

DE

DE

DE



KOMMISSION DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN

Brüssel, den 24.4.2009
KOM(2009) 192 endgültig

**MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DEN RAT UND DAS EUROPÄISCHE
PARLAMENT**

**Fortschrittsbericht „Erneuerbare Energien“:
Bericht der Kommission gemäß Artikel 3 der Richtlinie 2001/77/EG und Artikel 4
Absatz 2 der Richtlinie 2003/30/EG sowie über die Umsetzung des EU-Aktionsplans für
Biomasse (KOM(2005)628)**

{SEK(2009) 503 endgültig}

1. EINLEITUNG

Im Jahr 1997 veröffentlichte die Kommission ein Weißbuch über erneuerbare Energieträger¹. Darin wurde das Ziel ins Auge gefasst, den Anteil erneuerbarer Energien in der Europäischen Union bis 2010 auf 12 % zu erhöhen. Die damit eingeleitete Politik im Bereich erneuerbare Energien trägt der Notwendigkeit Rechnung, sich angesichts von Klimawandel und Luftverschmutzung der Nachhaltigkeitsproblematik zuzuwenden, die Energieversorgungssicherheit in Europa zu erhöhen sowie die Wettbewerbsfähigkeit Europas zu steigern und industrielle und technologische Innovationen voranzubringen. Im Weißbuch wurden eine Strategie und ein Aktionsplan zur Förderung erneuerbarer Energien angekündigt. Dabei wurde ausdrücklich unterstrichen, dass es gilt, *alle* erneuerbaren Energieträger weiterzuentwickeln, stabile politische Rahmenbedingungen zu schaffen und Planungsverfahren sowie den Zugang erneuerbarer Energien zum Stromnetz zu verbessern.

Ein Kernelement des Aktionsplans war die Einführung europäischer Rechtsvorschriften, mit denen ein stabiler politischer Rahmen geschaffen und Vorgaben für die erwartete Entwicklung der erneuerbaren Energien in den einzelnen Mitgliedstaaten gemacht werden. In den beiden maßgeblichen Rechtsakten (Richtlinien 2001/77/EG und 2003/30/EG) wurden für alle Mitgliedstaaten Richtziele für das Jahr 2010 definiert und Maßnahmen zur Förderung des Wachstums und der Entwicklung im Bereich erneuerbare Energien sowie zur Verbesserung des Netzzugangs für erneuerbare Energien festgelegt. Darüber hinaus wurde im Jahr 2005 ein Aktionsplan für Biomasse² verabschiedet. Dieser Plan richtet den Fokus auf die Bedeutung, die der Weiterentwicklung der Biomasseressourcen Europas in den einzelnen Mitgliedstaaten zukommt.

In regelmäßigen Abständen werden Bewertungen und Berichte erstellt, in denen die Fortschritte der Europäischen Union auf dem Weg zur Verwirklichung ihrer bis 2010 angestrebten Ziele sowie die generell unternommenen Anstrengungen zur Weiterentwicklung erneuerbarer Energien beleuchtet werden. Die im Jahr 2007 veröffentlichten Berichte und der Fahrplan für erneuerbare Energien³ haben deutlich gemacht, dass sich in den Mitgliedstaaten nur langsam Fortschritte einstellen und dass die EU insgesamt ihr für 2010 ins Auge gefasstes Ziel wahrscheinlich verfehlen wird. Im Fahrplan wurden mögliche Gründe hierfür dargelegt. Unter anderem wurde angeführt, dass es sich bei den nationalen Zielvorgaben lediglich um Richtwerte handele und dass der bestehende Rechtsrahmen für ein unsicheres Investitionsklima gesorgt habe. Daher hat die Kommission zur Förderung der Entwicklung im Bereich erneuerbare Energien einen neuen, strengeren Rahmen sowie konkretere, rechtlich verbindlicher Zielvorgaben für 2020 vorgeschlagen. Im Anschluss an eine umfassende öffentliche Konsultation im Jahr 2007 und nach Billigung durch den Europäischen Rat⁴ und das Parlament⁵ hat sie Vorschläge für neue Rechtsvorschriften, mit denen alle erneuerbaren Energieträger abgedeckt werden, vorgelegt und neue Ziele für 2020 definiert, um so einen stabilen ordnungspolitischen Rahmen für das kommende Jahrzehnt zu schaffen. Ergebnis ist die neue Erneuerbare-Energien-Richtlinie⁶, über die inzwischen Einigung erzielt wurde.

¹ KOM(1997)599: „Energie für die Zukunft: erneuerbare Energieträger“.

² KOM(2005)628: „Aktionsplan für Biomasse“.

³ KOM(2006)848: „Fahrplan für erneuerbare Energien“.

⁴ Europäischer Rat, Schlussfolgerungen des Vorsitzes, Dok. 7224/1/07 REV 1 vom 2. Mai 2007.

⁵ Bericht des Europäischen Parlaments A6-0287/2007 vom 20.7.2007.

⁶ Gleichzeitig hat die Kommission die Leitlinien der Gemeinschaft für staatliche Umweltschutzbeihilfen geändert (ABl. C 82 vom 1.4.2008, S. 1). Im Übrigen sind gemäß der allgemeinen Gruppenfreistellungsverordnung (ABl. L 214 vom 9.8.2008, S. 3) unter bestimmten Bedingungen

Zweck des vorliegenden Berichts ist es, wie in den beiden geltenden Richtlinien (2001/77/EG und 2003/30/EG) verlangt, über die Fortschritte zu informieren, die seit Vorlage der Berichte aus dem Jahr 2007 erzielt wurden. Dabei werden die Daten für den Zeitraum 2004-2006 bzw. für 2007 zugrunde gelegt.⁷ Darüber hinaus umreißt der Bericht die Zukunftsperspektiven, indem er die bisherigen Fortschritte in der Entwicklung der erneuerbaren Energien beschreibt und erläutert, wie der neue Rahmen in den unmittelbar vor uns liegenden Jahren zur Steigerung des Wachstums im Bereich erneuerbare Energien, einschließlich Biomasse, beitragen wird.

2. STROM AUS ERNEUERBAREN ENERGIEQUELLEN

Gemäß Artikel 3 Absatz 4 der Richtlinie 2001/77/EG hat die Kommission alle zwei Jahre einen Bericht zu veröffentlichen, in dem sie die Fortschritte der Mitgliedstaaten bei der Erreichung ihrer nationalen Richtziele im Bereich erneuerbare Energien bewertet. Das Fazit des letzten Berichts⁸ lautete, dass in den vorangegangenen Jahren zwar gute Fortschritte erzielt worden seien, dass die Europäische Union den Anteil erneuerbarer Energien bis 2010 jedoch wahrscheinlich eher nur auf 19 % anstatt – wie angestrebt – auf 21 %⁹ steigern werden könne. Der Bericht gelangte zu dem Schluss, dass das bisherige Wachstum zum Großteil auf die Windkraftnutzung in einer begrenzten Anzahl von Mitgliedstaaten zurückzuführen sei. Darüber hinaus wurde berichtet, dass gegen mehrere Mitgliedstaaten Vertragsverletzungsverfahren eingeleitet werden mussten.

Seit Veröffentlichung des Berichts sind beim „grünen“ Strom höhere Zuwachsraten zu verzeichnen. Die einschlägigen Eurostat-Daten weisen einen Anteil von 15,7 %¹⁰ im Jahr 2006 für die Europäische Union als Ganzes gegenüber 14,5 % im Jahr 2004 aus. Dennoch gehen die Analysen der Kommission nach wie vor davon aus, dass die 21 %-Marke bis 2010 nicht erreicht wird, wenn nicht erhebliche zusätzliche Anstrengungen unternommen werden.

Gruppenfreistellungen zulässig. Beide Maßnahmen sind mit Blick auf die Gewährung staatlicher Beihilfen für erneuerbare Energien von Bedeutung.

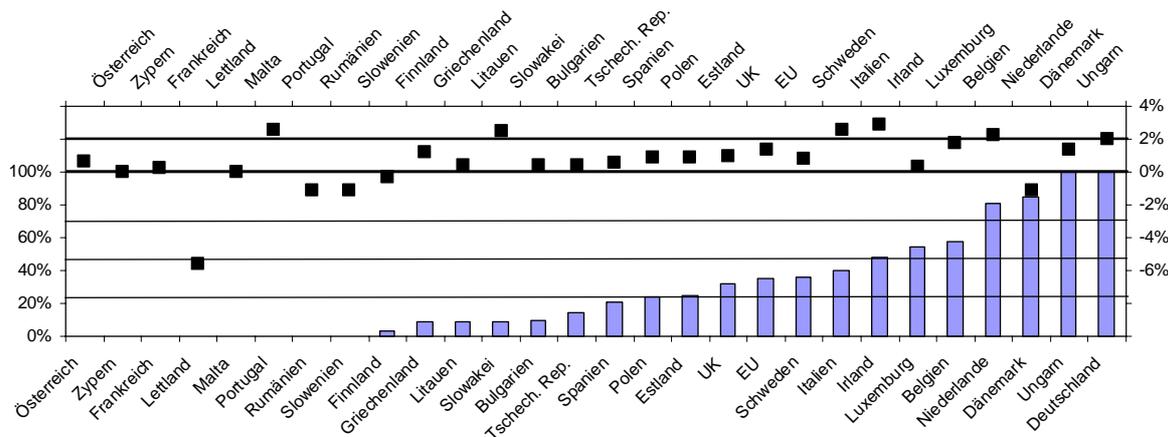
⁷ Für den Biokraftstoffsektor liegen Daten für 2007 vor. Für den Elektrizitätssektor sind dagegen noch nicht für alle Mitgliedstaaten konsistente Daten für 2007 verfügbar; daher werden hier die neuesten Eurostat-Daten, nämlich die Daten für 2006, herangezogen.

⁸ KOM(2006)849: „Bericht über den Stand der Maßnahmen für die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen“.

⁹ Die Zielvorgabe von 21 % bezieht sich auf die *Stromerzeugung* aus erneuerbaren Energiequellen im Jahr 2010. Sie ist nicht zu verwechseln mit dem in der neuen Erneuerbare-Energien-Richtlinie festgelegten, bis 2020 zu erreichenden Ziel eines Anteils von 20 % am *Gesamtenergieverbrauch* (also nicht nur an der Stromerzeugung). Die Schätzungen der Kommission gehen davon aus, dass ein Anteil von 20 % am Gesamtverbrauch im Jahr 2020 einen Anteil erneuerbarer Energien von etwa 33 % im Elektrizitätssektor erfordert.

¹⁰ Bei Zugrundelegung normalisierter Daten für Wasserkraft anhand einer Eurostat-Methode (die sich von den in einigen Mitgliedstaaten angewandten Methoden unterscheiden kann).

Fortschritte bei der Realisierung der Zielvorgabe für 2010 (Säulen und linke y-Achse) und Veränderung des Anteils erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung in den Mitgliedstaaten 2004-2006 (Punkte und rechte y-Achse)



Quelle: normalisierte Eurostat-Daten für 2006 und Zielvorgaben für 2010

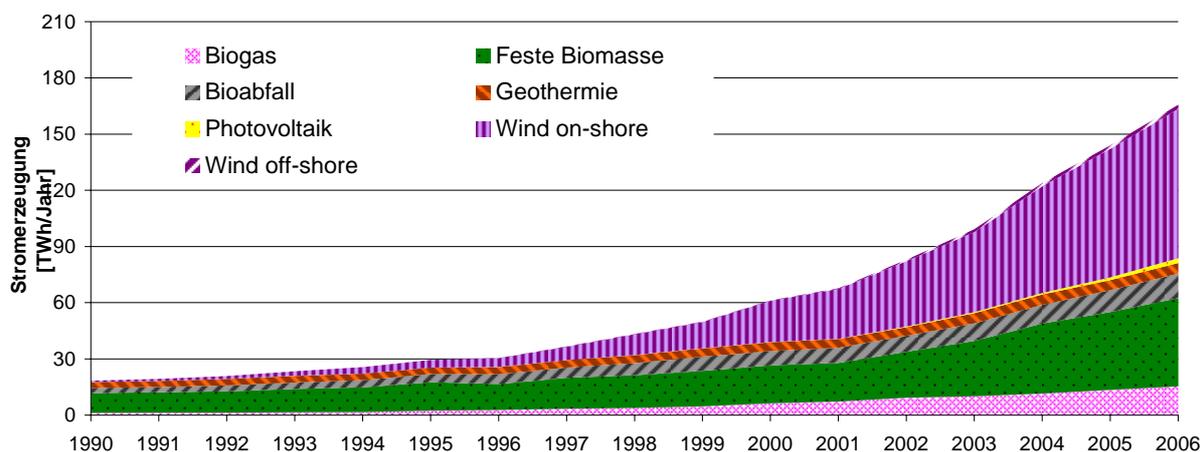
Aus oben stehender Grafik ist klar ersichtlich, dass die Leistungen der Mitgliedstaaten die gesamte Bandbreite abdecken: Ungarn und Deutschland haben ihre Zielvorgabe bereits erfüllt¹¹, während einige andere Länder noch ganz am Anfang stehen und in den nächsten zwei Jahren unverzüglich wirksame Maßnahmen einleiten müssen, um die Entwicklung in Gang zu setzen. Sechs Mitgliedstaaten konnten den Anteil an erneuerbaren Energien um mehr als 2 Prozentpunkte steigern (Deutschland beispielsweise von 10,6 % auf 12,6 %), so dass in der Europäischen Union insgesamt der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung in den letzten zwei Jahren um fast 1,5 Prozentpunkte (von 14,4 % auf 15,7 %) gestiegen ist. Diese Zahl darf jedoch nicht darüber hinwegtäuschen, dass sieben Länder in jüngster Zeit nur bescheidene Anstrengungen unternommen haben, so dass dort die jeweiligen Anteile erneuerbarer Energien unverändert geblieben oder gar gesunken sind.¹²

Das Wachstum im Bereich der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien wurde nur von einigen wenigen Mitgliedstaaten angetrieben. Begrenzt war auch das Spektrum der eingesetzten Technologien¹³:

¹¹ In Ungarn ist der Anteil des aus erneuerbaren Energiequellen stammenden Stroms allerdings zwischen 2005 und 2006 zurückgegangen.

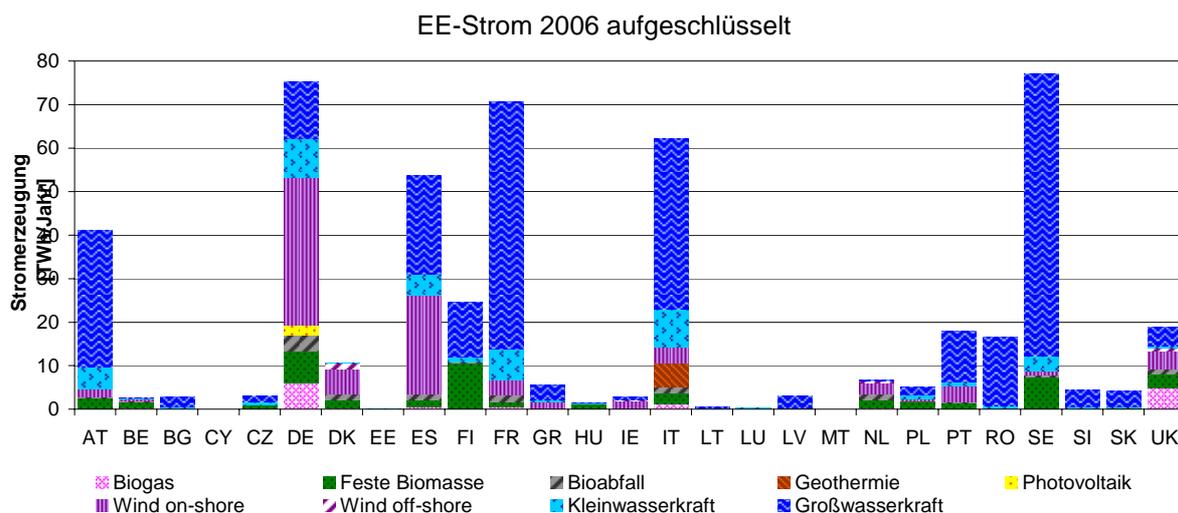
¹² Im Falle Lettlands ist der Grund jedoch eher im raschen Anstieg der Stromnachfrage zu sehen und weniger im geringfügigen Rückgang der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen.

¹³ Der Bereich Wasserkraft, wo die Zahlen nahezu unverändert geblieben sind, ist in der Grafik nicht berücksichtigt.



Quelle: „Promotion and growth of renewable energy sources and systems“, Final Report, Ecofys et al. (ohne Berücksichtigung der Wasserkraft)

Offensichtlich ist, dass das größte Wachstum bei der Nutzung fester Biomasse und bei der Windenergie zu verzeichnen war. Betrachtet man die Aufschlüsselung für die einzelnen Technologien nach Ländern, wird erneut klar, dass der Großteil der in der Europäischen Union erzielten Fortschritte einigen wenigen Mitgliedstaaten zu verdanken ist, während einige andere Mitgliedstaaten lediglich begrenzte oder gar keine Fortschritte gemacht haben.



Quelle: „Promotion and growth of renewable energy sources and systems“, Final Report, Ecofys et al.

2.1 Gründe für die unterschiedlichen Fortschrittsraten

Frühere Analysen der unterschiedlichen Förderregelungen¹⁴ der Mitgliedstaaten zeigen, dass Stabilität ein entscheidendes Merkmal eines wirksamen Systems ist, das Investitionen fördert. Somit erweisen sich „Stop-and-go“-Regelungen ohne längerfristig gesicherte Mittelausstattung ebenso wie eine mangelnde Kontinuität in Politik und Vorschriften als kontraproduktiv für die Entwicklung im Bereich der Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen. Trotz einiger Verbesserungen, wie etwa der Gewährung besonders günstiger Einspeisetarife oder einer stärker ausdefinierten Technologiegruppenbildung („technology banding“), bedarf es nach wie vor dringend einer Optimierung der Förderregelungen, insbesondere in denjenigen Mitgliedstaaten, in denen lediglich geringe Fortschrittsraten zu verzeichnen sind.

Auch verschiedene nicht mit den Kosten zusammenhängende Hindernisse hemmen den Ausbau der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen erheblich. Daher wurden in der Richtlinie 2001/77/EG Maßnahmen zur Verbesserung der Verbraucherinformation (Einführung von Herkunftsnachweisen), zur Reform der Verwaltungsverfahren und zur Gewährleistung eines besseren Netzzugangs für Strom aus erneuerbaren Energiequellen vorgeschrieben.

Die Überprüfung des Herkunftsnachweissystems zeigt, dass die Regelung noch nicht von allen Mitgliedstaaten in vollem Umfang umgesetzt wurde. Problempunkte sind Zuverlässigkeit, Doppelzählung und die Gefahr, dass bei der Stromkennzeichnung ein und dieselbe Energiemenge zwei verschiedenen Abnehmergruppen zugewiesen wird. Dadurch wird der Verbrauchermarkt für Strom aus erneuerbaren Quellen generell geschwächt. Gleichwohl handelt es sich hier um einen Markt, der eine weitere Quelle für Einnahmen und damit für Investitionen hätte sein können.

Die Richtlinie 2001/77/EG gestattet den Mitgliedstaaten zwar, die Übertragung von Herkunftsnachweisen zum Zwecke der Anrechnung auf die Zielerfüllung eines anderen Mitgliedstaates zuzulassen (was es dem anderen Mitgliedstaat ermöglicht, seine Zielvorgabe auf kosteneffizientere Weise zu erfüllen), doch wurden keine entsprechenden Vereinbarungen getroffen und es ist zu keiner derartigen Übertragung gekommen.

Die Verwaltungsverfahren im Zusammenhang mit der Planung und dem Ausbau der Kapazitäten im Bereich erneuerbare Energien waren Gegenstand eingehender Untersuchungen im Rahmen früherer Kommissionsberichte¹⁴. Es scheinen jedoch in Bezug auf sämtliche Empfehlungen der Kommission für Verwaltungsreformen lediglich geringe Fortschritte gemacht worden zu sein. Die Verfahren sind nach wie vor kompliziert, wobei die Erteilung von Bau-, Entwicklungs- und Umweltgenehmigungen häufig eine Abstimmung zwischen mehreren Behörden erfordert. Die daraus resultierenden zeitlichen Verzögerungen und verfahrenstechnischen Unwägbarkeiten stellen nach wie vor ein erhebliches Hindernis dar, wie die Ergebnisse entsprechender Umfragen bestätigen.

Die Probleme im Zusammenhang mit dem Anschluss ans Stromnetz sind häufig auf das Fehlen angemessener Vorschriften zurückzuführen sowie auf den Umstand, dass keine ausreichenden Verwaltungsressourcen für die Bearbeitung der Anträge bereitgestellt werden. Auch technische Probleme behindern die Entwicklung, wobei das Netz nur in begrenztem Umfang Strom aus variablen erneuerbaren Energiequellen aufnehmen kann und es generell an einer Strategie zur Lösung dieses Problems mangelt. Ferner bestehen finanzielle Zwänge und darüber hinaus unterschiedliche, oft unklare Vorschriften bezüglich der Anschlussgebühren sowie die Gefahr einer Diskriminierung kleinerer, verstreuter Stromerzeuger gegenüber großen, etablierten Produzenten konventioneller Energie.

Die Probleme im Zusammenhang mit dem Netzzugang verdeutlichen die Rolle, die große Stromproduzenten im keineswegs vollständig wettbewerblich organisierten Binnenmarkt spielen. Die Unzulänglichkeiten des Energiemarktes, die die Kommission kürzlich in ihrem dritten Energiebinnenmarkt-Paket¹⁵ beleuchtet hat, haben ebenfalls zu den Schwierigkeiten beigetragen, mit denen sich die Erzeuger von Strom aus erneuerbaren Quellen konfrontiert sehen, wenn sie Zugang zum Markt erlangen und sich im Wettbewerb behaupten wollen. Auch diese Frage wurde von der Kommission aufgegriffen, und die rasche Verabschiedung

¹⁴ SEK(2008)57: „The support of electricity from renewable energy sources“.

¹⁵ Einschließlich KOM(2007)531: „Vorschlag für eine Verordnung zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1228/2003 über die Netzzugangsbedingungen für den grenzüberschreitenden Stromhandel“.

und Umsetzung des Pakets dürfte dafür sorgen, dass die erforderlichen Maßnahmen getroffen werden, um auf dem Energiemarkt gleiche Ausgangsbedingungen für alle zu schaffen.

2.2 Vertragsverletzungsverfahren

Die im Vorangehenden genannten Gründe dafür, dass sich in Bezug auf die Nutzung von Strom aus erneuerbaren Energiequellen nur langsam Fortschritte einstellen, sind hinlänglich bekannt. In der Richtlinie 2001/77/EG werden sie ausdrücklich angesprochen. Ungeachtet dieser Richtlinie und der Überwachung und Vorgaben seitens der Europäischen Kommission haben es einige Mitgliedstaaten jedoch unterlassen, angemessene Maßnahmen zu treffen. Seit 2004 sah sich die Kommission gezwungen, 61 Verfahren gegen Mitgliedstaaten wegen Nichteinhaltung der Richtlinie zu eröffnen. Die meisten Verfahren, nämlich 13 an der Zahl, wurden gegen Italien eingeleitet. Es folgten Spanien mit 6, Österreich mit 4 und die Tschechische Republik, Frankreich, Lettland und Polen mit jeweils 3 Verfahren. 16 von diesen 61 Fällen wurden noch nicht abgeschlossen. Die Europäische Kommission wird weiterhin überwachen, inwieweit die Mitgliedstaaten der Richtlinie nachkommen und, soweit erforderlich, Vertragsverletzungsverfahren einleiten. Die nur bescheidenen Fortschritte und die hohe Zahl der Vertragsverletzungsverfahren sind allerdings auch ein Indiz dafür, dass der Rechtsrahmen nicht ausreichend ist. Dies ist einer der Gründe, weshalb die neue Richtlinie über erneuerbare Energien auf den Weg gebracht wurde.

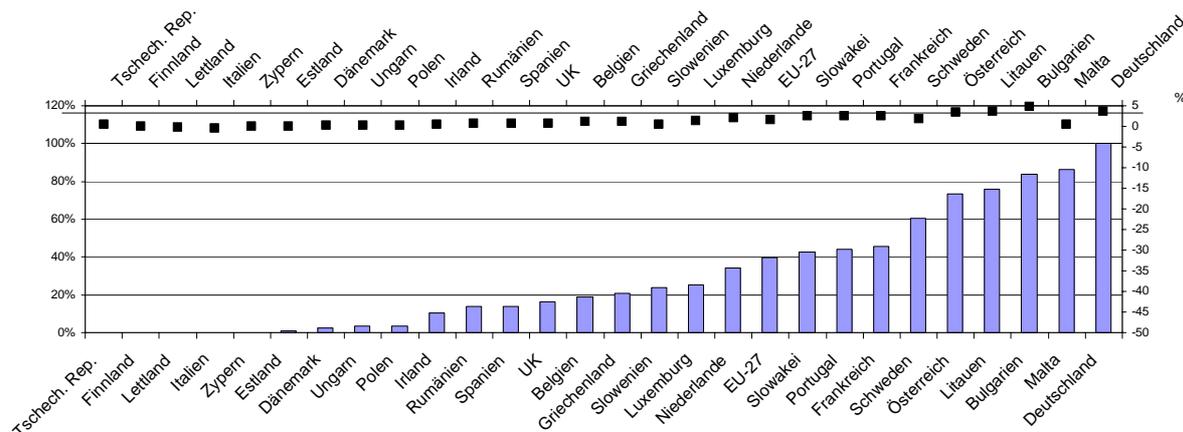
3. ERNEUERBARE ENERGIETRÄGER IM VERKEHRSEKTOR

Die Richtlinie zur Förderung der Verwendung erneuerbarer Kraftstoffe im Verkehrssektor (Richtlinie 2003/30/EG) verlangt, dass die Mitgliedstaaten für die Jahre 2005 und 2010 Zielvorgaben für den Anteil erneuerbarer Energien zur Ersetzung von Benzin und Diesel im Verkehrssektor festlegen. Als Ausgangspunkt dienen die Bezugswerte 2 % bzw. 5,75 %. Die Richtlinie ist allgemein als „Biokraftstoff-Richtlinie“ bekannt, denn in der Praxis ist davon auszugehen, dass es sich bei den erneuerbaren Energieträgern, die bis 2010 in diesem Sektor zum Einsatz kommen, fast ausschließlich um Biokraftstoffe handeln wird.

Dem Fortschrittsbericht vom Januar 2007¹⁶ zufolge hatten Biokraftstoffe im Jahr 2005 einen Anteil von 1 % in der Europäischen Union. Die Bezugswerte wurden nur in Deutschland und Schweden erreicht.

¹⁶ KOM(2006) 845: „Fortschrittsbericht Biokraftstoffe“.

Fortschritte bei der Realisierung der nationalen Zielvorgaben für 2010 (Säulen und linke y-Achse) und Veränderung des Anteils erneuerbarer Energien am Kraftstoffverbrauch in den Mitgliedstaaten 2004-2006 (Punkte und rechte y-Achse)



Quelle: Berichte der Mitgliedstaaten von 2006 und 2007 und EurObserver Biofuels Barometer

Die Produktion von Biokraftstoffen hat in den Jahren 2006 und 2007 deutlich rascher zugenommen als in früheren Jahren. Im Straßenverkehr betrug der Biokraftstoffanteil im Jahr 2007 2,6 % (8,1 Mio. t RÖE). Zwischen 2005 und 2007 nahm er um 1,6 Prozentpunkte zu gegenüber einem Anstieg um 0,5 Prozentpunkte zwischen 2003 und 2005. Sollte sich das Wachstum in diesem Tempo fortsetzen, wird im Jahr 2010 ein Anteil von 5 % erreicht sein.

Im Jahr 2007 entfielen auf Biodiesel 75 % (6,1 Mio. t RÖE) der im Verkehrssektor verwendeten Kraftstoffe aus erneuerbaren Energiequellen. Davon stammten 26 % aus Einfuhren. Bioethanol machte einen Anteil von 15 % (1,24 Mio. t RÖE) aus, wovon 31 % importiert wurden. Bei den übrigen 10 % handelte es sich um reines Pflanzenöl, das in Deutschland, Irland und den Niederlanden verbraucht wurde, und um Biogas, das in Schweden eingesetzt wurde. Über die Verwendung anderer Arten erneuerbarer Energien im Verkehrssektor wurde nicht berichtet. Die Nutzung von Wasserstoff aus Quellen jeder Art schlägt nach wie vor kaum zu Buche. In begrenztem Umfang kommt im Straßenverkehr Strom aus erneuerbaren Quellen zum Einsatz.

Importiertes Bioethanol spielt bereits seit einiger Zeit eine wichtige Rolle auf dem europäischen Markt. Seinen Grund hat dies in den geringeren Produktionskosten von Ethanol aus tropischem Zuckerrohr, insbesondere in Brasilien. Die Netto-Bioethanol-Importe sind von 171 000 t RÖE im Jahr 2005 auf 397 000 t RÖE im Jahr 2007 angestiegen. Die im Jahr 2005 noch positive EU-Handelsbilanz für Biodiesel (Ausfuhr von 355 000 t RÖE) fiel im Jahr 2007 negativ aus (Einfuhr von 1,8 Mio. t RÖE). Eine der Hauptursachen dieser Entwicklung war der geringere Preis von Sojaöl-Methylester aus den Vereinigten Staaten. Es besteht Anlass zur Vermutung, dass dies eine Folge der Subventionierung von Biokraftstoffen in den Vereinigten Staaten war, wodurch die Preise (und sogar die Kosten) der europäischen Produktion unterschritten wurden. Aufgrund einer offiziellen Beschwerde der Europäischen Biodiesel-Industrie hat die Europäische Kommission im Juni 2008 ein förmliches Prüfverfahren eingeleitet und im März 2009 vorläufige Antidumping- und Ausgleichszölle eingeführt.

3.1 Gründe für die unterschiedlichen Fortschrittsraten

Seit 2005 ist eine beschleunigte Entwicklung im Bereich Biokraftstoffe festzustellen. Dies zeugt davon, dass in den Mitgliedstaaten auf breiter Basis Förderregelungen eingeführt wurden. Steuererleichterungen und Biokraftstoffverpflichtungen sind die beiden gängigsten Instrumente, auf die die Mitgliedstaaten zurückgreifen. In den Jahren 2005-2006 setzten alle

Mitgliedstaaten – mit Ausnahme Finnlands – in erster Linie auf Verbrauchssteuerbefreiungen. Biokraftstoffverpflichtungen bestanden lediglich in drei Ländern. Seit 2007 haben jedoch mehr als die Hälfte der Mitgliedstaaten eine Verpflichtung zur Beimischung von Biokraftstoffen eingeführt, in den meisten Fällen kombiniert mit günstigen, allerdings zunehmend höheren Steuersätzen. Einige Mitgliedstaaten verfügen über Quotenregelungen und Ausschreibungssysteme. Dies ermöglicht es den Regierungen, festzulegen, welche Menge an Biokraftstoffen jährlich bereitzustellen ist, und damit für eine gewisse Marktregulierung zu sorgen.

Der positive Effekt von Steuerbefreiungen und neuen Maßnahmen, wie Biokraftstoffverpflichtungen, ist nach wie vor spürbar. Dies zeigt das Beispiel derjenigen Mitgliedstaaten, die zwischen 2005 und 2007 überdurchschnittliche Fortschritte in der Nutzung von Biokraftstoffen vorzuweisen hatten (siehe Grafik weiter oben). Aus der Grafik lässt sich ferner ablesen, dass neun Mitgliedstaaten lediglich geringe oder gar keine Fortschritte in der Realisierung ihrer nationalen Ziele machen, womit es fraglich wird, ob diese Ziele überhaupt noch erreicht werden können.

3.2 Vertragsverletzungsverfahren

Seit 2005 hat die Kommission 62 Vertragsverletzungsverfahren gegen Mitgliedstaaten wegen Nichteinhaltung der Richtlinie eingeleitet. Vielfach ging es dabei darum, dass die betreffenden Länder ihren Berichtspflichten nicht nachgekommen waren oder es versäumt hatten, nationale Ziele im Einklang mit den in der Richtlinie vorgegebenen Bezugswerten festzulegen. Die größte Zahl von Vertragsverletzungsverfahren – nämlich jeweils 5 – wurde gegen Italien, Griechenland und Finnland eingeleitet, gefolgt von Frankreich, Dänemark und Irland mit jeweils 4 Verfahren und Ungarn, Österreich, Luxemburg, Portugal und der Slowakischen Republik mit jeweils 3 Verfahren. Die betreffenden Fälle konnten erfolgreich abgeschlossen werden. Die Europäische Kommission wird die Fortschritte der Mitgliedstaaten bei der Realisierung ihrer Ziele auch weiterhin überwachen.

3.3 Wirtschaftliche und ökologische Auswirkungen

Gemäß den Bestimmungen der Richtlinie 2003/30/EG ist im vorliegenden Fortschrittsbericht auf verschiedene wirtschaftliche und ökologische Aspekte einzugehen, die im Zusammenhang mit der Entwicklung im Bereich Biokraftstoffe relevant sind.

Vom wirtschaftlichen Standpunkt aus betrachtet hat die vermehrte Nutzung von Biokraftstoffen einen Beitrag zur Versorgungssicherheit geleistet, indem sie zu einem Rückgang des Einsatzes fossiler Brennstoffe und zu einer Diversifizierung des Kraftstoffverbrauchs in der Europäischen Union geführt hat. Im Jahr 2007 konnten 1 593 Mio. Liter Benzin und 7 730 Mio. Liter Diesel durch Biokraftstoffe ersetzt werden. Dies entspricht nahezu 3 % des gesamten Kraftstoffverbrauchs des Straßenverkehrs in der Europäischen Union. Die Zielvorgaben für 2010 (und 2020) werden sicherlich bewirken, dass dieser Anteil noch weiter zunimmt.

Auch durch die Schaffung von Arbeitsplätzen haben die Sektoren Biomasse und Biokraftstoffe einen Beitrag zur EU-Wirtschaft geleistet. Im Jahr 2005 waren im Bereich der Nutzung von Biomasse ohne Netzeinspeisung 600 000 Personen beschäftigt, in den Bereichen Biomasse mit Netzeinspeisung und Biokraftstoffe mehr als 100 000 Personen und im Bereich Biogas etwa 50 000 Personen. Darüber hinaus spielen Land- und Forstwirtschaft eine wichtige Rolle als Quelle von Brennstoffen für Biomasse-Technologien. Landwirtschaftliche

Tätigkeiten, die einen Bezug zum Sektor erneuerbare Energien aufweisen, generieren eine Bruttowertschöpfung von deutlich über 9 Mrd. EUR pro Jahr.¹⁷

Die Netto-Treibhausgaseinsparungen, die in den Jahren 2006 und 2007 EU-weit durch die Vermarktung und den Verbrauch von Biokraftstoffen erzielt wurden, sind auf 9,7 bzw. 14,0 Mio. t CO₂-Äquivalent¹⁸ zu beziffern. Bei dieser Schätzung ist berücksichtigt, dass zur Erzeugung von Biokraftstoffen in der Europäischen Union zum Großteil ohnehin stillgelegte Agrarflächen umgewidmet wurden oder die Aufgabe von Nutzflächen verlangsamt wurde. Dies gilt nicht unbedingt für importierte Biokraftstoffe oder Biokraftstoffe, die aus importierten Rohstoffen hergestellt werden. Der Anteil importierter Biokraftstoffe nimmt weiter zu (was allerdings zum Großteil auf die von den Vereinigten Staaten subventionierten Biodiesel-Exporte zurückzuführen ist). Vor diesem Hintergrund befasst sich die Kommission derzeit mit der Frage indirekter Flächennutzungsänderungen und möglichen politischen Antworten.

Die Produktion von Biokraftstoffen trägt auch zu einer Intensivierung der landwirtschaftlichen Produktion in der Europäischen Union bei, wodurch sich der Druck zur Nutzung von Flächen mit hoher Biodiversität und hohem Kohlenstoffbestand und zum vermehrten Einsatz von Düngemitteln erhöhen kann. Andererseits kann die Biokraftstoffproduktion aber auch eine Verlangsamung der Flächenaufgabe bewirken, was einen positiven Effekt im Sinne einer Verhinderung von Erosionen und Bränden sowie des Erhalts von Landschaften und Biodiversität hätte. Nach der neuen Erneuerbare-Energien-Richtlinie und der Richtlinie zur Kraftstoffqualität haben Wirtschaftsteilnehmer und Mitgliedstaaten künftig detaillierter über Flächennutzungsänderungen und andere Umweltauswirkungen einer erhöhten Biokraftstoffproduktion zu berichten. Nähere Einzelheiten zur Analyse der wirtschaftlichen und ökologischen Auswirkungen finden sich im Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen, das dem vorliegenden Bericht beigelegt ist.

Wenngleich die Analyse die positive Wirkung der bisherigen Politik bestätigt, muss der geplante weitere Ausbau des Biokraftstoffsektors im Einklang mit Nachhaltigkeitskriterien erfolgen. Entsprechende Kriterien sind in der neuen Erneuerbare-Energien-Richtlinie und in der neuen Richtlinie zur Kraftstoffqualität vorgesehen. Damit werden Mindestanforderungen an Treibhausgaseinsparungen sowie Anforderungen zur Vermeidung von Schäden durch eine veränderte Flächennutzung festgelegt.

3.4 Weitere erforderliche Maßnahmen im Verkehrssektor

In Ergänzung der Maßnahmen im Bereich Biokraftstoffe hat die Gemeinschaft in den vergangenen zwei Jahren eine Reihe weiterer Initiativen eingeleitet, die darauf abzielen, den Verkehrssektor in Europa „grüner“ zu machen. Dazu gehören die CO₂-Verordnung¹⁹ (zur Verringerung der Emissionen von Personenkraftwagen) und die Richtlinie über die Förderung sauberer und energieeffizienter Straßenfahrzeuge²⁰ (durch die „grüne“ Vorschriften für die öffentliche Beschaffung von Fahrzeugen eingeführt werden). Im Jahr 2008 hat die Kommission eine Strategie zur Ökologisierung des Verkehrs²¹ angenommen, die dem Einsatz saubererer Fahrzeuge sowie einer verbesserten Logistik förderlich sein dürfte.

¹⁷ Projekt EMLPOY-RES, Fraunhofer ISI et al., erscheint in Kürze (in Auftrag gegeben von der Europäischen Kommission).

¹⁸ Berechnung nach der JEC-Methode.

¹⁹ Am 17. Dezember 2008 wurden die Verhandlungen über die Annahme der CO₂-Verordnung in erster Lesung erfolgreich abgeschlossen.

²⁰ Vom Europäischen Rat und vom Parlament im Oktober 2008 verabschiedet.

²¹ KOM(2008)433: „Mitteilung über die Ökologisierung des Verkehrssektors“.

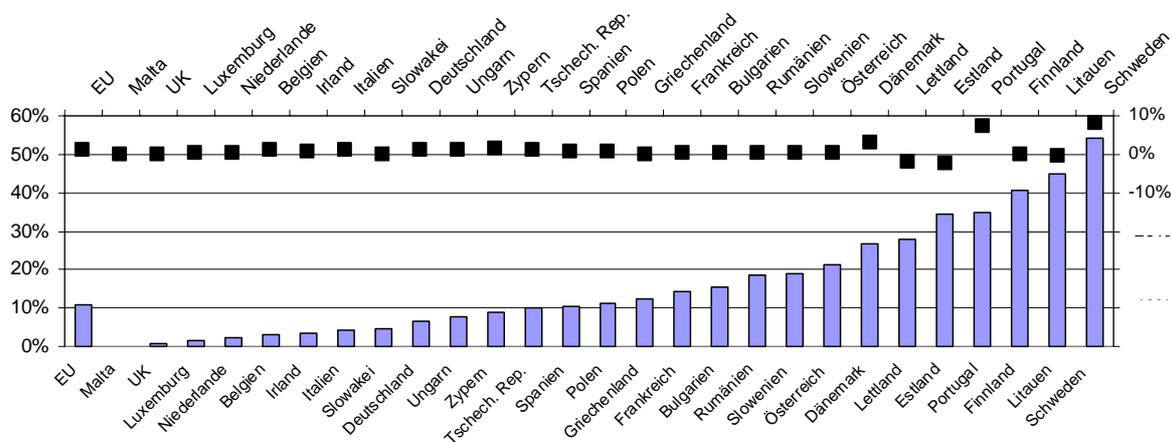
Die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien im Verkehrsbereich sowie der Energieeffizienz von Motoren- und Fahrzeugtechnologien wird auch künftig eine der Prioritäten der Europäischen Union bleiben. Dabei besteht das Ziel darin, die starke Abhängigkeit des Verkehrssektors vom Erdöl zu verringern. Zwar sind am dringendsten Fortschritte im Straßenverkehrssektor vonnöten (aufgrund der Größe des Sektors und seiner hohen Wachstumsrate), doch besteht auch bei anderen Verkehrsträgern, insbesondere in der Luftfahrt, Handlungsbedarf.

4. NUTZUNG ERNEUERBARER ENERGIETRÄGER IM WÄRME- UND KÄLTSEKTOR

Eine vollständige Bewertung der Entwicklung im Bereich erneuerbare Energien in Europa muss auch den Wärme- und Kältesektor einbeziehen, wengleich dieser Bereich nicht durch europäische Rechtsvorschriften geregelt wird. Etwa 50 % des gesamten Endenergieverbrauchs und 60 % des gesamten Endverbrauchs erneuerbarer Energien entfallen auf diesen Sektor, der zwar von der Biomassenutzung dominiert wird, in dem aber auch Solarenergie und Geothermie zum Einsatz kommen.

Trotz des relativ hohen Anteils erneuerbarer Energien in diesem Sektor ist das Potenzial bei weitem noch nicht ausgeschöpft. Heizen und Kühlen wurden nämlich als Bereiche für einen Ausbau der erneuerbaren Energien in den meisten Mitgliedstaaten bisher vernachlässigt. Zum Teil ist dies auf das Fehlen eines klaren Rechtsrahmens und auf das Fehlen von Anreizen sowie auf das Bestehen marktfremder Hindernisse zurückzuführen.

Anteil erneuerbarer Energien im Wärmesektor im Jahr 2006 (Säulen und linke y-Achse) und (stagnierendes) Wachstum zwischen 2004 und 2006 in allen außer drei Mitgliedstaaten (Punkte, rechte y-Achse)



Quelle: Eurostat

4.1 Die Rolle des Bioenergiesektors in der Europäischen Union

Der Wärme- und Kältesektor nutzt verschiedene erneuerbare Energiequellen, wobei allerdings der Einsatz von Biomasse vorherrscht. Biomasse ist allein für sich genommen in absoluten Zahlen die größte Quelle erneuerbarer Energie. Im Jahr 2020 dürfte sie etwa zwei Drittel des erwarteten Anteils erneuerbarer Energien am Primärenergieverbrauch²² ausmachen (PRIMES-

²² Der Begriff „Primärenergieverbrauch“ bezieht sich auf den Verbrauch von Energiequellen wie Biomasse vor deren Umwandlung, der Begriff „Endenergieverbrauch“ auf den Verbrauch an umgewandelter Energie (Strom, Wärme, Kraftstoffe).

Projektionen²³). Im Übrigen ist zu bedenken, dass Biomasse nicht nur in der Wärme- und Stromerzeugung, sondern auch in Form von „Biokraftstoffen“, also im Verkehrsbereich, eingesetzt werden kann. Vor diesem Hintergrund hat die EU im Jahr 2005 den Aktionsplan für Biomasse vorgelegt, in dem aufgezeigt wird, wie wichtig eine Koordinierung der Politik in diesem Bereich ist. Deshalb wird im Rahmen des vorliegenden Berichts auch auf die Fortschritte im Biomassesektor eingegangen.

Im Jahr 2006 wurden in der EU-27 88 Mio. t RÖE Biomasse für energetische Zwecke (Primärenergieverbrauch) eingesetzt, was einem Anstieg um 8 % gegenüber dem Jahr 2005 entspricht. Damit ist die **EU noch weit entfernt von der Ausschöpfung ihres Biomasse-Potenzials**. Denn dem Aktionsplan zufolge könnte Biomasse bis 2010 durchaus mit etwa 150 Mio. t RÖE zur Deckung unseres Energiebedarfs beitragen.

Im Aktionsplan wurden 33 Maßnahmen genannt, mit denen die Nutzung von Biomasse gefördert werden soll, unter anderem Querschnittsmaßnahmen, die die Aspekte Biomasseversorgung, Finanzierung und Forschung²⁴ und Ausarbeitung nationaler Aktionspläne für Biomasse betreffen. In den wenigen bislang vorgelegten nationalen Aktionsplänen²⁵ wird zwar die Bedeutung von Biomasse anerkannt, doch sind die Pläne so unterschiedlich, dass es schwierig ist, die Strategien miteinander zu vergleichen. Außerdem wird lediglich in begrenztem Umfang dem Aspekt der Mobilisierung neuer Biomasseressourcen Rechnung getragen.²⁶

Zu den Problemen, die einem Wachstum im Bereich Biomasse entgegenstehen, zählen auch administrative und marktfremde Hemmnisse, wie etwa das Fehlen klarer, abgestimmter Begriffsdefinitionen (insbesondere von „Biomasse“ und „Abfall“) sowie die langwierigen, rechtlich komplizierten Verfahren zur Erteilung der erforderlichen Genehmigungen (Näheres hierzu im beigefügten Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen). Diese Probleme werden in der neuen Erneuerbare-Energien-Richtlinie aufgegriffen. Die Richtlinie verlangt, dass die Mitgliedstaaten über ihre Pläne zur Nutzung von Biomasseressourcen (unter Verwendung harmonisierter Daten) berichten und dass die Kommission über die Anforderungen an ein Nachhaltigkeitskonzept für die energetische Nutzung von Biomasse berichtet und gegebenenfalls ein entsprechendes Konzept vorschlägt.

5. FAZIT

Heutzutage zeigt sich deutlicher als jemals zuvor, dass die Erschließung von Europas erneuerbaren Energieressourcen ein entscheidender Faktor in der Bekämpfung des Klimawandels ist. Sie trägt dazu bei, Sicherheit und Zuverlässigkeit unserer Energieversorgung zu erhöhen. Zudem ist die Entwicklung der Industrien im Bereich der Erneuerbare-Energien-Technologien in der derzeitigen wirtschaftlichen Situation eine willkommene Quelle von Wohlstand und Beschäftigung. Aus diesem Grund hat die Europäische Union eine Erneuerbare-Energien-Politik auf den Weg gebracht und neue Rechtsvorschriften zur Förderung erneuerbarer Energien eingeführt.

Im vorliegenden Bericht wird eine Bilanz der bisherigen Fortschritte in der Entwicklung der erneuerbaren Energien gezogen. Die Analyse bestätigt die Notwendigkeit eines solideren

²³ SEK(2008)85, Anhang zur Folgenabschätzung (Begleitpapier zum Energie- und Klimapaket 2008).

²⁴ Nähere Ausführungen dazu finden sich im Arbeitsdokument der Kommissionsdienststellen, das diesem Bericht beigefügt ist.

²⁵ http://ec.europa.eu/energy/renewables/bioenergy/national_biomass_action_plans_en.htm.

²⁶ Eine Mobilisierung von mehr Biomasse ist insbesondere angesichts der Nutzungskonkurrenz um Biomasse, vor allem um Holz, mit der Holzverarbeitenden Industrie von Bedeutung.

Rechtsrahmens der Art, wie ihn die Kommission kürzlich in Form der Erneuerbare-Energien-Richtlinie beschlossen hat.

Nach wie vor ist davon auszugehen, dass Europa seine für 2010 anvisierten Ziele im Bereich erneuerbare Energien verfehlen wird – und das trotz aller Rechtsvorschriften, Empfehlungen, Ermahnungen und sogar Vertragsverletzungsverfahren, die gegen einige Mitgliedstaaten eingeleitet wurden. Nichtsdestoweniger waren in jüngster Zeit begrenzte Fortschritte zu verzeichnen. Im Elektrizitätssektor haben neue politische Maßnahmen in einigen Mitgliedstaaten ein deutliches Wachstum angestoßen. Sechs dieser Staaten ist es gelungen, den Anteil erneuerbarer Energien seit 2004 um mindestens 2 Prozentpunkte zu steigern. Gleichzeitig war jedoch festzustellen, dass in sieben anderen Mitgliedstaaten der Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung seit 2004 stagniert oder sogar rückläufig ist. Im Verkehrssektor hat der vielfach vollzogene Übergang von rein steuerlichen Maßnahmen zu Biokraftstoffverpflichtungen dazu beigetragen, dass der Anteil erneuerbarer Energien in der Europäischen Union seit 2004 um 1,6 Prozentpunkte zugenommen hat. Dieser Zuwachs ist in erster Linie dem Umstand geschuldet, dass der Anteil der Erneuerbaren in sieben Mitgliedstaaten um mehr als 2 Prozentpunkte gesteigert werden konnte.

Zwar wurden in jüngster Zeit gewisse Fortschritte erzielt, doch ist die Wachstumsrate nach wie vor gering, und in den meisten Mitgliedstaaten bestehen immer noch erhebliche Wachstumshindernisse in sämtlichen Sektoren. Es ist unwahrscheinlich, dass Europa seine Ziele erreichen wird, weder in Bezug auf den Stromanteil aus erneuerbaren Energiequellen noch in Bezug auf den Anteil erneuerbarer Energien im Verkehrssektor. Die Europäische Kommission wird auch künftig die erforderlichen rechtlichen Schritte einleiten, um die Einhaltung der geltenden Richtlinien zu gewährleisten und damit größere Fortschritte in Richtung auf die für 2010 anvisierten Ziele zu bewirken.

ÜBERBLICK ÜBER DIE FORTSCHRITTE DER MITGLIEDSTAATEN IN DER FÖRDERUNG ERNEUERBARER ENERGIE

			Strom		Biokraftstoffe			
	Anteil 2006 (%)	Ziel 2010 (%)	Jüngstes Wachstum	Fortschritt	Anteil 2007 (%)	Ziel 2010 (%)	Jüngstes Wachstum	Fortschritt
Österreich	61,6	78,1	☹	☹	4,2	5,75	☺	☺
Belgien	3,9	6	☺	☹	1,1	5,75	☺	☹
Bulgarien	6,8	11	☹	☹	4,8 ²⁷	5,75	☺	☺
Zypern	0,0	6	☹	☹	0 ⁽²⁰⁰⁵⁾	5,75	☹	☹
Tsch. Rep.	4,1	8	☹	☹	0,5	2,5	☹	☹
Dänemark	25,9	29	☹	☺	0,1	5,75	☹	☹
Estland	1,5	5,1	☹	☹	0,1	5,75	☹	☹
Finnland	26,5	31,5	☹	☹	0,1 ⁽²⁰⁰⁶⁾	5,75	☹	☹
Frankreich	14,3	21	☹	☹	3,6	7,0	☺	☹
Deutschl.	12,6	12,5	☺	☺	7,4	5,75	☺	☺
Griechenl.	8,8	20,1	☺	☹	1,2	5,75	☺	☹
Ungarn	3,7	3,6	☺	☺	0,2	5,75	☹	☹
Irland	8,6	13,2	☺	☹	0,6	5,75	☹	☹
Italien	18,3	22,5	☺	☹	0,5	5,75	☹	☹
Lettland	40,4	49,3	☹	☹	0,1	5,75	☹	☹
Litauen	3,9	7	☹	☹	4,4	5,75	☺	☺
Luxemburg	3,7	5,7	☹	☹	1,5	5,75	☺	☹
Malta	0,0	5	☹	☹	1,1	1,25	☹	☺
Niederlande	7,9	9	☺	☺	2,0	5,75	☺	☹
Polen	3,1	7,5	☹	☹	0,7	5,75	☹	☹
Portugal	31,2	39	☺	☹	2,5	5,75	☺	☹
Rumänien	28,1	33	☹	☹	0,8	5,75	☹	☹
Slowakei	16,0	31	☺	☹	2,5	5,75	☺	☹
Slowenien	28,3	33,6	☹	☹	0,8	3,5	☹	☹
Spanien	19,1	29,4	☹	☹	1,1	5,75	☹	☹
Schweden	52,3	60,0	☹	☹	4,0	5,75	☺	☹
UK	4,6	10	☹	☹	0,8	5,0	☹	☹

²⁷ Hier handelt es sich um eine vorläufige Zahl. Da die Wachstumsrate für Bulgarien nicht bestätigt wurde, wird Bulgarien nicht als ein Mitgliedstaat mit einer überdurchschnittlichen Wachstumsrate im Bereich Biokraftstoffe eingestuft.

Quelle: Eurostat, 2006: Anteil der Energie aus erneuerbaren Quellen als Prozentanteil des Endenergieverbrauchs, mit normalisierten Daten für den Bereich Wasserkraft (einschließlich des Verbrauchs des Energiesektors für Strom- und Wärmeerzeugung sowie Netzverlusten)

Erläuterung der „Smiley-Skala“

Fortschritt bei der Realisierung des Ziels	0–33%	34–66%	67–100%
Wachstum 2004-2006 / 2007	Veränderung ≤ 0 Prozentpunkte	Veränderung $> 0-1$ Prozentpunkte	Veränderung > 1 Prozentpunkt
	☹	☺	☺

Angesichts der im Vorangehenden umrissenen Herausforderungen und des bedeutsamen Beitrags, den die erneuerbaren Energien zur Verwirklichung der Klima- und Energieziele der Europäischen Union potenziell leisten können, wird die neue europäische Erneuerbare-Energien-Richtlinie²⁸, die Anfang 2009 in Kraft treten wird, eine willkommene Stärkung des rechtlichen Rahmens bewirken. Dadurch, dass den Mitgliedstaaten die Ausarbeitung nationaler Aktionspläne bis 2010 auferlegt wird, sind alle Mitgliedstaaten – auch diejenigen, die bisher nur sehr begrenzte Fortschritte in der Realisierung der auf EU-Ebene festgelegten Ziele vorzuweisen haben – verpflichtet, in einem klaren Plan darzulegen, wie sie ihre Ziele im Bereich erneuerbare Energien im Allgemeinen sowie im Bereich erneuerbare Energien im Verkehrssektor zu verwirklichen gedenken. Sie werden zu erläutern haben, wie sie Bauvorschriften und Planungsverfahren reformieren wollen, damit die Nutzung erneuerbarer Energien gesteigert und die Bedingungen für den Zugang zum Stromnetz verbessert werden. Sie werden Angaben machen müssen zu den nationalen sektorspezifischen Zielen, zu den Maßnahmen und Förderregelungen, mit denen diese Ziele erreicht werden sollen, zu den spezifischen Maßnahmen zur Förderung der energetischen Nutzung von Biomasse sowie zu etwaigen geplanten (statistischen) Transfers erneuerbarer Energien, die in anderen Mitgliedstaaten erzeugt wurden. Außerdem werden sie zu bewerten haben, welche Rolle die verschiedenen Technologien bei der Erreichung der Ziele spielen werden. Und schließlich werden die Mitgliedstaaten Nachhaltigkeitskriterien für Biokraftstoffe einzuführen und deren Einhaltung zu überwachen haben, damit gewährleistet ist, dass Biokraftstoffe auch tatsächlich einen Beitrag zur Verwirklichung unserer Umweltziele leisten.

Alles in allem wird die Richtlinie einen stabilen politischen Rahmen für eine rasche Weiterentwicklung im Bereich erneuerbare Energien in der Europäischen Union in den nächsten zwölf Jahren vorgeben. Europa ist heute in einer deutlich besseren und stärkeren Position, um die Entwicklung seiner erneuerbaren Energieressourcen zu fördern und damit direkt die zentralen Energieprobleme des 21. Jahrhunderts anzugehen.

²⁸ Neue Richtlinie: http://www.europarl.europa.eu/sce/data/amend_motions_texts/doc/P6_AMA%282008%290369%28210-210%29_DE.doc.