

## **Erneuerbare Energien als entscheidender Beitrag zur Energiewende - für ein zukunftsfähiges Energiesystem**

*Dieses Papier behandelt den Beitrag der erneuerbaren Energien zur Energiewende und für ein zukunftsfähiges Energiesystem, während die Senkung des Energieverbrauchs, die rationelle Energienutzung und -einsparung einem gesonderten Papier vorbehalten bleiben. Für die Energiewende ist jedoch beides erforderlich, die Senkung des Energieverbrauchs und die Nutzung der erneuerbaren Energien.*

### **A) Lage**

Die von den Treibhausgasen hervorgerufene Klimakatastrophe macht sich Jahr für Jahr mit steigenden Temperaturen, Hitzerekorden, Wirbelstürmen und Überschwemmungen bemerkbar. Die Belastung der Luft mit Schadstoffen ruft bei Mensch, Tier und Pflanzen zunehmende, z.T. irreversible gesundheitliche Schäden hervor. Deshalb sind entschlossene Maßnahmen erforderlich, um eine Wende von der Verbrennung fossiler Energieträger zu einem sauberen und zukunftsfähigen Energiesystem auf Basis der regenerativen Energien rasch zu erreichen.

*Die europäische Richtlinie für den freien Wettbewerb auf dem Strommarkt wurde in Deutschland mit dem Energiewirtschaftsgesetz 1998 umgesetzt. Die Strompreise sind seither deutlich gefallen. Inzwischen sind auch Voraussetzungen für die Liberalisierung des Gasmarktes geschaffen. Wenn die Politik keine Rahmenbedingungen zum Schutze der Gesundheit, der Umwelt und des Klimaschutzes setzt, die externen Kosten nicht internalisiert, dann überschwemmt „schmutziger Billigstrom“ aus deutscher und europäischer Erzeugung den Markt. In Deutschland sind die Arbeitsplätze in der Energiewirtschaft bedroht. Viele Menschen haben bereits ihren Arbeitsplatz verloren, sind ohne Arbeit und Zukunft. Aktiver Klimaschutz, wachsender Einsatz erneuerbarer Energien schont dagegen das Klima und schafft neue, zukunftsfähige Arbeit.*

*Arbeit schaffen, Klima schützen, erneuerbare Energien fördern, das war das Motto der Aktion Rückenwind. Wir wollen dieses Bündnis für Arbeit und Umwelt.*

### **B) Handeln der Bundesregierung**

Die rot-grüne Bundesregierung, Bundestag und Bundesrat haben nach der letzten Bundestagswahl eine Reihe bemerkenswerter Schritte in Richtung Energiewende vollzogen: Ökosteuer, 100.000-Dächer-Programm, Erneuerbare-Energien-Gesetz, KWK-Vorschaltgesetz, Atomkonsens, geplantes Klimaschutzprogramm.

Im Gegensatz dazu hat der von Bundeswirtschaftsminister Müller und Rolf E. Breuer (Deutsche Bank) geleitete Energiedialog den Versuch unternommen, die bestehenden Energieversorgungsstrukturen soweit wie möglich zu zementieren, dabei aber den Eindruck zu erwecken, als seien auch die Anliegen der Umweltverbände in das Ergebnis eingegangen. Das trifft jedoch nicht zu. Die Umweltverbände sind aus dem Energiedialog ausgeschieden; eine Teilnahme der IG Metall hat der Minister ausdrücklich abgelehnt. Deshalb hat die Energieallianz am 5. Juni 2000 auf einer Pressekonferenz das Ergebnis abgelehnt (Anl. 1).

*Im Bündnis für Arbeit wurde im Umweltdialog unter Mitwirkung u.a. der Industrie, des Handwerks, der Gewerkschaften und der Umweltverbände ein Paket zur CO<sub>2</sub>-Minderung im Gebäudebestand geschnürt (07-2000), das nachhaltig CO<sub>2</sub>-Emissionen senkt und ca. 200.000 neue Arbeitsplätze schafft.*

*Nach dem vom Bundeskabinett verabschiedeten Klimaschutzprogramm (Juli 2000) soll die energetische Sanierung des Gebäudebestandes vorangetrieben werden und der Anteil der Kraft-Wärme-Kopplung durch eine Quotenregelung verdoppelt werden. In der ersten Hälfte des Jahres 2001 soll demnach ein entsprechendes, neues Gesetz für die KWK verabschiedet werden können. Wir unterstützen diese Vorhaben und erwarten, dass sie zügig umgesetzt werden.*

*Wir begrüßen, dass die Bundesregierung auch unter dem Eindruck der Ölpreisentwicklung und dem massiven öffentlichen Druck an der Ökosteuer festhalten will. Diese Steuer ist eine Grundlage für die Durchsetzung der Energiewende. Energienutzung wird steuerlich kontinuierlich höher belastet und die Arbeitskosten sinken, um mehr Jobs zu schaffen. Denn die Einnahmen aus der Ökosteuer stützen das Sozialleistungssystem und senken so die sog. Lohnnebenkosten. Das ist der Kern der ökologisch-sozialen Steuerreform und die Grundlage für den sozialen Konsens und die Akzeptanz in unserer Gesellschaft. An dieser engen Verbindung darf nicht gerüttelt werden. Die kontinuierlich anwachsende Besteuerung von Energie – wie im Ökosteuerkonzept vorgesehen hat drei wünschenswerte Ergebnisse: Ressourcenschonung, Müllvermeidung und Verringerung der Arbeitslosigkeit.*

### **C) Weiteres Vorgehen**

Es kommt jetzt darauf an, in Verantwortung für unsere Umwelt den Prozess der weiteren Durchsetzung einer möglichst schadstofffreien, effizienten und sparsamen Energienutzung voranzutreiben mit dem Langfristziel 100 % aus regenerativen Energien. Dafür gibt es eine Reihe von Szenarien und Vorschlägen, die aber noch der Bündelung und Koordination bedürfen. Das vorliegende Papier soll als Plattform dafür dienen, unter den Beteiligten eine weitestgehende Absprache über gemeinsame Ziele zu ermöglichen, um die Durchsetzungskraft zu verstärken, und um Forderungen für möglichst wirksame und praktikable weitere Umsetzungsschritte und Instrumente aufzustellen.

### **D) Szenario der Energiewende**

Nach dem Beschlüsseln der Bundesregierung soll der Ausstoß von CO<sub>2</sub>, dem

wichtigsten Treibhausgas, bis 2005 gegenüber 1990 um mindestens 25% gesenkt werden. Bis 2030 ist eine Reduktion um 50 % und bis 2050 um 80 % möglich und notwendig. Der Anteil der erneuerbaren Energien (REG) soll nach dem Willen der Bundesregierung bis 2010 gegenüber 1997 mindestens verdoppelt werden. Dazu ist es u.a. erforderlich, den gesamten Energieverbrauch durch effizientere Energienutzung um etwa 40 % gegenüber 1995 zu verringern, den Anteil der Kraft-Wärme-Kopplung an der Bruttostromerzeugung auf 25 bis 30 % zu steigern. Nach einem gemeinsamen Szenario des Wuppertal-Instituts und weiterer europäischer Forschungsinstitute ist ein Regenerativ-Anteil von 95 % bis 2050 machbar.

Die Realisierung dieser Szenarien führt nicht nur zu einer massiven CO<sub>2</sub>-Reduktion und Umweltentlastung, sondern stärkt die Volkswirtschaft insgesamt durch die Schaffung neuer zukunftsfähiger Arbeitsplätze und die Reduzierung der Energieimporte. Mit knapp 30.000 direkten und indirekten Arbeitsplätzen seit Beginn der 90 er Jahre liefert die Windenergiebranche in Deutschland das beste Beispiel.

## E) Forderungen

Wir fordern:

### 1. Europäische Politik

- einen EU-Solarpakt (EURENEW), der - ähnlich wie seinerzeit EGKS und EURATOM, es für Kohle und Atomkraft getan haben - nunmehr die erneuerbaren Energien Sonne, Wind, Wasser, Biomasse gemeinschaftsweit mit allen dafür erforderlichen Maßnahmen bis zur vollständigen Ablösung der konventionellen Energien privilegiert/unterstützt. Seine Aufgabe ist es, das EU-Weißbuch Erneuerbare Energien und die Kyoto-Verpflichtungen vollständig umzusetzen und weiter zu entwickeln. Dazu gehören auch Sanktionen bei Nichteinhaltung der Verpflichtungen.
- eine baldige Verabschiedung der Richtlinie für die Förderung von Elektrizität aus erneuerbaren Energieträgern, die den regenerativen Energien im EU-Binnenmarkt für Elektrizität Vorrang einräumt, verbindliche und sanktionierbare Mindestziele festlegt, europaweit einen prioritären Netzzugang ermöglicht, Netzverstärkungskosten den Netzbetreibern auferlegt und zum Abbau von administrativen Hemmnissen beiträgt.

### Frage

- //Der Text oben zur europäischen Richtlinie bleibt mir noch etwas unklar. Wollen wir an den bewährten Grundsätzen des EEG – Abnahme- und Vergütungspflicht etc., so dass ein wirtschaftlicher Betrieb der Anlagen möglich ist – festhalten ggf auch europaweit ausdehnen oder??//
- *den geplanten Zertifikatshandel mit „Verschmutzungsrechten“(CO<sub>2</sub>-Emissions-Handel) nicht zu realisieren. Das in Deutschland bewährte Modell der Förderung der erneuerbaren Energien darf auf keinen Fall gefährdet werden.*
- Den raschen Abbau von „konventionellen“ Überkapazitäten auf den europäi-

schen Strommärkten, die zu massiven Wettbewerbsverzerrungen zum Nachteil regenerativer Energien führen.

Frage:

- *Wollen wir eine Aussage zur Harmonisierung der Öko-Steuer auf europäischer Ebene einfügen, oder uns dazu nicht äußern, weil es auch so gut läuft?*

## 2. Wettbewerbsrecht

- Das europäische Wettbewerbs- und Beihilferecht darf nicht weiter zur Behinderung innovativer Energietechniken und zur Konservierung veralteter umwelt- und klimaschädlicher Technologien missbraucht werden. Daher sind sämtliche Dauersubventionen im Energiebereich zu beenden, sämtliche externen Kosten zu internalisieren und geeignete Schritte zur weitestmöglichen Privilegierung der erneuerbaren Energien einzuleiten und umzusetzen.
- Im neuen EU-Gemeinschaftsrahmen für staatliche Umweltbeihilfen sind sämtliche Maßnahmen und Instrumente zur Förderung erneuerbarer Energien, soweit sie keine staatlichen Mittel umfassen, weiterhin als Kompensationsmaßnahmen für massive Wettbewerbsverzerrungen zu Lasten der regenerativen Energien zu werten und nicht als Beihilfen. Dies gilt solange, bis tatsächlich ein fairer und gleichberechtigter Marktzugang/Wettbewerb besteht, Energiesubventionen abgebaut und alle externen Kosten vollständig internalisiert sind.

?? Zur Frage Internalisierung externer Kosten gibt es eine andere Auffassung (von Fabeck/Marold):

Die Hoffnung, dass es gelingen könnte, die Nutzer der konventionellen Energien mit den von ihnen verursachten externen Kosten zu belasten, ist unrealistisch, da es hier nicht nur um materielle Werte geht. Wie hoch schätzt man z.B. die Kosten der zu erwartenden Flutopfer in Bangladesch ein? Was kostet ein Menschenleben in der dritten Welt? Wie legt man diese Kosten auf den Preis für eine Kilowattstunde um?

Ergebnis:

1. Die konventionellen Energieträger haben massive Nachteile, die nicht monetär erfassbar sind. Folgerung: eine Ablösung durch Energieträger, die diese Nachteile nicht haben, ist anzustreben.
2. Das bisherige Gemeinschaftsrecht steuert die Verwendung von Energieträgern allein nach monetär erfassbaren Gesichtspunkten. Folgerung: die Ablösung der konventionellen Energieträger muss über eine neue Gemeinschaftsvereinbarung geregelt werden, welche den erneuerbaren Energieträgern jenseits von monetären Erwägungen Vorrang einräumt. Die bisherige Ausnahme - Nutzung der erneuerbaren Energien in der Stromerzeugung - muss zur Regel erklärt werden.

wir fordern

- Beibehaltung und weiteren Ausbau der Ökosteuer

- *Für die Förderung der erneuerbaren Energien hat sich nur die angebotsorientierte Strategie bewährt mit Abnahme- und einer Vergütungspflicht, die einen wirtschaftlichen Betrieb der Anlagen ermöglicht. Sie setzt mit ihrem Instrument an*

*der Erzeugung und nicht am Stromhandel ein. Mit diesem Modell wurde die Bundesrepublik u.a zum weltweit größten Produzenten von Strom aus Windkraft. Der erfolgreiche Ansatz, so wie er auch im EEG fixiert ist, ist wettbewerbsneutral, da entstehende Mehrkosten auf alle Stromkunden umgelegt werden. Ein erfolgreiches Modell darf im Interesse des Klimaschutzes nicht gefährdet oder infrage gestellt werden.*

### 3. Finanzpolitik

- die steuerliche Absetzbarkeit von Investitionen in Anlagen zur regenerativen Energieerzeugung
- die Beendigung der Subventionen für auslaufende fossile und nukleare Energietechniken und / Überführung der Finanzmittel in die Förderung der Zukunftsenergien
- die vollständige Internalisierung der externen Kosten, z.B. durch eine progressiv ansteigende EU-weit harmonisierte Energiesteuer bei gleichzeitiger Energiesteuerbefreiung und andere Steuererleichterungen bzw. –anreize für Strom, Wärme und Treibstoffe aus erneuerbaren Energien.

### 4. Energiemix

- *(??) eine Verpflichtung für den Brennstoffhandel im Wärmesektor (Kohle, Öl, Gas) zu einem stetig steigenden Anteil regenerativer Energieträger*
- einen weiteren progressiven Ausbau der Ökosteuern (oder besser Schadstoffsteuer) mit dem Ziel Energieeinsparung und zunehmender Nutzung erneuerbarer Energien auch in der Wärmeversorgung.
- den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung auf einen Anteil von 25 bis 30 % an der Stromerzeugung *über eine Quotenregelung. Das rechnet sich volkswirtschaftlich, dient dem Klimaschutz und schafft neue Arbeit.*
- *Zunehmend können und müssen verstärkt regenerativen Energien für KWK genutzt werden z. B. Grubengas, Pflanzenöl, Biogas und Holz.(Förderung über das EEG), die Solarthermie für Wärme/Kälte. Zusätzliche gezielte Beratungs- und Informationsangebote sind zu entwickeln und ordnungsrechtliche Instrumente zu nutzen (siehe unten).*
- Ausarbeitung und Verabschiedung einer Energieeinsparverordnung zur Ausschöpfung der Energie- insbes. Wärmeeinsparungspotenziale im Gebäudebereich, da es sich hierbei um den größten Verbrauchssektor im gesamten Energiemarkt handelt und Schadstoffeinsparungen hier besonders wirtschaftlich realisierbar sind.
- das Paket des Umweltdialogs (07-2000) zur energetischen Sanierung des Gebäudebestandes rasch und vollständig umzusetzen. Dabei sind neben Däm-

*mung und Heizungsmodernisierung verstärkt der Einsatz erneuerbarer Energien zur Beheizung/Kühlung und zur dezentralen Stromerzeugung einzubeziehen (z.B. Kraft-Wärme-Kopplung, Nahwärmeinseln, Brennstoffzellen, Solarthermie, Fotovoltaik). Eine entsprechende qualifizierte Beratung ist vorzuhalten.*

## 5. Ordnungsrecht

- eine Solaranlagenverordnung für Neubauten, insbesondere für Großanlagen; Niedrigenergiestandard, Solararchitektur
- Privilegierung bzw. Vorrangregelungen für Erneuerbare Energien bei Genehmigungsverfahren sowie Beschleunigung von Verwaltungsverfahren.
- eine Anschlusspflicht an KWK-Nahwärmeinseln
- eine Verpflichtung zum Einbau regenerativ betriebener Heizungsanlagen in Neubauten und im Gebäudebestand
- die Förderung des Einbaus von Heizungen auf Basis der Brennstoffzelle unter Einsatz von regenerativ erzeugter Energie
- verbindliche Einführung von Gebäudekennzahlen zur Bestimmung des Ressourcenverbrauchs von Gebäuden bzw. Wohnungen
- Einführung einer Verpflichtung für Gebäudeeigentümer dahingehend, dass der Eigentümer einen festen Anteil der Nebenkosten pro qm übernehmen muss, falls die Kennzahlen bestimmte Verbrauchsgrenzwerte überschreiten.

## 6. Forschung und Entwicklung

- eine verstärkte Förderung anwendungsorientierter Forschung und Entwicklung zukunftsweisender REG-Technologien und -anlagen, insbesondere durch Bund und Länder aber auch durch die Privatwirtschaft; Unterstützung für den verstärkten Einsatz vorhandener nicht oder wenig genutzter Neuentwicklungen; Beispiele: Dünnschichttechnologie bei Fotovoltaik, solarthermische Kraftwerke (Parabolrinnentechnologie), offshore-Windkraftanlagen, Hybridsysteme, Aufbau dezentraler Energieversorgungsstrukturen mit regenerativen Energien, Integration von hohen Regenerativanteilen im Elektrizitätsnetz.
- Die Errichtung und Förderung von Demonstrationsvorhaben durch die öffentliche Hand; dies jedoch nicht als Alibiveranstaltung, sondern zur schnellstmöglichen Verbreitung in der Fläche
- Die Unterstützung der privaten Forschungs- und Entwicklungsanstrengungen für weitere Kostenreduktionen und die Optimierung bestehender Technologien zur Nutzung erneuerbarer Energien (Beispiel Windenergie)
- Die Beendigung der Fusionsforschung und Verwendung der Mittel für die

## Erneuerbaren

- Die Einrichtung von Kompetenzzentren für erneuerbare Energien

## 7. Mobilität

- *den Einsatz fossiler Energien für die Mobilität rasch und deutlich senken (Effizienz) und den sauberen Antrieb auf der Basis erneuerbarer Energien zum Durchbruch zu helfen. Nicht nur für den Klimaschutz ist dies zwingend sondern auch, um die Schadstoffemissionen des Verkehrs im Interesse der Gesundheit zu reduzieren.*
- *Bahn und ÖPNV von diesen Anstrengungen nicht auszunehmen. Auch sie müssen deutlich ihre Energieeffizienz steigern und verstärkt den sauberen Antrieb auf der Basis erneuerbaren Energien nutzen. Geeignete Maßnahmen sind einzuleiten, um den Prozess in Gang zu setzen und zu beschleunigen als Teil eines umfassenden umweltgerechten Mobilitätskonzeptes.*
- **?? ein Gesetz zur Einführung des Null-Abgas-Fahrzeugs (zero emission vehicle)**
- im Individualverkehr sowie bei Lastwagen und Bussen den forcierten Einsatz des Elektromotors mit Brennstoffzelle und anderer sauberer Antriebsformen
- die Förderung der Wasserstofftechnologie auf Basis erneuerbarer Energien für den effizienten und schadstofffreien Antrieb
- **?? eine Lenkungsabgabe**, die beim Kauf umweltschädlicher Fahrzeuge in einem Prozentsatz der Kaufsumme erhoben wird und deren Aufkommen zur Verbilligung umweltschonender Fahrzeuge, vorrangig von Null-Abgas-Fahrzeugen; verwendet wird

### Frage:

Hier fehlen jetzt die geeigneten Instrumente zur Umsetzung unserer Ziele oder?: Denkbar sind die Erhöhung der Mineralölsteuer entsprechend dem Ökosteuerkonzept der Bundesregierung. Weitere steuerliche Instrumente, Steuervorteile? Ordnungspolitische Maßnahmen?

## 8. Produktion

Die Industrie muss verstärkt umweltschonende und energiesparende Produkte und Prozesse entwickeln (*Produktionsintegrierter Umweltschutz und Produktinnovationen*). Die Kohlendioxidemissionen der Produkte müssen der Produktion zugerechnet und sämtliche weiteren externen Kosten internalisiert werden.

neu