

# **Begründung**

## **Allgemeiner Teil**

## **A. Allgemeines**

### **I. Zielsetzung und Notwendigkeit des Gesetzentwurfs**

Der vorliegende Gesetzentwurf ist erforderlich, um zentrale Politikziele der Bundesrepublik Deutschland und der Bundesregierung erreichen zu können und gemeinschaftsrechtliche Vorgaben aus der Richtlinie 2001/77/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. September 2001 zur Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen im Elektrizitätsbinnenmarkt umzusetzen.

#### ***1. Zentrale Ziele der Bundesregierung***

Die Realisierung einer nachhaltigen Energieversorgung ist ein zentrales Politikziel der Bundesregierung. Es gilt dabei, die Energieversorgung künftiger Generationen unter Berücksichtigung ökologischer Ziele und gleichzeitigem qualitativem wirtschaftlichem Wachstum sicherzustellen. Ein Kernelement dieser Strategie ist es, den Anteil Erneuerbarer Energien an der Energieversorgung im Interesse der Sicherung endlicher Energieressourcen und im Hinblick auf den Umwelt- und den Klimaschutz deutlich zu steigern.

Die Bundesregierung hat sich deshalb in ihrer Nachhaltigkeitsstrategie das Ziel gesetzt, den Anteil der Erneuerbaren Energien am Primärenergieverbrauch bis zum Jahr 2010 gegenüber 2000 mindestens auf 4,2 Prozent und am Stromverbrauch mindestens auf 12,5 Prozent zu erhöhen. Bis Mitte des Jahrhunderts sollen Erneuerbare Energien rund die Hälfte des Energieverbrauchs decken. Daraus ergeben sich für das Jahr 2020 die Zwischenziele von 10 Prozent Anteil Erneuerbarer Energien am Gesamtenergieverbrauch und 20 Prozent am Stromverbrauch.

Diese Ziele der Bundesregierung stehen im Einklang mit dem Richtziel der Europäischen Union für Erneuerbare Energien von 12 Prozent des gesamten Energieverbrauchs der Union bis zum Jahr 2010 und insbesondere dem Richtziel von 22,1 Prozent für den Anteil am Stromverbrauch, aus dem sich für Deutschland das Ziel von 12,5 Prozent für den Stromsektor ableitet.

Auch der vom Weltgipfel für nachhaltige Entwicklung im Jahr 2002 in Johannesburg (World Summit on Sustainable Development – WSSD) beschlossene Aktionsplan sieht dringend eine bedeutsame Steigerung des Anteils Erneuerbarer Energien am Energieverbrauch vor. Ergänzend hat sich die Bundesrepublik in einer Koalition von über 80 Staaten dazu verpflichtet, ambitionierte Ziele mit klaren Zeitplänen für den Ausbau Erneuerbarer Energien festzulegen.

Die Ziele der Bundesregierung dienen auch der Minderung der Treibhausgasemissionen in Deutschland um 21 Prozent bis zum Jahr 2010 im Rahmen der Lastenverteilung der Europäischen Union zum Kyoto-Protokoll zur Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen.

## ***2. Vorgaben der EG-Richtlinie zur Förderung Erneuerbarer Energien***

Die Richtlinie 2001/77/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. September 2001 zur Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen im Elektrizitätsbinnenmarkt (im weiteren: Richtlinie 2001/77/EG) zielt darauf ab, den Anteil Erneuerbarer Energien an der Stromversorgung in der Europäischen Gemeinschaft auf 22 Prozent im Jahr 2010 zu erhöhen. Zu diesem Zweck verpflichtet die Richtlinie die Mitgliedstaaten, sich selbst entsprechende Richtziele für den Ausbau Erneuerbarer Energien zu setzen. Inhaltliche Vorgaben, wie die Mitgliedstaaten diese Richtziele erreichen sollen, macht die Richtlinie allerdings nicht, sondern lässt die gegenwärtig praktizierten heterogenen Fördermodelle in den Mitgliedstaaten unberührt. Sie enthält lediglich einige wenige Vorgaben für gemeinschaftsweite Standards. Insbesondere verpflichtet sie die Mitgliedstaaten dazu, ein System von gegenseitig anzuerkennenden Herkunftsnachweisen für Strom aus Erneuerbaren Energien einzuführen, und dafür zu sorgen, dass die Netzbetreiber die Übertragung und Verteilung von Strom aus Erneuerbaren Energien gewährleisten. Anhand verschiedener Berichte soll die Entwicklung Erneuerbarer Energien in den einzelnen Mitgliedstaaten und der Gemeinschaft insgesamt beobachtet und analysiert werden. Umsetzungsbedürftig sind insbesondere Artikel 5 und Artikel 7 der Richtlinie.

Nach Artikel 5 Absatz 1 der Richtlinie muss Deutschland dafür sorgen, dass die Herkunft des aus Erneuerbaren Energien im Sinne der Richtlinie erzeugten Stroms nach objektiven, transparenten und nichtdiskriminierenden Kriterien garantiert werden kann und auf Antrag entsprechende Herkunftsnachweise ausgestellt werden. Deutschland kann darüber hinaus eine oder mehrere in Bezug auf Stromerzeugung und –verteilung unabhängige und fachlich befä-

higte Stellen benennen, die die Ausstellung der Herkunftsnachweise überwachen. In einem jährlichen Bericht müssen die ergriffenen Maßnahmen erläutert werden, um die Zuverlässigkeit des Nachweissystems zu gewährleisten.

Artikel 7 der Richtlinie verpflichtet Deutschland, die notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um sicherzustellen, dass die Netzbetreiber die Übertragung und Verteilung von Strom aus Erneuerbaren Energien im Sinne der Richtlinie vorrangig gewährleisten. Artikel 7 verpflichtet die Mitgliedstaaten darüber hinaus dazu, von den Netzbetreibern die Aufstellung und Veröffentlichung von einheitlichen Grundregeln für die Anlastung und Aufteilung der Kosten technischer Anpassungen wie Netzanschluss und Netzverstärkung zu verlangen oder einen entsprechenden Rechtsrahmen einzuführen sowie die Vorlage umfassender und detaillierter Kostenvoranschläge für den Netzanschluss abzuverlangen.

### ***3. Energiewirtschaftlicher Hintergrund***

Die gegenwärtige Energienutzung in Deutschland ist nicht nachhaltig und daher nicht geeignet, die genannten Ziele zu erreichen. Gemessen an den Leitlinien der Bundesregierung für eine nachhaltige Entwicklung bestehen vier wesentliche Defizite:

- Bei der energetischen Nutzung der fossilen Energieträger Kohle, Erdöl und Erdgas entstehen Luftschadstoffe und klimaschädliche Gase wie Kohlendioxid, die zu einer Erwärmung der Erdatmosphäre führen.
- Die fossilen Energieträger sind endlich. Die Verknappung und Verteuerung von Erdöl und Erdgas sind absehbar, weil das weltweite Fördermaximum z. B. bei Erdöl bereits in etwa 10 bis 20 Jahren erreicht sein dürfte.
- Der Abbau von Uran und Kohle im Tagebau sowie Schäden bei der Förderung und dem Transport von Erdöl und Erdgas sind mit schwerwiegenden Eingriffen in Ökosysteme verbunden und hinterlassen langfristige irreversible Spuren in Natur und Landschaft.
- Die Kernenergienutzung ist mit nicht verantwortbaren nuklearen Risiken behaftet, da folgenschwere Betriebsunfälle nicht ausgeschlossen werden können und die anfallenden radioaktiven Abfälle über Jahrtausende sicher gelagert werden müssen.

Eine Energiewende ist deshalb unerlässlich, um die natürlichen Lebensgrundlagen der Menschheit zu schützen. Dazu muss in Deutschland die begonnene Ausbaudynamik zur Erhöhung der Energieeffizienz und der Nutzung Erneuerbarer Energien weiter verstärkt werden, insbesondere im Bereich der aus umwelt- und klimapolitischer Sicht besonders bedeutsamen Stromerzeugung. Der anstehende Ersatz- und Erneuerungsbedarf im Kraftwerkspark muss dafür gezielt genutzt werden. Weil fossile Energieträger wie Öl, Kohle und Erdgas klimaschädliche Emissionen erzeugen – mit erheblichen Folgeschäden und –kosten –, ist der Ausbau der Erneuerbaren Energien nicht nur ökologisch sinnvoll, sondern auch gesamtwirtschaftlich vorteilhaft, insbesondere unter Berücksichtigung der langfristigen negativen externen Effekte der konventionellen Energieversorgung.

Der verstärkte Einsatz Erneuerbarer Energien ist auch aus weiteren Gründen vorteilhaft:

- Erneuerbare Energien sind primär heimische Energien, die dazu beitragen, die Abhängigkeit von Energieeinfuhren zu verringern und so die Versorgungssicherheit zu verbessern. Die Importabhängigkeit liegt heute EU-weit bei etwa 50 Prozent und droht ohne Mobilisierung der Erneuerbaren Energien bis zum Jahr 2010 auf 60 Prozent und bis zum Jahr 2020 auf 70 Prozent zu steigen.
- Der Ausbau Erneuerbarer Energien schafft Arbeitsplätze, besonders im Bereich kleiner und mittlerer Unternehmen, die für das Wirtschaftsgefüge der Bundesrepublik Deutschland von entscheidender Bedeutung sind.
- Neben ihrer Bedeutung für Handwerk und Gewerbe geben sie Impulse für mehrere Industriezweige: von der Metallindustrie bis zur elektrotechnischen Industrie, für den Maschinen-, Motoren- und Apparatebau sowie die Baustoffindustrie und für die Land- und Forstwirtschaft.
- Erneuerbare Energien sind ein wichtiger Wirtschaftsfaktor, der auch Deutschlands Exportchancen verbessert.
- Die verstärkte Nutzung Erneuerbarer Energien in Deutschland kann wichtige Anstöße zum Aufbau einer nachhaltigen Energieversorgung in anderen Industrie- und Entwicklungsländern geben.

## II. Erfolge des Erneuerbare-Energien-Gesetzes

Das Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) zählt zu den zentralen Elementen des energiepolitischen Maßnahmenbündels der Bundesregierung. Der Deutsche Bundestag hat dieses Gesetz am 29. März 2000 verabschiedet; es trat zum 1. April 2000 in Kraft. Mit dem EEG wurde das in Deutschland durch das Stromeinspeisungsgesetz bereits 1991 eingeführte Einspeise- und Vergütungssystem zugunsten regenerativen Stroms an die Bedingungen im liberalisierten Strommarkt angepasst und erheblich verbessert.

Das EEG hat in den vergangenen Jahren einen deutlichen Anstieg der Nutzung Erneuerbarer Energien zur Stromerzeugung bewirkt. Dies gilt vor allem für die Windenergie, mit dem EEG wurden aber auch für die anderen Erneuerbaren Energien - Biomasse, Solarstrahlung, Wasserkraft und Geothermie - vorteilhafte Bedingungen geschaffen. Auf diese Weise konnte der Anteil der Erneuerbaren Energien am Stromverbrauch von 4,6 Prozent im Jahr 1998 auf 8 Prozent Ende 2002 gesteigert werden.

Das EEG hat seit seiner Einführung zusammen mit den anderen von der Bundesregierung eingesetzten Instrumenten in den verschiedenen Sparten der Erneuerbaren Energien zur Entwicklung von Industriezweigen und zur Sicherung bestehender und Schaffung neuer Arbeitsplätze geführt. Im Bereich der Windenergie waren nach Branchenangaben im Jahr 2002 ca. 40.000 Personen beschäftigt. In der Biomassebranche sind ca. 50.000 Arbeitsplätze zu verzeichnen, im Bereich Photovoltaik etwa 7.000 sowie mehrere tausend im Bereich Wasserkraft. Unter Einbeziehung der übrigen Sparten Solarthermie, Geothermie, Klär- und Deponiegas sowie aller Anwendungsbereiche – Strom, Wärme, Treibstoffe – belaufen sich die Schätzungen für den gesamten Bereich der Erneuerbaren Energien auf rund 130.000 Arbeitsplätze im Jahr 2002. Die Arbeitsplätze befinden sich in den verschiedensten Branchen: in der Bauwirtschaft, dem Maschinen- und Anlagenbau, der Land- und Holzwirtschaft, bei Planern sowie in der Forschung und Entwicklung.

Das EEG hat zusammen mit den anderen von der Bundesregierung eingesetzten Instrumenten bereits im Jahr 2001 zu einem Umsatzvolumen von schätzungsweise 8,2 Milliarden Euro geführt, davon allein 5,2 Milliarden Euro aus Investitionen in Neuanlagen, Anlagenerweiterungen und -ertüchtigungen. Der weitaus überwiegende Teil dieser Mittel entstammt privatem Kapital. Durch das EEG konnte somit Geld für den Umbau des Energiesystems aktiviert werden, das andernfalls nicht zur Verfügung gestanden hätte. Angesichts der eingeschränkten

Handlungsspielräume der öffentlichen Haushalte gibt es derzeit keine realistische Alternative zum System des EEG, um die Ausbauziele zu den Erneuerbaren Energien zu erreichen. Die positive Branchenentwicklung verbessert dabei auch Deutschlands Exportchancen.

Aus umwelt- und klimapolitischer Sicht besonders bemerkenswert sind die durch die Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien eingesparten Emissionen: Im Jahr 2002 wurden neben Luftschadstoffen, die für die bodennahe Ozonbildung (8.400 Tonnen) und die Versauerung der Böden (40.000 Tonnen) verantwortlich sind, etwa 20 Millionen Tonnen Kohlendioxid eingespart. Bei Erreichen des Verdopplungsziels werden dies im Jahr 2010 allein im Strombereich ca. 45 Millionen Tonnen Kohlendioxid sein. Das EEG ist damit das derzeit erfolgreichste Instrument in Deutschland zur Erreichung der Klimaschutzziele.

Im Bereich der Windenergie waren Ende Juni 2003 in Deutschland etwa 12.800 Megawatt Windleistung in Betrieb. Sie hat sich damit gegenüber dem Jahr 2000 mehr als verdoppelt und entspricht, etwa einem Drittel der weltweit installierten Kapazität. Der Erfolg der Windkraft ist maßgeblich bedingt durch das EEG und sein Vorgängergesetz, das Stromeinspeisungsgesetz. Durch die induzierte Nachfrage wurden deutliche Technologiesprünge erreicht, so dass mit den modernen, leistungsstarken Anlagen die Kosten der Stromerzeugung aus Wind seit Beginn der 90er Jahre mehr als halbiert werden konnten.

Die Ausgangslage im Bereich der Wasserkraft unterschied sich deutlich von derjenigen der Windenergie. Schon vor Inkrafttreten des EEG betrug ihr Anteil an der gesamten Stromerzeugung rund 4 Prozent. Die in Deutschland vorhandenen Potentiale waren damit bereits zu einem großen Teil ausgeschöpft, so dass das EEG nicht zu einem mit der Windkraft vergleichbaren Zuwachs führen konnte. Das Gesetz hat vielmehr vor allem das vor seinem Inkrafttreten teilweise gefährdete Potential an Wasserkraftwerken stabilisiert, indem es für Anlagen bis zur Grenze von fünf Megawatt Leistung Vergütungssätze vorgab, die einen wirtschaftlichen Betrieb ermöglicht haben.

Bei der Fotovoltaik hat die Einführung des EEG sowie des 100 000-Dächer-Solarstrom-Programms zu einem deutlichen Aufschwung geführt. Die installierte Leistung konnte seit dem Jahr 2000 bis Ende 2002 um fast 400 Prozent gesteigert werden. Infolge des durch die beiden Maßnahmen induzierten Marktwachstums kam es zu erheblichen Preissenkungen. Die Absenkung der Vergütungssätze im EEG für neu in Betrieb genommene Anlagen um jährlich fünf Prozent trug dieser Entwicklung Rechnung.

Bei der Stromerzeugung aus Biomasse hat sich die Marktsituation sehr heterogen entwickelt. Seit Inkrafttreten der Biomasseverordnung im Sommer 2001 sind nennenswerte Aktivitäten im Bereich der Stromerzeugung aus Holz sowie aus Biogas zu verzeichnen. Die installierte Leistung konnte durch das EEG bis Ende 2002 um rund 100 Prozent gesteigert werden.

Schätzungen zufolge dürften Deponiegasanlagen mit einer installierten elektrischen Leistung von etwa 250 Megawatt und einer Stromerzeugung von 1,5 Milliarden Kilowattstunden in Betrieb sein. Klärgasanlagen wird in rund 600 Anlagen verstromt. Die installierte elektrische Leistung lässt sich auf 170 Megawatt bei einer Stromerzeugung von 700 Mio. Kilowattstunden abschätzen. Es ist insbesondere bei Klärgasanlagen davon auszugehen, dass nicht die gesamte Erzeugung ins Netz eingespeist wird, denn für die Anlagenbetreiber kann es wirtschaftlich günstiger sein, den Strom selbst zu nutzen.

Im Bereich der geothermischen Stromerzeugung sind Planungen für mehrere Projekte bekannt. Diese Forschungs- und Entwicklungs- sowie Demonstrationsvorhaben werden von der Bundesregierung unterstützt. Die erste Anlage soll noch im Jahr 2003 am Standort Neustadt-Glewe in Mecklenburg-Vorpommern in Betrieb gehen.

Zu der ebenfalls vom EEG erfassten Stromerzeugung aus Grubengas liegen nur Verbandsangaben vor, wonach zu Beginn des Jahres 2003 in Nordrhein-Westfalen 10 Anlagen in Betrieb waren. Davon laufen fünf Anlagen seit dem Jahr 2001, drei Anlagen seit 2002. Insgesamt wurden im Zeitraum von April 2002 bis März 2003 in diesen Anlagen aus etwa 48 Mio. m<sup>3</sup> Grubengas rund 87 Mio. Kilowattstunden Strom und 49 Mio. Kilowattstunden Wärme erzeugt.

### **III. Vereinbarkeit des EEG mit höherrangigem Recht**

Der Europäische Gerichtshof hat mit seinem Urteil vom 13. März 2001 zum Stromeinspeisungsgesetz ausdrücklich bestätigt, dass Einspeise- und Mindestpreisregelungen mit dem Europäischen Gemeinschaftsrecht vereinbar sind. Mit ihrer Entscheidung vom 22. Mai 2002 hat die Europäische Kommission daher auch das Beihilfverfahren zum EEG endgültig eingestellt.

Der Bundesgerichtshof ist der Rechtsauffassung des Europäischen Gerichtshofs mit seinen Urteilen vom 11. Juni 2003 zum EEG gefolgt und hat darüber hinaus deutlich gemacht, dass

auch gegen die Verfassungsmäßigkeit des EEG gleichfalls keine durchgreifenden Bedenken bestehen.

#### **IV. Herleitung des Änderungsbedarfs**

Der Erfahrungsbericht zum EEG aus dem Jahr 2002 hat trotz der unverkennbaren Erfolge Änderungsbedarf deutlich gemacht. Auch erfordert der weitere Ausbau Erneuerbarer Energien vor dem Hintergrund der mittel- und langfristigen Ziele der Bundesregierung auf absehbare Zeit noch eine gezielte Unterstützung. Verschiedene im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit durchgeführte Untersuchungen des Instituts für Zukunftsenergiesysteme (IZES), des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt (DLR), des Öko-Instituts, des Deutschen Windenergie-Instituts (DEWI), des Instituts für Energetik und Umwelt (IE), des Instituts für Energie- und Umweltforschung (ifeu), des Wuppertal Instituts für Klima, Umwelt und Energie, des Zentrums für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung Baden-Württemberg (ZSW) sowie der Unternehmen Deutsche WindGuard und Fichtner haben Verbesserungsbedarf festgestellt und Handlungsempfehlungen entwickelt, auf denen der Gesetzentwurf basiert. Berücksichtigt wurden ferner Ergebnisse von Forschungs- und Entwicklungs-Projekten des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) sowie des Instituts für Ökologische Wirtschaftsforschung (IÖW) und des Instituts für Solare Energieversorgungstechnik (ISET). Hinzu kamen Untersuchungen von dritter Seite und Erkenntnisse von Verbänden, Unternehmen, verschiedenen gesellschaftlichen Gruppen und Einzelpersonen.

Konkreter Änderungsbedarf ergibt sich darüber hinaus aus der Richtlinie 2001/77/EG den übrigen bereits genannten von der Bundesrepublik Deutschland eingegangenen internationalen Verpflichtungen.

#### **V. Wesentliche Änderungen gegenüber der geltenden Rechtslage**

Die Vorschriften des Entwurfes dienen wie bereits das bislang geltende EEG unter besonderer Berücksichtigung des Verursacherprinzips der Verwirklichung des Schutzauftrages des Artikel 20a Grundgesetz für die natürlichen Lebensgrundlagen in Verantwortung für die künftigen

Generationen sowie der Verwirklichung der Umweltschutzziele der Artikel 2, 6, 10 und 175 des Vertrages zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft.

Die im Entwurf enthaltenen Vergütungssätze sind mit Hilfe der genannten wissenschaftlichen Studien nach der Maßgabe ermittelt worden, dass damit bei fortgeschrittenem Stand der Technik und rationeller Betriebsführung sowie unter dem geografisch vorgegebenen natürlichen Energiedargebot erneuerbarer Quellen grundsätzlich ein wirtschaftlicher Betrieb der Anlagen möglich ist. Eine Garantie für eine auf jede Anlage bezogene Kostendeckung ist damit jedoch wie bisher nicht verbunden.

Gegenüber der geltenden Gesetzesfassung ergeben sich die folgenden wesentlichen Änderungen.

***1. Anpassung an die Nachhaltigkeitsstrategie und die EG-Richtlinie zur Förderung Erneuerbarer Energien***

Das Gesetz wird an der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung und der Richtlinie 2001/77/EG ausgerichtet und gibt so eine längerfristige Perspektive. Aus der Richtlinie ergeben sich darüber hinaus Änderungen für den Anwendungsbereich des EEG. Dort wird der Begriff der Erneuerbaren Energien umfassender definiert als bisher im EEG. Auch muss jede Leistungsbeschränkung entfallen und teilweise eine Abkehr vom Ausschließlichkeitsprinzip erfolgen. Um die Verpflichtungen der Richtlinie von den Bestimmungen zum Vergütungsmodell abgrenzen zu können, werden die Regelungen des bisherigen § 3 aufgeteilt (§§ 4 und 5 neu). Zukünftig wird unterschieden zwischen der Verpflichtung zum Netzanschluss von Anlagen zur Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien sowie der Abnahme und Verteilung des Stroms einerseits (§ 4 neu) und der Pflicht zur Vergütung des Stroms andererseits (§ 5 neu). Die Anschluss-, Abnahme- und Verteilungspflicht gilt für sämtliche Anlagen zur Erzeugung von Strom aus Erneuerbaren Energien im Sinne der Richtlinie. Die Pflicht zur Vergütung orientiert sich dagegen weiterhin am Ausschließlichkeitsprinzip. Auf die Richtlinie 2001/77/EG geht auch die Regelung des Herkunftsnachweises zurück, den sich zukünftig jeder Anlagenbetreiber für den in seiner Anlage erzeugten Strom ausstellen lassen kann.

## **2. *Änderungen bei der Vergütung von Strom aus Wasserkraftanlagen***

Der weitere Ausbau der Wasserkraft zur Erschließung der noch vorhandenen Potenziale steht im Spannungsfeld zwischen Wirtschaftlichkeitserwägungen einerseits und Umweltaspekten andererseits. Um das verbleibende Potential der Wasserkraft in Deutschland zu erschließen, soll zukünftig auch Strom aus großen Wasserkraftanlagen mit einer installierten elektrischen Leistung von 5 bis zu 150 Megawatt in den Vergütungsmechanismus einbezogen werden, wenn sie bis zum 31.12.2012 erneuert werden und die Erneuerung zu einer Erhöhung des elektrischen Arbeitsvermögens um mindestens 15 Prozent führt. Dabei soll jedoch die Erneuerung der Anlage nachweislich den ökologischen Zustand gegenüber dem vorherigen Zustand verbessern. Denn insbesondere bei der Erweiterung oder dem Ersatz alter Anlagen lassen sich sowohl höhere Stromerträge als auch eine Verbesserung der ökologischen Situation erzielen. Vergütet wird dabei nur der durch die Erneuerung zusätzlich erzielte Stromertrag.

Demgegenüber soll Strom aus kleinen Wasserkraftanlagen mit einer Leistung bis 500 Kilowatt grundsätzlich nur noch vergütet werden, wenn die betreffende Anlage bis zum 31. Dezember 2005 genehmigt oder aber an einer bestehenden Staustufe oder einem existierenden Wehr errichtet worden ist. Durch Staustufen und Wehre ist die Hydromorphologie bereits erheblich verändert worden. Durch den Neubau der Wasserkraftanlage soll das Erreichen des guten ökologischen Zustandes möglich werden. Im diesem Fall muss eine wesentliche Verbesserung des vorhandenen ökologischen Zustandes, wie er nach Wasserrahmenrichtlinie gefordert wird, erreicht werden. Damit wird der Tatsache Rechnung getragen, dass einerseits insbesondere kleine Anlagen den ökologischen Zustand der Fließgewässer erheblich beeinträchtigen und andererseits 90 Prozent aller Wasserkraftanlagen kleine Anlagen sind, aber nur 10 Prozent des durch Wasserkraft erzeugten Stroms liefern.

## **3. *Verstärkte Förderung der Energieeffizienz und technischen Innovation***

Bislang kommen für die Biomasseverstromung kaum innovative Technologien zum Einsatz. Um hierfür Impulse zu geben und die Energieeffizienz zu erhöhen, enthält der Entwurf eine Bonusregelung für besonders effiziente Verfahren zur Umwandlung und Verstromung von Biomasse wie z.B. mittels Brennstoffzellen.

#### ***4. Bessere Bedingungen für die energetische Nutzung von Biomasse und Geothermie***

Für die Erzeugung von Strom aus Biomasse in kleineren Anlagen, die mit Industrierestholz und Waldholz befeuert werden, sowie Biogasanlagen unter 200 kW elektrisch – insbesondere wenn nachwachsende Rohstoffe eingesetzt werden – sind die bisherigen Vergütungssätze des EEG für einen wirtschaftlichen Betrieb nicht ausreichend. Für Strom aus Biomasse werden deshalb zwei neue Stufen bei 75 und 200 kW mit maßvoll erhöhten Vergütungen eingeführt. Darüber hinaus erhöhen sich die Vergütungssätze um einen angemessenen Betrag, soweit der Strom ausschließlich aus Pflanzen- und Pflanzenbestandteilen im Sinne der Biomasseverordnung und/oder aus Gülle gewonnen wird. Hiermit werden die höheren Kosten beim Einsatz nachwachsender Rohstoffe berücksichtigt, die neben Altholz und Bioabfällen für den weiteren Ausbau der energetischen Biomassenutzung von hoher Bedeutung sind.

Auch für den Bereich der Geothermie zeigen verschiedene im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit durchgeführte wissenschaftliche Untersuchungen sowie die ersten Erfahrungen der vom Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit sowie dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit geförderten Projekte, dass die Stromgestehungskosten stark von der Größe der jeweiligen Anlage abhängen und die Vergütung für kleinere Anlagen bisher für einen wirtschaftlichen Betrieb nicht ausreicht. Unter anderem wirken sich die Bohrrisiken erschwerend auf die Finanzierung dieser Vorhaben aus. Für Strom aus Geothermie werden deshalb zwei weitere Leistungsklassen bei 5 und 10 Megawatt mit höheren aber zukünftig degressiv ausgestalteten Vergütungssätzen eingeführt.

#### ***5. Anpassung der Vergütung für Strom aus Windenergie***

Die Windenergiereglung wird der erfolgreichen Entwicklung der letzten Jahre mit entsprechenden technischen und wirtschaftlichen Fortschritten angepasst. Zu diesem Zweck wird der Basis-Vergütungssatz gesenkt. Auf diese Weise werden die Vergütungssätze vor allem für sehr gute Küstenstandorte den wirtschaftlichen Bedingungen angepasst. Gleichzeitig werden durch eine Änderung des Referenzertragsmodells die ökonomischen Anreize zur Installation von Anlagen an windschwächeren Standorten reduziert.

Parallel dazu werden die Bedingungen für die Nutzung der Windenergie auf See, soweit sie nicht innerhalb der deutschen ausschließlichen Wirtschaftszone in einem Gebiet von gemein-

schaftlicher Bedeutung oder einem Vogelschutzgebiet errichtet werden, verbessert. Im Zuge der Anhörung von Ländern und Verbänden wird geprüft, ob die Einschränkungen auf für das Küstenmeer gelten sollen. In Zukunft wird der erhöhte Anfangsvergütungssatz mindestens für zwölf statt bislang neun Jahre gewährt, wenn die Anlagen bis 2010 in Betrieb gehen (bisher: bis 2006). Außerdem wird die Degression für Anlagen auf See bis zum Jahr 2008 ausgesetzt.

#### **6. *Ausgleich des 100 000 Dächer-Solarstrom-Programms für solare Strahlungsenergie***

Seit dem 30. Juni 2003 können keine Anträge mehr für das 100 000 Dächer-Solarstrom-Programm gestellt werden weil das Programmziel erreicht ist. Um den Wegfall des Programms auszugleichen, wird die sich aus dem bislang geltenden EEG errechnende Grundvergütung für Strom aus solarer Strahlungsenergie für Anlagen an Gebäuden angepasst.

#### **7. *Verbraucherschutz und Transparenz***

Verschiedene Änderungen dienen dem Verbraucherschutz. Dazu zählen insbesondere die Erhöhung der Transparenz innerhalb der bundesweiten Ausgleichsregelung und die Regelung zur Veröffentlichung von Differenzkosten.

#### **8. *Erleichterungen im Vollzug des Gesetzes***

Verschiedene Regelungen des Entwurfs sollen den Vollzug des EEG verbessern und in der Vergangenheit aufgetretene Streitfragen künftig vermeiden. Dazu zählt die Klarstellung, dass die Vergütungszahlung nicht vom Abschluss eines Vertrag abhängig gemacht werden darf.

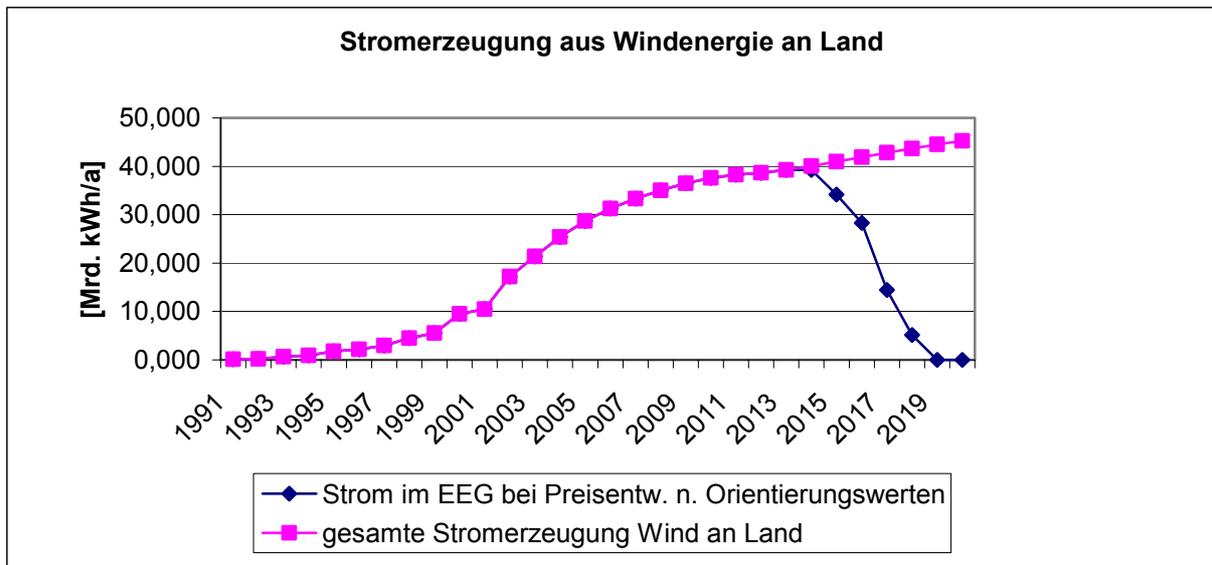
### **VI. *Finanzielle Auswirkungen***

Durch das vorliegende Gesetz wird die Vergütung für Strom aus Windenergie an Land abgesenkt. Darüber hinaus sinken die Vergütungssätze für die meisten Erneuerbaren Energien infolge der Degressionsregelungen bereits seit dem Jahr 2002 nominal und infolge der Inflation zusätzlich auch real weiter. Gleichzeitig wird mit einer deutlichen Preissteigerung für konventionellen Strom gerechnet. Trotz Verbesserungen der Vergütungsstruktur in einzelnen Teilbereichen wie der Biomasse oder der Offshore-Windenergie ergeben für die Gesamtheit der an das Netz für die allgemeine Versorgung angeschlossenen Stromverbraucher einschließlich

Bund, Ländern und Gemeinden gegenüber der bislang geltenden Rechtslage daher voraussichtlich nur geringfügig höhere Differenzkosten. Mittelfristig wird sich die Belastung der Stromverbraucher durch das EEG sogar in eine Entlastung wandeln.

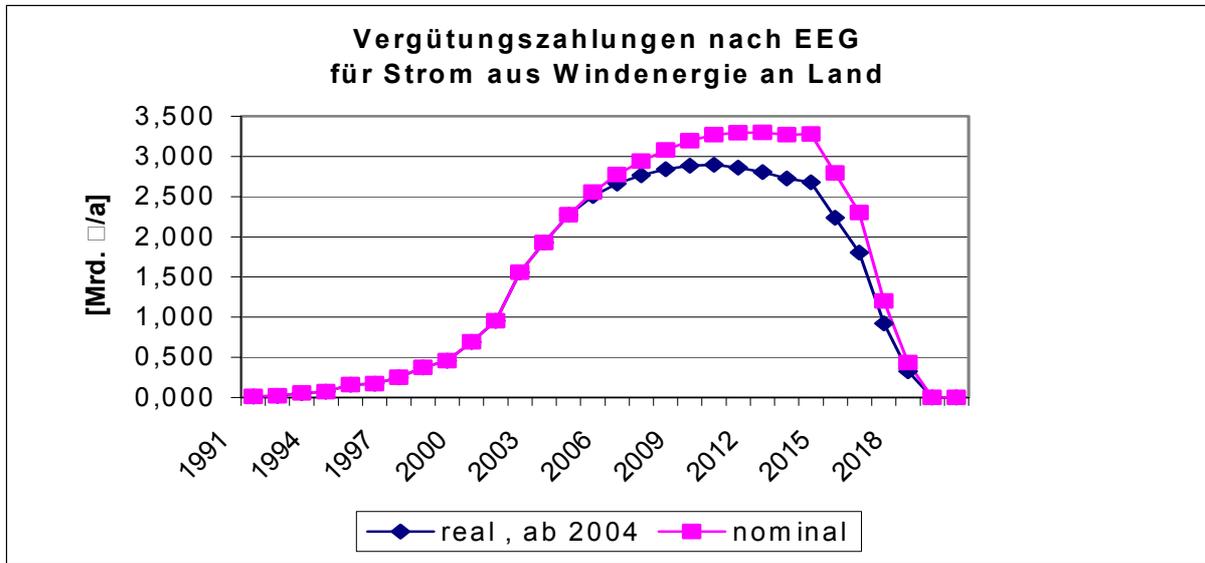
Am Beispiel der Windenergie an Land lässt sich diese Entwicklung exemplarisch darstellen. Die Stromerzeugung aus Windenergie an Land wird weiter zunehmen. Bereits ab 2015 muss der Strom jedoch voraussichtlich nur noch zu einem kleinen Teil nach dem EEG vergütet werden. Denn es kann davon ausgegangen werden, dass bis zum Jahr 2020 die erzielbaren Erlöse außerhalb des EEG für den gesamten Anlagenbestand höher sind als die dann noch gezahlten niedrigen EEG-Vergütungen. (Schaubild 1).

**Schaubild 1: Entwicklung der Stromerzeugung aus Windenergie insgesamt und der nach EEG vergüteten Strommengen**



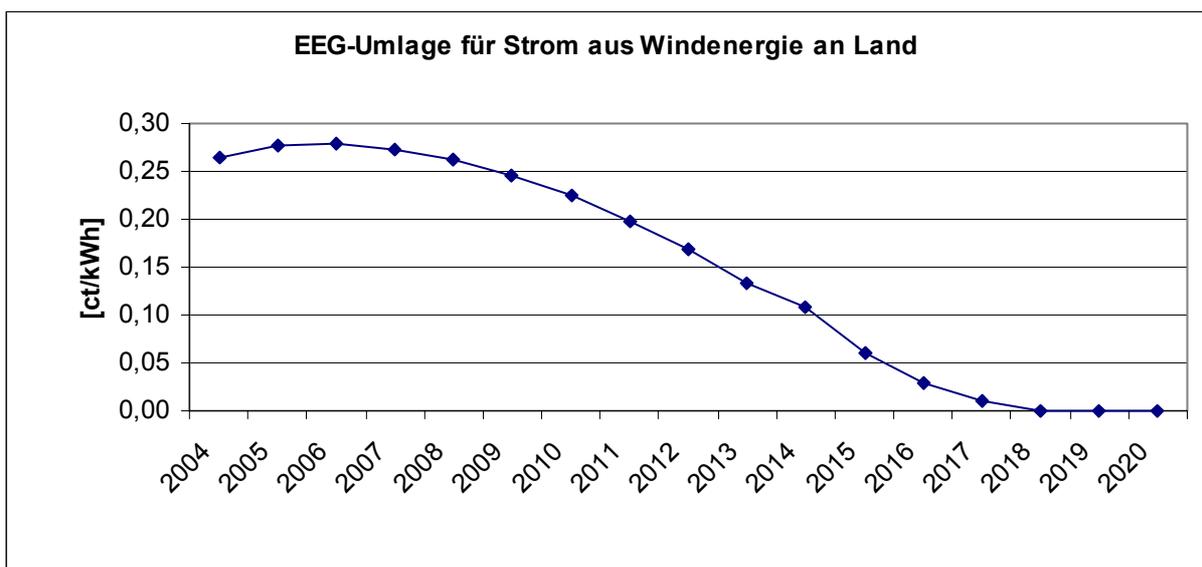
Die Vergütungszahlungen für Strom aus Windenergie an Land werden daher bereits ab dem Jahr 2012 sehr stark zurückgehen (siehe Schaubild 2).

**Schaubild 2: Entwicklung der Vergütungszahlungen nach EEG für Strom aus Windenergie an Land**



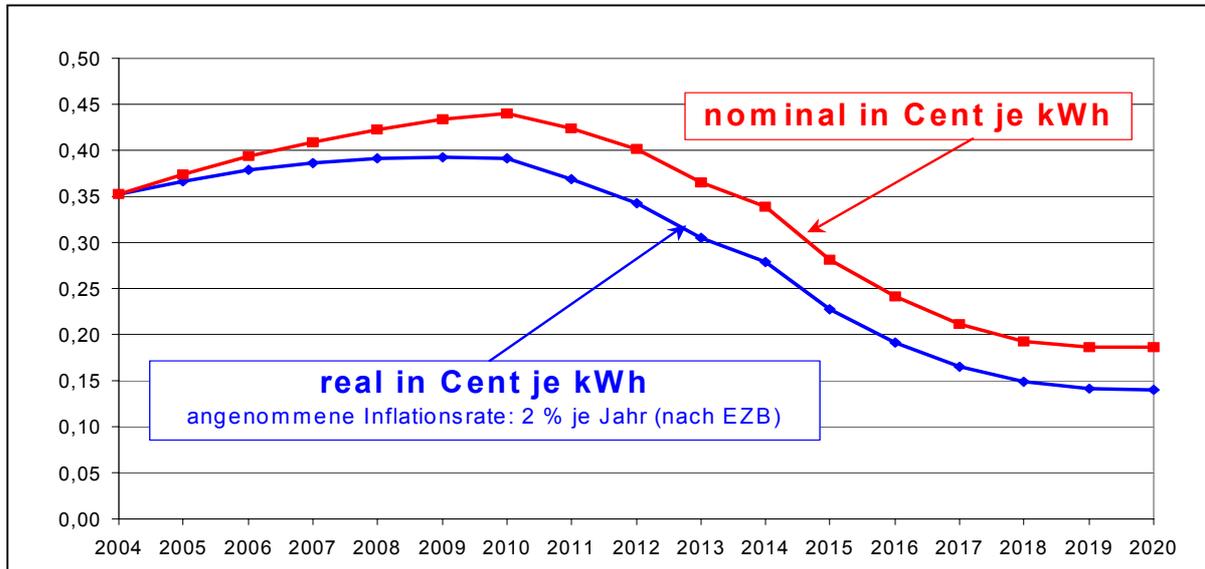
Diese Entwicklung führt dazu, dass die im Ergebnis von der Gesamtheit der Stromkunden über eine Umlage auf den Strompreis zu tragenden Kosten der Stromerzeugung aus Windenergie im Vergleich zu den Kosten für Strom aus Nicht-Erneuerbaren Energien ab 2007 zurückgehen werden und in der zweiten Hälfte des nächsten Jahrzehnts auf Null sinken werden (Schaubild 3).

**Schaubild 3: Entwicklung der EEG-Umlage für Strom aus Windenergie an Land**



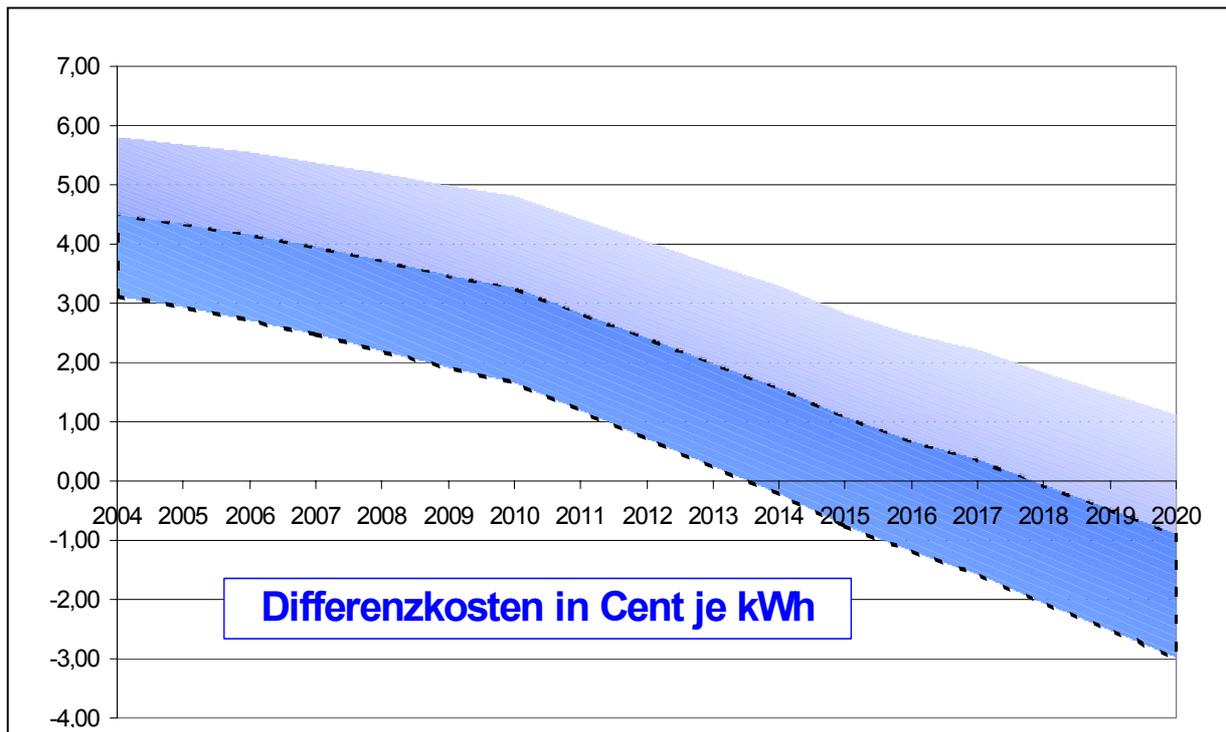
Wie bei der Windenergie wird auch die Umlage für die gesamte Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien ab 2010 deutlich zurückgehen (Schaubild 4).

**Schaubild 4: Entwicklung der EEG-Umlage für Strom aus Erneuerbaren Energien insgesamt**



Die Differenzkosten zwischen Strom aus Erneuerbaren Energien und konventionell erzeugtem Strom sinken bereits kurzfristig. Mittelfristig werden die Preise für Strom aus Erneuerbaren Energien unter den Kosten für konventionellen Strom liegen (siehe Schaubild 5). Die voraussichtliche Entwicklung ist in dem Schaubild in einer Bandbreite angegeben. Dabei markiert die untere Grenze der erwarteten Entwicklung des Börsenpreises für Grundlaststrom. Die obere Grenze geht von den Vollkosten typischer Mittellastkraftwerke unter Berücksichtigung externer Kosten aufgrund von SO<sub>2</sub>-, NO<sub>x</sub>- und CO<sub>2</sub>-Emissionen aus. Der durch die gestrichelte Linie herausgehobene Orientierungswert unterstellt, dass auch bis 2020 nur ein Teil der angesetzten externen Kosten internalisiert werden kann.

**Schaubild 5: Entwicklung der Differenzkosten zwischen Erneuerbaren Energien und Nicht-Erneuerbaren Energien in Cent je Kilowattstunde (Preisbasis 2004)**



Für den Bundeshaushalt entstehen geringfügige Kosten durch die Einrichtung der Clearingstelle und den Erfahrungsbericht zum Gesetz. Diesen Kosten stehen jedoch volkswirtschaftliche Einsparungen in deutlich größerem Umfang gegenüber, da durch die Clearingstelle aufwändige Rechtsstreitigkeiten vermieden werden und der Erfahrungsbericht eine volkswirtschaftlich optimale Weiterentwicklung des Gesetzes ermöglicht.