnung aus Stein- oder gar Braunkohle, noch der Ersatz von Kohle- durch Erdgaskraftwerke, um einige Beispiele zu nennen, sind klar vorzugswürdige bzw. gangbare Wege, um die Kernenergie in den kommenden Jahrzehnten vollständig zu ersetzen. Vielmehr ergibt eine nüchterne Analyse der Fakten ganz klar: Wer in den nächsten Jahrzehnten Klimaschutz mit Versorgungssicherheit und bezahlbaren Energiepreisen verbinden will, der darf nicht aus der Kernenergie aussteigen. Und wer den möglichst raschen Ausbau und die dringend notwendige weitere Erforschung der Erneuerbaren Energien finanzieren will, der braucht auch die Erträge aus der Kernenergie bzw. der Laufzeitverlängerung.

- **In der Energiepolitik für Baden-Württemberg müssen folglich drei Obersätze Gültigkeit bewahren**
 - a) Energiepolitik muss im Bereich der Erzeugung und im Vertrieb wettbewerbsorientiert sein: Es ist die ordnungspolitische Pflicht des Staates, wettbewerbsbegünstigende Bedingungen zu schaffen und wettbewerbsfeindlichen Tendenzen entgegen zu wirken. Die wichtige Rolle von Stadtwerken und kleineren privaten Energieanbietern als Motoren auf dem Markt, die zu den großen Energieversorgern zumindest in ihrer Gesamtheit ein gewisses Gegengewicht darstellen können, ist hier zu betonen.
 - b) Energiepolitik muss dafür sorgen, dass die Energiepreise für die Abnehmer erschwinglich bleiben, daher runter mit Steuern und Umlagen: Das heißt der Staat ist, wo er die Mittel dazu hat, zu Preis dämpfenden Maßnahmen aufgerufen. Das schafft er einerseits durch wettbewerbsfördernde Politik bei der Netzregulierung oder der Ausweitung von Angebot auch durch Verbesserung der infrastrukturellen Gegebenheiten und, wo unbedingt nötig, kartellrechtlichen Eingriffen. Und andererseits durch Zurückschrauben der staatsinduzierten Kosten, vor allem Steuern und Umlagen. Hier fordern wir eine Deckelung der staatsinduzierten Kosten (so genanntes „freeze“), mittelfristig eine Senkung. Als Sofortmaßnahme, die den Kostenanstieg für die Endverbraucher dämpft und eine ordnungspolitische Sünde beseitigt, fordern wir den Einstieg in die Abschaffung der Ökosteuern, welche nie für den eigentlichen Zweck eingesetzt wurde.
 - c) Energiepolitik muss nachhaltig sein:
Das bedeutet, dass wir ausgehend von dem derzeit unumgänglichen Energiemix Stück für Stück Energieträger favorisieren, die zu für alle Endverbraucher zu noch er-

schwinglichen Preisen immer saubere, weniger umweltbelastende Energie zur Verfügung stellen.

- **Baden-Württemberg muss wichtiger Energiestandort bleiben:**

Um für Unternehmen und Bürger auf Dauer eine sicherere Energieversorgung zu gewährleisten, muss Baden-Württemberg weiterhin als Standort für die Energieerzeugung attraktiv bleiben. Wettbewerbsnachteile, wie der so genannte Wasserpfeffig, der vor allem Kraftwerke am Rhein betrifft, die die Standortwahl zwischen Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz oder Frankreich haben, müssen entfallen.

- **Baden-Württemberg muss Energieforschungsstandort Nr. 1 bleiben:**

Baden-Württemberg ist im Hinblick auf die Erforschung von erneuerbaren Energien ebenso wie der Übergangstechnologien im Bereich der Kernforschung, bei der Markteinführung neuer Technologien sowie im Hinblick auf die Energieeffizienz führend in Deutschland. Diesen Vorsprung müssen wir erhalten, im Interesse der ansässigen Technologieunternehmen, die neue Energieerzeugungstechnologien entwickeln und herstellen, und im Interesse der ansässigen Wirtschaft, die auf eine kostengünstige und nachhaltig sichere Energieversorgung angewiesen ist.

- **Baden-Württemberg zum Weltmarktführer bei Speichertechnologie machen**

Baden-Württemberg nimmt derzeit schon einen Spitzenplatz bei der Erforschung der Speichertechnologie ein. Die Speichertechnologie ist der zentrale Baustein zum verstärkten Einsatz der erneuerbaren Energien, um diese grundlastfähig zu machen. Wir wollen in Baden-Württemberg die Forschungsintensität in diesem Bereich weiter steigern und ein Cluster „Speichertechnologie“ schaffen, um damit zum Weltmarktführer für diese zukunftsweisende Technik zu werden.

- **Trennung von Energie- und Technologiepolitik im Bereich der Erneuerbaren Energien**

Auch der Bereich der Erneuerbaren Energien sollte schrittweise auf ein wettbewerbsmarktorientiertes Verfahren umgestellt werden. Die Einführung von Zertifikaten wäre zum Beispiel wettbewerbspolitisch eine gute Lösung. Ein solches Verfahren würde zu einem verstärkten Einsatz von kostengünstigen erneuerbaren Energien, z. B. Holzhackschnitzelheizungen oder Beifeuerung von Pellets in Kraftwerken führen. Im Sinne der zukünftigen Bezahlbarkeit von Energie für die Verbraucher sollte darauf Wert gelegt werden, dass die Umstellung auf solche neuen, intelligenten Verfahren nicht zu Mehrbelastungen an staatsinduzierten Kosten führt. Das heißt, neue Verfahren sollen eingeführt und gleichzeitig durch Kostenabbau in den bisherigen Instrumenten, insbesondere im Bereich des EEG, finanziert werden. Insgesamt ist eine für die Verbraucher neutrale Kostenentwicklung notwendig, denn schon heute bezahlen die Stromverbraucher Jahr für Jahr rd. 5 Mrd. Euro.

- **Es muss mehr Offenheit in der energiepolitische Diskussion geben:**

Zur Ehrlichkeit gehört, die Aufhebung der willkürlichen Verkürzung der Laufzeit der Kernkraftwerke bei gleichzeitiger Gewährleistung des höchsten Sicherheitsniveaus. Die Laufzeitverlängerung verpflichtet die Kraftwerksbetreiber, die Hälfte des zusätzlich erwirtschafteten Gewinns zur Erforschung und zur Förderung von Investitionen in CO₂-freie

bzw. CO₂-arme Energieträger zu verwenden. Eine Einbringung dieses Kapitals in eine Stiftung ist zu erwägen. Mit Hilfe dieser Doppelstrategie soll die Reduzierung des CO₂-Ausstoßes beschleunigt werden, ohne dass damit zusätzliche Belastungen durch Stromkunden oder Steuerzahler verbunden sind.

- **Es muss Akzeptanz für Energieerzeugung eingefordert und durch Transparenz gewährleistet werden:**

Deutschland wird für einen absehbaren Zeitraum auf keinen einzigen Energieträger verzichten können. Eine „Not in my backyard“-Politik bei der Energieerzeugung darf es deshalb nicht geben, weder bei erneuerbaren, noch bei fossilen Energien oder der Kernenergie. Umso wichtiger ist es, bei Betroffenen Akzeptanz für alle Formen der Energieerzeugung zu erzeugen.

Sicherheitsbedenken gegen die Kernenergie mögen in der Vergangenheit oft unbegründet gewesen sein. Eine kritische Öffentlichkeit hat aber gerade entscheidend dazu beigetragen, dass die meisten Kernkraftwerke Deutschlands heute zu den sichersten der Welt zählen. Es darf auch in Zukunft keinerlei begründete Zweifel über ihre Sicherheit und die Lagerung ihrer Abfälle geben. Unsichere Kraftwerke müssen sofort abgestellt werden. Bei der Erforschung und Errichtung von Endlagerstätten – wo immer diese letztendlich entstehen – muss durch klare Kriterien für Endlager, Transparenz und Öffentlichkeitsbeteiligung für Akzeptanz gesorgt werden.

- **Energieeffizienz steigern – Anreize schaffen:**

Die Potenziale liegen vor allem in der Wärmedämmung von Gebäuden und bei der Modernisierung der Heizanlagen, beim Kraftstoffverbrauch von Fahrzeugen sowie bei Haushaltsgeräten. Um die Energieeffizienz zu steigern, bedarf es eines Maßnahmenbündels. Dazu zählen insbesondere

- „Energie sparen lernen“ als bildungspolitischer Auftrag in der vorschulischen und schulischen Bildung
- bessere Information und Aufklärung der Verbraucherinnen und Verbraucher

Außerdem müssen die industriellen Produktionsprozesse weiter energiesparend verändert werden.

- **Vorbildfunktion des Staates stärken:**

Wer den Bürgerinnen und Bürgern Aufwand abverlangt, um ökologisch nachhaltigen Energieverbrauch sicherzustellen, der muss mit gutem Beispiel vorangehen. Das gilt für den staatlichen Hochbau des Landes, etwa bei der energetischen Sanierung. Das baden-württembergische Wärmegesetz muss ebenfalls für landeseigene Gebäude Anwendung finden. Auch die Kommunen sollten Vorbild für private Eigentümer und Energieverbraucher sein.

Diese Vorbildfunktion kann beispielsweise auch ausgeübt werden durch energiepolitische Leitlinien bei der Bauleitplanung, bei der Umsetzung von Städtebau- bzw. Dorfsanierungsmaßnahmen, beim Ausbau von „Energie-Beratungsstellen für Bürgerinnen und Bürger“ und / oder durch die Organisation von „Energietagen“ vor Ort. Neben Bund, Land und Kommunen haben aber auch andere gesellschaftliche Gruppen und Organisationen eine Vorbildfunktion für Klimaschutz und Energieeffizienz.