

## RICHTLINIEN

## RICHTLINIE 2009/28/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES

vom 23. April 2009

## zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien 2001/77/EG und 2003/30/EG

(Text von Bedeutung für den EWR)

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere auf Artikel 175 Absatz 1 und Artikel 95 in Bezug auf die Artikel 17, 18 und 19 dieser Richtlinie,

auf Vorschlag der Kommission,

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses <sup>(1)</sup>,

nach Stellungnahme des Ausschusses der Regionen <sup>(2)</sup>,

gemäß dem Verfahren des Artikels 251 des Vertrags <sup>(3)</sup>,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Die Kontrolle des Energieverbrauchs in Europa sowie die vermehrte Nutzung von Energie aus erneuerbaren Energiequellen sind gemeinsam mit Energieeinsparungen und einer verbesserten Energieeffizienz wesentliche Elemente des Maßnahmenbündels, das zur Verringerung der Treibhausgasemissionen und zur Einhaltung des Protokolls von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen und weiterer gemeinschaftlicher und internationaler Verpflichtungen zur Senkung der Treibhausgasemissionen über das Jahr 2012 hinaus benötigt wird. Diese Faktoren spielen auch eine wichtige Rolle bei der Stärkung der Energieversorgungssicherheit, der Förderung der technologischen Entwicklung und Innovation sowie der Schaffung von Beschäftigungsmöglichkeiten und von Möglichkeiten der regionalen Entwicklung, vor allem in ländlichen und entlegenen Gebieten.
- (2) Insbesondere gehören mehr technische Verbesserungen, Anreize für die Nutzung und den Ausbau öffentlicher Verkehrsmittel, der Einsatz von Energieeffizienztechnologien und die Verwendung von Energie aus erneuerbaren Quellen im Verkehrssektor zu den wirksamsten Mitteln, mit denen die Gemeinschaft ihre Abhängigkeit von Erdöleinfuhren für den Verkehrssektor, in dem das Problem der

Energieversorgungssicherheit am akutesten ist, verringern und den Kraftstoffmarkt beeinflussen kann.

- (3) Es ist anerkannt, welche Möglichkeiten Innovation und eine nachhaltige, wettbewerbsfördernde Energiepolitik für das Wirtschaftswachstum bieten. Die Energieproduktion aus erneuerbaren Quellen ist oft von den vor Ort oder in der Region angesiedelten kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) abhängig. In den Mitgliedstaaten und ihren Regionen ergeben sich aus Investitionen in die lokale und regionale Produktion von Energie aus erneuerbaren Quellen bedeutende Wachstumschancen und Beschäftigungsmöglichkeiten. Die Kommission und die Mitgliedstaaten sollten demnach nationale und regionale Entwicklungsmaßnahmen in diesen Bereichen fördern, den Austausch bewährter Verfahren zur Energieproduktion aus erneuerbaren Quellen zwischen lokalen und regionalen Entwicklungsinitiativen anregen und auf den Einsatz von Strukturfondsmitteln in diesem Bereich drängen.
- (4) Bei der Förderung der Entwicklung des Marktes für erneuerbare Energiequellen ist es erforderlich, die positiven Auswirkungen auf regionale und lokale Entwicklungsmöglichkeiten, Exportchancen, sozialen Zusammenhalt und Beschäftigungsmöglichkeiten, besonders für KMU und unabhängige Energieproduzenten, zu berücksichtigen.
- (5) Damit der Ausstoß von Treibhausgasen innerhalb der Gemeinschaft gesenkt und ihre Abhängigkeit von Energieimporten verringert wird, sollte der Ausbau der Energie aus erneuerbaren Quellen eng mit einer Steigerung der Energieeffizienz einhergehen.
- (6) Es ist angebracht, die Demonstrations- und Vermarktungsphase von dezentralen Technologien für erneuerbare Energietechnologien zu unterstützen. Mit der Entwicklung hin zur dezentralisierten Energieerzeugung sind viele Vorteile verbunden, beispielsweise die Nutzung vor Ort verfügbarer Energiequellen, eine bessere lokale Energieversorgungssicherheit, kürzere Transportwege und geringere übertragungsbedingte Energieverluste. Diese Dezentralisierung wirkt sich auch positiv auf die Entwicklung und den Zusammenhalt der Gemeinschaft aus, indem Erwerbsquellen und Arbeitsplätze vor Ort geschaffen werden.

<sup>(1)</sup> ABl. C 77 vom 31.3.2009, S. 43.

<sup>(2)</sup> ABl. C 325 vom 19.12.2008, S. 12.

<sup>(3)</sup> Stellungnahme des Europäischen Parlaments vom 17. Dezember 2008 (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht) und Beschluss des Rates vom 6. April 2009.

- (7) In der Richtlinie 2001/77/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. September 2001 zur Förderung der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen im Elektrizitätsbinnenmarkt <sup>(1)</sup> und in der Richtlinie 2003/30/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 8. Mai 2003 zur Förderung der Verwendung von Biokraftstoffen oder anderen erneuerbaren Kraftstoffen im Verkehrssektor <sup>(2)</sup> wurden für verschiedene Arten von Energie aus erneuerbaren Quellen Begriffsbestimmungen festgelegt. Die Richtlinie 2003/54/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2003 über gemeinsame Vorschriften für den Elektrizitätsbinnenmarkt <sup>(3)</sup> enthält Begriffsbestimmungen für den Elektrizitätssektor im Allgemeinen. Im Interesse der Rechtssicherheit und der Klarheit ist es angebracht, in dieser Richtlinie dieselben oder ähnliche Begriffsbestimmungen zu verwenden.
- (8) In der Mitteilung der Kommission vom 10. Januar 2007 „Fahrplan für erneuerbare Energien — Erneuerbare Energien im 21. Jahrhundert: größere Nachhaltigkeit in der Zukunft“ wurde dargelegt, dass 20 % als Ziel für den Gesamtanteil von Energie aus erneuerbaren Quellen und 10 % als Ziel für Energie aus erneuerbaren Quellen im Verkehrssektor angemessene und erreichbare Ziele wären und dass ein Rahmen, der verbindliche Ziele enthält, den Unternehmen die langfristige Sicherheit geben dürfte, die sie benötigen, um vernünftige und nachhaltige Investitionen in den Sektor der erneuerbaren Energie zu tätigen, mit denen die Abhängigkeit von importierten fossilen Brennstoffen verringert und die Nutzung neuer Energietechnologien gefördert werden kann. Dabei handelt es sich um Ziele im Zusammenhang mit der Erhöhung der Energieeffizienz um 20 % bis 2020, die gemäß der vom Europäischen Rat im März 2007 und vom Europäischen Parlament in seiner Entschließung vom 31. Januar 2008 zu jenem Aktionsplan gebilligten Mitteilung der Kommission vom 19. Oktober 2006 mit dem Titel „Aktionsplan für Energieeffizienz: das Potenzial ausschöpfen“ angestrebt wird.
- (9) Auf der Tagung des Europäischen Rates vom März 2007 wurde die Verpflichtung der Gemeinschaft zum gemeinschaftsweiten Ausbau der Energie aus erneuerbaren Quellen über das Jahr 2010 hinaus erneut bekräftigt. Der Rat billigte ein verbindliches Ziel von 20 % für den Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen am Gesamtenergieverbrauch in der Gemeinschaft bis 2020 und ein von allen Mitgliedstaaten zu erreichendes verbindliches Mindestziel von 10 % für den Anteil von Biokraftstoffen am Benzin- und Dieselmotorkraftstoffverbrauch bis 2020, das kosteneffizient verwirklicht werden sollte. Er erklärte, der verbindliche Charakter des Biokraftstoffziels sei angemessen, sofern die Herstellung auf nachhaltige Weise erfolge, Biokraftstoffe der zweiten Generation kommerziell zur Verfügung stünden und die Richtlinie 98/70/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 1998 über die Qualität von Otto- und Dieselmotorkraftstoffen <sup>(4)</sup> geändert würde, um geeignete Beimischungsverhältnisse zu ermöglichen. Der Europäische Rat hat auf seiner Tagung im März 2008 daran erinnert, dass es von wesentlicher Bedeutung ist, wirksame Nachhaltigkeitskriterien für Biokraftstoffe zu entwickeln und zu erfüllen und die kommerzielle Verfügbarkeit von Biokraftstoffen der zweiten Generation zu gewährleisten. Der Europäische Rat hat auf seiner Tagung im Juni 2008 erneut auf die Nachhaltigkeitskriterien und die Entwicklung von Biokraftstoffen der zweiten Generation hingewiesen und betont, dass die möglichen Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Lebensmittelproduktion bewertet und gegebenenfalls entsprechende Abhilfemaßnahmen ergriffen werden müssen. Ferner hat er darauf hingewiesen, dass eine weiter gehende Bewertung der ökologischen und sozialen Auswirkungen der Produktion und des Verbrauchs von Biokraftstoffen vorgenommen werden sollte.
- (10) In seiner Entschließung vom 25. September 2007 zum Fahrplan für erneuerbare Energien in Europa <sup>(5)</sup> forderte das Europäische Parlament die Kommission auf, bis Ende 2007 einen Vorschlag für einen Rechtsrahmen für Energie aus erneuerbaren Quellen vorzulegen, und verwies dabei darauf, wie wichtig die Festlegung von Zielen für die Anteile von Energie aus erneuerbaren Quellen in der Gemeinschaft und in den einzelnen Mitgliedstaaten sei.
- (11) Für die Berechnung des Anteils von Energie aus erneuerbaren Quellen und zur Bestimmung dieser Quellen ist es erforderlich, transparente und eindeutige Regeln festzulegen. Dabei sollte die Energie, die in Meeren und anderen Wasserkörpern in Form von Wellen, Meeresströmungen, Gezeiten und Meeresenergie in Form von Temperaturgradienten oder Salzgradienten vorhanden ist, einbezogen werden.
- (12) Die Nutzung landwirtschaftlicher Materialien wie Dung, Gülle sowie anderer tierischer und organischer Abfälle zur Erzeugung von Biogas bietet aufgrund des hohen Einsparpotentials bei Treibhausgasemissionen signifikante Umweltvorteile sowohl bei der Wärme- und Elektrizitätserzeugung als auch bei der Verwendung als Biokraftstoff. Biogasanlagen können aufgrund des dezentralen Charakters und der regionalen Investitionsstruktur einen maßgeblichen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung im ländlichen Raum leisten und Landwirten neue Einkommensperspektiven eröffnen.
- (13) In Anbetracht der Standpunkte des Europäischen Parlaments, des Rates und der Kommission ist es angebracht, verbindliche nationale Ziele festzulegen, die damit im Einklang stehen, dass der Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen am Energieverbrauch der Gemeinschaft im Jahr 2020 zu 20 % und im Verkehrssektor am Energieverbrauch der Gemeinschaft zu 10 % durch Energie aus erneuerbaren Quellen gedeckt wird.
- (14) Mit den verbindlichen nationalen Zielen wird in erster Linie der Zweck verfolgt, Investitionssicherheit zu schaffen und die kontinuierliche Entwicklung von Technologien für die Erzeugung von Energie aus allen Arten erneuerbarer Quellen zu fördern. Es ist daher nicht angebracht, die Entscheidung über die Verbindlichkeit eines Ziels bis zum Eintritt eines Ereignisses in der Zukunft zu verschieben.

(1) ABl. L 283 vom 27.10.2001, S. 33.

(2) ABl. L 123 vom 17.5.2003, S. 42.

(3) ABl. L 176 vom 15.7.2003, S. 37.

(4) ABl. L 350 vom 28.12.1998, S. 58.

(5) ABl. C 219 E vom 28.8.2008, S. 82.

- (15) Die Ausgangslage, das Potenzial im Bereich der erneuerbaren Energie und der Energiemix sind in den einzelnen Mitgliedstaaten unterschiedlich. Das Gemeinschaftsziel von 20 % muss daher in Einzelziele für die einzelnen Mitgliedstaaten übersetzt werden, und dies unter gebührender Berücksichtigung einer fairen und angemessenen Aufteilung, die den unterschiedlichen Ausgangslagen und Möglichkeiten der Mitgliedstaaten, einschließlich des bestehenden Anteils von Energie aus erneuerbaren Quellen und des Energiemix, Rechnung trägt. Es ist angebracht, dabei so zu verfahren, dass die geforderte Gesamtsteigerung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen zwischen den Mitgliedstaaten auf der Grundlage einer nach ihrem Bruttoinlandsprodukt gewichteten gleichen Steigerung des Anteils eines jeden Mitgliedstaats, die entsprechend seiner Ausgangslage abgestuft ist, aufgeteilt wird und der Bruttoendenergieverbrauch für die Berechnung der erneuerbaren Energie verwendet wird, wobei bisherige Anstrengungen der Mitgliedstaaten zur Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen zu berücksichtigen sind.
- (16) Dagegen ist es hinsichtlich des 10 %-Ziels für Energie aus erneuerbaren Quellen im Verkehrssektor angebracht, für die einzelnen Mitgliedstaaten denselben Anteil festzulegen, um für Kohärenz bei den Kraftstoffspezifikationen und bei der Verfügbarkeit der Kraftstoffe zu gewährleisten. Da sich Kraftstoffe leicht handeln lassen, können Mitgliedstaaten, die in geringem Maße über die relevanten Ressourcen verfügen, ohne weiteres Biokraftstoffe erneuerbarer Herkunft anderweitig beziehen. Obwohl es für die Gemeinschaft technisch möglich wäre, ihr Ziel für die Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen im Verkehrsbereich ausschließlich durch die Herstellung in der Gemeinschaft zu erreichen, ist es sowohl wahrscheinlich als auch wünschenswert, dass das Ziel de facto durch eine Kombination aus inländischer Herstellung und Importen erreicht wird. Hierzu sollte die Kommission die Biokraftstoffversorgung des Gemeinschaftsmarkts verfolgen und gegebenenfalls relevante Maßnahmen vorschlagen, um für Ausgewogenheit zwischen heimischer Herstellung und Importen zu sorgen, wobei unter anderem multilaterale und bilaterale Handelsverhandlungen sowie Umwelt-, Sozial- und wirtschaftliche Aspekte und die Energieversorgungssicherheit zu berücksichtigen sind.
- (17) Die Verbesserung der Energieeffizienz ist eines der Hauptziele der Gemeinschaft, die eine Steigerung der Energieeffizienz um 20 % bis 2020 anstrebt. Dieses Ziel spielt zusammen mit bestehenden und künftigen Rechtsvorschriften einschließlich der Richtlinie 2002/91/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2002 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden <sup>(1)</sup>, der Richtlinie 2005/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 6. Juli 2005 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung energiebetriebener Produkte <sup>(2)</sup> und der Richtlinie 2006/32/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 5. April 2006 über Endenergieeffizienz und Energiedienstleistungen <sup>(3)</sup> eine maßgebliche Rolle dabei, die klima- und energiepolitischen Ziele mit möglichst geringen Kosten zu erreichen, und kann auch neue Möglichkeiten für die Wirtschaft in der Europäischen Union eröffnen. Konzepte für Energieeffizienz und Energieeinsparung zählen zu den wirksamsten Methoden, mit denen die Mitgliedstaaten den prozentualen Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen steigern und somit die in dieser Richtlinie festgelegten Gesamtziele für Energie aus erneuerbaren Quellen — sowohl das nationale Gesamtziel als auch das Ziel für den Verkehrssektor — leichter erreichen können.
- (18) Es obliegt den Mitgliedstaaten, die Energieeffizienz in allen Bereichen erheblich zu verbessern, um ihre Ziele in Bezug auf Energie aus erneuerbaren Quellen, ausgedrückt als Prozentsatz des Bruttoendenergieverbrauchs, leichter zu erreichen. Ein wesentlicher Faktor ist die Energieeffizienz im Verkehrssektor, da das Ziel eines verbindlichen Prozentsatzes für Energie aus erneuerbaren Quellen voraussichtlich immer schwerer dauerhaft zu erreichen sein wird, wenn die Gesamtenergienachfrage für den Verkehr weiter steigt. Das verbindliche Ziel von 10 %, das alle Mitgliedstaaten erreichen sollen, sollte daher als der Anteil des Endenergieverbrauchs im Verkehrssektor definiert werden, der insgesamt aus erneuerbaren Quellen zu decken ist und nicht allein aus Biokraftstoffen.
- (19) Damit die verbindlichen nationalen Gesamtziele erreicht werden, sollten die Mitgliedstaaten sich an einem indikativen Zielpfad orientieren, der den Weg zur Erreichung ihrer endgültigen verbindlichen Ziele vorzeichnet. Sie sollten nationale Aktionspläne für erneuerbare Energie mit Informationen zu sektorspezifischen Zielen erstellen, wobei sie berücksichtigen sollten, dass es unterschiedliche Nutzungsformen von Biomasse gibt und es daher von grundlegender Bedeutung ist, neue Biomasseressourcen zu mobilisieren. Darüber hinaus sollten die Mitgliedstaaten eigene Maßnahmen zur Verwirklichung dieser Ziele festlegen. Jeder Mitgliedstaat sollte bei der Ermittlung seines nach seinem nationalen Aktionsplan für erneuerbare Energie prognostizierten Bruttoendenergieverbrauchs bewerten, welchen Beitrag Maßnahmen für Energieeffizienz und Energieeinsparung in Bezug auf die nationalen Zielsetzungen leisten können. Die Mitgliedstaaten sollten der optimalen Kombination von Technologien zur Steigerung der Energieeffizienz und Energie aus erneuerbaren Quellen Rechnung tragen.
- (20) Damit die Vorteile des technischen Fortschritts und Größenvorteile genutzt werden können, sollte der indikative Zielpfad die Möglichkeit berücksichtigen, dass die Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen in der Zukunft schneller wächst. Auf diese Weise kann Sektoren besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden, die unverhältnismäßig unter fehlendem technischem Fortschritt und fehlenden Größenvorteilen leiden und daher weiterhin unterentwickelt sind, die jedoch in Zukunft nennenswert dazu beitragen könnten, die Ziele für 2020 zu erreichen.
- (21) Ausgangspunkt für den indikativen Zielpfad sollte 2005 sein, da dies das letzte Jahr ist, für das zuverlässige Daten über den Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen vorliegen.

<sup>(1)</sup> Abl. L 1 vom 4.1.2003, S. 65.

<sup>(2)</sup> Abl. L 191 vom 22.7.2005, S. 29.

<sup>(3)</sup> Abl. L 114 vom 27.4.2006, S. 64.

- (22) Zur Erreichung der Ziele dieser Richtlinie ist es erforderlich, dass die Gemeinschaft und die Mitgliedstaaten beträchtliche Finanzmittel für Forschung und Entwicklung im Bereich der Technologien für erneuerbare Energieträger vorsehen. Insbesondere sollte das Europäische Innovations- und Technologieinstitut der Forschung und Entwicklung im Bereich der Technologien für erneuerbare Energieträger hohe Priorität einräumen.
- (23) Die Mitgliedstaaten können lokale und regionale Behörden zur Festlegung von Zielwerten anregen, die über den nationalen Zielen liegen, und sie an der Ausarbeitung nationaler Aktionspläne für erneuerbare Energie und der Sensibilisierung der Öffentlichkeit für die Vorteile von Energie aus erneuerbaren Quellen beteiligen.
- (24) Um das Biomassepotenzial voll auszunutzen, sollten die Gemeinschaft und die Mitgliedstaaten eine verstärkte Mobilisierung bestehender Holzreserven und die Entwicklung neuer Waldbausysteme fördern.
- (25) Die Mitgliedstaaten haben unterschiedliche Potenziale im Bereich der erneuerbaren Energie und wenden auf nationaler Ebene unterschiedliche Regelungen zur Förderung von Energie aus erneuerbaren Quellen an. Die Mehrheit der Mitgliedstaaten wendet Förderregelungen an, bei denen Vorteile ausschließlich für in ihrem Hoheitsgebiet erzeugte Energie aus erneuerbaren Quellen gewährt werden. Damit nationale Förderregelungen ungestört funktionieren können, müssen die Mitgliedstaaten deren Wirkung und Kosten entsprechend ihrem jeweiligen Potenzial kontrollieren können. Ein wichtiger Faktor bei der Verwirklichung des Ziels dieser Richtlinie besteht darin, das ungestörte Funktionieren der nationalen Förderregelungen, wie nach der Richtlinie 2001/77/EG, zu gewährleisten, damit das Vertrauen der Investoren erhalten bleibt und die Mitgliedstaaten wirksame nationale Maßnahmen im Hinblick auf die Erfüllung der Ziele konzipieren können. Diese Richtlinie zielt darauf ab, die grenzüberschreitende Förderung von Energie aus erneuerbaren Quellen zu erleichtern, ohne die nationalen Förderregelungen zu beeinträchtigen. Sie führt wahlweise Mechanismen der Zusammenarbeit zwischen Mitgliedstaaten ein, in deren Rahmen die Mitgliedstaaten vereinbaren können, in welchem Maße ein Mitgliedstaat die Energieerzeugung in einem anderen Mitgliedstaat fördert und in welchem Umfang die Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen auf die nationalen Gesamtziele des einen oder des anderen Mitgliedstaats angerechnet wird. Um die Wirksamkeit der beiden Maßnahmen zur Zielerfüllung, also der nationalen Förderregelungen und der Mechanismen der Zusammenarbeit, zu gewährleisten, ist es unbedingt notwendig, dass die Mitgliedstaaten die Möglichkeit haben, darüber zu entscheiden, ob und in welchem Umfang ihre nationalen Förderregelungen für in anderen Mitgliedstaaten erzeugte Energie aus erneuerbaren Quellen gelten, und sich durch die Anwendung der in der vorliegenden Richtlinie vorgesehenen Mechanismen der Zusammenarbeit darüber zu einigen.
- (26) Es ist anzustreben, dass die Energiepreise die externen Kosten der Energieproduktion und des Energieverbrauchs widerspiegeln, gegebenenfalls einschließlich der Umwelt-, Sozial- und Gesundheitskosten.
- (27) Die staatliche Förderung ist notwendig, um die Ziele der Gemeinschaft hinsichtlich der stärkeren Nutzung von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen zu erreichen, insbesondere solange die Elektrizitätspreise im Binnenmarkt nicht alle Umwelt- und Sozialkosten und Vorteile der genutzten Energiequellen widerspiegeln.
- (28) Die Gemeinschaft und die Mitgliedstaaten sollten darauf hinarbeiten, den Gesamtenergieverbrauch im Verkehrssektor zu verringern und seine Energieeffizienz zu verbessern. Die wichtigsten Instrumente zur Verringerung des Energieverbrauchs im Verkehr bestehen in der Verkehrsplanung, der Förderung öffentlicher Verkehrsmittel, der Steigerung des Anteils der Elektrofahrzeuge an den insgesamt hergestellten Fahrzeugen und der Herstellung von energieeffizienteren kleineren Fahrzeugen mit geringerer Motorleistung.
- (29) Die Mitgliedstaaten sollten darauf hinarbeiten, den Energiemix aus erneuerbaren Quellen in allen Verkehrssektoren zu diversifizieren. Die Kommission sollte dem Europäischen Parlament und dem Rat bis zum 1. Juni 2015 einen Bericht vorlegen, der einen Überblick über das Potenzial der einzelnen Teilbereiche des Verkehrssektors für eine stärkere Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen vermittelt.
- (30) Bei der Berechnung des Beitrags der Wasserkraft und der Windkraft für die Zwecke dieser Richtlinie sollten die Auswirkungen klimatischer Schwankungen durch die Verwendung einer Normalisierungsregel geglättet werden. Weiterhin sollte Elektrizität, die in Pumpspeicherkraftwerken aus zuvor hochgepumptem Wasser produziert wird, nicht als Elektrizität erachtet werden, die aus erneuerbaren Energiequellen stammt.
- (31) Wärmepumpen, die aerothermische, geothermische oder hydrothermische Wärme auf Nutztemperatur nutzen, benötigen Elektrizität oder andere Hilfsenergie für ihren Betrieb. Deshalb sollte die Energie, die zum Antrieb von Wärmepumpen eingesetzt wird, von der gesamten Nutzwärme abgezogen werden. Nur Wärmepumpen, deren Output die zu ihrem Antrieb erforderliche Primärenergie deutlich übersteigt, sollten berücksichtigt werden.
- (32) Passive Energiesysteme verwenden die Baukonstruktion, um Energie nutzbar zu machen. Die dergestalt nutzbar gemachte Energie gilt als eingesparte Energie. Zur Vermeidung einer Doppelzählung sollte auf diese Weise nutzbar gemachte Energie für die Zwecke dieser Richtlinie nicht berücksichtigt werden.
- (33) Bei einigen Mitgliedstaaten ist der Anteil des Flugverkehrs am Bruttoendenergieverbrauch von Energie hoch. Angesichts der derzeitigen technischen und ordnungspolitischen Grenzen, die dem kommerziellen Einsatz von Biokraftstoffen in der Luftfahrt gesetzt sind, ist es angemessen, eine teilweise Ausnahme für solche Mitgliedstaaten vorzusehen, indem bei der Berechnung ihres Bruttoendenergieverbrauchs im nationalen Flugverkehr diejenige Menge unberücksichtigt bleibt, um die sie den eineinhalbfachen Wert des durchschnittlichen gemeinschaftlichen Bruttoendenergieverbrauchs im Flugverkehr auf Gemeinschaftsebene im Jahr 2005 laut Eurostat (d. h. 6,18 %) überschreiten. Zypern und Malta sind aufgrund ihrer Lage auf Inseln und in Randgebieten auf den Flugverkehr als unverzichtbares Beförderungsmittel für ihre Bürger und ihre Wirtschaft angewiesen. Das führt dazu, dass

- Zypern und Malta einen Bruttoendenergieverbrauch im nationalen Flugverkehr haben, der mit dem Dreifachen des Gemeinschaftsdurchschnitts im Jahr 2005 unverhältnismäßig hoch ist, und die deshalb unverhältnismäßig durch die derzeitigen technischen und ordnungspolitischen Grenzen betroffen sind. Für diese Mitgliedstaaten ist es angemessen, vorzusehen, dass die Ausnahme den Betrag umfasst, um den diese Mitgliedstaaten den Gemeinschaftsdurchschnitt für den von Eurostat erfassten gemeinschaftlichen Bruttoendenergieverbrauch im Flugverkehr im Jahr 2005, d. h. 4,12 %, überschreitet.
- (34) Um zu einem Energiemodell zu gelangen, das auf Energie aus erneuerbaren Quellen setzt, ist es erforderlich, eine strategische Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedstaaten zu fördern und gegebenenfalls Regionen und lokale Behörden einzubeziehen.
- (35) Unter gebührender Beachtung der Bestimmungen dieser Richtlinie sollten die Mitgliedstaaten darin bestärkt werden, alle angemessenen Formen der Zusammenarbeit zu nutzen, um die Ziele dieser Richtlinie zu erreichen. Diese Zusammenarbeit kann auf allen Ebenen bilateral oder multilateral erfolgen. Abgesehen von den Mechanismen mit Auswirkungen auf die Zielberechnung und die Zielerfüllung, die ausschließlich in dieser Richtlinie geregelt sind, nämlich die statistischen Transfers zwischen den Mitgliedstaaten, die gemeinsamen Projekte und die gemeinsamen Förderregelungen, kann eine solche Zusammenarbeit beispielsweise auch als Austausch von Informationen und bewährten Verfahrensweisen erfolgen, wie sie insbesondere mit der durch diese Richtlinie geschaffenen Transparenzplattform vorgesehen ist, und durch andere freiwillige Abstimmung zwischen allen Typen von Förderregelungen.
- (36) Um Möglichkeiten zur Senkung der Kosten für das Erreichen der Ziele dieser Richtlinie zu schaffen, sollte in den Mitgliedstaaten der Verbrauch von in anderen Mitgliedstaaten aus erneuerbaren Quellen produzierter Energie gefördert werden, und die Mitgliedstaaten sollten Energie aus erneuerbaren Quellen, die in anderen Mitgliedstaaten verbraucht werden, auf ihre eigenen nationalen Ziele anrechnen können. Aus diesem Grund sind Flexibilitätsmaßnahmen erforderlich, jedoch bleiben diese unter mitgliedstaatlicher Kontrolle, um nicht deren Fähigkeit zu beeinträchtigen, ihre nationalen Ziele zu erreichen. Diese Flexibilitätsmaßnahmen sind statistische Transfers, gemeinsame Projekte der Mitgliedstaaten oder gemeinsame Förderregelungen.
- (37) Es sollte die Möglichkeit bestehen, importierte, aus erneuerbaren Energiequellen außerhalb der Gemeinschaft produzierte Elektrizität auf die Ziele der Mitgliedstaaten anzurechnen. Um jedoch eine Nettoerhöhung der Treibhausgasemissionen als Folge einer geänderten Nutzung vorhandener erneuerbarer Energiequellen und ihrer vollständigen oder teilweisen Substitution durch konventionelle Energiequellen zu vermeiden, sollte nur Elektrizität angerechnet werden können, die in erneuerbare Energiequellen einsetzenden Anlagen erzeugt wird, die nach dem Inkrafttreten dieser Richtlinie in Betrieb gehen oder mittels der erhöhten Kapazität einer Anlage erzeugt werden, die nach diesem Zeitpunkt umgerüstet wurde. Um zu gewährleisten, dass die Ersetzung konventioneller Energie durch Energie aus erneuerbaren Quellen sowohl in der Gemeinschaft als auch in Drittländern eine angemessene Wirkung erzielt, ist es angemessen, sicherzustellen, dass diese Einfuhren zuverlässig nachverfolgt und angerechnet werden können. Abkommen mit Drittländern über die Organisation dieses Handels mit Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen werden berücksichtigt. Werden die Vertragsparteien des Vertrags über die Energiegemeinschaft <sup>(1)</sup> aufgrund eines nach diesem Vertrag erlassenen diesbezüglichen Beschlusses durch die einschlägigen Bestimmungen dieser Richtlinie gebunden, so gelten die in dieser Richtlinie vorgesehenen Kooperationsmaßnahmen zwischen den Mitgliedstaaten auch für sie.
- (38) Wenn die Mitgliedstaaten gemeinsame Projekte mit einem oder mehreren Drittländern zur Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen durchführen, sollten diese gemeinsamen Projekte nur neu gebaute Anlagen betreffen oder Anlagen mit in jüngerer Zeit erhöhter Kapazität. Dadurch lässt sich leichter sicherstellen, dass der Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen am Gesamtenergieverbrauch des Drittlands nicht aufgrund der Einfuhr von Energie aus erneuerbaren Quellen in die Gemeinschaft verringert wird. Außerdem sollten es die betreffenden Mitgliedstaaten unterstützen, dass ein Teil der Produktion in den zu dem gemeinsamen Projekt gehörenden Anlagen für den heimischen Verbrauch in dem betreffenden Drittland verwendet wird. Darüber hinaus sollte das beteiligte Drittland von der Kommission und den Mitgliedstaaten ermutigt werden, eine Politik für erneuerbare Energie mit ehrgeizigen Zielen zu entwickeln.
- (39) Bei Projekten in Drittländern, die wie das Solarenergieprogramm für den Mittelmeerraum von großem europäischen Interesse sind, sind möglicherweise lange Vorlaufzeiten erforderlich, bis die Verbundfernleitung zum Gemeinschaftsgebiet betriebsbereit ist. Der Aufbau der Leitungen sollte demnach gefördert werden, indem den Mitgliedstaaten für die Dauer der Baumaßnahmen gestattet wird, sich einen begrenzten Betrag der im Rahmen solcher Projekte produzierten Elektrizität für die Erfüllung der nationalen Ziele in Bezug auf die nationalen Ziele anzurechnen.
- (40) Das Verfahren, das von der für die Überwachung der Genehmigung, Zertifizierung und Zulassung von Anlagen für erneuerbare Energieträger zuständigen Verwaltungseinheit angewendet wird, muss objektiv, transparent, diskriminierungsfrei und verhältnismäßig sein, wenn die Regelungen auf bestimmte Projekte angewendet werden. Insbesondere ist es angemessen, unnötige Belastungen zu vermeiden, die sich daraus ergeben können, dass Projekte im Bereich der erneuerbaren Energiequellen als Anlagen, die ein Gesundheitsrisiko darstellen, eingestuft werden.
- (41) Es hat sich gezeigt, dass aufgrund des Fehlens transparenter Regeln und mangelnder Koordination zwischen den verschiedenen Genehmigungsstellen der Einsatz von Energie aus erneuerbaren Quellen behindert wird. Die spezifische Struktur des Sektors der erneuerbaren Energie sollte daher berücksichtigt werden, wenn nationale, regionale und lokale Behörden ihre Verwaltungsverfahren zur Erteilung von Bau- und Betriebsgenehmigungen für Anlagen und von damit verbundenen Übertragungs- und Verteilernetzinfrastrukturen zur Elektrizitäts-, Wärme- und Kälteproduktion aus erneuerbaren Energiequellen oder für Anlagen zur Herstellung von Kraftstoffen aus erneuerbaren

(1) ABl. L 198 vom 20.7.2006, S. 18.

- Energiequellen überprüfen. Die administrativen Genehmigungsverfahren sollten gestrafft werden und transparente Zeitpläne für die Genehmigung von Anlagen zur Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen vorsehen. Planungsvorschriften und -leitlinien sollten dahingehend angepasst werden, dass sie kosteneffiziente und umweltfreundliche Geräte zur Erzeugung von Wärme, Kälte und Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen berücksichtigen.
- (42) Im Interesse der raschen Verbreitung von Energie aus erneuerbaren Quellen und im Hinblick auf deren insgesamt große Vorzüge in Bezug auf Nachhaltigkeit und Umweltverträglichkeit sollten die Mitgliedstaaten im Rahmen von Verwaltungsvorgängen, Planungsabläufen und der Gesetzgebung, die für die Zulassung von Anlagen in Bezug auf die Verringerung von Schadstoffen und die Überwachung von Industrieanlagen, die Eindämmung der Luftverschmutzung und die Vermeidung oder Verminderung der Ableitung gefährlicher Stoffe in die Umwelt gelten, dem Beitrag der erneuerbaren Energieträger bei der Umsetzung der Umwelt- und Klimaschutzziele insbesondere im Vergleich zu Anlagen, die keine erneuerbaren Energieträger nutzen, Rechnung tragen.
- (43) Um Anreize dafür zu schaffen, dass die einzelnen Bürger zur Erreichung der Ziele dieser Richtlinie beitragen, sollten die zuständigen Behörden die Möglichkeit in Betracht ziehen, Genehmigungen durch eine einfache Mitteilung bei der zuständigen Stelle zu ersetzen, wenn kleine dezentrale Anlagen zur Produktion von Energie aus erneuerbaren Quellen installiert werden.
- (44) Die Kohärenz zwischen den Zielen dieser Richtlinie und dem sonstigen Umweltrecht der Gemeinschaft sollte sichergestellt werden. Insbesondere sollten die Mitgliedstaaten bei Bewertungs-, Planungs- oder Zulassungsverfahren für Anlagen zur Nutzung von erneuerbarer Energie dem Umweltrecht der Gemeinschaft Rechnung tragen und den Beitrag berücksichtigen, den erneuerbare Energiequellen vor allem im Vergleich zu Anlagen, die nicht erneuerbare Energie nutzen, bei der Erreichung der Umwelt- und Klimaschutzziele leisten.
- (45) Nationale technische Spezifikationen und sonstige Anforderungen, die in den Geltungsbereich der Richtlinie 98/34/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Juni 1998 über ein Informationsverfahren auf dem Gebiet der Normen und technischen Vorschriften und der Vorschriften für die Dienste der Informationsgesellschaft<sup>(1)</sup> fallen und zum Beispiel Qualitätsstufen, Prüfverfahren oder Gebrauchsvorschriften betreffen, sollten den Handel mit Geräten und Systemen zur Nutzung erneuerbarer Energie nicht behindern. Regelungen zur Förderung von Energie aus erneuerbaren Quellen sollten daher keine nationalen technischen Spezifikationen vorschreiben, die von vorhandenen Gemeinschaftsnormen abweichen, oder verlangen, dass die geförderten Geräte oder Systeme an einem bestimmten Ort oder von einer bestimmten Einrichtung zertifiziert oder geprüft werden.
- (46) Die Mitgliedstaaten sollten Mechanismen für die Förderung von Fernwärme/-kälte aus Energie aus erneuerbaren Quellen in Betracht ziehen.
- (47) Auf nationaler und regionaler Ebene haben Vorschriften und Verpflichtungen in Bezug auf Mindestanforderungen an die Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen in neuen und renovierten Gebäuden den Einsatz von Energie aus erneuerbaren Quellen erheblich gesteigert. Diese Maßnahmen sollten in einem breiter gefassten Gemeinschaftsumfeld gefördert werden ebenso wie energieeffiziente, auf erneuerbaren Energiequellen beruhende Anwendungen in Bauvorschriften und Regelwerken.
- (48) Um die Festlegung von Mindestwerten für die Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen in Gebäuden zu fördern und zu beschleunigen, kann es für die Mitgliedstaaten angemessen sein, gegebenenfalls festzulegen, dass bei der Aufstellung dieser Werte ein Faktor für Energie aus erneuerbaren Quellen herangezogen wird, der an den Mindestanforderungen für Energieeffizienz gemäß der Richtlinie 2002/91/EG für die kostenoptimierte Senkung der Kohlendioxidemissionen von Gebäuden ausgerichtet ist.
- (49) Informations- und Ausbildungsdefizite, insbesondere im Wärme- und im Kältesektor, sollten im Interesse der Förderung des Einsatzes von Energie aus erneuerbaren Quellen beseitigt werden.
- (50) Soweit der Zugang zum Beruf des Installateurs und dessen Ausübung den Regeln für reglementierte Berufe unterliegen, sind die Bedingungen für die Anerkennung der Berufsqualifikationen in der Richtlinie 2005/36/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 7. September 2005 über die Anerkennung von Berufsqualifikationen<sup>(2)</sup> festgelegt. Die Anwendung der vorliegenden Richtlinie berührt deshalb nicht die Richtlinie 2005/36/EG.
- (51) Wengleich in der Richtlinie 2005/36/EG Anforderungen an die wechselseitige Anerkennung von Berufsqualifikationen, auch für Architekten, festgelegt sind, muss weiterhin gewährleistet werden, dass Architekten und Planer die optimale Verbindung von Energie aus erneuerbaren Energiequellen und effizienzsteigernden Technologien in ihren Plänen und Entwürfen gebührend berücksichtigen. Die Mitgliedstaaten sollten in dieser Hinsicht daher klare Leitlinien vorgeben, und zwar unbeschadet der Richtlinie 2005/36/EG, insbesondere von deren Artikeln 46 und 49.
- (52) Herkunftsnachweise, die für die Zwecke dieser Richtlinie ausgestellt werden, dienen ausschließlich dazu, einem Endkunden gegenüber nachzuweisen, dass ein bestimmter Anteil oder eine bestimmte Menge an Energie aus erneuerbaren Quellen erzeugt wurde. Ein Herkunftsnachweis kann, unabhängig von der Energie, auf die er sich bezieht, von einem Inhaber auf einen anderen übertragen werden. Um sicherzustellen, dass eine aus erneuerbaren Energiequellen erzeugte Elektrizitätseinheit einem Verbraucher gegenüber nur einmal ausgewiesen werden kann, sollte jedoch eine Doppelzählung und doppelte Ausweisung von Herkunftsnachweisen vermieden werden. Energie aus erneuerbaren Quellen, deren begleitender Herkunftsnachweis vom Produzenten separat verkauft wurde, sollte gegenüber dem Endkunden nicht als aus erneuerbaren Quellen erzeugte Energie ausgewiesen oder verkauft werden. Es ist wichtig, dass zwischen grünen Zertifikaten, die für Fördersysteme genutzt werden, und Herkunftsnachweisen unterschieden wird.

(1) ABl. L 204 vom 21.7.1998, S. 37.

(2) ABl. L 255 vom 30.9.2005, S. 22.

- (53) Es sollte ermöglicht werden, dass der entstehende Verbrauchermarkt für umweltfreundliche Elektrizität aus erneuerbaren Quellen einen Beitrag zum Bau neuer Anlagen für Energie aus erneuerbaren Quellen leistet. Daher sollten die Mitgliedstaaten von den Elektrizitätsversorgern verlangen können, dass die Angaben zu ihrem Energiemix, die sie gemäß Artikel 3 Absatz 6 der Richtlinie 2003/54/EG gegenüber Endkunden machen, einen Mindestanteil von Herkunftsnachweisen von kürzlich gebauten Anlagen zur Produktion von Energie aus erneuerbaren Quellen enthalten müssen, sofern dieses Erfordernis mit dem Gemeinschaftsrecht in Einklang steht.
- (54) Es sollte darüber informiert werden, wie die geförderte Elektrizität den Endverbrauchern gemäß Artikel 3 Absatz 6 der Richtlinie 2003/54/EG zugerechnet wird. Um die Qualität dieser den Verbrauchern bereitgestellten Informationen, insbesondere in Bezug auf den Betrag der in neuen Anlagen aus erneuerbaren Energieträgern gewonnenen Energie, zu verbessern, sollte die Kommission die Effizienz der von den Mitgliedstaaten getroffenen Maßnahmen bewerten.
- (55) Mit der Richtlinie 2004/8/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Februar 2004 über die Förderung einer am Nutzwärmebedarf orientierten Kraft-Wärme-Kopplung im Energiebinnenmarkt <sup>(1)</sup> wurden Herkunftsnachweise eingeführt, um die Herkunft von Elektrizität aus hocheffizienten Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen zu belegen. Diese Herkunftsnachweise können nicht als Beleg für die Verwendung von Energie aus erneuerbaren Quellen gemäß Artikel 3 Absatz 6 der Richtlinie 2003/54/EG verwendet werden, da hierdurch die Gefahr einer Doppelzählung und doppelten Bereitstellung entstehen könnte.
- (56) Herkunftsnachweise begründen nicht an sich ein Recht auf Inanspruchnahme nationaler Förderregelungen.
- (57) Die Einbindung von Energie aus erneuerbaren Quellen in das Übertragungs- und Verteilernetz und der Einsatz von Systemen zur Energiespeicherung für die integrierte Gewinnung diskontinuierlich zur Verfügung stehender Energie aus erneuerbaren Quellen müssen unterstützt werden.
- (58) Die Entwicklung von Projekten für erneuerbare Energie, einschließlich „Projekten für erneuerbare Energie von europäischem Interesse“ innerhalb des Programms für die trans-europäischen Energienetze (TEN-E), sollte beschleunigt werden. Zu diesem Zweck sollte die Kommission auch prüfen, wie die Finanzierung solcher Projekte verbessert werden kann. Besondere Aufmerksamkeit sollte Projekten für erneuerbare Energie gewidmet werden, die zu einer erheblichen Verbesserung der Energieversorgungssicherheit in der Gemeinschaft und in Nachbarländern beitragen.
- (59) Verbindungsleitungen zwischen Ländern erleichtern die Einbindung von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen. Durch sie werden nicht nur Schwankungen geglättet, sondern können auch die Kosten für den Ausgleich von Mengenabweichungen gesenkt, wahrer Wettbewerb, der zu niedrigeren Preisen führt, gefördert und der Netzausbau unterstützt werden. Außerdem könnte die gemeinsame und optimale Nutzung der Übertragungskapazität dazu beitragen, dass ein übermäßiger Bedarf an neuen Kapazitäten vermieden wird.
- (60) Der vorrangige Netzzugang und der garantierte Netzzugang für Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen sind wichtig, um erneuerbare Energiequellen in Einklang mit Artikel 11 Absatz 2 und in Fortentwicklung von Artikel 11 Absatz 3 der Richtlinie 2003/54/EG in den Elektrizitätsbinnenmarkt zu integrieren. Die hinsichtlich der Wahrung der Zuverlässigkeit und der Sicherheit des Netzes und hinsichtlich der Einspeisung zu erfüllenden Anforderungen können je nach den Merkmalen des nationalen Netzes und seines sicheren Betriebs unterschiedlich sein. Der vorrangige Netzzugang gewährleistet, dass angeschlossene Erzeuger von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen in der Lage sind, die Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen nach den Netzanschlussregeln jederzeit, wann immer die Energiequelle verfügbar ist, zu verkaufen und zu übertragen. Falls die Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen in den Spotmarkt integriert ist, gewährleistet der garantierte Netzzugang, dass die gesamte verkaufte und geförderte Elektrizität Zugang zum Netz erhält, wodurch an das Netz angeschlossene Anlagen eine Höchstmenge an Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen verwenden können. Dies bedeutet jedoch nicht, dass die Mitgliedstaaten verpflichtet sind, Abnahmeverpflichtungen für erneuerbare Energie zu fördern oder einzuführen. Bei anderen Netzen wird ein Festpreis für Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen — gewöhnlich kombiniert mit einer Abnahmeverpflichtung für den Netzbetreiber — festgelegt. In diesem Fall ist der vorrangige Netzzugang bereits gegeben.
- (61) Unter bestimmten Umständen können die Übertragung und Verteilung von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen nicht in vollem Umfang ohne Beeinträchtigung der Zuverlässigkeit oder Sicherheit des Netzes gewährleistet werden. Unter diesen Umständen kann es angebracht sein, diesen Produzenten einen finanziellen Ausgleich zu gewähren. Gleichwohl ist es nach den Zielen dieser Richtlinie erforderlich, die Übertragung und Verteilung von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen anhaltend zu steigern, ohne dass dabei die Zuverlässigkeit oder Sicherheit des Netzes beeinträchtigt wird. Zu diesem Zweck sollten die Mitgliedstaaten geeignete Maßnahmen ergreifen, um einen höheren Marktanteil von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen — unter anderem unter Berücksichtigung der Besonderheiten variabler Ressourcen und noch nicht lagerfähiger Ressourcen — zu ermöglichen. Der Anschluss neuer Anlagen für erneuerbare Energie sollte in dem gemäß den Zielen dieser Richtlinie geforderten Umfang so schnell wie möglich genehmigt werden. Die Mitgliedstaaten können zur Beschleunigung der Netzanschlussverfahren die Möglichkeit des vorrangigen Netzzugangs oder der Reservierung von Anschlusskapazitäten für neue Anlagen, die Energie aus erneuerbaren Energiequellen erzeugen, vorsehen.
- (62) Die Kosten für den Anschluss neuer Produzenten von Elektrizität und Gas aus erneuerbaren Energiequellen an das Elektrizitäts- bzw. Gasnetz sollten objektiv, transparent und nichtdiskriminierend sein, und der Nutzen, den dezentrale Anlagen für die Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen und lokale Produzenten von Gas aus erneuerbaren Quellen für das Elektrizitäts- bzw. Gasnetz bringen, sollte gebührend berücksichtigt werden.

<sup>(1)</sup> Abl. L 52 vom 21.2.2004, S. 50.

- (63) Elektrizitätsproduzenten, die das Potenzial von Energie aus erneuerbaren Quellen in den Randgebieten der Gemeinschaft, insbesondere auf Inseln und in Gebieten mit geringer Bevölkerungsdichte, nutzen möchten, sollten nach Möglichkeit angemessene Anschlusskosten gewährt werden, um sicherzustellen, dass sie im Vergleich zu Produzenten, die in zentraler gelegenen, stärker industrialisierten Gebieten mit höherer Bevölkerungsdichte angesiedelt sind, nicht benachteiligt werden.
- (64) In der Richtlinie 2001/77/EG ist der Rahmen für die Einbindung von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen ins Netz festgelegt. Der tatsächliche erreichte Einbindungsgrad schwankt jedoch zwischen den Mitgliedstaaten erheblich. Aus diesem Grund müssen der Rahmen gestärkt und seine Anwendung regelmäßig auf nationaler Ebene überprüft werden.
- (65) Die Herstellung von Biokraftstoffen sollte auf nachhaltige Weise erfolgen. Biokraftstoffe, die dafür verwendet werden, die Ziele dieser Richtlinie zu erreichen, und Biokraftstoffe, denen nationale Förderregelungen zugute kommen, sollten daher Nachhaltigkeitskriterien erfüllen müssen.
- (66) Die Gemeinschaft sollte im Rahmen dieser Richtlinie angemessene Maßnahmen ergreifen, einschließlich der Förderung von Nachhaltigkeitskriterien für Biokraftstoffe und der Entwicklung von Biokraftstoffen der zweiten und dritten Generation in der Gemeinschaft und weltweit, sowie zur Stärkung der Agrarforschung und Wissensbildung in diesen Bereichen beitragen.
- (67) Die Einführung von Nachhaltigkeitskriterien für Biokraftstoffe wird ihr Ziel verfehlen, wenn sie Produkte hervorbringt, die die Kriterien nicht erfüllen und die statt als Biokraftstoffe als flüssige Biobrennstoffe im Wärme- oder im Elektrizitätssektor verwendet werden. Aus diesem Grund sollten die Nachhaltigkeitskriterien auch für flüssige Biobrennstoffe im Allgemeinen gelten.
- (68) Der Europäische Rat forderte in seiner Tagung vom März 2007 die Kommission auf, einen Vorschlag für eine umfassende Richtlinie über die Nutzung aller erneuerbaren Energiequellen auszuarbeiten, der Kriterien und Bestimmungen zur Gewährleistung einer nachhaltigen Bereitstellung und Nutzung von Bioenergie enthalten könne. Solche Nachhaltigkeitskriterien sollten kohärenter Bestandteil eines umfassenderen Systems sein, das sich auch auf alle flüssigen Biobrennstoffe und nicht nur auf Biokraftstoffe erstreckt. Solche Nachhaltigkeitskriterien sollten daher in dieser Richtlinie enthalten sein. Um einen kohärenten Ansatz zwischen der Energie- und der Umweltpolitik sicherzustellen und zusätzliche Kosten für Unternehmen und eine hinsichtlich der Umweltstandards uneinheitliche Lage im Zusammenhang mit einer inkohärenten Herangehensweise zu vermeiden, ist es unbedingt notwendig, sowohl für die Zwecke dieser Richtlinie einerseits und der Richtlinie 98/70/EG andererseits dieselben Nachhaltigkeitskriterien für die Nutzung von Biokraftstoffen vorzusehen. Aus denselben Gründen sollte in diesem Zusammenhang eine doppelte Berichterstattung vermieden werden. Darüber hinaus sollten die Kommission und die zuständigen nationalen Behörden ihre Tätigkeiten im Rahmen eines speziell für Nachhaltigkeitsfragen verantwortlichen Ausschusses abstimmen. Darüber hinaus sollte die Kommission im Jahr 2009 die Möglichkeit und die Modalitäten einer Einbeziehung weiterer Biomasseanwendungen überprüfen.
- (69) Die wachsende weltweite Nachfrage nach Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen und die durch diese Richtlinie geschaffenen Anreize für deren Nutzung sollten nicht dazu führen, dass die Zerstörung von durch biologische Vielfalt geprägten Flächen gefördert wird. Diese endlichen Ressourcen, deren Wert für die gesamte Menschheit in verschiedenen internationalen Rechtsakten anerkannt wurde, sollten bewahrt werden. Die Verbraucher in der Gemeinschaft würden es außerdem moralisch unakzeptabel finden, wenn die vermehrte Verwendung von Biokraftstoffen und flüssigen Brennstoffen zur Folge haben könnte, dass Flächen zerstört werden, die durch biologische Vielfalt geprägt sind. Daher müssen Nachhaltigkeitskriterien festgelegt werden, die sicherstellen, dass Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe nur für Anreize in Frage kommen, wenn garantiert werden kann, dass sie nicht von durch biologische Vielfalt geprägten Flächen stammen oder im Falle von Gebieten, die zu Naturschutzzwecken oder zum Schutz von seltenen, bedrohten oder gefährdeten Ökosystemen oder Arten ausgewiesen wurden, dass die Erzeugung des Rohstoffs diesen Zwecken nicht entgegensteht, wobei die jeweils zuständige Behörde den rechtlichen Nachweis zu führen hat. Die hierfür gewählten Nachhaltigkeitskriterien sollten davon ausgehen, dass Wald biologisch vielfältig ist, wenn es sich gemäß der Definition der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) in ihrer globalen Waldbestandsaufnahme („Global Forest Resource Assessment“), die von den Ländern weltweit zur Meldung der Ausdehnung des Primärwaldes genutzt wird, um Primärwald handelt oder wenn Wald zu Naturschutzzwecken durch nationale Rechtsvorschriften geschützt ist. Gebiete, in denen forstliche Produkte außer Holz gesammelt werden, sollten eingeschlossen werden, sofern die menschliche Einwirkung gering ist. Andere Waldarten gemäß der Definition der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen, wie z. B. modifizierte Naturwälder, halbnatürliche Wälder und Plantagen, sollten nicht als Primärwald eingestuft werden. Angesichts der großen biologischen Vielfalt, die bestimmte Arten von Grünland in gemäßigten wie auch in tropischen Gebieten aufweisen, einschließlich Savannen, Steppen, Buschland und Prärien mit großer biologischer Vielfalt, ist es überdies angebracht, dass Biokraftstoffe, die aus von solchen Flächen stammenden Rohstoffen hergestellt werden, nicht für die in dieser Richtlinie vorgesehenen Anreize in Frage kommen sollten. Die Kommission sollte geeignete Kriterien und geografische Gebiete festlegen, um im Einklang mit den besten verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnissen und einschlägigen internationalen Standards zu definieren, was unter Grünland mit hoher biologischer Vielfalt zu verstehen ist.
- (70) Wenn Flächen mit hohem Kohlenstoffbestand im Boden oder in der Vegetation für den Anbau von Rohstoffen zur Herstellung von Biokraftstoffen oder flüssigen Biobrennstoffen umgewandelt werden, wird in der Regel ein Teil des gespeicherten Kohlenstoffs in die Atmosphäre freigesetzt, was zur Bildung von Kohlendioxid führt. Die daraus resultierenden negativen Auswirkungen auf den Treibhauseffekt können die positiven Auswirkungen auf den Treibhauseffekt der Biokraftstoffe oder der flüssigen Biobrennstoffe aufheben, in einigen Fällen kann die Wirkung deutlich kontraproduktiv sein. Die vollständigen

Kohlenstoffauswirkungen einer solchen Umwandlung sollten daher bei der Berechnung der Treibhausgasemissions-einsparung einzelner Biokraftstoffe und flüssiger Biobrennstoffe berücksichtigt werden. Dies ist erforderlich, um sicherzustellen, dass die Berechnung der Treibhausgasemissionseinsparung die Kohlenstoffauswirkungen der Verwendung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen in vollem Umfang berücksichtigt.

- (71) Bei der Berechnung des Beitrags von Landnutzungsänderungen zum Treibhauseffekt sollten Unternehmen auf die tatsächlichen Werte für den Kohlenstoffbestand zurückgreifen können, der mit der Bezugsflächennutzung und der Landnutzung nach der Umwandlung verbunden ist. Darüber hinaus sollten sie Standardwerte verwenden können. Die Zwischenstaatliche Sachverständigengruppe für Klimaänderungen bietet für solche Standardwerte die geeignete Grundlage. Diese Arbeit liegt zurzeit in keiner Form vor, die unmittelbar von Unternehmen angewendet werden kann. Die Kommission sollte aus diesem Grund Leitlinien aufstellen, wobei sie Bezug auf diese Arbeit nimmt, die für die Zwecke dieser Richtlinie bei der Berechnung der Änderungen des Kohlenstoffbestands als Grundlage dienen soll, auch hinsichtlich bewaldeter Gebiete mit einem Überschirmungsgrad von 10 bis 30 %, Savannen, Buschland und Prärien.
- (72) Es ist angemessen, dass die Kommission Methodologien entwickelt, um die Auswirkung der Entwässerung von Torfmoor auf die Treibhausgasemissionen zu bewerten.
- (73) Flächen sollten nicht zur Herstellung von Biokraftstoffen und flüssigen Biokraftstoffen umgewandelt werden, wenn der resultierende Kohlenstoffbestandsverlust nicht innerhalb einer angesichts der Dringlichkeit von Klimaschutzmaßnahmen vertretbaren Zeitspanne durch Treibhausgasemissionseinsparung infolge der Herstellung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen ausgeglichen werden könnte. Dies würde den Wirtschaftsteilnehmern unnötig aufwändige Forschungsarbeiten ersparen und die Umwandlung von Flächen mit hohem Kohlenstoffbestand vermeiden, die für die Gewinnung von Rohstoffen für Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe nicht in Frage kommen. Aus Verzeichnissen der weltweiten Kohlenstoffbestände ergibt sich, dass Feuchtgebiete und kontinuierlich bewaldete Gebiete mit einem Überschirmungsgrad von über 30 % in diese Kategorie aufgenommen werden sollten. Bewaldete Gebiete mit einem Überschirmungsgrad von 10 bis 30 % sollten auch einbezogen werden, es sei denn, es wird der Nachweis erbracht, dass der Kohlenstoffbestand der Flächen niedrig genug ist, dass eine Flächenumwandlung in Übereinstimmung mit den gemäß dieser Richtlinie geltenden Bestimmungen zu rechtfertigen ist. Bei der Bezugnahme auf Feuchtgebiete sollte die Definition des am 2. Februar 1971 in Ramsar abgeschlossenen Übereinkommens über Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel, von internationaler Bedeutung zugrunde gelegt werden.
- (74) Die in dieser Richtlinie vorgesehenen Anreize werden weltweit einen Produktionsanstieg bei Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen begünstigen. Werden Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe aus in der Gemeinschaft produzierten Rohstoffen hergestellt, sollten sie auch die Umwelt- und sozialpolitischen Anforderungen der Gemeinschaft, einschließlich der Vorschriften über die

Landwirtschaft und den Schutz der Qualität von Grundwasser und Oberflächengewässern, erfüllen. Es bestehen jedoch Bedenken, dass bei der Produktion von Biokraftstoffen oder flüssigen Biobrennstoffen in bestimmten Drittländern ökologische oder soziale Mindeststandards möglicherweise nicht eingehalten werden. Daher sollten multilaterale und bilaterale Übereinkünfte sowie freiwillige internationale oder nationale Regelungen, die wesentlichen ökologischen und sozialen Erwägungen Rechnung tragen, gefördert werden, um weltweit eine nachhaltige Produktion von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen zu fördern. Gibt es keine solchen Übereinkünfte oder Regelungen, so sollten die Mitgliedstaaten von den Wirtschaftsbeteiligten Auskünfte zu diesen Fragen verlangen.

- (75) Die Anforderungen an ein Nachhaltigkeitskonzept für die energetische Nutzung von Biomasse mit Ausnahme von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen sollte von der Kommission im Jahr 2009 analysiert werden, wobei zu berücksichtigen ist, dass Biomasseressourcen auf nachhaltige Weise bewirtschaftet werden müssen.
- (76) Die Nachhaltigkeitskriterien werden nur wirksam sein, wenn sie zu einem veränderten Verhalten der Marktteilnehmer führen. Diese Änderungen werden nur erfolgen, wenn Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe, die die Kriterien erfüllen, gegenüber jenen, die die Kriterien nicht erfüllen, einen Preisaufschlag rechtfertigen. Nach der Massenbilanzmethode zur Überprüfung der Einhaltung der Kriterien gibt es eine konkrete Verbindung zwischen der Herstellung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen, die die Nachhaltigkeitskriterien erfüllen, und dem Verbrauch von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen in der Gemeinschaft, wodurch ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage geschaffen und ein Preisaufschlag gewährleistet wird, der höher ist als in Systemen ohne eine solche Verbindung. Zur Überprüfung der Einhaltung der Kriterien sollte daher die Massenbilanzmethode verwendet werden, damit sichergestellt wird, dass Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe, die die Nachhaltigkeitskriterien erfüllen, zu einem höheren Preis verkauft werden können. Dies sollte die Integrität des Systems wahren und gleichzeitig vermeiden, dass der Industrie ein unvertretbarer Aufwand abverlangt wird. Andere Überprüfungsmethoden sollten jedoch geprüft werden.
- (77) Die Kommission sollte gegebenenfalls den Millenniums-Bewertungsbericht für Ökosysteme in gebührendem Maße berücksichtigen, da der Bericht nützliche Daten für die Erhaltung zumindest der Flächen, die in kritischen Situationen grundlegende Schutzfunktionen von Ökosystemen — wie etwa Schutz von Wassereinzugsgebieten und Erosionsschutz — erfüllen, enthält.
- (78) Die Auswirkungen des Anbaus von Biomasse sollten fortlaufend beobachtet werden; dies betrifft beispielsweise Auswirkungen durch Landnutzungsänderung, einschließlich Verdrängungseffekten, die Einführung invasiver gebietsfremder Arten und sonstige Folgen für die biologische Vielfalt sowie die Folgen für Nahrungsmittelproduktion und lokalen Wohlstand. Die Kommission sollte alle einschlägigen Informationsquellen heranziehen, auch die FAO-Hungerkarte. Biokraftstoffe sollten so gefördert werden, dass Anreize für eine Steigerung der landwirtschaftlichen Produktivität und für die Nutzung degradierter Flächen bestehen.

- (79) Die Förderung multilateraler und bilateraler Übereinkünfte sowie freiwilliger internationaler oder nationaler Regelungen, in denen Standards für die nachhaltige Herstellung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen festgelegt sind und die bescheinigen, dass die Herstellung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen diese Standards erfüllen, ist im Interesse der Gemeinschaft. Daher sollte vorgesehen werden, dass solche Übereinkünfte oder Regelungen zuverlässige Erkenntnisse und Daten hervorbringen, sofern sie angemessene Standards der Zuverlässigkeit, Transparenz und unabhängigen Überprüfung erfüllen.
- (80) Für die Berechnung der Treibhausgasemissionen von Biokraftstoffen, flüssigen Biobrennstoffen und ihrer fossilen Vergleichsgrößen müssen klare Regeln festgelegt werden.
- (81) Bei der Berechnung der durch die Herstellung und Verwendung von Kraft- und Brennstoffen verursachten Treibhausgasemissionen sollten Nebenerzeugnisse berücksichtigt werden. Die Substitutionsmethode ist für politische Analysen geeignet, für die Regulierung in Bezug auf einzelne Wirtschaftsakteure und einzelne Kraftstofflieferungen jedoch nicht. Für Regulierungszwecke eignet sich die Energieallokationsmethode am besten, da sie leicht anzuwenden und im Zeitablauf vorhersehbar ist, kontraproduktive Anreize auf ein Mindestmaß begrenzt und Ergebnisse hervorbringt, die in der Regel mit den Ergebnissen der Substitutionsmethode vergleichbar sind. Für politische Analysen sollte die Kommission in ihrer Berichterstattung auch die Ergebnisse der Substitutionsmethode heranziehen.
- (82) Um einem unverhältnismäßigen administrativen Aufwand vorzubeugen, sollte eine Liste von Standardwerten für verbreitete Biokraftstoff-Herstellungswege festgelegt werden; diese Liste sollte aktualisiert und erweitert werden, sobald weitere zuverlässige Daten vorliegen. Wirtschaftsakteure sollten immer die in dieser Liste angegebenen Einsparwerte für Treibhausgasemissionen für Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe für sich in Anspruch nehmen können. Liegt der Standardwert für die Treibhausgasemissionseinsparung eines Herstellungswegs unter dem geforderten Einsparungsmindestwert für Treibhausgasemissionen, sollte von Produzenten, die nachweisen wollen, dass sie diesen Mindestwert einhalten, verlangt werden, dass sie den Nachweis dafür erbringen, dass die aus ihrem Produktionsverfahren resultierenden Emissionen niedriger sind als diejenigen, von denen bei der Berechnung der Standardwerte ausgegangen wurde.
- (83) Die Daten, die für die Berechnung dieser Standardwerte verwendet werden, sollten aus unabhängigen, wissenschaftlich erfahrenen Quellen stammen und gegebenenfalls aktualisiert werden, wenn die Arbeit dieser Quellen voranschreitet. Die Kommission sollte diesen Quellen nahelegen, dass sie bei ihren Aktualisierungen auf Folgendes eingehen: Emissionen aus dem Anbau, Auswirkungen regionaler und klimatischer Bedingungen, Auswirkungen des Anbaus nach nachhaltigen landwirtschaftlichen Methoden und Methoden des ökologischen Landbaus und wissenschaftliche Beiträge von Produzenten innerhalb der Gemeinschaft und in Drittländern sowie der Zivilgesellschaft.
- (84) Um zu vermeiden, dass der Anbau von Rohstoffen für Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe auf Flächen gefördert wird, auf denen hohe Treibhausgasemissionen die Folge wären, sollte die Verwendung von Standardwerten für den Anbau auf Gebiete begrenzt werden, wo eine solche Wirkung zuverlässig ausgeschlossen werden kann. Um einen unverhältnismäßig hohen Verwaltungsaufwand zu vermeiden, sollten die Mitgliedstaaten jedoch nationale oder regionale Durchschnittswerte für die Emissionen aus dem Anbau, einschließlich Emissionen aus dem Düngereinsatz, festlegen.
- (85) Weltweit wächst die Nachfrage nach landwirtschaftlichen Rohstoffen. Ein Teil dieser wachsenden Nachfrage wird dadurch gedeckt werden, dass die landwirtschaftlichen Flächen erweitert werden. Eine Möglichkeit zur Erweiterung der für den Anbau verfügbaren Flächen besteht in der Sanierung von Flächen, die stark degradiert oder kontaminiert sind und daher in ihrem derzeitigen Zustand nicht für landwirtschaftliche Zwecke genutzt werden können. Die Nachhaltigkeitsregelung sollte die Nutzung sanierter degradierter Flächen fördern, da die Förderung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen zum Anstieg der Nachfrage nach landwirtschaftlichen Rohstoffen beitragen wird. Selbst wenn Biokraftstoffe aus Rohstoffen hergestellt werden, die von bereits landwirtschaftlich genutzten Flächen stammen, könnte die erhöhte Nachfrage nach pflanzlichen Erzeugnissen aufgrund der Förderung von Biokraftstoffen zu einem Nettoanstieg der Anbauflächen führen. Davon könnten Flächen mit hohem Kohlenstoffbestand betroffen sein; in diesem Falle käme es zu schädlichen Kohlenstoffbestandsverlusten. Um dieses Risiko zu verringern, ist es angemessen, in anderen Ländern, in denen Biokraftstoff verbraucht wird, Begleitmaßnahmen einzuführen, durch die Anreize für größere Produktivitätssteigerungen bei bereits ackerbaulich genutzten Flächen, für die Nutzung degradierter Flächen und für die Festlegung von Nachhaltigkeitsanforderungen geschaffen werden, die mit den Anforderungen vergleichbar sind, die in dieser Richtlinie für den Biokraftstoffverbrauch in der Gemeinschaft festgelegt sind. Die Kommission sollte eine konkrete Methodologie entwickeln, um die Treibhausgasemissionen durch indirekte Landnutzungsänderungen zu begrenzen. Dabei sollte die Kommission auf der Grundlage der besten verfügbaren wissenschaftlichen Ergebnisse insbesondere die Aufnahme eines Faktors für indirekte Landnutzungsänderungen in der Berechnung der Treibhausgasemissionen bewerten sowie die Notwendigkeit, Anreize für nachhaltige Biokraftstoffe, die die Auswirkungen der Landnutzungsänderungen begrenzen, zu geben und die Nachhaltigkeit von Biokraftstoffen im Hinblick auf indirekte Landnutzungsänderungen zu verbessern. Bei der Entwicklung dieser Methodologie sollte die Kommission unter anderem auf die Frage der potenziellen indirekten Landnutzungsänderungen eingehen, die auf Biokraftstoffe zurückzuführen sind, die aus zellulosehaltigem Non-Food-Material und lignozellulosehaltigem Material erzeugt werden.
- (86) Damit ein angemessener Marktanteil für Biokraftstoffe erreicht werden kann, muss dafür gesorgt werden, dass höhere als in der Norm EN590/2004 vorgesehene Biodieselkraftstoffbeimischungen in Dieselmotoren in Verkehr gebracht werden.
- (87) Um sicherzustellen, dass Biokraftstoffe, die die Bandbreite der eingesetzten Rohstoffe diversifizieren, rentabel werden, sollten sie im Rahmen der nationalen Verpflichtungen zur Nutzung von Biokraftstoffen stärker gewichtet werden.

- (88) Eine regelmäßige Berichterstattung ist notwendig, um sicherzustellen, dass eine kontinuierliche Ausrichtung auf die Fortschritte beim Ausbau der Energie aus erneuerbaren Quellen auf nationaler Ebene und auf Gemeinschaftsebene gegeben ist. Für die von den Mitgliedstaaten vorzulegenden nationalen Aktionspläne für erneuerbare Energieträger sollte die Anwendung eines einheitlichen Formats verlangt werden. Solche Pläne könnten eine Kosten-Nutzen-Schätzung der vorgesehenen Maßnahmen, die Maßnahmen in Bezug auf die notwendige Erweiterung und/oder Verstärkung der bestehenden Netzinfrastruktur, eine Kosten-Nutzen-Schätzung der Entwicklung von Energie aus erneuerbaren Quellen über den ihrem indikativen Zielpfad entsprechenden Anteil hinaus, Angaben zu den nationalen Förderregelungen sowie Informationen über die Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen in neuen oder renovierten Gebäuden enthalten.
- (89) Die Mitgliedstaaten können bei der Konzipierung ihrer Förderregelungen die Verwendung von Biokraftstoffen, die zusätzliche Vorteile aufweisen (hierzu gehören auch die Vorteile der Diversifizierung durch Biokraftstoffe, die aus Abfällen, Reststoffen, zellulosehaltigem Non-Food-Material, lignozellulosehaltigem Material oder Algen sowie Pflanzen, die ohne Bewässerung in Trockengebieten zur Eindämmung der Wüstenbildung angebaut werden, hergestellt werden), fördern und dabei die unterschiedlichen Kosten der Energiegewinnung aus herkömmlichen Biokraftstoffen einerseits und aus diesen zusätzliche Vorteile aufweisenden Biokraftstoffen andererseits gebührend berücksichtigen. Die Mitgliedstaaten können Investitionen in die Erforschung und Entwicklung dieser und anderer auf erneuerbarer Energie beruhenden Technologien fördern, die Zeit benötigen, um wettbewerbsfähig zu werden.
- (90) Bei der Durchführung dieser Richtlinie sollte gegebenenfalls dem Übereinkommen über den Zugang zu Informationen, die Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und den Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten Rechnung getragen werden, das insbesondere mit der Richtlinie 2003/4/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 28. Januar 2003 über den Zugang der Öffentlichkeit zu Umweltinformationen<sup>(1)</sup> umgesetzt wurde.
- (91) Die zur Durchführung dieser Richtlinie erforderlichen Maßnahmen sollten gemäß dem Beschluss 1999/468/EG des Rates vom 28. Juni 1999 zur Festlegung der Modalitäten für die Ausübung der der Kommission übertragenen Durchführungsbefugnisse<sup>(2)</sup> beschlossen werden.
- (92) Die Kommission sollte insbesondere die Befugnis erhalten, die für die Bewertung der Übereinstimmung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen mit den Nachhaltigkeitskriterien erforderlichen methodischen Grundsätze und Werte zu ändern und den Energiegehalt von Kraftstoffen dem technischen und wissenschaftlichen Fortschritt anzupassen, Kriterien und geografische Gebiete zur Bestimmung von Grünland mit großer biologischer Vielfalt sowie Definitionen in Bezug auf die Bestimmung stark degradierter oder kontaminierter Flächen festzulegen. Da es sich hierbei um Maßnahmen von allgemeiner Tragweite handelt, die eine Änderung nicht wesentlicher Bestimmungen dieser Richtlinie auch durch Ergänzung um neue nicht wesentliche Elemente, bewirken, sind diese Maßnahmen nach dem in Artikel 5a des Beschlusses 1999/468/EG genannten Regelungsverfahren mit Kontrolle zu erlassen.
- (93) Die Bestimmungen der Richtlinien 2001/77/EG und 2003/30/EG, die sich mit den Bestimmungen dieser Richtlinie überschneiden, sollten ab dem spätest möglichen Zeitpunkt für die Umsetzung dieser Richtlinie gestrichen werden. Die Bestimmungen, die die Ziele und die Berichterstattung für 2010 betreffen, sollten bis Ende 2011 in Kraft bleiben. Die Richtlinie 2001/77/EG und die Richtlinie 2003/30/EG sollten daher entsprechend geändert werden.
- (94) Da die in den Artikeln 17 bis 19 vorgesehenen Maßnahmen durch die Harmonisierung der Nachhaltigkeitsbedingungen, die Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe für die Zielerreichung gemäß dieser Richtlinie erfüllen müssen, sich auch auf das Funktionieren des Binnenmarkts auswirken und so im Einklang mit Artikel 17 Absatz 8 den Handel mit Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen, die diese Bedingungen erfüllen, zwischen den Mitgliedstaaten erleichtern, stützen sich diese Maßnahmen auf Artikel 95 des Vertrags.
- (95) Die Nachhaltigkeitsregelung sollte die Mitgliedstaaten nicht daran hindern, in ihren nationalen Förderregelungen die höheren Produktionskosten von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen zu berücksichtigen, deren Vorteile die in der Nachhaltigkeitsregelung festgelegten Mindestanforderungen übersteigen.
- (96) Da die allgemeinen Ziele dieser Richtlinie, nämlich bis 2020 den Bruttoenergieverbrauch von Energie in der Gemeinschaft zu 20 % durch Energie aus erneuerbaren Quellen und den Energieverbrauch im Verkehrssektor in den einzelnen Mitgliedstaaten zu 10 % aus erneuerbaren Quellen zu decken, auf Ebene der Mitgliedstaaten nicht ausreichend verwirklicht werden können und daher wegen des Umfangs der Maßnahme besser auf Gemeinschaftsebene zu verwirklichen sind, kann die Gemeinschaft im Einklang mit dem in Artikel 5 des Vertrags niedergelegten Subsidiaritätsprinzip tätig werden. Entsprechend dem in demselben Artikel genannten Grundsatz der Verhältnismäßigkeit geht diese Richtlinie nicht über das für die Erreichung dieser Ziele erforderliche Maß hinaus.
- (97) Gemäß Nummer 34 der Interinstitutionellen Vereinbarung über bessere Rechtsetzung<sup>(3)</sup> sind die Mitgliedstaaten aufgefordert, für ihre eigenen Zwecke und im Interesse der Gemeinschaft eigene Tabellen aufzustellen, aus denen im Rahmen des Möglichen die Entsprechungen zwischen dieser Richtlinie und den Umsetzungsmaßnahmen zu entnehmen sind, und diese zu veröffentlichen —

(1) ABl. L 41 vom 14.2.2003, S. 26.

(2) ABl. L 184 vom 17.7.1999, S. 23.

(3) ABl. C 321 vom 31.12.2003, S. 1.

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

### Artikel 1

#### Gegenstand und Anwendungsbereich

Mit dieser Richtlinie wird ein gemeinsamer Rahmen für die Förderung von Energie aus erneuerbaren Quellen vorgeschrieben. In ihr werden verbindliche nationale Ziele für den Gesamtanteil von Energie aus erneuerbaren Quellen am Bruttoendenergieverbrauch und für den Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen im Verkehrssektor festgelegt. Gleichzeitig werden Regeln für statistische Transfers zwischen Mitgliedstaaten, gemeinsame Projekte zwischen Mitgliedstaaten und mit Drittländern, Herkunftsnachweise, administrative Verfahren, Informationen und Ausbildung und Zugang zum Elektrizitätsnetz für Energie aus erneuerbaren Quellen aufgestellt. Ferner werden Kriterien für die Nachhaltigkeit von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen vorgeschrieben.

### Artikel 2

#### Begriffsbestimmungen

Für die Zwecke dieser Richtlinie gelten die Begriffsbestimmungen der Richtlinie 2003/54/EG.

Ferner gelten die folgenden Begriffsbestimmungen. Im Sinne dieser Richtlinie bezeichnet der Ausdruck

- a) „Energie aus erneuerbaren Quellen“ Energie aus erneuerbaren, nichtfossilen Energiequellen, das heißt Wind, Sonne, aerothermische, geothermische, hydrothermische Energie, Meeresenergie, Wasserkraft, Biomasse, Deponiegas, Klärgas und Biogas;
- b) „aerothermische Energie“ Energie, die in Form von Wärme in der Umgebungsluft gespeichert ist;
- c) „geothermische Energie“ die Energie, die in Form von Wärme unter der festen Erdoberfläche gespeichert ist;
- d) „hydrothermische Energie“ Energie, die in Form von Wärme in Oberflächengewässern gespeichert ist;
- e) „Biomasse“ den biologisch abbaubaren Teil von Erzeugnissen, Abfällen und Reststoffen der Landwirtschaft mit biologischem Ursprung (einschließlich pflanzlicher und tierischer Stoffe), der Forstwirtschaft und damit verbundener Wirtschaftszweige einschließlich der Fischerei und der Aquakultur sowie den biologisch abbaubaren Teil von Abfällen aus Industrie und Haushalten;
- f) „Bruttoendenergieverbrauch“ Energieprodukte, die der Industrie, dem Verkehrssektor, Haushalten, dem Dienstleistungssektor einschließlich des Sektors der öffentlichen Dienstleistungen sowie der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft zu energetischen Zwecken geliefert werden, einschließlich des durch die Energiewirtschaft für die Elektrizitäts- und Wärmeerzeugung entstehenden Elektrizitäts- und Wärmeverbrauchs und einschließlich der bei der Verteilung und Übertragung auftretenden Elektrizitäts- und Wärmeverluste;
- g) „Fernwärme“ oder „Fernkälte“ die Verteilung thermischer Energie in Form von Dampf, heißem Wasser oder kalten Flüssigkeiten von einer zentralen Erzeugungsquelle durch ein Netz an mehrere Gebäude oder Anlagen zur Nutzung von Raum- oder Prozesswärme oder -kälte;
- h) „flüssige Biobrennstoffe“ flüssige Brennstoffe, die aus Biomasse hergestellt werden und für den Einsatz zu energetischen Zwecken, mit Ausnahme des Transports, einschließlich Elektrizität, Wärme und Kälte, bestimmt sind;
- i) „Biokraftstoffe“ flüssige oder gasförmige Kraftstoffe für den Verkehr, die aus Biomasse hergestellt werden;
- j) „Herkunftsnachweis“ ein elektronisches Dokument, das gemäß den Anforderungen von Artikel 3 Absatz 6 der Richtlinie 2003/54/EG ausschließlich als Nachweis gegenüber einem Endkunden dafür dient, dass ein bestimmter Anteil oder eine bestimmte Menge an Energie aus erneuerbaren Quellen erzeugt wurde;
- k) „Förderregelung“ ein Instrument, eine Regelung oder einen Mechanismus, das bzw. die bzw. der von einem Mitgliedstaat oder einer Gruppe von Mitgliedstaaten angewendet wird und die Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen dadurch fördert, dass die Kosten dieser Energie gesenkt werden, ihr Verkaufspreis erhöht wird oder ihre Absatzmenge durch eine Verpflichtung zur Nutzung erneuerbarer Energie oder auf andere Weise gesteigert wird. Dazu zählen unter anderem Investitionsbeihilfen, Steuerbefreiungen oder -erleichterungen, Steuererstattungen, Förderregelungen, die zur Nutzung erneuerbarer Energiequellen verpflichten, einschließlich solcher, bei denen grüne Zertifikate verwendet werden, sowie direkte Preisstützungssysteme einschließlich Einspeisetarife und Prämienzahlungen;
- l) „Verpflichtung zur Nutzung erneuerbarer Energie“ eine nationale Förderregelung, durch die Energieproduzenten dazu verpflichtet werden, ihre Erzeugung zu einem bestimmten Anteil durch Energie aus erneuerbaren Quellen zu decken, durch die Energieversorger dazu verpflichtet werden, ihre Versorgung zu einem bestimmten Anteil durch Energie aus erneuerbaren Quellen zu decken, oder durch die Energieverbraucher dazu verpflichtet werden, ihren Verbrauch zu einem bestimmten Anteil durch Energie aus erneuerbaren Quellen zu decken. Dazu zählen auch Regelungen, bei denen derartige Verpflichtungen durch Verwendung grüner Zertifikate erfüllt werden können;
- m) „tatsächlicher Wert“ die Einsparung an Treibhausgasemissionen bei einigen oder allen Schritten eines speziellen Biokraftstoff-Herstellungsverfahrens, berechnet anhand der Methode in Anhang V Teil C;
- n) „typischer Wert“ den Schätzwert der repräsentativen Einsparung an Treibhausgasemissionen bei einem bestimmten Biokraftstoff-Herstellungsweg;
- o) „Standardwert“ den von einem typischen Wert durch Anwendung vorab festgelegter Faktoren abgeleiteten Wert, der unter in dieser Richtlinie festgelegten Bedingungen anstelle eines tatsächlichen Werts verwendet werden kann.

### Artikel 3

#### Verbindliche nationale Gesamtziele und Maßnahmen auf dem Gebiet der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen

(1) Jeder Mitgliedstaat sorgt dafür, dass sein gemäß den Artikeln 5 bis 11 berechneter Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen am Bruttoendenergieverbrauch im Jahr 2020 mindestens seinem nationalen Gesamtziel für den Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen in diesem Jahr gemäß der dritten Spalte der Tabelle in Anhang I Teil A entspricht. Diese verbindlichen nationalen Gesamtziele müssen mit dem Ziel in Einklang stehen, bis 2020 mindestens 20 % des Bruttoendenergieverbrauchs der Gemeinschaft durch Energie aus erneuerbaren Quellen zu decken. Um die in diesem Artikel aufgestellten Ziele leichter erreichen zu können, fördern die Mitgliedstaaten Energieeffizienz und Energieeinsparungen.

(2) Die Mitgliedstaaten treffen Maßnahmen, um effektiv zu gewährleisten, dass ihr Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen den im indikativen Zielpfad in Anhang I Teil B angegebenen Anteil erreicht oder übersteigt.

(3) Zur Erfüllung der in den Absätzen 1 und 2 genannten Ziele können die Mitgliedstaaten unter anderem folgende Maßnahmen anwenden:

- a) Förderregelungen;
- b) Maßnahmen zur Kooperation zwischen verschiedenen Mitgliedstaaten und mit Drittländern im Hinblick auf die Erfüllung ihrer nationalen Gesamtziele gemäß den Artikeln 5 bis 11.

Unbeschadet der Artikel 87 und 88 des Vertrags haben die Mitgliedstaaten das Recht, gemäß den Artikeln 5 bis 11 dieser Richtlinie zu entscheiden, in welchem Umfang sie die in einem anderen Mitgliedstaat erzeugte Energie aus erneuerbaren Quellen fördern wollen.

(4) Jeder Mitgliedstaat gewährleistet, dass sein Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen bei allen Verkehrsträgern im Jahr 2020 mindestens 10 % seines Endenergieverbrauchs im Verkehrssektor entspricht.

Für die Zwecke dieses Absatzes gilt Folgendes:

- a) Bei der Berechnung des Nenners, das heißt des Gesamtenergieverbrauchs im Verkehrssektor im Sinne von Unterabsatz 1, werden nur Ottokraftstoff, Dieselmotorkraftstoff, im Straßenverkehr und im Schienenverkehr verbrauchter Biokraftstoff und Elektrizität berücksichtigt;
- b) bei der Berechnung des Zählers, d. h. der Menge der im Verkehrssektor verbrauchten Energie aus erneuerbaren Quellen im Sinn von Unterabsatz 1, werden alle Arten von Energie aus erneuerbaren Quellen, die bei allen Verkehrsträgern verbraucht werden, berücksichtigt;
- c) bei der Berechnung des Beitrags von Elektrizität, die aus erneuerbaren Energiequellen erzeugt und in allen Arten von Fahrzeugen mit Elektroantrieb für die Zwecke der Buchstaben a und b verbraucht wird, haben die Mitgliedstaaten die Wahl zwischen dem durchschnittlichen Anteil von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen in der Gemeinschaft und

dem Anteil von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen in ihrem eigenen Hoheitsgebiet, gemessen zwei Jahre vor dem betreffenden Jahr; darüber hinaus wird bei der Berechnung der Elektrizitätsmenge, die aus erneuerbaren Energiequellen erzeugt und in Straßenfahrzeugen mit Elektroantrieb verbraucht wird, dieser Verbrauch als der 2,5-fache Energiegehalt der zugeführten Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen angesetzt.

Die Kommission legt, sofern angemessen, bis zum 31. Dezember 2011 einen Vorschlag vor, nach dem es unter bestimmten Bedingungen zulässig ist, die Gesamtelektrizitätsmenge aus erneuerbaren Quellen, die für den Antrieb aller Arten von Fahrzeugen mit Elektroantrieb verwendet wird, zu berücksichtigen.

Die Kommission legt außerdem, sofern angemessen, bis zum 31. Dezember 2011 einen Vorschlag für eine Methodologie zur Berechnung des Anteils des Wasserstoffs aus erneuerbaren Energiequellen am gesamten Kraftstoffmix vor.

### Artikel 4

#### Nationale Aktionspläne für erneuerbare Energie

(1) Jeder Mitgliedstaat verabschiedet einen Aktionsplan für erneuerbare Energie. Die nationalen Aktionspläne für erneuerbare Energiequellen enthalten die nationalen Gesamtziele der Mitgliedstaaten für die Anteile von im Verkehrs-, Elektrizitäts- sowie Wärme- und Kältesektor verbrauchter Energie aus erneuerbaren Quellen im Jahr 2020 — unter Berücksichtigung der Auswirkungen anderer politischer Maßnahmen für Energieeffizienz auf den Endenergieverbrauch —, die für das Erreichen dieser nationalen Gesamtziele zu ergreifenden angemessenen Maßnahmen, wozu auch die Zusammenarbeit zwischen örtlichen, regionalen und gesamtstaatlichen Behörden zählt, die geplanten statistischen Transfers und gemeinsamen Projekte, nationale Strategien zur Entwicklung der vorhandenen Biomasseressourcen und zur Mobilisierung neuer Biomasseressourcen für unterschiedliche Verwendungszwecke sowie die zur Erfüllung der Anforderungen der Artikel 13 bis 19 zu treffenden Maßnahmen.

Die Kommission legt bis zum 30. Juni 2009 ein Muster für die nationalen Aktionspläne für erneuerbare Energie fest. Dieses Muster umfasst die Mindestanforderungen nach Anhang VI. Die Mitgliedstaaten halten sich bei der Vorlage ihrer nationalen Aktionspläne für erneuerbare Energie an dieses Muster.

(2) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission ihre nationalen Aktionspläne für erneuerbare Energie spätestens bis zum 30. Juni 2010 mit.

(3) Jeder Mitgliedstaat veröffentlicht sechs Monate vor dem Termin für die Mitteilung seines nationalen Aktionsplans für erneuerbare Energie eine Vorausschätzung mit folgenden Angaben und setzt die Kommission davon in Kenntnis:

- a) geschätzter Überschuss bei der Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen im Vergleich zu dem indikativen Zielpfad, der gemäß den Artikeln 6 bis 11 auf andere Mitgliedstaaten übertragen werden könnte, sowie sein geschätztes Potenzial für gemeinsame Projekte bis 2020 und
- b) geschätzter Bedarf an Energie aus erneuerbaren Quellen bis 2020, der auf andere Weise als durch heimische Erzeugung gedeckt werden muss.

Diese Angaben können Informationen zu Kosten und Nutzen sowie zur Finanzierung einschließen. Die Vorausschätzung wird in den Berichten der Mitgliedstaaten gemäß Artikel 22 Absatz 1 Buchstaben l und m auf den neuesten Stand gebracht.

(4) Ein Mitgliedstaat, dessen Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen in dem unmittelbar vorhergehenden Zweijahreszeitraum unter dem indikativen Zielpfad in Anhang I Teil B liegt, legt der Kommission bis zum 30. Juni des Folgejahres einen geänderten Aktionsplan für erneuerbare Energie vor, in dem geeignete und verhältnismäßige Maßnahmen festgelegt sind, die bewirken, dass der indikative Zielpfad in Anhang I Teil B innerhalb einer angemessenen Zeitspanne wieder eingehalten wird.

Wenn der Mitgliedstaat nur geringfügig hinter dem indikativen Zielpfad zurückgeblieben ist, kann die Kommission unter Berücksichtigung der laufenden und künftigen Maßnahmen des Mitgliedstaats beschließen, dass der Mitgliedstaat von der Verpflichtung entbunden wird, einen geänderten Aktionsplan für erneuerbare Energie vorzulegen.

(5) Die Kommission beurteilt die nationalen Aktionspläne für erneuerbare Energie und prüft dabei insbesondere die Angemessenheit der von dem jeweiligen Mitgliedstaat gemäß Artikel 3 Absatz 2 vorgesehenen Maßnahmen. Die Kommission kann als Reaktion auf einen nationalen Aktionsplan für erneuerbare Energie oder einen geänderten nationalen Aktionsplan für erneuerbare Energie eine Empfehlung abgeben.

(6) Die Kommission übermittelt dem Europäischen Parlament die nationalen Aktionspläne für erneuerbare Energie und die Vorausschätzungen in der Fassung, in der sie auf der Transparenzplattform gemäß Artikel 24 Absatz 2 veröffentlicht worden sind, sowie Empfehlungen gemäß Absatz 5 dieses Artikels.

#### Artikel 5

##### **Berechnung des Anteils von Energie aus erneuerbaren Quellen**

(1) Der Bruttoendenergieverbrauch aus erneuerbaren Quellen in den einzelnen Mitgliedstaaten wird berechnet als Summe

- a) des Bruttoendenergieverbrauchs von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen,
- b) des Bruttoendenergieverbrauchs von Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen und
- c) des Endenergieverbrauchs von Energie aus erneuerbaren Energiequellen im Verkehrssektor.

Bei der Berechnung des Anteils von Energie aus erneuerbaren Quellen am Bruttoendenergieverbrauch werden Gas, Elektrizität und Wasserstoff aus erneuerbaren Quellen nur einmal unter Unterabsatz 1 Buchstabe a, Buchstabe b oder Buchstabe c berücksichtigt.

Vorbehaltlich Artikel 17 Absatz 1 Unterabsatz 2 werden Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe, die die in Artikel 17 Absätze 2 bis 6 festgelegten Nachhaltigkeitskriterien nicht erfüllen, nicht berücksichtigt.

(2) Ist ein Mitgliedstaat der Ansicht, dass er wegen höherer Gewalt nicht in der Lage ist, seinen in der dritten Spalte der Tabelle in Anhang I festgelegten Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen am Bruttoendenergieverbrauch im Jahr 2020 zu erreichen, so setzt er die Kommission davon so schnell wie möglich in Kenntnis. Die Kommission erlässt eine Entscheidung zu der Frage, ob höhere Gewalt nachgewiesen wurde. Falls die Kommission entscheidet, dass höhere Gewalt nachgewiesen wurde, lässt sie eine zweckmäßige Korrektur des Bruttoendenergieverbrauchs von Energie aus erneuerbaren Quellen zu, der für den Mitgliedstaat für das Jahr 2020 angenommen wurde.

(3) Für die Zwecke des Absatzes 1 Buchstabe a wird der Bruttoendenergieverbrauch von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen als die Elektrizitätsmenge berechnet, die in einem Mitgliedstaat aus erneuerbaren Energiequellen erzeugt wird, unter Ausschluss der Elektrizitätserzeugung in Pumpspeicherkraftwerken durch zuvor hochgepumptes Wasser.

Bei Hybridanlagen, die sowohl Brennstoffe aus erneuerbaren als auch aus herkömmlichen Energiequellen nutzen, wird nur der aus erneuerbaren Energiequellen erzeugte Elektrizitätsanteil berücksichtigt. Hierfür wird der Anteil der einzelnen Energiequellen auf der Grundlage ihres Energiegehalts berechnet.

Aus Wasserkraft und Windkraft erzeugte Elektrizität wird gemäß den Normalisierungsregeln in Anhang II berücksichtigt.

(4) Für die Zwecke des Absatzes 1 Buchstabe b wird der Bruttoendenergieverbrauch von für Wärme und Kälte genutzter Energie aus erneuerbaren Quellen als die Menge an Fernwärme und Fernkälte berechnet, die in einem Mitgliedstaat aus erneuerbaren Quellen erzeugt wird, zuzüglich des Verbrauchs anderer Energie aus erneuerbaren Quellen in der Industrie, in Haushalten, im Dienstleistungssektor und in der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft zu Heizungs-, Kühlungs- und Prozesszwecken.

Bei Hybridanlagen, die sowohl Brennstoffe aus erneuerbaren als auch aus herkömmlichen Energiequellen nutzen, wird nur der aus erneuerbaren Energiequellen erzeugte Wärme- und Kälteanteil berücksichtigt. Hierfür wird der Anteil der einzelnen Energiequellen auf der Grundlage ihres Energiegehalts berechnet.

Aerothermische, geothermische und hydrothermische Energie, die durch Wärmepumpen brauchbar gemacht wird, wird für die Zwecke des Absatzes 1 Buchstabe b berücksichtigt, sofern der Endenergieoutput den für den Betrieb der Wärmepumpen erforderlichen Primärenergieinput deutlich überschreitet. Die Menge an Wärme, die im Sinne dieser Richtlinie als Energie aus erneuerbaren Quellen betrachtet werden kann, berechnet sich nach der in Anhang VII vorgesehenen Methode.

Thermische Energie, die durch passive Energiesysteme erzeugt wird, bei denen ein niedrigerer Energieverbrauch auf passive Weise durch die Baukonstruktion oder durch aus erneuerbaren Energiequellen erzeugte Wärme erreicht wird, wird für die Zwecke des Absatzes 1 Buchstabe b nicht berücksichtigt.

(5) Als Energiegehalt der in Anhang III aufgeführten Kraftstoffe wird der in diesem Anhang festgelegte Energiegehalt zugrunde gelegt. Anhang III kann an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt angepasst werden. Diese Maßnahmen zur Änderung nicht wesentlicher Bestimmungen dieser Richtlinie werden nach dem in Artikel 25 Absatz 4 genannten Regelungsverfahren mit Kontrolle erlassen.

(6) Der Anteil der Energie aus erneuerbaren Quellen wird als der Bruttoendenergieverbrauch von Energie aus erneuerbaren Quellen, dividiert durch den Bruttoendenergieverbrauch von Energie aus allen Energiequellen, berechnet und als Prozentsatz ausgedrückt.

Für die Zwecke des Unterabsatzes 1 wird die in Absatz 1 genannte Summe gemäß den Artikeln 6, 8, 10 und 11 angepasst.

Bei der Berechnung des Bruttoendenergieverbrauchs eines Mitgliedstaats, durch die festgestellt wird, inwieweit der Mitgliedstaat die in dieser Richtlinie festgelegten Zielvorgaben und indikativen Zielpfade erfüllt, wird davon ausgegangen, dass der Energieverbrauch im Luftverkehr nicht über 6,18 % des Bruttoendenergieverbrauchs dieses Mitgliedstaats liegt. Für Zypern und Malta wird davon ausgegangen, dass der Energieverbrauch im Luftverkehr nicht über 4,12 % des Bruttoendenergieverbrauchs dieser Mitgliedstaaten liegt.

(7) Für die Berechnung des Anteils der Energie aus erneuerbaren Quellen werden die Methodik und die Begriffsbestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 1099/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Oktober 2008 zur Energiestatistik <sup>(1)</sup> verwendet.

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die für die Berechnung des sektorspezifischen Anteils und des Gesamtanteils verwendeten statistischen Angaben und die der Kommission gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1099/2008 übermittelten statistischen Angaben kohärent sind.

#### Artikel 6

##### Statistische Transfers zwischen Mitgliedstaaten

(1) Die Mitgliedstaaten können sich einigen auf und können Vereinbarungen treffen über den statistischen Transfer einer bestimmten Menge an Energie aus erneuerbaren Quellen aus einem Mitgliedstaat in einen anderen Mitgliedstaat. Die transferierte Menge wird

- a) von der Menge an Energie aus erneuerbaren Quellen subtrahiert, die bei der Bewertung der Frage, ob der den Transfer durchführende Mitgliedstaat die Anforderungen des Artikels 3 Absätze 1 und 2 erfüllt, berücksichtigt wird, und
- b) zu der Menge an Energie aus erneuerbaren Quellen addiert, die bei der Bewertung der Frage, ob der den Transfer akzeptierende Mitgliedstaat die Anforderungen des Artikels 3 Absätze 1 und 2 erfüllt, berücksichtigt wird.

Ein statistischer Transfer hat die Erreichung des nationalen Ziels des Mitgliedstaats, der den Transfer durchführt, nicht zu beeinträchtigen.

(2) Die in Absatz 1 genannten Vereinbarungen können für ein oder mehrere Jahre gelten. Sie müssen der Kommission spätestens drei Monate nach dem Ende jedes Jahres, in dem sie gültig sind, mitgeteilt werden. Die der Kommission übermittelten Angaben umfassen die Menge und den Preis der betreffenden Energie.

(3) Ein Transfer wird nur wirksam, wenn alle am Transfer beteiligten Mitgliedstaaten der Kommission den Transfer mitgeteilt haben.

<sup>(1)</sup> ABl. L 304 vom 14.11.2008, S. 1.

#### Artikel 7

##### Gemeinsame Projekte zwischen Mitgliedstaaten

(1) Zwei oder mehr Mitgliedstaaten können bei allen Arten von gemeinsamen Projekten zur Erzeugung von Elektrizität, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Quellen zusammenarbeiten. Die Zusammenarbeit kann private Betreiber einschließen.

(2) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Prozentsatz oder die Menge der Elektrizität, der Wärme oder der Kälte aus erneuerbaren Quellen mit, der bzw. die in einem beliebigen gemeinsamen Projekt in ihrem Hoheitsgebiet, das nach dem 25. Juni 2009 in Betrieb genommen wurde, oder mittels der erhöhten Kapazität einer Anlage, die nach Inkrafttreten dieser Richtlinie umgerüstet wurde, erzeugt wird und für die Zwecke der Bewertung der Einhaltung der Anforderungen dieser Richtlinie als auf das nationale Gesamtziel eines anderen Mitgliedstaats anrechenbar zu betrachten ist.

(3) Die Mitteilung nach Absatz 2 enthält Folgendes:

- a) eine Beschreibung der vorgeschlagenen Anlage oder Angaben zur umgerüsteten Anlage,
- b) die Angabe des Prozentsatzes oder der Menge der von der Anlage erzeugten Elektrizität oder der von ihr erzeugten Wärme oder Kälte, der bzw. die als auf das nationale Gesamtziel eines anderen Mitgliedstaats anrechenbar zu betrachten ist,
- c) die Angabe des Mitgliedstaats, zu dessen Gunsten die Mitteilung erfolgt, und
- d) die Angabe des Zeitraums, in dem die von der Anlage aus erneuerbaren Quellen erzeugte Elektrizität oder die von ihr aus erneuerbaren Quellen erzeugte Wärme oder Kälte als auf das nationale Gesamtziel des anderen Mitgliedstaats anrechenbar zu betrachten ist, in vollen Kalenderjahren.

(4) Der in Absatz 3 Buchstabe d genannte Zeitraum darf sich nicht über das Jahr 2020 hinaus erstrecken. Die Laufzeit eines gemeinsamen Projekts darf über das Jahr 2020 hinausgehen.

(5) Eine nach diesem Artikel erfolgte Mitteilung darf nur in gegenseitigem Einvernehmen zwischen dem die Mitteilung machenden Mitgliedstaat und dem gemäß Absatz 3 Buchstabe c angegebenen Mitgliedstaat geändert oder widerrufen werden.

#### Artikel 8

##### Wirkungen gemeinsamer Projekte zwischen Mitgliedstaaten

(1) Innerhalb von drei Monaten nach Ablauf jedes in den Zeitraum nach Artikel 7 Absatz 3 Buchstabe d fallenden Jahres versendet der Mitgliedstaat, der die Mitteilung nach Artikel 7 gemacht hat, ein Mitteilungsschreiben mit folgenden Angaben:

- a) die Gesamtmenge an Elektrizität oder Wärme oder Kälte, die in dem betreffenden Jahr von der Anlage, die Gegenstand der Mitteilung nach Artikel 7 war, aus erneuerbaren Energiequellen erzeugt wurde, und

- b) die Menge an Elektrizität oder Wärme oder Kälte, die in dem betreffenden Jahr von der Anlage aus erneuerbaren Energiequellen erzeugt wurde und gemäß der Mitteilung auf das nationale Gesamtziel eines anderen Mitgliedstaats anzurechnen ist.
- (2) Der mitteilende Mitgliedstaat sendet das Mitteilungsschreiben an den Mitgliedstaat, zu dessen Gunsten die Mitteilung erfolgte, und an die Kommission.
- (3) Zur Bewertung der Zielerfüllung betreffend die Anforderungen dieser Richtlinie hinsichtlich nationaler Gesamtziele wird die aus erneuerbaren Energiequellen erzeugte Menge an Elektrizität oder Wärme oder Kälte, die gemäß Absatz 1 Buchstabe b mitgeteilt wurde,
- a) von der Menge an Elektrizität, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Quellen subtrahiert, die bei der Bewertung der Frage, ob der das Mitteilungsschreiben nach Absatz 1 versendende Mitgliedstaat die Anforderungen erfüllt, berücksichtigt wird, und
- b) zu der Menge an Elektrizität, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Quellen addiert, die bei der Bewertung der Frage, ob der das Mitteilungsschreiben gemäß Absatz 2 empfangende Mitgliedstaat die Anforderungen erfüllt, berücksichtigt wird.
- b) die Elektrizität wird im Rahmen eines gemeinsamen Projekts gemäß Absatz 1 in einer neu gebauten Anlage erzeugt, die nach dem 25. Juni 2009 in Betrieb genommen wurde, oder mittels der erhöhten Kapazität einer Anlage, die nach Inkrafttreten dieser Richtlinie umgerüstet wurde; und
- c) für die erzeugte und exportierte Elektrizitätsmenge wurden außer Investitionsbeihilfen für die Anlage keine Beihilfen aus einer Förderregelung eines Drittlands gewährt.
- (3) Die Mitgliedstaaten können bei der Kommission beantragen, dass für die Zwecke von Artikel 5 Absatz 1 und im Zusammenhang mit der Errichtung einer Verbindungsleitung mit einer sehr langen Vorlaufzeit zwischen einem Mitgliedstaat und einem Drittstaat die aus erneuerbaren Energiequellen kommende und in einem Drittstaat produzierte und konsumierte Elektrizität unter folgenden Bedingungen berücksichtigt wird:
- a) Mit dem Bau der Verbindungsleitung muss bis zum 31. Dezember 2016 begonnen worden sein;
- b) die Verbindungsleitung kann nicht bis zum 31. Dezember 2020 in Betrieb genommen werden;
- c) die Verbindungsleitung kann bis zum 31. Dezember 2022 in Betrieb genommen werden;
- d) nach der Inbetriebnahme wird die Verbindungsleitung in Übereinstimmung mit Absatz 2 für den Export von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen in die Gemeinschaft genutzt;
- e) der Antrag bezieht sich auf ein gemeinsames Projekt, das den Kriterien von Absatz 2 Buchstaben b und c entspricht und das die Verbindungsleitung nach ihrer Inbetriebnahme nutzen wird, und auf eine Elektrizitätsmenge, die jene nicht übersteigt, die nach der Inbetriebnahme der Verbindungsleitung in die Gemeinschaft exportiert wird.

#### Artikel 9

##### Gemeinsame Projekte von Mitgliedstaaten und Drittländern

- (1) Ein oder mehrere Mitgliedstaaten können mit einem oder mehreren Drittländern bei allen Arten gemeinsamer Projekte zur Produktion von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen zusammenarbeiten. Die Zusammenarbeit kann private Betreiber einschließen.
- (2) Aus erneuerbaren Energiequellen in einem Drittland erzeugte Elektrizität wird bei der Bewertung der Erfüllung der die nationalen Gesamtziele betreffenden Anforderungen dieser Richtlinie nur berücksichtigt, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:
- a) Die Elektrizität wird in der Gemeinschaft verbraucht; diese Anforderung wird als erfüllt angesehen, wenn
- i) eine Elektrizitätsmenge, die der angerechneten Elektrizitätsmenge entspricht, von allen zuständigen Übertragungsnetzbetreibern im Ursprungsland, im Bestimmungsland und, falls relevant, in jedem Transitdrittland zu der jeweils zugeteilten Verbindungskapazität fest zugewiesen wurde;
- ii) eine Elektrizitätsmenge, die der angerechneten Elektrizitätsmenge entspricht, vom zuständigen Übertragungsnetzbetreiber auf der Gemeinschaftsseite einer Verbindungsleitung fest im Elektrizitätsbilanzverzeichnis registriert wurde;
- iii) die ausgewiesene Kapazität und die Erzeugung der Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen durch die in Absatz 2 Buchstabe b genannte Anlage denselben Zeitraum betreffen;
- (4) Der Prozentsatz oder die Menge der von einer Anlage im Hoheitsgebiet eines Drittlands erzeugten Elektrizität, der bzw. die zum Zweck der Bewertung der Einhaltung des Artikels 3 als auf das nationale Gesamtziel eines oder mehrerer Mitgliedstaaten anrechenbar zu betrachten ist, wird der Kommission mitgeteilt. Wenn mehr als ein Mitgliedstaat betroffen ist, wird die Aufteilung dieses Prozentsatzes oder dieser Menge auf die Mitgliedstaaten der Kommission mitgeteilt. Dieser Prozentsatz oder diese Menge darf die tatsächlich in die Gemeinschaft ausgeführte und dort verbrauchte Menge nicht überschreiten und muss der Menge gemäß Absatz 2 Buchstabe a Ziffern i und ii entsprechen und die Bedingungen des Absatzes 2 Buchstabe a erfüllen. Die Mitteilung erfolgt durch jeden Mitgliedstaat, auf dessen nationales Gesamtziel der Prozentsatz oder die Menge der Elektrizität angerechnet werden soll.
- (5) Die Mitteilung im Sinne von Absatz 4 enthält Folgendes:
- a) eine Beschreibung der vorgeschlagenen Anlage oder Angaben zur umgerüsteten Anlage,
- b) die Angabe des Prozentsatzes oder der Menge der von der Anlage erzeugten Elektrizität, der bzw. die als auf das nationale Ziel eines Mitgliedstaats anrechenbar zu betrachten ist, sowie die entsprechenden Finanzvereinbarungen, wobei Vertraulichkeitsanforderungen einzuhalten sind,

- c) die Angabe des Zeitraums, in dem die Elektrizität als auf das nationale Gesamtziel des Mitgliedstaats anrechenbar zu betrachten ist, in vollen Kalenderjahren und
- d) eine schriftliche Bestätigung der Angaben nach den Buchstaben b und c durch das Drittland, in dessen Hoheitsgebiet die Anlage in Betrieb genommen werden soll, und die Angabe des Anteils oder der Menge der in der Anlage erzeugten Elektrizität für den heimischen Verbrauch dieses Drittlands.
- (6) Der in Absatz 5 Buchstabe c genannte Zeitraum darf sich nicht über das Jahr 2020 hinaus erstrecken. Die Laufzeit eines gemeinsamen Projekts darf über das Jahr 2020 hinausgehen.
- (7) Eine nach diesem Artikel erfolgte Mitteilung darf nur in gegenseitigem Einvernehmen zwischen dem die Mitteilung machenden Mitgliedstaat und dem Drittland, das das gemeinsame Projekt gemäß Absatz 5 Buchstabe d bestätigt hat, geändert oder widerrufen werden.
- (8) Die Mitgliedstaaten und die Gemeinschaft legen den einschlägigen Gremien des Vertrags über die Energiegemeinschaft nahe, in Einklang mit dem Vertrag über die Energiegemeinschaft die Maßnahmen zu ergreifen, die erforderlich sind, damit die Vertragsparteien die Bestimmungen dieser Richtlinie für die Zusammenarbeit zwischen Mitgliedstaaten anwenden können.

#### Artikel 10

##### **Wirkung gemeinsamer Projekte zwischen Mitgliedstaaten und Drittländern**

- (1) Innerhalb von drei Monaten nach Ablauf jedes in den Zeitraum nach Artikel 9 Absatz 5 Buchstabe c fallenden Jahres versendet der Mitgliedstaat, der die Mitteilung nach Artikel 9 gemacht hat, ein Mitteilungsschreiben mit folgendem Inhalt:
- a) die Gesamtmenge an Elektrizität, die in dem betreffenden Jahr von der Anlage, die Gegenstand der Mitteilung nach Artikel 9 war, aus erneuerbaren Energiequellen produziert wurde;
- b) die Menge an Elektrizität, die in dem betreffenden Jahr von der Anlage aus erneuerbaren Energiequellen erzeugt wurde und gemäß der Mitteilung nach Artikel 9 auf sein nationales Gesamtziel anzurechnen ist;
- c) den Nachweis der Einhaltung der in Artikel 9 Absatz 2 genannten Bedingungen.
- (2) Die Mitgliedstaaten senden das Mitteilungsschreiben an das Drittland, das das gemeinsame Projekt gemäß Artikel 9 Absatz 5 Buchstabe d bestätigt hat, sowie an die Kommission.
- (3) Zur Bewertung der Zielerfüllung hinsichtlich der Anforderungen dieser Richtlinie hinsichtlich der nationalen Gesamtziele wird die aus erneuerbaren Energiequellen produzierte Menge an Elektrizität, die gemäß Absatz 1 Buchstabe b mitgeteilt wurde, der anrechenbaren Menge an Energie aus erneuerbaren Quellen hinzugerechnet, wenn die Einhaltung der Anforderungen durch den Mitgliedstaat, der das Mitteilungsschreiben versendet, bewertet wird.

#### Artikel 11

##### **Gemeinsame Förderregelungen**

- (1) Unbeschadet der Pflichten der Mitgliedstaaten nach Artikel 3 können zwei oder mehr Mitgliedstaaten auf freiwilliger Basis beschließen, ihre nationalen Förderregelungen zusammenzulegen oder teilweise zu koordinieren. In solchen Fällen kann eine bestimmte Menge an Energie aus erneuerbaren Quellen, die im Hoheitsgebiet eines teilnehmenden Mitgliedstaats erzeugt wird, auf das nationale Gesamtziel eines anderen teilnehmenden Mitgliedstaats angerechnet werden, wenn die betreffenden Mitgliedstaaten
- a) gemäß Artikel 6 einen statistischen Transfer bestimmter Mengen an Energie aus erneuerbaren Quellen von einem Mitgliedstaat auf einen anderen vornehmen oder
- b) eine von den teilnehmenden Mitgliedstaaten gebilligte Verteilungsregel festlegen, nach der Mengen an Energie aus erneuerbaren Quellen den beteiligten Mitgliedstaaten zugewiesen werden. Diese Regel ist der Kommission spätestens drei Monate nach dem Ende des ersten Jahres, in dem sie wirksam wird, mitzuteilen.
- (2) Innerhalb von drei Monaten nach Ende jedes Jahres versendet jeder Mitgliedstaat, der eine Mitteilung nach Absatz 1 Buchstabe b gemacht hat, ein Mitteilungsschreiben, in dem er die Gesamtmenge an Elektrizität oder Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energiequellen angibt, die in dem Jahr, für das die Verteilungsregel gelten soll, erzeugt wurde.
- (3) Zur Bewertung der Erfüllung der die nationalen Gesamtziele betreffenden Anforderungen dieser Richtlinie wird die aus erneuerbaren Energiequellen erzeugte Menge an Elektrizität oder Wärme oder Kälte, die gemäß Absatz 2 mitgeteilt wurde, nach der mitgeteilten Verteilungsregel zwischen den betreffenden Mitgliedstaaten neu aufgeteilt.

#### Artikel 12

##### **Kapazitätserhöhungen**

Für die Zwecke des Artikels 7 Absatz 2 und des Artikels 9 Absatz 2 Buchstabe b werden Einheiten von Energie aus erneuerbaren Quellen, die auf die Erhöhung der Kapazität einer Anlage zurückzuführen sind, so behandelt, als seien sie in einer eigenständigen Anlage erzeugt worden, die zum Zeitpunkt der Kapazitätserhöhung in Betrieb genommen wurde.

#### Artikel 13

##### **Verwaltungsverfahren, Rechtsvorschriften und Regelwerke**

- (1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass einzelstaatliche Vorschriften für die Genehmigungs-, Zertifizierungs- und Zulassungsverfahren, die auf Anlagen zur Erzeugung von Elektrizität, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energiequellen und die angegliederten Infrastrukturen der Übertragungs- und Verteilernetze sowie auf den Vorgang der Umwandlung von Biomasse in Biokraftstoffe oder sonstige Energieprodukte angewandt werden, verhältnismäßig und notwendig sind.

Die Mitgliedstaaten ergreifen insbesondere angemessene Maßnahmen, um sicherzustellen, dass

- a) vorbehaltlich der Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten hinsichtlich ihrer Verwaltungsstruktur und -organisation die entsprechenden Zuständigkeiten der nationalen, regionalen und lokalen Verwaltungsstellen für die Genehmigungs-, Zertifizierungs- und Zulassungsverfahren — auch im Hinblick auf die Raumplanung — eindeutig koordiniert und festgelegt sind und transparente Zeitpläne für Entscheidungen über Planungs- und Bauanträge genau bestimmt sind;
- b) auf der geeigneten Ebene umfassende Informationen über die Bearbeitung von Genehmigungs-, Zertifizierungs- und Zulassungsanträgen für Anlagen zur Nutzung von erneuerbarer Energie und über die den Antragstellern zur Verfügung stehende Unterstützung angeboten werden;
- c) die Verwaltungsverfahren auf der geeigneten Verwaltungsebene gestrafft und beschleunigt werden;
- d) die Vorschriften für Genehmigung, Zertifizierung und Zulassung objektiv, transparent und verhältnismäßig sind, nicht zwischen Antragstellern diskriminieren und den Besonderheiten der einzelnen Technologien für erneuerbare Energie vollständig Rechnung tragen;
- e) Verwaltungsgebühren, die die Verbraucher, Planungsbüros, Architekten, Bauunternehmen sowie die Geräte- und Systeminstallateure und -lieferanten entrichten müssen, transparent und kostenbezogen sind; und
- f) gegebenenfalls vereinfachte und weniger aufwändige Genehmigungsverfahren, unter anderem der Ersatz des Genehmigungsverfahrens durch eine einfache Mitteilung, falls dies im Rahmen des einschlägigen Rechtsrahmens zulässig ist, für kleinere Projekte und gegebenenfalls für dezentrale Anlagen zur Produktion von Energie aus erneuerbaren Quellen eingeführt werden.

(2) Die Mitgliedstaaten legen eindeutige technische Spezifikationen fest, die Geräte und Systeme, die erneuerbare Energie nutzen, erfüllen müssen, damit ihnen die Förderregelungen zugute kommen. Gibt es europäische Normen, einschließlich Umweltzeichen, Energiezeichen und sonstige von den europäischen Normengremien entwickelte technische Referenzsysteme, werden solche technischen Spezifikationen auf der Grundlage dieser Normen abgefasst. Solche technischen Spezifikationen dürfen nicht vorschreiben, wo die Geräte und Systeme zu zertifizieren sind, und sollten kein Hindernis für das Funktionieren des Binnenmarkts darstellen.

(3) Die Mitgliedstaaten empfehlen allen Akteuren, insbesondere lokalen und regionalen Verwaltungsstellen, sicherzustellen, dass bei der Planung, dem Entwurf, dem Bau und der Renovierung von Industrie- oder Wohngebieten die Installation von Anlagen und Systemen für die Nutzung von Elektrizität, Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen und für Fernwärme und -kälte vorgesehen wird. Insbesondere ermutigen die Mitgliedstaaten lokale und regionale Verwaltungsstellen, Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen, soweit angemessen, in die Planung der städtischen Infrastruktur einzubeziehen.

(4) Die Mitgliedstaaten nehmen in ihre Bauvorschriften und Regelwerke geeignete Maßnahmen auf, um den Anteil aller Arten von Energie aus erneuerbaren Quellen im Gebäudebereich zu erhöhen.

Bei der Ausarbeitung solcher Maßnahmen oder in ihren regionalen Förderregelungen können die Mitgliedstaaten nationale Maßnahmen für eine deutliche Steigerung der Energieeffizienz und in Bezug auf Kraft-Wärme-Kopplung sowie Passiv-, Niedrigenergie- oder Nullenergiehäuser berücksichtigen.

Bis spätestens zum 31. Dezember 2014 schreiben die Mitgliedstaaten in ihren Bauvorschriften und Regelwerken oder auf andere Weise mit vergleichbarem Ergebnis, sofern angemessen, vor, dass in neuen Gebäuden und in bestehenden Gebäuden, an denen größere Renovierungsarbeiten vorgenommen werden, ein Mindestmaß an Energie aus erneuerbaren Quellen genutzt wird. Die Mitgliedstaaten gestatten, dass diese Mindestanforderungen unter anderem durch Fernwärme und Fernkälte erfüllt werden, die zu einem bedeutenden Anteil aus erneuerbaren Quellen erzeugt werden.

Die Anforderungen nach Unterabsatz 1 gelten auch für die Streitkräfte, aber nur soweit ihre Anwendung nicht mit der Art und dem Hauptzweck der Tätigkeit der Streitkräfte kollidiert, und mit Ausnahme von Material, das ausschließlich für militärische Zwecke verwendet wird.

(5) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass neu errichtete öffentliche Gebäude sowie bestehende öffentliche Gebäude, an denen größere Renovierungsmaßnahmen vorgenommen werden, auf nationaler, regionaler und lokaler Ebene ab dem 1. Januar 2012 eine Vorbildfunktion im Rahmen dieser Richtlinie erfüllen. Die Mitgliedstaaten können unter anderem zulassen, dass diese Verpflichtung durch die Einhaltung von Normen für Nullenergiehäuser oder dadurch erfüllt wird, dass die Dächer öffentlicher oder gemischt privat und öffentlich genutzter Gebäude durch Dritte für Anlagen zur Erzeugung von Energie aus erneuerbaren Quellen genutzt werden.

(6) Mit Bezug auf ihre Bauvorschriften und Bauregelwerke fördern die Mitgliedstaaten die Verwendung von Systemen und Anlagen zur Wärme- und Kälteerzeugung aus erneuerbaren Energiequellen, die eine erhebliche Verringerung des Energieverbrauchs erreichen. Die Mitgliedstaaten verwenden, sofern vorhanden, Energie- oder Ökozeichen oder sonstige auf nationaler oder Gemeinschaftsebene entwickelte geeignete Zertifikate oder Normen als Grundlage für die Förderung solcher Systeme und Geräte.

Bei Biomasse fördern die Mitgliedstaaten Umwandlungstechnologien, die einen Umwandlungswirkungsgrad von mindestens 85 % für Privathaushalts- und kommerzielle Anwendungen und von mindestens 70 % für industrielle Anwendungen erreichen.

Bei Wärmepumpen fördern die Mitgliedstaaten solche, die in der Entscheidung 2007/742/EG der Kommission vom 9. November 2007 zur Festlegung der Umweltkriterien für die Vergabe des EG-Umweltzeichens an Elektro-, Gasmotor- oder Gasabsorptionswärmepumpen <sup>(1)</sup> festgelegten Mindestanforderungen für die Vergabe des EG-Umweltzeichens erfüllen.

<sup>(1)</sup> ABl. L 301 vom 20.11.2007, S. 14.

Bei solarthermischer Energie fördern die Mitgliedstaaten zertifizierte Anlagen und Systeme, die — sofern vorhanden — auf europäischen Normen einschließlich Umweltzeichen, Energiezeichen und sonstigen von den europäischen Normungsgremien entwickelten technischen Referenzsystemen beruhen.

Bei der Beurteilung des Umwandlungswirkungsgrads und des Input/Output-Verhältnisses von Systemen und Geräten für die Zwecke dieses Absatzes verwenden die Mitgliedstaaten gemeinschaftliche oder — in Ermangelung dieser — internationale Verfahren, falls es solche Verfahren gibt.

#### Artikel 14

### Information und Ausbildung

(1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass allen wichtigen Akteuren wie Verbrauchern, Bauunternehmern, Installateuren, Architekten und Lieferanten von Geräten und Systemen für die Erzeugung von Wärme, Kälte und Elektrizität und von Fahrzeugen, die mit Energie aus erneuerbaren Quellen betrieben werden können, Informationen über Fördermaßnahmen zur Verfügung stehen.

(2) Die Mitgliedstaaten sorgen dafür, dass Informationen über die Nettovorteile, die Kosten und die Energieeffizienz von Anlagen und Systemen für die Nutzung von Wärme, Kälte und Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen entweder von dem Lieferanten der Anlage oder des Systems oder von den zuständigen nationalen Behörden bereitgestellt werden.

(3) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass bis zum 31. Dezember 2012 Zertifizierungssysteme oder gleichwertige Qualifikationssysteme für Installateure von kleinen Biomassekesseln und -öfen, solaren Fotovoltaik- und Solarwärmesystemen, oberflächennahen geothermischen Systemen und Wärmepumpen zur Verfügung stehen oder stehen werden. Diese Systeme können die bestehenden Systeme und Strukturen gegebenenfalls berücksichtigen und sind auf die in Anhang IV festgelegten Kriterien zu stützen. Jeder Mitgliedstaat erkennt die von anderen Mitgliedstaaten gemäß diesen Kriterien vorgenommenen Zertifizierungen an.

(4) Die Mitgliedstaaten stellen der Öffentlichkeit Informationen zu den Zertifizierungssystemen oder gleichwertigen Qualifikationssystemen gemäß Absatz 3 zur Verfügung. Die Mitgliedstaaten können außerdem ein Verzeichnis der gemäß Absatz 3 qualifizierten oder zertifizierten Installateure zur Verfügung stellen.

(5) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass allen wichtigen Akteuren, insbesondere Planungsbüros und Architekten, Leitlinien zur Verfügung gestellt werden, damit diese in der Lage sind, die optimale Kombination von erneuerbaren Energiequellen, hocheffizienten Technologien und Fernwärme und -kälte bei der Planung, dem Entwurf, dem Bau und der Renovierung von Industrie- oder Wohngebieten sachgerecht in Erwägung zu ziehen.

(6) Die Mitgliedstaaten entwickeln unter Beteiligung lokaler und regionaler Behörden zweckdienliche Informations-, Sensibilisierungs-, Orientierungs- und/oder Ausbildungsprogramme, um die Bürger über die Vorteile des Ausbaus und der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen und über die diesbezüglichen praktischen Aspekte zu informieren.

#### Artikel 15

### Herkunftsnachweis für Elektrizität, Wärme und Kälte, die aus erneuerbaren Energiequellen erzeugt werden

(1) Zum Zweck des Nachweises gegenüber den Endkunden darüber, welchen Anteil Energie aus erneuerbaren Quellen im Energiemix eines Energieversorgers ausmacht oder in welcher Menge sie darin enthalten ist, der gemäß Artikel 3 Absatz 6 der Richtlinie 2003/54/EG zu erbringen ist, stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass die Herkunft von aus erneuerbaren Energiequellen erzeugter Elektrizität als solche im Sinne dieser Richtlinie gemäß objektiven, transparenten und nichtdiskriminierenden Kriterien garantiert werden kann.

(2) Zu diesem Zweck sorgen die Mitgliedstaaten dafür, dass auf Anfrage eines Produzenten von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen ein Herkunftsnachweis ausgestellt wird. Die Mitgliedstaaten können vorsehen, dass Herkunftsnachweise auf Antrag der Produzenten von aus erneuerbaren Energiequellen erzeugter Wärme oder Kälte ausgestellt werden. Eine solche Regelung kann von einer Mindestkapazität abhängig gemacht werden. Ein Herkunftsnachweis gilt standardmäßig für 1 MWh. Für jede Einheit erzeugte Energie wird nicht mehr als ein Herkunftsnachweis ausgestellt.

Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass dieselbe Einheit von Energie aus erneuerbaren Quellen nur einmal berücksichtigt wird.

Die Mitgliedstaaten können vorsehen, dass einem Produzenten, der für dieselbe aus erneuerbaren Quellen erzeugte Energie einen Herkunftsnachweis erhält, keine Unterstützung gewährt wird.

Der Herkunftsnachweis ist für die Einhaltung des Artikels 3 durch die Mitgliedstaaten nicht zu verwenden. Die Übertragung von Herkunftsnachweisen, sei es gesondert oder zusammen mit der physischen Übertragung von Energie, haben keine Auswirkungen auf die Entscheidung von Mitgliedstaaten, zur Erreichung der Ziele auf statistische Transfers, gemeinsame Projekte oder gemeinsame Förderregelungen zurückzugreifen; ebenso wenig haben sie Auswirkungen auf die Berechnung des gemäß Artikel 5 berechneten Bruttoendenergieverbrauchs von Energie aus erneuerbaren Quellen.

(3) Ein Herkunftsnachweis muss binnen zwölf Monaten nach der Erzeugung der entsprechenden Energieeinheit verwendet werden. Ein Herkunftsnachweis wird nach seiner Verwendung entwertet.

(4) Die Mitgliedstaaten oder benannten zuständigen Stellen überwachen die Ausstellung, Übertragung und Entwertung der Herkunftsnachweise. Die benannten zuständigen Stellen dürfen keine sich geografisch überschneidenden Verantwortlichkeiten haben, und die Stellen müssen von den Bereichen Produktion, Handel und Versorgung unabhängig sein.

(5) Die Mitgliedstaaten oder die benannten zuständigen Stellen schaffen geeignete Mechanismen, um sicherzustellen, dass die Herkunftsnachweise elektronisch ausgestellt, übertragen und entwertet werden und genau, zuverlässig und betrugssicher sind.

(6) Der Herkunftsnachweis enthält mindestens folgende Angaben:

a) Angaben zur Energiequelle, aus der die Energie erzeugt wurde, und zu Beginn und Ende ihrer Erzeugung;

b) Angaben dazu, ob der Herkunftsnachweis

Artikel 16

### Netzzugang und Betrieb

i) Elektrizität oder

ii) Wärme und/oder Kälte betrifft;

c) Bezeichnung, Standort, Typ und Kapazität der Anlage, in der die Energie erzeugt wurde;

d) Angaben dazu, ob und in welchem Umfang die Anlage Investitionsbeihilfen erhalten hat und ob und in welchem Umfang die Energieeinheit in irgend einer anderen Weise in den Genuss einer nationalen Förderregelung gelangt ist, und zur Art der Förderregelung;

e) Datum der Inbetriebnahme der Anlage und

f) Ausstellungsdatum und ausstellendes Land und eine eindeutige Kennnummer.

(7) Wird von einem Elektrizitätsversorgungsunternehmen der Nachweis über den Anteil oder die Menge an Energie aus erneuerbaren Quellen an seinem Energiemix für die Zwecke des Artikels 3 Absatz 6 der Richtlinie 2003/54/EG verlangt, so kann es hierfür seine Herkunftsnachweise verwenden.

(8) Die Menge an Energie aus erneuerbaren Quellen, die den Herkunftsnachweisen entspricht, die von einem Elektrizitätsversorger an einen Dritten übertragen wird, ist für die Zwecke des Artikels 3 Absatz 6 der Richtlinie 2003/54/EG von dem Anteil der Energie aus erneuerbaren Quellen an seinem Energiemix abzuziehen.

(9) Die Mitgliedstaaten erkennen die von anderen Mitgliedstaaten gemäß dieser Richtlinie ausgestellten Herkunftsnachweise ausschließlich als Nachweis der in Absatz 1 und Absatz 6 Buchstaben a bis f genannten Angaben an. Ein Mitgliedstaat kann die Anerkennung eines Herkunftsnachweises nur dann verweigern, wenn er begründete Zweifel an dessen Richtigkeit, Zuverlässigkeit oder Wahrhaftigkeit hat. Der Mitgliedstaat teilt der Kommission eine solche Verweigerung und deren Begründung mit.

(10) Stellt die Kommission fest, dass die Verweigerung eines Herkunftsnachweises unbegründet ist, kann sie eine Entscheidung erlassen, die den betreffenden Mitgliedstaat zur Anerkennung des Herkunftsnachweises verpflichtet.

(11) Ein Mitgliedstaat kann in Einklang mit dem Gemeinschaftsrecht objektive, transparente und diskriminierungsfreie Kriterien für die Verwendung von Herkunftsnachweisen zur Einhaltung der Verpflichtungen nach Artikel 3 Absatz 6 der Richtlinie 2003/54/EG einführen.

(12) In den Fällen, in denen Energieversorger Energie aus erneuerbaren Quellen an Verbraucher mit Bezug zu ökologischen oder sonstigen Vorteilen erneuerbarer Energie vermarkten, können die Mitgliedstaaten verlangen, dass die Energieversorger summarisch Informationen über die Menge oder den Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen aus Anlagen oder Kapazitätserweiterungen, die nach dem 25. Juni 2009 in Betrieb genommen wurden, verfügbar machen.

(1) Die Mitgliedstaaten ergreifen geeignete Schritte, um die Übertragungs- und Verteilernetzinfrastruktur, intelligente Netze, Speichereinrichtungen und das Elektrizitätssystem auszubauen, um den sicheren Betrieb des Elektrizitätssystems zu ermöglichen, während der Weiterentwicklung der Elektrizitätserzeugung aus erneuerbaren Energiequellen Rechnung getragen wird, was die Zusammenschaltung zwischen den Mitgliedstaaten sowie zwischen Mitgliedstaaten und Drittstaaten einschließt. Die Mitgliedstaaten ergreifen ferner geeignete Maßnahmen, um die Genehmigungsverfahren für Netzinfrastrukturen zu beschleunigen und die Genehmigung von Netzinfrastrukturen mit Verwaltungs- und Planungsverfahren zu koordinieren.

(2) Vorbehaltlich der zur Wahrung der Zuverlässigkeit und der Sicherheit des Netzes zu erfüllenden Anforderungen, auf der Grundlage transparenter und nichtdiskriminierender Kriterien, die von den zuständigen nationalen Behörden festgelegt werden,

a) gewährleisten die Mitgliedstaaten, dass die Betreiber der Übertragungs- und Verteilernetze in ihrem Hoheitsgebiet die Übertragung und Verteilung von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen gewährleisten;

b) sehen die Mitgliedstaaten außerdem entweder einen vorrangigen Netzzugang oder einen garantierten Netzzugang für Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen vor;

c) stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass die Betreiber der Übertragungsnetze beim Abrufen von Elektrizitätserzeugungsanlagen auf der Grundlage transparenter und nichtdiskriminierender Kriterien Erzeugungsanlagen Vorrang gewähren, in denen erneuerbare Energiequellen eingesetzt werden, soweit der sichere Betrieb des nationalen Elektrizitätssystems dies zulässt. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass angemessene netz- und marktbezogene betriebliche Maßnahmen ergriffen werden, um Beschränkungen der Einspeisung von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen möglichst gering zu halten. Werden umfassende Maßnahmen zur Beschränkung der Einspeisung aus erneuerbaren Energiequellen ergriffen, um die Sicherheit des nationalen Elektrizitätssystems und die Energieversorgungssicherheit zu gewährleisten, stellen die Mitgliedstaaten sicher, dass die zuständigen Netzbetreiber diese Maßnahmen der zuständigen Regelungsbehörde melden und angeben, welche Abhilfemaßnahmen sie zu treffen beabsichtigen, um unangemessene Beschränkungen zu vermeiden.

(3) Die Mitgliedstaaten verlangen von den Betreibern der Übertragungs- und Verteilernetze die Aufstellung und Veröffentlichung ihrer Standardregeln für die Übernahme und Teilung der Kosten für technische Anpassungen wie Netzanschlüsse und Netzverstärkungen, verbesserter Netzbetrieb und Regeln für die nichtdiskriminierende Anwendung der Netzkodizes, die zur Einbindung neuer Produzenten, die aus erneuerbaren Energiequellen erzeugte Elektrizität in das Verbundnetz einspeisen, notwendig sind.

Diese Regeln müssen sich auf objektive, transparente und nichtdiskriminierende Kriterien stützen, die insbesondere sämtliche Kosten und Vorteile des Anschlusses dieser Produzenten an das Netz und die besonderen Umstände von Produzenten in Randgebieten und in Gebieten mit niedriger Bevölkerungsdichte berücksichtigen. Diese Regeln können verschiedene Arten von Anschlüssen vorsehen.

(4) Die Mitgliedstaaten können gegebenenfalls von den Betreibern der Übertragungs- und Verteilernetze verlangen, die in Absatz 3 genannten Kosten vollständig oder teilweise zu übernehmen. Die Mitgliedstaaten überprüfen die Rahmenbedingungen und Vorschriften für die Kostenübernahme und -teilung im Sinne von Absatz 3 bis zum 30. Juni 2011 und danach alle zwei Jahre und ergreifen die erforderlichen Maßnahmen, um diese zu verbessern, damit die Einbindung neuer Produzenten im Sinne von Absatz 3 gewährleistet ist.

(5) Die Mitgliedstaaten verlangen von den Betreibern der Übertragungs- und Verteilernetze, jedem neuen Produzenten von Energie aus erneuerbaren Quellen, der an das Netz angeschlossen werden möchte, die gesamten erforderlichen Informationen vorzulegen, einschließlich folgender Dokumente:

- a) einen umfassenden und detaillierten Voranschlag der durch den Anschluss entstehenden Kosten,
- b) einen angemessenen und genauen Zeitplan für die Entgegennahme und die Bearbeitung des Antrags auf Anschluss an das Netz,
- c) einen angemessenen, indikativen Zeitplan für jeden vorgeschlagenen Netzanschluss.

Die Mitgliedstaaten können Produzenten von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen, die einen Netzanschluss wollen, gestatten, für die Anschlussarbeiten eine Ausschreibung durchzuführen.

(6) Die in Absatz 3 genannte Kostenteilung wird durch einen Mechanismus sichergestellt, der auf objektiven, transparenten und nichtdiskriminierenden Kriterien basiert und auch die Vorteile berücksichtigt, die den zuerst und den später angeschlossenen Produzenten sowie Betreibern von Übertragungs- und Verteilernetzen aus den Anschlüssen entstehen.

(7) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen — darunter insbesondere Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen, die in Randgebieten, beispielsweise Inselregionen, und in Gebieten mit niedriger Bevölkerungsdichte erzeugt wird — bei der Anlastung der Tarife für die Übertragung und Verteilung nicht benachteiligt wird. Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass Gas aus erneuerbaren Energiequellen bei der Erhebung der Tarife für die Übertragung und Verteilung nicht benachteiligt wird.

(8) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die von den Betreibern der Übertragungs- und Verteilernetze für die Übertragung und Verteilung von Elektrizität aus Anlagen, die erneuerbare Energiequellen einsetzen, erhobenen Tarife die zu erzielenden Kostenvorteile aus dem Anschluss der Anlage an das Netz widerspiegeln. Solche Kostenvorteile könnten sich aus der direkten Nutzung des Niederspannungsnetzes ergeben.

(9) Soweit erforderlich, prüfen die Mitgliedstaaten die Notwendigkeit, die bestehende Gasnetzinfrastruktur auszuweiten, um die Einspeisung von Gas aus erneuerbaren Energiequellen zu erleichtern.

(10) Soweit erforderlich, verlangen die Mitgliedstaaten von den Fernleitungsnetz- und den Verteilernetzbetreibern in ihrem Hoheitsgebiet, dass sie technische Vorschriften in Übereinstimmung mit Artikel 6 der Richtlinie 2003/55/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2003 über gemeinsame

Vorschriften für den Erdgasbinnenmarkt <sup>(1)</sup> veröffentlichen; dies betrifft insbesondere Vorschriften für den Netzanschluss, die Anforderungen an die Gasqualität, odorisiertes Gas und den Gasdruck beinhalten. Die Mitgliedstaaten verlangen von den Fernleitungsnetz- und den Verteilernetzbetreibern ferner, dass sie die Tarife für den Anschluss erneuerbare Energie nutzender Gasquellen veröffentlichen, wobei sie transparente und nicht-diskriminierende Kriterien zugrunde legen.

(11) In ihren nationalen Aktionsplänen für erneuerbare Energie bewerten die Mitgliedstaaten, ob neue mit erneuerbaren Energiequellen betriebene Fernwärme- und -kälteinfrastrukturen gebaut werden müssen, um das in Artikel 3 Absatz 1 genannte nationale Ziel für 2020 zu erreichen. Auf der Grundlage dieser Bewertung unternehmen die Mitgliedstaaten gegebenenfalls Schritte zur Entwicklung einer Fernwärmeinfrastruktur, mit der der Ausbau der Heizungs- und Kühlungsproduktion aus großen Biomasse-, Solar- und Geothermieanlagen möglich ist.

#### Artikel 17

#### Nachhaltigkeitskriterien für Biokraftstoffe und flüssige Brennstoffe

(1) Ungeachtet der Frage, ob Rohstoffe innerhalb oder außerhalb der Gemeinschaft angebaut wurden, wird Energie in Form von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen für die in den Buchstaben a, b und c genannten Zwecke nur dann berücksichtigt, wenn sie die in den Absätzen 2 bis 6 dieses Artikels festgelegten Nachhaltigkeitskriterien erfüllen:

- a) Bewertung der Einhaltung der die nationalen Ziele betreffenden Anforderungen der Richtlinie,
- b) Bewertung der Einhaltung der Verpflichtungen zur Nutzung erneuerbarer Energie,
- c) Möglichkeit der finanziellen Förderung für den Verbrauch von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen.

Aus Abfällen und Reststoffen mit Ausnahme von land- und forstwirtschaftlichen Reststoffen und Reststoffen aus der Aquakultur und Fischerei hergestellte Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe müssen jedoch lediglich die in Absatz 2 dieses Artikels festgelegten Nachhaltigkeitskriterien erfüllen, um für die in den Buchstaben a, b und c genannten Zwecke berücksichtigt zu werden.

(2) Die durch die Verwendung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen erzielte Minderung der Treibhausgasemissionen, die für die in Absatz 1 Buchstaben a, b und c genannten Zwecke berücksichtigt werden, muss mindestens 35 % betragen.

Ab dem 1. Januar 2017 muss die durch die Verwendung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen erzielte Minderung der Treibhausgasemissionen, die für die in Absatz 1 Buchstaben a, b und c genannten Zwecke berücksichtigt wird, mindestens 50 % betragen. Für Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe, die in Anlagen hergestellt werden, deren Produktion am oder nach dem 1. Januar 2017 aufgenommen wird, muss diese Minderung der Treibhausgasemissionen ab dem 1. Januar 2018 mindestens 60 % betragen.

<sup>(1)</sup> ABl. L 176 vom 15.7.2003, S. 57.

Die durch die Verwendung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen erzielte Einsparung bei den Treibhausgasemissionen wird im Einklang mit Artikel 19 Absatz 1 berechnet.

Falls Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe von Anlagen erzeugt werden, die am 23. Januar 2008 in Betrieb waren, gilt Unterabsatz 1 ab dem 1. April 2013.

(3) Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe, die für die in Absatz 1 Buchstaben a, b und c genannten Zwecke berücksichtigt werden, dürfen nicht aus Rohstoffen hergestellt werden, die auf Flächen mit hohem Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt gewonnen werden, das heißt auf Flächen, die im oder nach Januar 2008 folgenden Status hatten, unabhängig davon, ob die Flächen noch diesen Status haben:

- a) Primärwald und andere bewaldete Flächen, das heißt Wald und andere bewaldete Flächen mit einheimischen Arten, in denen es kein deutlich sichtbares Anzeichen für menschliche Aktivität gibt und die ökologischen Prozesse nicht wesentlich gestört sind;
- b) ausgewiesene Flächen:
  - i) durch Gesetz oder von der zuständigen Behörde für Naturschutzzwecke oder
  - ii) für den Schutz seltener, bedrohter oder gefährdeter Ökosysteme oder Arten, die in internationalen Übereinkünften anerkannt werden oder in den Verzeichnissen zwischenstaatlicher Organisationen oder der Internationalen Union für die Erhaltung der Natur aufgeführt sind, vorbehaltlich ihrer Anerkennung gemäß dem Verfahren des Artikels 18 Absatz 4 Unterabsatz 2,

sofern nicht nachgewiesen wird, dass die Gewinnung des Rohstoffs den genannten Naturschutzzwecken nicht zuwiderläuft;

- c) Grünland mit großer biologischer Vielfalt, das heißt:
  - i) natürliches Grünland, das ohne Eingriffe von Menschenhand Grünland bleiben würde und dessen natürliche Artenzusammensetzung sowie ökologische Merkmale und Prozesse intakt sind, oder
  - ii) künstlich geschaffenes Grünland, das heißt Grünland, das ohne Eingriffe von Menschenhand kein Grünland bleiben würde und das artenreich und nicht degradiert ist, sofern nicht nachgewiesen wird, dass die Ernte des Rohstoffs zur Erhaltung des Grünlandstatus erforderlich ist.

Zur Bestimmung, welches Grünland unter Unterabsatz 1 Buchstabe c fällt, legt die Kommission Kriterien und geografische Gebiete fest. Diese Maßnahmen zur Änderung nicht wesentlicher Bestimmungen dieser Richtlinie werden nach dem in Artikel 25 Absatz 4 genannten Regelungsverfahren mit Kontrolle erlassen.

(4) Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe, die für die in Absatz 1 Buchstaben a, b und c genannten Zwecke berücksichtigt werden, dürfen nicht aus Rohstoffen hergestellt werden, die auf Flächen mit hohem Kohlenstoffbestand gewonnen werden, das heißt auf Flächen, die im Januar 2008 einen der folgenden Status hatten, diesen Status aber nicht mehr haben:

- a) Feuchtgebiete, d. h. Flächen, die ständig oder für einen beträchtlichen Teil des Jahres von Wasser bedeckt oder durchtränkt sind;
- b) kontinuierlich bewaldete Gebiete, d. h. Flächen von mehr als einem Hektar mit über fünf Meter hohen Bäumen und einem Überschirmungsgrad von mehr als 30 % oder mit Bäumen, die auf dem jeweiligen Standort diese Werte erreichen können;
- c) Flächen von mehr als einem Hektar mit über fünf Meter hohen Bäumen und einem Überschirmungsgrad von 10 bis 30 % oder mit Bäumen, die auf dem jeweiligen Standort diese Werte erreichen können, sofern nicht nachgewiesen wird, dass die Fläche vor und nach der Umwandlung einen solchen Kohlenstoffbestand hat, dass unter Anwendung der in Anhang V Teil C beschriebenen Methode die in Absatz 2 dieses Artikels genannten Bedingungen erfüllt wären.

Dieser Absatz findet keine Anwendung, wenn zum Zeitpunkt der Gewinnung des Rohstoffs die Flächen denselben Status hatten wie im Januar 2008.

(5) Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe, die für die in Absatz 1 Buchstaben a, b und c genannten Zwecke berücksichtigt werden, dürfen nicht aus Rohstoffen hergestellt werden, die auf Flächen gewonnen werden, die im Januar 2008 Torfmoor waren, sofern nicht nachgewiesen wird, dass der Anbau und die Ernte des betreffenden Rohstoffs keine Entwässerung von zuvor nicht entwässerten Flächen erfordern.

(6) In der Gemeinschaft angebaute landwirtschaftliche Rohstoffe, die für die Herstellung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen, die für die in Absatz 1 Buchstaben a, b und c genannten Zwecke berücksichtigt werden, verwendet werden, müssen gemäß den in Anhang II Teil A der Verordnung (EG) Nr. 73/2009 des Rates vom 19. Januar 2009 mit gemeinsamen Regeln für Direktzahlungen im Rahmen der gemeinsamen Agrarpolitik und mit bestimmten Stützungsregelungen für Inhaber landwirtschaftlicher Betriebe<sup>(1)</sup> unter der Überschrift „Umwelt“ und den in Anhang II Nummer 9 jener Verordnung genannten Anforderungen und Standards und gemäß den Mindestanforderungen für den guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand im Sinne von Artikel 6 Absatz 1 jener Verordnung gewonnen werden.

(7) Die Kommission unterbreitet dem Europäischen Parlament und dem Rat in Bezug auf Drittländer und Mitgliedstaaten, die eine bedeutende Quelle für in der Gemeinschaft verbrauchte Biokraftstoffe oder Rohstoffe für Biokraftstoffe darstellen, alle zwei Jahre einen Bericht über die einzelstaatlichen Maßnahmen, die diese Länder zur Einhaltung der in den Absätzen 2 bis 5 genannten Nachhaltigkeitskriterien und zum Schutz von Boden, Wasser und Luft getroffen haben. Der erste Bericht wird 2012 vorgelegt.

<sup>(1)</sup> ABl. L 30 vom 31.1.2009, S. 16.

Die Kommission berichtet dem Europäischen Parlament und dem Rat alle zwei Jahre über die Folgen einer erhöhten Nachfrage nach Biokraftstoff im Hinblick auf die soziale Tragbarkeit in der Gemeinschaft und in Drittländern sowie über die Folgen der Biokraftstoff-Politik der Gemeinschaft hinsichtlich der Verfügbarkeit von Nahrungsmitteln zu erschwinglichen Preisen, insbesondere für die Menschen in Entwicklungsländern, und über weitergehende entwicklungspolitische Aspekte. In den Berichten ist auf die Wahrung von Landnutzungsrechten einzugehen. Zu Drittländern und zu Mitgliedstaaten, die eine bedeutende Rohstoffquelle für in der Gemeinschaft verbrauchte Biokraftstoffe darstellen, ist in den Berichten jeweils anzugeben, ob das betreffende Land alle der folgenden Übereinkommen der Internationalen Arbeitsorganisation ratifiziert und umgesetzt hat:

- Übereinkommen über Zwangs- oder Pflichtarbeit (Nr. 29),
- Übereinkommen über die Vereinigungsfreiheit und den Schutz des Vereinigungsrechts (Nr. 87),
- Übereinkommen über die Anwendung der Grundsätze des Vereinigungsrechtes und des Rechtes zu Kollektivverhandlungen (Nr. 98),
- Übereinkommen über die Gleichheit des Entgelts männlicher und weiblicher Arbeitskräfte für gleichwertige Arbeit (Nr. 100),
- Übereinkommen über die Abschaffung der Zwangsarbeit (Nr. 105),
- Übereinkommen über die Diskriminierung in Beschäftigung und Beruf (Nr. 111),
- Übereinkommen über das Mindestalter für die Zulassung zur Beschäftigung (Nr. 138),
- Übereinkommen über das Verbot und unverzügliche Maßnahmen zur Beseitigung der schlimmsten Formen der Kinderarbeit (Nr. 182).

Zu Drittländern und zu Mitgliedstaaten, die eine bedeutende Rohstoffquelle für in der Gemeinschaft verbrauchte Biokraftstoffe darstellen, ist in den Berichten jeweils anzugeben, ob das betreffende Land folgende Übereinkommen ratifiziert und umgesetzt hat:

- das Protokoll von Cartagena über die biologische Sicherheit,
- das Übereinkommen über den internationalen Handel mit gefährdeten Arten frei lebender Tiere und Pflanzen.

Der erste Bericht wird 2012 vorgelegt. Die Kommission schlägt gegebenenfalls Korrekturen vor, insbesondere dann, wenn nachgewiesen wird, dass sich die Biokraftstoffherstellung in erheblichem Maße auf die Nahrungsmittelpreise auswirkt.

(8) Für die Zwecke des Absatzes 1 Buchstaben a, b und c dürfen die Mitgliedstaaten Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe, die in Übereinstimmung mit diesem Artikel gewonnen werden, nicht außer Acht lassen.

(9) Die Kommission berichtet über Anforderungen an ein Nachhaltigkeitskonzept für die energetische Nutzung von Biomasse, mit Ausnahme von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen, bis zum 31. Dezember 2009. Gegebenenfalls fügt sie dem Bericht Vorschläge für ein Nachhaltigkeitskonzept für die sonstige energetische Nutzung von Biomasse für das Europäische Parlament und den Rat bei. Dieser Bericht und die darin enthaltenen Vorschläge müssen auf den besten verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnissen beruhen und neuen Entwicklungen bei innovativen Prozessen Rechnung tragen. Ergibt die zu diesem Zweck durchgeführte Analyse, dass es angebracht wäre, im Zusammenhang mit Forstbiomasse Änderungen an der Berechnungsmethodik in Anhang V oder an den Nachhaltigkeitskriterien für Biokraftstoffe und flüssige Brennstoffe in Bezug auf Kohlenstoffbestände vorzunehmen, legt die Kommission hierfür gegebenenfalls dem Europäischen Parlament und dem Rat gleichzeitig Vorschläge vor.

#### Artikel 18

#### **Überprüfung der Einhaltung der Nachhaltigkeitskriterien für Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe**

(1) Werden Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe für die in Artikel 17 Absatz 1 Buchstaben a, b und c genannten Zwecke berücksichtigt, verpflichten die Mitgliedstaaten die Wirtschaftsteilnehmer nachzuweisen, dass die in Artikel 17 Absätze 2 bis 5 festgelegten Nachhaltigkeitskriterien erfüllt sind. Zu diesem Zweck verpflichten sie die Wirtschaftsteilnehmer zur Verwendung eines Massenbilanzsystems, das

- a) es erlaubt, Lieferungen von Rohstoffen oder Biokraftstoffen mit unterschiedlichen Nachhaltigkeitseigenschaften zu mischen,
- b) vorschreibt, dass Angaben über die Nachhaltigkeitseigenschaften und den jeweiligen Umfang der unter Buchstabe a genannten Lieferungen weiterhin dem Gemisch zugeordnet sind, und
- c) vorsieht, dass die Summe sämtlicher Lieferungen, die dem Gemisch entnommen werden, dieselben Nachhaltigkeitseigenschaften in denselben Mengen hat wie die Summe sämtlicher Lieferungen, die dem Gemisch zugefügt werden.

(2) Die Kommission berichtet dem Europäischen Parlament und dem Rat 2010 und 2012 über das Funktionieren der in Absatz 1 beschriebenen Massenbilanzüberprüfungsmethode und über die Möglichkeit, andere Überprüfungsmethoden in Bezug auf einige oder sämtliche Arten von Rohstoffen, Biokraftstoffen oder flüssigen Biobrennstoffen zu erlauben. Bei ihrer Bewertung berücksichtigt die Kommission die Überprüfungsmethoden, in denen Angaben über Nachhaltigkeitseigenschaften nicht physisch bei speziellen Lieferungen oder Gemischen verbleiben müssen. Bei der Bewertung wird berücksichtigt, dass es notwendig ist, zum einen die Integrität und die Effektivität des Überprüfungssystems zu sichern und zum anderen eine unverhältnismäßige Belastung der Industrie zu vermeiden. Gegebenenfalls werden dem Bericht Vorschläge an das Europäische Parlament und den Rat über mögliche andere Überprüfungsmethoden beigelegt.

(3) Die Mitgliedstaaten treffen Maßnahmen, um sicherzustellen, dass die Wirtschaftsteilnehmer dazu verlässliche Informationen vorlegen und dem Mitgliedstaat auf Anfrage die Daten zur Verfügung zu stellen, die zur Zusammenstellung der Informationen verwendet wurden. Die Mitgliedstaaten verpflichten die Wirtschaftsteilnehmer, für eine angemessene unabhängige Überprüfung der von ihnen vorgelegten Informationen zu sorgen und nachzuweisen, dass eine solche Überprüfung erfolgt ist. Die Überprüfung erstreckt sich auf die Frage, ob die von den Wirtschaftsteilnehmern verwendeten Systeme genau, verlässlich und vor Betrug geschützt sind. Ferner werden die Häufigkeit und Methodik der Probenahme sowie die Zuverlässigkeit der Daten bewertet.

Die in Unterabsatz 1 genannten Informationen erstrecken sich insbesondere auf die Einhaltung der in Artikel 17 Absätze 2 bis 5 genannten Nachhaltigkeitskriterien, auf sachdienliche und aussagekräftige Informationen über die Maßnahmen, die zum Schutz von Boden, Wasser und Luft, zur Sanierung von degradierten Flächen und zur Vermeidung eines übermäßigen Wasserverbrauchs in Gebieten mit Wasserknappheit getroffen wurden, und auf sachdienliche und aussagekräftige Informationen über die Maßnahmen, die zur Berücksichtigung der in Artikel 17 Absatz 7 Unterabsatz 2 genannten Aspekte getroffen wurden.

Die Kommission erstellt nach dem in Artikel 25 Absatz 3 genannten Beratungsverfahren die Liste der in den Unterabsätzen 1 und 2 des vorliegenden Absatzes genannten sachdienlichen und aussagekräftigen Angaben. Sie stellt insbesondere sicher, dass die Bereitstellung dieser Angaben keinen unverhältnismäßigen administrativen Aufwand für die Wirtschaftsteilnehmer im Allgemeinen oder für Kleinbauern, Produzentenorganisationen und Genossenschaften im Besonderen darstellt.

Die Verpflichtungen nach diesem Absatz gelten sowohl für in der Gemeinschaft erzeugte als auch für importierte Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe.

Die Mitgliedstaaten übermitteln die Angaben nach Unterabsatz 1 in aggregierter Form der Kommission, die sie unter Wahrung der Vertraulichkeit wirtschaftlich sensibler Informationen in zusammengefasster Form auf der in Artikel 24 genannten Transparenzplattform veröffentlicht.

(4) Die Gemeinschaft bemüht sich, bilaterale oder multilaterale Übereinkünfte mit Drittländern zu schließen, die Bestimmungen über Nachhaltigkeitskriterien enthalten, die den Bestimmungen dieser Richtlinie entsprechen. Hat die Gemeinschaft Übereinkünfte geschlossen, die Bestimmungen zu den Aspekten enthalten, die mit den in Artikel 17 Absätze 2 bis 5 aufgeführten Nachhaltigkeitskriterien erfasst werden, so kann die Kommission beschließen, dass diese Übereinkünfte als Nachweis dafür herangezogen werden dürfen, dass Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe, die aus in diesen Ländern angebauten Rohstoffen hergestellt werden, mit den besagten Nachhaltigkeitskriterien übereinstimmen. Beim Abschluss dieser Übereinkünfte wird den Maßnahmen, die zur Erhaltung von Flächen, die in kritischen Situationen grundlegende Schutzfunktionen von Ökosystemen erfüllen (wie etwa Schutz von Wassereinzugsgebieten und Erosionsschutz), zum Schutz von Boden, Wasser und Luft, zu indirekten Landnutzungsänderungen, zur Sanierung von degradierten Flächen und zur Vermeidung eines übermäßigen Wasserverbrauchs in Gebieten mit Wasserknappheit getroffen wurden, sowie den in Artikel 17 Absatz 7 Unterabsatz 2 genannten Aspekten besondere Aufmerksamkeit gewidmet.

Die Kommission kann beschließen, dass freiwillige nationale oder internationale Regelungen, in denen Normen für die Herstellung von Biomasseerzeugnissen vorgegeben werden, genaue Daten für die Zwecke des Artikels 17 Absatz 2 enthalten oder als Nachweis dafür herangezogen werden dürfen, dass Lieferungen von Biokraftstoff mit den in Artikel 17 Absätze 3 bis 5 aufgeführten Nachhaltigkeitskriterien übereinstimmen. Die Kommission kann beschließen, dass diese Regelungen genaue Daten im Hinblick auf die Angaben zu Maßnahmen, die zur Erhaltung von Flächen, die in kritischen Situationen grundlegende Schutzfunktionen von Ökosystemen erfüllen (wie etwa Schutz von Wassereinzugsgebieten und Erosionsschutz), zum Schutz von Boden, Wasser und Luft, zur Sanierung von degradierten Flächen und zur Vermeidung eines übermäßigen Wasserverbrauchs in Gebieten mit Wasserknappheit getroffen wurden, und im Hinblick auf die in Artikel 17 Absatz 7 Unterabsatz 2 erwähnten Aspekte enthalten. Die Kommission kann auch Flächen zum Schutz von seltenen, bedrohten oder gefährdeten Ökosystemen oder Arten, die in internationalen Übereinkünften anerkannt werden oder in den Verzeichnissen zwischenstaatlicher Organisationen oder der Internationalen Union für die Erhaltung der Natur aufgeführt sind, für die Zwecke des Artikels 17 Absatz 3 Buchstabe b Ziffer ii anerkennen.

Die Kommission kann beschließen, dass freiwillige nationale oder internationale Regelungen, mit denen die Treibhausgasemissionseinsparung gemessen wird, für präzise Daten für die Zwecke des Artikels 17 Absatz 2 herangezogen werden dürfen.

Die Kommission kann beschließen, dass Flächen, die in ein nationales oder regionales Programm zur Umstellung von stark degradierten oder kontaminierten Flächen aufgenommen wurden, die in Anhang V Teil C Nummer 9 genannten Kriterien erfüllen.

(5) Die Kommission kann nur dann Beschlüsse im Sinne von Absatz 4 fassen, wenn die betreffende Übereinkunft oder Regelung angemessenen Standards der Zuverlässigkeit, Transparenz und unabhängigen Überprüfung entspricht. Bei Regelungen, mit denen die Treibhausgasemissionseinsparung gemessen wird, müssen zudem die methodischen Anforderungen des Anhangs V eingehalten werden. Im Falle von Flächen im Sinne des Artikels 17 Absatz 3 Buchstabe b Ziffer ii, die einen hohen Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt haben, müssen die Verzeichnisse dieser Flächen angemessenen Standards der Objektivität und Kohärenz mit international anerkannten Standards entsprechen, wobei geeignete Beschwerdeverfahren vorzusehen sind.

(6) Beschlüsse im Sinne von Absatz 4 werden gemäß dem in Artikel 25 Absatz 3 genannten Verfahren gefasst. Solche Beschlüsse gelten für höchstens fünf Jahre.

(7) Wenn ein Wirtschaftsteilnehmer Nachweise oder Daten vorlegt, die gemäß einer Übereinkunft oder einer Regelung eingeholt wurden, die Gegenstand eines Beschlusses im Sinne von Absatz 4 ist, darf ein Mitgliedstaat, soweit dieser Beschluss dies vorsieht, von dem Lieferanten keine weiteren Nachweise für die Einhaltung der Nachhaltigkeitskriterien gemäß Artikel 17 Absätze 2 bis 5 oder Angaben zu den in Absatz 3 Unterabsatz 2 genannten Maßnahmen verlangen.

(8) Auf Ersuchen eines Mitgliedstaats oder auf eigene Veranlassung prüft die Kommission die Anwendung von Artikel 17 in Bezug auf eine Quelle für Biokraftstoff oder einen flüssigen Biobrennstoff, und sie entscheidet innerhalb von sechs Monaten nach Eingang eines Ersuchens und nach dem in Artikel 25 Absatz 3

genannten Beratungsverfahren, ob der betreffende Mitgliedstaat Biokraftstoff oder flüssigen Biobrennstoff aus dieser Quelle für die in Artikel 17 Absatz 1 Buchstaben a, b und c genannten Zwecke berücksichtigen darf.

(9) Spätestens bis zum 31. Dezember 2012 berichtet die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat

- a) über die Wirksamkeit der für die Vorlage der Informationen zu den Nachhaltigkeitskriterien eingeführten Regelung und
- b) darüber, ob die Einführung verpflichtender Anforderungen in Bezug auf den Schutz von Luft, Boden oder Wasser unter Berücksichtigung neuester wissenschaftlicher Erkenntnisse und der internationalen Verpflichtungen der Gemeinschaft durchführbar und angezeigt ist.

Die Kommission schlägt gegebenenfalls Abhilfemaßnahmen vor.

#### Artikel 19

#### **Berechnung des Beitrags von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen zum Treibhauseffekt**

(1) Für die Zwecke des Artikels 17 Absatz 2 wird die durch die Verwendung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen erzielte Einsparung bei den Treibhausgasemissionen wie folgt berechnet:

- a) ist in Anhang V Teil A oder Teil B ein Standardwert für die Treibhausgasemissionseinsparung für den Herstellungsweg festgelegt und ist der gemäß Anhang V Teil C Nummer 7 berechnete  $e_f$ -Wert für diese Biokraftstoffe oder flüssigen Biobrennstoffe kleiner oder gleich null, durch Verwendung dieses Standardwerts,
- b) durch Verwendung eines tatsächlichen Werts, der gemäß der in Anhang V Teil C festgelegten Methodologie berechnet wird, oder
- c) durch Verwendung eines Werts, der berechnet wird als Summe der in der Formel in Anhang V Teil C Nummer 1 genannten Faktoren, wobei die in Anhang V Teil D oder Teil E angegebenen disaggregierten Standardwerte für einige Faktoren verwendet werden können, und der nach der Methodologie in Anhang V Teil C berechneten tatsächlichen Werte für alle anderen Faktoren.

(2) Spätestens bis zum 31. März 2010 unterbreiten die Mitgliedstaaten der Kommission einen Bericht mit einer Liste der Gebiete ihres Hoheitsgebiets, die als Regionen der Ebene 2 der „Systematik der Gebietseinheiten für die Statistik“ (NUTS) oder als stärker disaggregierte NUTS-Ebenen im Einklang mit der Verordnung (EG) Nr. 1059/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Mai 2003 über die Schaffung einer gemeinsamen Klassifikation der Gebietseinheiten für die Statistik (NUTS) <sup>(1)</sup> eingestuft sind und in denen die typischen Treibhausgasemissionen aus dem Anbau von landwirtschaftlichen Rohstoffen voraussichtlich höchstens den unter der Überschrift „Disaggregierte Standardwerte für den Anbau“ in Anhang V Teil D dieser Richtlinie angegebenen Emissionen entsprechen, samt einer Beschreibung der Methoden und Daten, die zur Erstellung dieser Liste verwendet wurden. Diese Methode berücksichtigt Bodeneigenschaften, Klima und voraussichtliche Rohstofferteerträge.

<sup>(1)</sup> ABl. L 154 vom 21.6.2003, S. 1.

(3) Die Standardwerte in Anhang V Teil A für Biokraftstoffe und die disaggregierten Standardwerte für den Anbau in Anhang V Teil D für Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe gelten nur, wenn die entsprechenden Rohstoffe

- a) außerhalb der Gemeinschaft angebaut werden,
- b) in der Gemeinschaft in Gebieten angebaut werden, die in den in Absatz 2 genannten Listen aufgeführt sind, oder
- c) Abfälle oder Reststoffe mit Ausnahme von landwirtschaftlichen Reststoffen und Reststoffen aus der Aquakultur und der Fischerei sind.

Bei Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen, die nicht unter die Buchstaben a, b oder c fallen, werden die tatsächlichen Werte für den Anbau verwendet.

(4) Bis zum 31. März 2010 unterbreitet die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat einen Bericht darüber, ob eine Liste von Gebieten in Drittländern erstellt werden kann, in denen die typischen Treibhausgasemissionen aus dem Anbau von landwirtschaftlichen Rohstoffen erwartungsgemäß niedriger sind als die gemäß Anhang V Teil D unter der Rubrik „Anbau“ angegebenen Emissionen oder diesen entsprechen; sofern dies möglich ist, fügt sie solche Listen bei und gibt an, welche Methode und welche Daten für die Erstellung der Listen verwendet wurden. Der Bericht enthält gegebenenfalls entsprechende Vorschläge.

(5) Die Kommission berichtet bis zum 31. Dezember 2012 und anschließend alle zwei Jahre über die geschätzten typischen Werte und die Standardwerte in Anhang V Teil B und Teil E, wobei sie die Emissionen aus dem Verkehrssektor und der Verarbeitung besonders berücksichtigt, und beschließt bei Bedarf, die Werte zu korrigieren. Diese Maßnahmen zur Änderung nicht wesentlicher Bestimmungen dieser Richtlinie werden nach dem in Artikel 25 Absatz 4 genannten Regelungsverfahren mit Kontrolle erlassen.

(6) Die Kommission legt dem Europäischen Parlament und dem Rat bis zum 31. Dezember 2010 einen Bericht vor, in dem sie die Auswirkungen indirekter Landnutzungsänderungen auf die Treibhausgasemissionen prüft und Möglichkeiten untersucht, wie diese Auswirkungen verringert werden können. Diesem Bericht ist gegebenenfalls ein Vorschlag beigefügt, der auf den besten verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnissen beruht und eine konkrete Methodologie zur Berücksichtigung der Emissionen aus Kohlenstoffbestandsänderungen infolge indirekter Landnutzungsänderungen enthält, die die Einhaltung dieser Richtlinie, insbesondere von Artikel 17 Absatz 2, sicherstellt.

Der Vorschlag enthält die erforderlichen Garantien, um Sicherheit für Investitionen zu bieten, die vor Anwendung dieser Methodologie getätigt wurden. Was die Anlagen betrifft, in denen vor Ende 2013 Biokraftstoffe erzeugt werden, so führt die Anwendung der in Unterabsatz 1 genannten Maßnahmen bis zum 31. Dezember 2017 nicht dazu, dass in diesen Anlagen hergestellte Biokraftstoffe als nicht mit den Nachhaltigkeitskriterien dieser Richtlinie vereinbar gelten, wenn sie sie andernfalls eingehalten hätten, sofern diese Biokraftstoffe eine Treibhausgasemissionseinsparung von mindestens 45 % ermöglichen. Dies gilt für die Ende 2012 bestehenden Kapazitäten von Biokraftstoffanlagen.

Das Europäische Parlament und der Rat sind bestrebt, bis zum 31. Dezember 2012 über derartige von der Kommission vorgelegte Vorschläge zu entscheiden.

(7) Anhang V kann, unter anderem durch Hinzufügung von Werten für weitere Biokraftstoff-Herstellungswegen für die gleichen oder andere Rohstoffe und durch Änderung der Methodik nach Teil C, an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt angepasst werden. Diese Maßnahmen zur Änderung nicht wesentlicher Bestimmungen dieser Richtlinie auch durch Ergänzung werden nach dem in Artikel 25 Absatz 4 genannten Regelungsverfahren mit Kontrolle erlassen.

Hinsichtlich der Standardwerte und der Methodologie nach Anhang V ist insbesondere Folgendes zu beachten:

- die Methode zur Berücksichtigung von Abfällen und Reststoffen,
- die Methode zur Berücksichtigung der Nebenprodukte,
- die Methode zur Berücksichtigung der Kraft-Wärme-Kopplung und
- der Status, der Ernterückständen als Nebenprodukten gegeben wird.

Die Standardwerte für Biodiesel aus pflanzlichem oder tierischem Abfallöl werden so bald wie möglich überprüft.

Bei einer solchen Anpassung oder Ergänzung der Standardwerte in Anhang V ist Folgendes einzuhalten:

- a) Ist der Beitrag eines Faktors zu den Gesamtemissionen gering oder gibt es eine begrenzte Abweichung oder ist es kostspielig oder schwierig, die tatsächlichen Werte zu bestimmen, müssen die Standardwerte typisch für normale Herstellungsverfahren sein;
- b) in allen anderen Fällen müssen die Standardwerte im Vergleich zu normalen Herstellungsverfahren konservativ sein.

(8) Für die in Anhang V Teil C Nummer 9 enthaltenen Kategorien werden die erforderlichen genauen Definitionen einschließlich technischer Spezifikationen festgelegt. Diese Maßnahmen zur Änderung nicht wesentlicher Bestimmungen dieser Richtlinie durch Ergänzung werden nach dem in Artikel 25 Absatz 4 genannten Regelungsverfahren mit Kontrolle erlassen.

#### Artikel 20

##### Durchführungsmaßnahmen

Die in Artikel 17 Absatz 3 Unterabsatz 2, Artikel 18 Absatz 3 Unterabsatz 3, Artikel 18 Absatz 6, Artikel 18 Absatz 8, Artikel 19 Absatz 5, Artikel 19 Absatz 7 Unterabsatz 1 und Artikel 19 Absatz 8 genannten Durchführungsmaßnahmen berücksichtigen vollständig die Zwecke des Artikels 7a der Richtlinie 98/70/EG.

#### Artikel 21

##### Besondere Bestimmungen für Energie aus erneuerbaren Quellen im Verkehrssektor

(1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass die Öffentlichkeit über die Verfügbarkeit und die ökologischen Vorteile aller erneuerbaren Energiequellen für den Verkehrssektor informiert wird. Übersteigt der Anteil von Biokraftstoffbeimischungen in

Mineralölderivaten den Grenzwert von 10 Volumenprozent, verlangen die Mitgliedstaaten, dass dies an den Verkaufsstellen angegeben wird.

(2) Zum Zweck des Nachweises der Einhaltung von nationalen Verpflichtungen der Betreiber zur Nutzung erneuerbarer Energie und des in Artikel 3 Absatz 4 genannten Ziels für die Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen für alle Verkehrsträger wird der Beitrag von Biokraftstoffen, die aus Abfällen, Reststoffen, zellulosehaltigem Non-Food-Material und lignozellulosehaltigem Material hergestellt werden, doppelt gewichtet gegenüber dem sonstigen Biokraftstoffe.

#### Artikel 22

##### Berichterstattung durch die Mitgliedstaaten

(1) Die Mitgliedstaaten legen der Kommission einen Bericht über die Fortschritte bei der Förderung und Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen bis zum 31. Dezember 2011 und danach alle zwei Jahre vor. Die Berichterstattungspflicht endet mit dem sechsten Bericht, der bis zum am 31. Dezember 2021 vorzulegen ist.

Dieser Bericht enthält insbesondere folgende Angaben:

- a) die sektorspezifischen (Elektrizität, Wärme und Kälte sowie Verkehr) und die Gesamtanteile von Energie aus erneuerbaren Quellen in den vorangegangenen zwei Kalenderjahren und die Maßnahmen, die auf einzelstaatlicher Ebene ergriffen oder geplant worden sind, um den Zuwachs an Energie aus erneuerbaren Quellen unter Berücksichtigung des indikativen Zielpfades in Anhang I Teil B gemäß Artikel 5 zu fördern;
- b) die Einführung und die Funktionsweise von Förderregelungen und sonstigen Maßnahmen zur Förderung von Energie aus erneuerbaren Quellen sowie jegliche Entwicklungen bei den Maßnahmen, die hinsichtlich der in dem nationalen Aktionsplan für erneuerbare Energie des Mitgliedstaats festgelegten Maßnahmen angewandt werden, und Angaben dazu, wie geförderte Elektrizität gemäß Artikel 3 Absatz 6 der Richtlinie 2003/54/EG den Endverbrauchern zugeteilt wird;
- c) soweit einschlägig, eine Beschreibung dessen, wie der Mitgliedstaat seine Förderregelungen aufgebaut hat, um Formen der Nutzung von erneuerbarer Energie zu berücksichtigen, die zusätzliche Vorteile im Verhältnis zu anderen, vergleichbaren Nutzungsformen haben, aber auch höhere Kosten verursachen, einschließlich Biokraftstoffen, die aus Abfällen, Reststoffen, zellulosehaltigem Non-Food-Material und lignozellulosehaltigem Material hergestellt werden;
- d) die Funktionsweise des Systems der Herkunftsnachweise für Elektrizität sowie Wärme und Kälte aus erneuerbaren Energiequellen und die Maßnahmen, die zur Gewährleistung der Zuverlässigkeit und zum Schutz des Systems vor Betrug ergriffen werden;
- e) Fortschritte bei der Bewertung und der Verbesserung der Verwaltungsverfahren zur Beseitigung rechtlicher und sonstiger Hindernisse für den Ausbau der Energie aus erneuerbaren Energiequellen;

- f) Maßnahmen zur Gewährleistung der Übertragung und Verteilung von Elektrizität aus erneuerbaren Energiequellen und zur Verbesserung der Rahmenbedingungen oder Vorschriften für die Kostenübernahme und -teilung im Sinne von Artikel 16 Absatz 3;
- g) Entwicklungen bei der Verfügbarkeit und der Nutzung von Biomasseressourcen zu energetischen Zwecken;
- h) mit der verstärkten Nutzung von Biomasse und sonstigen Formen von Energie aus erneuerbaren Quellen zur Energieerzeugung verbundene Rohstoffpreis- und Landnutzungsänderungen in den Mitgliedstaaten;
- i) die Entwicklung und den Anteil von Biokraftstoffen, die aus Abfällen, Reststoffen, zellulosehaltigem Non-Food-Material und lignozellulosehaltigem Material hergestellt werden;
- j) die voraussichtlichen Auswirkungen der Herstellung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen auf die biologische Vielfalt, die Wasserressourcen sowie die Wasser- und Bodenqualität in dem Mitgliedstaat;
- k) die voraussichtlichen Netto- Treibhausgasemissionseinsparung aufgrund der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen;
- l) den geschätzten Überschuss bei der Produktion von Energie aus erneuerbaren Quellen im Vergleich zum indikativen Zielpfad, der auf andere Mitgliedstaaten übertragen werden könnte, sowie das geschätzte Potenzial für gemeinsame Projekte bis 2020;
- m) die geschätzte Nachfrage an Energie aus erneuerbaren Quellen, die auf andere Weise als durch heimische Erzeugung bis 2020 gedeckt werden muss; und
- n) Angaben dazu, wie der für die Energieproduktion genutzte Anteil biologisch abbaubarer Abfälle geschätzt wurde und welche Schritte zur Verbesserung und Überprüfung dieser Schätzungen unternommen wurden.

(2) Bei der Veranschlagung der durch die Verwendung von Biokraftstoffen erzielten Netto- Treibhausgasemissionseinsparung können die Mitgliedstaaten für die Zwecke der in Absatz 1 genannten Berichte die in Anhang V Teile A und B angegebenen typischen Werte verwenden.

(3) In ihrem ersten Bericht legen die Mitgliedstaaten dar, ob sie beabsichtigen,

- a) eine einzige Verwaltungsstelle einzurichten, die für die Bearbeitung von Genehmigungs-, Zertifizierungs- und Zulassungsanträgen für Anlagen zur Nutzung von erneuerbarer Energie und die Unterstützung von Antragstellern zuständig ist;
- b) die automatische Genehmigung von Planungs- und Genehmigungsanträgen für Anlagen, in denen erneuerbare Energie eingesetzt wird, vorzusehen, wenn die Genehmigungsbehörde nicht innerhalb der vorgegebenen Fristen geantwortet hat; oder

c) die geografischen Standorte zu benennen, die für die Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen bei der Landnutzungsplanung und für die Einrichtung von Anlagen für Fernwärme und Fernkälte geeignet sind.

(4) Die Mitgliedstaaten haben die Möglichkeit, in jedem Bericht die Daten der vorangegangenen Berichte zu korrigieren.

#### Artikel 23

### Überwachung und Berichterstattung durch die Kommission

(1) Die Kommission überwacht die Herkunft von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen, die in der Gemeinschaft verbraucht werden, und die Auswirkungen ihrer Herstellung — einschließlich der Auswirkungen von Verdrängungseffekten — auf die Flächennutzung in der Gemeinschaft und in den wichtigsten Lieferdrittländern. Die Überwachung stützt sich auf die gemäß Artikel 22 Absatz 1 vorgelegten Berichte der Mitgliedstaaten, einschlägiger Drittländer und zwischenstaatlicher Organisationen sowie auf wissenschaftliche Studien und alle sonstigen relevanten Informationen. Die Kommission überwacht auch die mit der energetischen Nutzung von Biomasse verbundenen Rohstoffpreisänderungen sowie damit verbundene positive und negative Folgen für die Nahrungsmittelsicherheit. Die Kommission überwacht alle Anlagen, auf die Artikel 19 Absatz 6 Anwendung findet.

(2) Die Kommission pflegt einen Dialog und einen Informationsaustausch mit Drittländern, Biokraftstoffproduzenten, Biokraftstoffverbraucherorganisationen sowie mit der Zivilgesellschaft über die allgemeine Durchführung der Maßnahmen dieser Richtlinie in Bezug auf Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe. Den etwaigen Auswirkungen der Biokraftstoffherstellung auf die Nahrungsmittelpreise widmet sie hierbei besondere Aufmerksamkeit.

(3) Auf der Grundlage der von den Mitgliedstaaten gemäß Artikel 22 Absatz 1 vorgelegten Berichte und der Überwachung und Analyse im Sinne von Absatz 1 legt die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat alle zwei Jahre einen Bericht vor. Der erste Bericht wird 2012 vorgelegt.

(4) Bei der Berichterstattung über die durch die Verwendung von Biokraftstoffen erzielte Treibhausgasemissionseinsparung verwendet die Kommission die von den Mitgliedstaaten gemeldeten Werte und beurteilt, ob und wie sich die Schätzung verändern würde, wenn die Nebenerzeugnisse bei Anwendung des Substitutionskonzepts berücksichtigt würden.

(5) In ihren Berichten analysiert die Kommission insbesondere

- a) die relativen ökologischen Vorteile und Kosten verschiedener Biokraftstoffe, die Folgen der Importstrategien der Gemeinschaft hierfür, die Implikationen für die Energieversorgungssicherheit und die Möglichkeiten, ein ausgewogenes Konzept zwischen inländischer Produktion und Importen zu erreichen;
- b) die Auswirkungen einer gesteigerten Nachfrage nach Biokraftstoffen auf die Nachhaltigkeit in der Gemeinschaft und in Drittländern unter Berücksichtigung wirtschaftlicher und ökologischer Auswirkungen einschließlich der Folgen für die biologische Vielfalt;

- c) die Möglichkeiten einer wissenschaftlich objektiven Ermittlung von geografischen Gebieten mit einem hohen Wert hinsichtlich der biologischen Vielfalt, die nicht unter Artikel 17 Absatz 3 fallen;
- d) die Auswirkungen einer gesteigerten Nachfrage nach Biomasse auf die Sektoren, die Biomasse einsetzen;
- e) die Verfügbarkeit von Biokraftstoffen, die aus Abfällen, Reststoffen, zellulosehaltigem Non-Food-Material und lignozellulosehaltigem Material hergestellt werden; und
- f) die indirekten Landnutzungsänderungen im Zusammenhang mit allen Herstellungswegen.

Die Kommission schlägt gegebenenfalls Abhilfemaßnahmen vor.

(6) Auf der Grundlage der von den Mitgliedstaaten gemäß Artikel 22 Absatz 3 vorgelegten Berichte analysiert die Kommission die Wirksamkeit der von den Mitgliedstaaten getroffenen Maßnahmen zur Einrichtung einer einzigen Verwaltungsstelle, die für die Bearbeitung von Genehmigungs-, Zertifizierungs- und Zulassungsanträgen und die Unterstützung von Antragstellern zuständig ist.

(7) Um die Finanzierung und die Koordinierung in Bezug auf die Erreichung des 20 %-Ziels nach Artikel 3 Absatz 1 zu verbessern, legt die Kommission bis zum 31. Dezember 2010 eine Analyse und einen Aktionsplan für erneuerbare Energie vor, die insbesondere auf Folgendes abstellen:

- a) die bessere Nutzung der Strukturfonds und der Rahmenprogramme,
- b) die bessere und stärkere Nutzung von Mitteln der Europäischen Investitionsbank und anderer öffentlicher Finanzinstitute und
- c) den besseren Zugang zu Risikokapital insbesondere durch Prüfung der Machbarkeit einer Finanzierungsfazilität mit Risikoteilung für Investitionen in Energie aus erneuerbaren Quellen in der Gemeinschaft nach dem Vorbild der Initiative für einen globalen Dachfonds für Energieeffizienz und erneuerbare Energie, die sich an Drittländer richtet,
- d) den besser koordinierten Einsatz der Finanzmittel der Gemeinschaft und der Mitgliedstaaten und anderer Förderinstrumente und
- e) die bessere Koordinierung bei der Förderung von Initiativen für Energie aus erneuerbaren Quellen, deren Erfolg von Maßnahmen verschiedener Akteure in mehreren Mitgliedstaaten abhängt.

(8) Bis zum 31. Dezember 2014 legt die Kommission einen Bericht vor, in dem sie insbesondere auf folgende Elemente eingeht:

- a) eine Überprüfung der ab den in Artikel 17 Absatz 2 Unterabsatz 2 genannten Zeitpunkten zu erzielenden Mindesteinsparung an Treibhausgasemissionen auf der Grundlage einer Folgenabschätzung, bei der insbesondere die technologischen Entwicklungen, die verfügbaren Technologien und

die Verfügbarkeit von Biokraftstoffen der ersten und der zweiten Generation, die hohe Einsparung an Treibhausgasemissionen ermöglichen, berücksichtigt werden;

- b) in Bezug auf das Ziel gemäß Artikel 3 Absatz 4 eine Überprüfung
  - i) der Wirtschaftlichkeit der zum Erreichen dieser Zielvorgabe zu treffenden Maßnahmen;
  - ii) der Beurteilung der Möglichkeit der Verwirklichung dieses Ziels bei gleichzeitiger Gewährleistung der Nachhaltigkeit der Produktion von Biokraftstoffen in der Gemeinschaft und in Drittstaaten, und zwar unter Berücksichtigung der Auswirkungen auf Wirtschaft, Umwelt und Gesellschaft, einschließlich indirekter Folgen und Auswirkungen auf die biologische Vielfalt, sowie der kommerziellen Verfügbarkeit von Biokraftstoffen der zweiten Generation;
  - iii) der Auswirkungen des Erreichens der Zielvorgaben auf die Verfügbarkeit von Lebensmitteln zu erschwinglichen Preisen;
  - iv) der kommerziellen Verfügbarkeit von Fahrzeugen mit Elektro-, Hybrid- und Wasserstoffantrieb sowie der für die Berechnung des Anteils von im Verkehrssektor verbrauchten Energie aus erneuerbaren Quellen gewählten Methodologie;
  - v) der Bewertung der spezifischen Marktlage unter Berücksichtigung insbesondere von Märkten, in denen Verkehrskraftstoffe mehr als die Hälfte des Endenergieverbrauchs ausmachen, und Märkten, die vollständig von importierten Biokraftstoffen abhängen;
- c) eine Bewertung der Umsetzung der vorliegenden Richtlinie, insbesondere im Hinblick auf die Mechanismen der Zusammenarbeit, um sicherzustellen, dass die Mitgliedstaaten — die nach wie vor die Möglichkeit haben, die in Artikel 3 Absatz 3 erwähnten nationalen Förderregelungen zu nutzen — durch diese Mechanismen die nationalen Ziele gemäß Anhang I auf der besten Kosten-Nutzen-Basis erreichen können; ferner eine Bewertung der technologischen Entwicklungen und die Schlussfolgerungen, die in Bezug auf die Verwirklichung des Ziels, auf Gemeinschaftsebene 20 % der Energie aus erneuerbaren Quellen zu gewinnen, zu ziehen sind.

Auf der Grundlage dieses Berichts legt die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat gegebenenfalls Vorschläge vor, die sich auf oben genannte Elemente beziehen und insbesondere Folgendes beinhalten:

- in Bezug auf das Element gemäß Buchstabe a eine Änderung der in jenem Buchstaben genannten Mindesteinsparung an Treibhausgasemissionen und
- in Bezug auf das Element gemäß Buchstabe c angemessene Anpassungen der Maßnahmen der Zusammenarbeit, die in dieser Richtlinie vorgesehen sind, um deren Wirksamkeit im Hinblick auf das Erreichen des Ziels von 20 % zu verbessern. Solch ein Vorschlag darf sich weder auf das Ziel von 20 % noch auf die Kontrolle der Mitgliedstaaten über nationale Förderregelungen und Maßnahmen der Zusammenarbeit auswirken.

(9) Im Jahr 2018 legt die Kommission einen Fahrplan für erneuerbare Energie für den Zeitraum nach 2020 vor.

Diesem Fahrplan sind erforderlichenfalls Vorschläge an das Europäische Parlament und den Rat für die Zeit nach 2020 beigefügt. Zu diesem Zweck werden in dem Fahrplan die Erfahrungen mit der Umsetzung dieser Richtlinie und die technologischen Entwicklungen im Bereich der Energie aus erneuerbaren Quellen berücksichtigt.

(10) Im Jahr 2021 legt die Kommission einen Bericht mit einer Überprüfung der Anwendung dieser Richtlinie vor. Dieser Bericht befasst sich insbesondere mit der Frage, wie die folgenden Aspekte es den Mitgliedstaaten ermöglichen, die in Anhang I festgelegten nationalen Ziele auf der besten Kosten-Nutzen-Basis zu erreichen:

- a) die Ausarbeitung von Prognosen und der nationalen Aktionspläne für erneuerbare Energie,
- b) die Wirksamkeit der Mechanismen der Zusammenarbeit,
- c) technologische Entwicklungen im Bereich der Energie aus erneuerbaren Quellen einschließlich der Entwicklung der Nutzung von Biokraftstoffen in der kommerziellen Luftfahrt,
- d) die Wirksamkeit der nationalen Förderregelungen und
- e) die Schlussfolgerungen aus den in den Absätzen 8 und 9 genannten Berichten der Kommission.

#### Artikel 24

### Transparenzplattform

(1) Die Kommission richtet eine öffentliche Online-Transparenzplattform ein. Diese Plattform dient dazu, die Transparenz zu erhöhen und die Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedstaaten, insbesondere in Bezug auf statistische Transfers gemäß Artikel 6 und gemeinsame Projekte gemäß den Artikeln 7 und 9, zu erleichtern und zu fördern. Ferner kann die Plattform genutzt werden, um einschlägige Informationen zu veröffentlichen, die nach Auffassung der Kommission oder eines Mitgliedstaats für die vorliegende Richtlinie und das Erreichen ihrer Ziele von entscheidender Bedeutung sind.

(2) Die Kommission veröffentlicht auf der Transparenzplattform folgende Informationen, gegebenenfalls in aggregierter Form, und wahrt dabei die Vertraulichkeit wirtschaftlich sensibler Informationen:

- a) nationale Aktionspläne für erneuerbare Energie der Mitgliedstaaten;
- b) Vorausschätzungen der Mitgliedstaaten gemäß Artikel 4 Absatz 3, die so rasch wie möglich durch die Zusammenfassung des Überschusses bei der Erzeugung und des geschätzten Bedarfs an Einfuhren ergänzt werden, die die Kommission erstellt;
- c) Angebote der Mitgliedstaaten in Bezug auf die Zusammenarbeit bei statistischen Transfers oder gemeinsamen Projekten, auf Ersuchen des betreffenden Mitgliedstaats;

- d) die Angaben gemäß Artikel 6 Absatz 2 über die statistischen Transfers zwischen Mitgliedstaaten;
- e) die Informationen gemäß Artikel 7 Absätze 2 und 3 sowie Artikel 9 Absätze 4 und 5 über gemeinsame Projekte;
- f) die nationalen Berichte der Mitgliedstaaten gemäß Artikel 22;
- g) die Berichte der Kommission gemäß Artikel 23 Absatz 3.

Auf Verlangen des Mitgliedstaats, der die Informationen vorgelegt hat, veröffentlicht die Kommission jedoch nicht die Vorausschätzungen der Mitgliedstaaten gemäß Artikel 4 Absatz 3 oder die Informationen in den nationalen Berichten der Mitgliedstaaten gemäß Artikel 22 Absatz 1 Buchstaben l und m.

#### Artikel 25

### Ausschüsse

(1) Mit Ausnahme der in Absatz 2 genannten Fälle wird die Kommission vom Ausschuss für erneuerbare Energiequellen unterstützt.

(2) Für Fragen hinsichtlich der Nachhaltigkeit von Biokraftstoffen und flüssigen Brennstoffen wird die Kommission vom Ausschuss für die Nachhaltigkeit von Biokraftstoffen und flüssigen Brennstoffen unterstützt.

(3) Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so gelten die Artikel 3 und 7 des Beschlusses 1999/468/EG unter Beachtung von dessen Artikel 8.

(4) Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so gelten Artikel 5a Absätze 1 bis 4 und Artikel 7 des Beschlusses 1999/468/EG unter Beachtung von dessen Artikel 8.

#### Artikel 26

### Änderungen und Aufhebung

(1) In der Richtlinie 2001/77/EG werden Artikel 2, Artikel 3 Absatz 2 und die Artikel 4 bis 8 mit Wirkung vom 1. April 2010 aufgehoben.

(2) In der Richtlinie 2003/30/EG werden Artikel 2, Artikel 3 Absätze 2, 3 und 5 und die Artikel 5 und 6 mit Wirkung vom 1. April 2010 aufgehoben.

(3) Die Richtlinie 2001/77/EG und die Richtlinie 2003/30/EG werden mit Wirkung vom 1. Januar 2012 aufgehoben.

#### Artikel 27

### Umsetzung

(1) Unbeschadet des Artikels 4 Absätze 1, 2 und 3 setzen die Mitgliedstaaten die erforderlichen Rechts- und Verwaltungsvorschriften in Kraft, um dieser Richtlinie bis zum 5. Dezember 2010 nachzukommen.

Beim Erlass von Maßnahmen nehmen die Mitgliedstaaten in den Maßnahmen selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten der Bezugnahme.

(2) Die Mitgliedstaaten teilen der Kommission den Wortlaut der wichtigsten innerstaatlichen Rechtsvorschriften mit, die sie auf dem unter diese Richtlinie fallenden Gebiet erlassen.

*Artikel 28*

**Inkrafttreten**

Diese Richtlinie tritt am zwanzigsten Tag nach ihrer Veröffentlichung im *Amtsblatt der Europäischen Union* in Kraft.

*Artikel 29*

**Adressaten**

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Straßburg am 23. April 2009.

*Im Namen des Europäischen Parlaments*

*Der Präsident*  
H.-G. PÖTTERING

*Im Namen des Rates*

*Der Präsident*  
P. NEČAS

## ANHANG I

**Nationale Gesamtziele für den Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen am Endenergieverbrauch im Jahr 2020 <sup>(1)</sup>**

## A. Nationale Gesamtziele

	Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen am Bruttoendenergieverbrauch 2005 ( $S_{2005}$ )	Zielwert für den Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen am Bruttoendenergieverbrauch im Jahr 2020 ( $S_{2020}$ )
Belgien	2,2 %	13 %
Bulgarien	9,4 %	16 %
Tschechische Republik	6,1 %	13 %
Dänemark	17,0 %	30 %
Deutschland	5,8 %	18 %
Estland	18,0 %	25 %
Irland	3,1 %	16 %
Griechenland	6,9 %	18 %
Spanien	8,7 %	20 %
Frankreich	10,3 %	23 %
Italien	5,2 %	17 %
Zypern	2,9 %	13 %
Lettland	32,6 %	40 %
Litauen	15,0 %	23 %
Luxemburg	0,9 %	11 %
Ungarn	4,3 %	13 %
Malta	0,0 %	10 %
Niederlande	2,4 %	14 %
Österreich	23,3 %	34 %
Polen	7,2 %	15 %
Portugal	20,5 %	31 %
Rumänien	17,8 %	24 %
Slowenien	16,0 %	25 %
Slowakische Republik	6,7 %	14 %
Finnland	28,5 %	38 %
Schweden	39,8 %	49 %
Vereinigtes Königreich	1,3 %	15 %

## B. Indikativer Zielpfad

Der in Artikel 3 Absatz 2 genannte indikative Zielpfad gibt die folgenden Anteile für Energie aus erneuerbaren Quellen vor:

$S_{2005} + 0,20 (S_{2020} - S_{2005})$ , als Durchschnittswert für die beiden Jahre 2011 und 2012;

$S_{2005} + 0,30 (S_{2020} - S_{2005})$ , als Durchschnittswert für die beiden Jahre 2013 und 2014;

<sup>(1)</sup> Mit Blick auf die Erreichung der in diesem Anhang festgelegten nationalen Ziele ist hervorzuheben, dass in den Leitlinien für staatliche Beihilfen für den Umweltschutz die weitere Notwendigkeit von nationalen Fördermaßnahmen für die Förderung von Energie aus erneuerbaren Quellen anerkannt wird.

$S_{2005} + 0,45 (S_{2020} - S_{2005})$ , als Durchschnittswert für die beiden Jahre 2015 und 2016 sowie

$S_{2005} + 0,65 (S_{2020} - S_{2005})$ , als Durchschnittswert für die beiden Jahre 2017 und 2018.

Dabei sind:

$S_{2005}$  = der Anteil für den betreffenden Mitgliedstaat im Jahr 2005 gemäß der Tabelle in Teil A

und

$S_{2020}$  = der Anteil für den betreffenden Mitgliedstaat im Jahr 2020 gemäß der Tabelle in Teil A.

—

## ANHANG II

**Normalisierungsregel für die Berücksichtigung von Elektrizität aus Wasserkraft und Windkraft**

Für die Berücksichtigung der in einem bestimmten Mitgliedstaat aus Wasserkraft erzeugten Elektrizität gilt folgende Normalisierungsregel:

$$Q_{N(norm)} = C_N \times \left[ \sum_{i=N-14}^N \frac{Q_i}{C_i} \right] / 15$$

Dabei sind:

- $N$  = Bezugsjahr;
- $Q_{N(norm)}$  = normalisierte Menge der von sämtlichen Wasserkraftwerken des Mitgliedstaats im Jahr  $N$  erzeugten Elektrizität, zum Zweck der Berücksichtigung;
- $Q_i$  = im Jahr  $i$  von sämtlichen Wasserkraftwerken des Mitgliedstaats tatsächlich erzeugte Elektrizitätsmenge in GWh unter Ausschluss der Elektrizitätserzeugung durch Pumpspeicherkraftwerke, bei der zuvor hochgepumptes Wasser genutzt wird;
- $C_i$  = installierte Gesamtkapazität nach Abzug der Pumpspeicherung sämtlicher Wasserkraftwerke des Mitgliedstaats am Ende des Jahres  $i$  in MW.

Die in einem gegebenen Mitgliedstaat aus Windkraft gewonnene Elektrizität wird wie folgt berechnet:

$$Q_{N(norm)} = \frac{C_N + C_{N-1}}{2} \times \frac{\sum_{i=N-n}^N Q_i}{\sum_{j=N-n}^N \left( \frac{C_j + C_{j-1}}{2} \right)}$$

Dabei sind

- $N$  = Bezugsjahr;
- $Q_{N(norm)}$  = normalisierte Menge der von sämtlichen Windkraftwerken des Mitgliedstaats im Jahr  $N$  erzeugten Elektrizität zum Zweck der Berücksichtigung;
- $Q_i$  = im Jahr  $i$  von sämtlichen Windkraftwerken des Mitgliedstaats tatsächlich erzeugte Elektrizitätsmenge in GWh;
- $C_j$  = installierte Gesamtkapazität sämtlicher Windkraftwerke des Mitgliedstaats am Ende des Jahres  $j$  in MW;
- $n$  = 4 bzw. Anzahl der Jahre vor dem Jahr  $N$ , für welche im betreffenden Mitgliedstaat Daten über die Produktionskapazität und -mengen verfügbar sind, je nachdem, welche Zahl niedriger ist.

## ANHANG III

## Energiegehalt von Kraftstoffen

Kraftstoff	Gewichtsspezifischer Energiegehalt (unterer Heizwert in MJ/kg)	Volumenspezifischer Energiegehalt (unterer Heizwert in MJ/l)
Bioethanol (aus Biomasse hergestelltes Ethanol)	27	21
Bio-ETBE (auf der Grundlage von Bioethanol hergestellter Ethyl-Tertiär-Butylether)	36 (davon 37 % aus erneuerbaren Quellen)	27 (davon 37 % aus erneuerbaren Quellen)
Biomethanol (aus Biomasse hergestelltes Methanol zur Verwendung als Biokraftstoff)	20	16
Bio-MTBE (auf der Grundlage von Bioethanol hergestellter Methyl-Tertiär-Butylether)	35 (davon 22 % aus erneuerbaren Quellen)	26 (davon 22 % aus erneuerbaren Quellen)
Bio-DME (aus Biomasse hergestellter Dimethylether zur Verwendung als Biokraftstoff)	28	19
Bio-TAEE (auf der Grundlage von Bioethanol hergestellter Tertiär-Amyl-Ethyl-Ether)	38 (davon 29 % aus erneuerbaren Quellen)	29 (davon 29 % aus erneuerbaren Quellen)
Biobutanol (aus Biomasse hergestelltes Butanol zur Verwendung als Biokraftstoff)	33	27
Biodiesel (Methylester eines pflanzlichen oder tierischen Öls mit Dieselmotorkraftstoffqualität zur Verwendung als Biokraftstoff)	37	33
Fischer-Tropsch-Diesel (aus Biomasse hergestellter/s synthetischer/s Kohlenwasserstoff(gemisch))	44	34
Hydriertes Pflanzenöl (thermochemisch mit Wasserstoff behandeltes Pflanzenöl)	44	34
Reines Pflanzenöl (durch Auspressen, Extraktion oder vergleichbare Verfahren aus Ölsaaten gewonnenes Öl, roh oder raffiniert, jedoch chemisch unverändert, sofern es für den betreffenden Motorentyp geeignet ist und die entsprechenden Emissionsanforderungen erfüllt)	37	34
Biogas (aus Biomasse und/oder aus dem biologisch abbaubaren Teil von Abfällen hergestelltes Brenngas, das durch Reinigung Erdgasqualität erreichen kann und für die Verwendung als Biokraftstoff bestimmt ist, oder Holzgas)	50	—
Ottokraftstoff	43	32
Dieselmotorkraftstoff	43	36

## ANHANG IV

**Zertifizierung von Installateuren**

Für die in Artikel 14 Absatz 3 genannten Zertifizierungssysteme und für gleichwertige Qualifizierungssysteme gelten folgende Kriterien:

1. Das Zertifizierungs- bzw. Qualifizierungsverfahren muss transparent und vom Mitgliedstaat oder der benannten Verwaltungsstelle klar festgelegt sein.
2. Die Zertifizierung von Installateuren von Biomasseanlagen, Wärmepumpen, oberflächennahen Geothermieanlagen, Fotovoltaik- und Solarwärmeanlagen erfolgt mittels eines zugelassenen Ausbildungsprogramms oder durch eine zugelassene Ausbildungseinrichtung.
3. Die Zulassung des Ausbildungsprogramms bzw. der Ausbildungseinrichtung wird von den Mitgliedstaaten oder den von ihnen benannten Verwaltungsstellen vorgenommen. Die Zulassungsstelle gewährleistet, dass das von der Ausbildungseinrichtung angebotene Ausbildungsprogramm kontinuierlich sowie regional oder national flächendeckend angeboten wird. Die Ausbildungseinrichtung muss über angemessene technische Anlagen zur Bereitstellung der praktischen Ausbildung verfügen; dazu gehören bestimmte Laboreinrichtungen oder entsprechende Anlagen für praktische Ausbildungsmaßnahmen. Neben der Grundausbildung muss die Ausbildungseinrichtung kürzere Auffrischkurse zu bestimmten Themen (beispielsweise neue Technologien) anbieten, um zu den Anlagen ständige Fortbildungen zu ermöglichen. Ausbildungseinrichtung kann der Hersteller der betreffenden Geräte bzw. Systeme oder auch ein Institut oder Verband sein.
4. Die Ausbildung, die zur Zertifizierung oder Qualifizierung als Installateur führt, muss sowohl theoretische als auch praktische Teile enthalten. Nach Abschluss der Ausbildung muss der Installateur in der Lage sein, die betreffenden Geräte und Systeme entsprechend den Kundenanforderungen an deren Leistung und Zuverlässigkeit fachmännisch und unter Einhaltung sämtlicher einschlägigen Vorschriften und Normen, darunter jener zur Energieeffizienz und Umweltverträglichkeit, zu installieren.
5. Der Ausbildungsgang muss mit einer Prüfung abschließen, über die eine Bescheinigung ausgestellt wird oder die zu einer Qualifizierung führt. Im Rahmen der Prüfung ist die Fähigkeit zur erfolgreichen Installation von Biomassekesseln oder -öfen, Wärmepumpen, oberflächennahen Geothermieanlagen, Fotovoltaik- oder Solarwärmeanlagen praktisch zu prüfen.
6. Die in Artikel 14 Absatz 3 genannten Zertifizierungssysteme bzw. gleichwertigen Qualifizierungssysteme berücksichtigen die folgenden Leitlinien:
  - a) Zugelassene Ausbildungsprogramme sollten Installateuren mit praktischer Erfahrung angeboten werden, welche die folgenden Ausbildungen absolviert haben oder durchlaufen:
    - i) Installateure von Biomassekesseln und -öfen: Eine Ausbildung zum Klempner, Rohrschlosser, Heizungsinstallateur oder Heizungs- oder Kälte- und Sanitärtechniker ist Voraussetzung;
    - ii) Installateure von Wärmepumpen: Eine Ausbildung zum Klempner oder Kältetechniker sowie grundlegende Fertigkeiten auf dem Gebiet der Elektrotechnik und Klempnerei (Schneiden von Rohren, Schweißen und Kleben von Rohrverbindungen, Ummantelung, Abdichtung von Armaturen, Prüfung auf Dichtheit und Installation von Heizungs- oder Kühlanlagen) sind Voraussetzung.
    - iii) Installateure von Fotovoltaik- und Solarwärmeanlagen: Eine Ausbildung als Klempner oder Elektrotechniker sowie Fertigkeiten auf dem Gebiet der Klempnerei, Elektrotechnik und Dachdeckerei (Schweißen und Kleben von Rohrverbindungen, Abdichtung von Armaturen, Prüfung auf Dichtheit) sowie die Fähigkeit zur Vornahme von Kabelanschlüssen, Vertrautheit mit den wichtigsten Dachmaterialien sowie Dichtungs- und Dämmmethoden sind Voraussetzung;
    - iv) eine Berufsausbildung, die einem Installateur angemessene Fertigkeiten vermittelt, einer dreijährigen Ausbildung in den unter den Buchstaben a, b oder c genannten Berufen entspricht und sowohl theoretische als auch praktische Ausbildungsmaßnahmen umfasst.
  - b) Der theoretische Teil der Ausbildung zum Installateur von Biomasseöfen und -kesseln sollte einen Überblick über die Marktsituation von Biomasse geben und sich auf folgende Themen erstrecken: ökologische Aspekte, Brennstoffe aus Biomasse, Logistik, Brandschutz, einschlägige Subventionen, Verbrennungstechniken, Feuerungssysteme, optimale Hydrauliklösungen, Kosten- und Wirtschaftlichkeitsvergleich sowie Bauart, Installation und Instandhaltung von Biomassekesseln und -öfen. Daneben sollte die Ausbildung gute Kenntnisse über etwaige europäische Normen für Biomasetechnologie und Biomassebrennstoffe (z. B. Pellets) sowie einschlägiges nationales Recht und Gemeinschaftsrecht vermitteln.

- c) Der theoretische Teil der Ausbildung zum Installateur von Wärmepumpen sollte einen Überblick über die Marktsituation von Wärmepumpen geben und sich auf folgende Themen erstrecken: geothermische Ressourcen, Bodentemperaturen verschiedener Regionen, Bestimmung von Böden und Gesteinen im Hinblick auf deren Wärmeleitfähigkeit, Vorschriften zur Nutzung geothermischer Ressourcen, Nutzbarkeit von Wärmepumpen in Gebäuden, Ermittlung der jeweils zweckmäßigsten Wärmepumpensysteme und technische Anforderungen derselben, Sicherheit, Luftfilterung, Anschluss an die Wärmequelle und Systemkonzeption. Daneben sollte die Ausbildung gute Kenntnisse über etwaige europäische Normen für Wärmepumpen sowie einschlägiges nationales Recht und Gemeinschaftsrecht vermitteln. Der Installateur sollte folgende Kernkompetenzen nachweisen:
- i) fundamentales Verständnis der physikalischen Grundlagen und der Funktionsweise einer Wärmepumpe sowie der Prinzipien des Wärmepumpenkreislaufs: Zusammenhang zwischen niedrigen Temperaturen des Kondensators, hohen Temperaturen des Verdampfers und der Systemeffizienz, Ermittlung der Leistungszahl und des jahreszeitenbedingten Leistungsfaktors;
  - ii) Verständnis der Bauteile — Kompressor, Expansionsventil, Verdampfer, Kondensator, Zubehör, Schmieröl, Kühlmittel, Überhitzung und Unterkühlung sowie Kühlmöglichkeiten mit Wärmepumpen — sowie deren Funktion im Wärmepumpenkreislauf;
  - iii) Fähigkeit zur Auswahl und Dimensionierung der Bauteile in typischen Fällen, Ermittlung der typischen Wärmelastwerte unterschiedlicher Gebäude und für die Warmwasserbereitung auf Grundlage des Energieverbrauchs, Ermittlung der Wärmepumpenkapazität anhand der Wärmelast für die Warmwasserbereitung, der Speichermasse des Gebäudes und bei diskontinuierlicher Elektrizitätsversorgung; Ermittlung des Pufferbehälters und dessen Volumens, Integration eines zweiten Heizungssystems.
- d) Der theoretische Teil der Ausbildung zum Installateur von Fotovoltaik- und Solarwärmeanlagen sollte einen Überblick über die Marktsituation von Solarenergieanlagen und den Kosten- und Wirtschaftlichkeitsvergleich geben und sich auf folgende Themen erstrecken: ökologische Aspekte, Bauteile, Eigenschaften und Dimensionierung von Solarwärmesystemen, korrekte Auswahl von Systemen und Dimensionierung von Bauteilen, Ermittlung des Wärmebedarfs, Brandschutz, einschlägige Subventionen, Verbrennungstechniken, Feuerungssysteme, optimale Hydrauliklösungen, Bauart, Installation und Instandhaltung von Fotovoltaik- und Solarwärmeanlagen. Daneben sollte die Ausbildung gute Kenntnisse über etwaige europäische Normen für Solartechnologie und die Zertifizierung (z. B. Solar Keymark) sowie einschlägiges nationales Recht und Gemeinschaftsrecht europäische Rechtsvorschriften vermitteln. Der Installateur sollte folgende Kernkompetenzen nachweisen:
- i) Fähigkeit zum sicheren Arbeiten unter Verwendung der notwendigen Werkzeuge und Geräte und unter Einhaltung von Sicherheitsvorschriften und -normen sowie Fähigkeit zur Ermittlung der mit Solaranlagen verbundenen Risiken im Hinblick auf Heiz- und Sanitäreanlagen, Elektrik usw.;
  - ii) Fähigkeit zur Bestimmung von Systemen und ihrer für aktive und passive Systeme spezifischen Bauteile (z. B. mechanische Auslegung) sowie zur Bestimmung der Bauteilposition, der Systemkonzeption und -konfiguration;
  - iii) Fähigkeit zur Ermittlung der notwendigen Installationsfläche für die Fotovoltaik- und Solarwärmeanlage sowie deren Orientierung und Neigung unter Berücksichtigung von Beschattung und Sonnenexposition, struktureller Integrität, Eignung der Anlage für das betreffende Gebäude oder Klima sowie Ermittlung unterschiedlicher Installationsmethoden für verschiedene Dachtypen und Ausgewogenheit der für die Installation nötigen Systemausrüstung und
  - iv) für Fotovoltaiksysteme insbesondere die Fähigkeit zur Anpassung der elektrotechnischen Auslegung, also z. B. Ermittlung der Nennströme, Auswahl geeigneter Leiter und Nennleistungen für sämtliche Elektrizitätskreise, Ermittlung der zweckmäßigen Dimension, Nennleistung und Platzierung von Zubehör und Teilsystemen sowie Wahl eines geeigneten Zusammenschaltungspunkts.
- e) Die Zertifizierung als Installateur sollte befristet werden, so dass für eine dauerhafte Zertifizierung die Teilnahme an Auffrischungsseminaren oder -veranstaltungen notwendig ist.
-

## ANHANG V

**Regeln für die Berechnung des Beitrags von Biokraftstoffen, flüssigen Biobrennstoffen und des entsprechenden Vergleichswerts für fossile Brennstoffe zum Treibhauseffekt**

A. *Typische Werte und Standardwerte für Biokraftstoffe bei Herstellung ohne Netto-CO<sub>2</sub>-Emissionen infolge von Landnutzungsänderungen*

Herstellungsweg des Biokraftstoffs	Typische Werte für die Minderung von Treibhausgasemissionen	Standardwerte für die Minderung von Treibhausgasemissionen
Ethanol aus Zuckerrüben	61 %	52 %
Ethanol aus Weizen (Prozessbrennstoff nicht spezifiziert)	32 %	16 %
Ethanol aus Weizen (Braunkohle als Prozessbrennstoff in KWK-Anlage)	32 %	16 %
Ethanol aus Weizen (Erdgas als Prozessbrennstoff in konventioneller Anlage)	45 %	34 %
Ethanol aus Weizen (Erdgas als Prozessbrennstoff in KWK-Anlage)	53 %	47 %
Ethanol aus Weizen (Stroh als Prozessbrennstoff in KWK-Anlage)	69 %	69 %
Ethanol aus Mais, in der Gemeinschaft erzeugt (Erdgas als Prozessbrennstoff in KWK-Anlage)	56 %	49 %
Ethanol aus Zuckerrohr	71 %	71 %
Ethyl-Tertiär-Butylether (ETBE), Anteil aus erneuerbaren Quellen	Wie beim Herstellungsweg für Ethanol	
Tertiär-Amyl-Ethyl-Ether (TAEE), Anteil aus erneuerbaren Quellen	Wie beim Herstellungsweg für Ethanol	
Biodiesel aus Raps	45 %	38 %
Biodiesel aus Sonnenblumen	58 %	51 %
Biodiesel aus Sojabohnen	40 %	31 %
Biodiesel aus Palmöl (Prozessbrennstoff nicht spezifiziert)	36 %	19 %
Biodiesel aus Palmöl (Verarbeitung mit Methanbindung an der Ölmühle)	62 %	56 %
Biodiesel aus pflanzlichem oder tierischem Abfallöl (*)	88 %	83 %
Hydriertes Rapsöl	51 %	47 %
Hydriertes Sonnenblumenöl	65 %	62 %
Hydriertes Palmöl (Prozess nicht spezifiziert)	40 %	26 %
Hydriertes Palmöl (Verarbeitung mit Methanbindung an der Ölmühle)	68 %	65 %
Reines Rapsöl	58 %	57 %
Biogas aus organischen Siedlungsabfällen als komprimiertes Erdgas	80 %	73 %
Biogas aus Gülle als komprimiertes Erdgas	84 %	81 %
Biogas aus Trockenmist als komprimiertes Erdgas	86 %	82 %

(\*) Mit Ausnahme von tierischen Ölen aus tierischen Nebenprodukten, die in der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 3. Oktober 2002 mit Hygienevorschriften für nicht für den menschlichen Verzehr bestimmte tierische Nebenprodukte (\*) als Material der Kategorie 3 eingestuft werden.

(1) ABl. L 273 vom 10.10.2002, S. 1.

- B. Geschätzte typische Werte und Standardwerte für künftige Biokraftstoffe, die im Januar 2008 nicht oder nur in vernachlässigbaren Mengen auf dem Markt waren, bei Herstellung ohne Netto-CO<sub>2</sub>-Emission infolge von Landnutzungsänderungen

Herstellungsweg des Biokraftstoffs	Typische Werte für die Minderung von Treibhausgasemissionen	Standardwerte für die Minderung von Treibhausgasemissionen
Ethanol aus Weizenstroh	87 %	85 %
Ethanol aus Abfallholz	80 %	74 %
Ethanol aus Kulturholz	76 %	70 %
Fischer-Tropsch-Diesel aus Abfallholz	95 %	95 %
Fischer-Tropsch-Diesel aus Kulturholz	93 %	93 %
Dimethylether (DME) aus Abfallholz	95 %	95 %
DME aus Kulturholz	92 %	92 %
Methanol aus Abfallholz	94 %	94 %
Methanol aus Kulturholz	91 %	91 %
Methyl-Tertiär-Butylether (MTBE), Anteil aus erneuerbaren Quellen	Wie beim Herstellungsweg für Methanol	

C. Methodologie

1. Die Treibhausgasemissionen bei der Herstellung und Verwendung von Kraftstoffen, Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen werden wie folgt berechnet:

$$E = e_{ec} + e_l + e_p + e_{td} + e_u - e_{sca} - e_{ccs} - e_{ccr} - e_{ee}$$

wobei:

$E$  = Gesamtemissionen bei der Verwendung des Kraftstoffs;

$e_{ec}$  = Emissionen bei der Gewinnung oder beim Anbau der Rohstoffe;

$e_l$  = auf das Jahr umgerechnete Emissionen aufgrund von Kohlenstoffbestandsänderungen infolge von Landnutzungsänderungen;

$e_p$  = Emissionen bei der Verarbeitung;

$e_{td}$  = Emissionen bei Transport und Vertrieb;

$e_u$  = Emissionen bei der Nutzung des Kraftstoffs;

$e_{sca}$  = Emissionseinsparung durch Akkumulierung von Kohlenstoff im Boden infolge besserer landwirtschaftlicher Bewirtschaftungspraktiken;

$e_{ccs}$  = Emissionseinsparung durch Abscheidung und geologische Speicherung von Kohlendioxid;

$e_{ccr}$  = Emissionseinsparung durch Abscheidung und Ersetzung von Kohlendioxid und

$e_{ee}$  = Emissionseinsparung durch überschüssige Elektrizität aus Kraft-Wärme-Kopplung.

Die mit der Herstellung der Anlagen und Ausrüstungen verbundenen Emissionen werden nicht berücksichtigt.

2. Die durch Kraftstoffe verursachten Treibhausgasemissionen ( $E$ ) werden in gCO<sub>2eq</sub>/MJ (Gramm CO<sub>2</sub>-Äquivalent pro Megajoule Kraftstoff) angegeben.
3. Abweichend von Nummer 2 können für Kraftstoffe die in gCO<sub>2eq</sub>/MJ berechneten Werte so angepasst werden, dass Unterschiede zwischen Kraftstoffen bei der in km/MJ ausgedrückten geleisteten Nutzarbeit berücksichtigt werden. Derartige Anpassungen sind nur zulässig, wenn Belege für die Unterschiede bei der geleisteten Nutzarbeit angeführt werden.
4. Die durch die Verwendung von Biokraftstoffen und flüssigen Biobrennstoffen erzielte Einsparung bei den Treibhausgasemissionen wird wie folgt berechnet:

$$EINSPARUNG = (E_F - E_B)/E_F$$

dabei sind:

$E_B$  = Gesamtemissionen bei der Verwendung des Biokraftstoffs oder flüssigen Biobrennstoffs;

$E_F$  = Gesamtemissionen des Komparators für Fossilbrennstoffe.

5. Die für die unter Nummer 1 genannten Zwecke berücksichtigten Treibhausgase sind CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O und CH<sub>4</sub>. Zur Berechnung der CO<sub>2</sub>-Äquivalenz werden diese Gase wie folgt gewichtet:

CO<sub>2</sub>: 1

N<sub>2</sub>O: 296

CH<sub>4</sub>: 23

6. Die Emissionen bei der Gewinnung oder beim Anbau der Rohstoffe ( $e_{cc}$ ) schließen die Emissionen des Gewinnungs- oder Anbauprozesses selbst, beim Sammeln der Rohstoffe, aus Abfällen und Leckagen sowie bei der Herstellung der zur Gewinnung oder zum Anbau verwendeten Chemikalien ein. Die CO<sub>2</sub>-Bindung beim Anbau der Rohstoffe wird nicht berücksichtigt. Zertifizierte Reduktionen von Treibhausgasemissionen aus dem Abfackeln an Ölförderstätten in allen Teilen der Welt werden abgezogen. Alternativ zu den tatsächlichen Werten können für die Emissionen beim Anbau Schätzungen aus den Durchschnittswerten abgeleitet werden, die für kleinere als die bei der Berechnung der Standardwerte herangezogenen geographischen Gebiete berechnet wurden.
7. Die auf Jahresbasis umgerechneten Emissionen aus Kohlenstoffbestandsänderungen infolge geänderter Landnutzung ( $e_l$ ) werden durch gleichmäßige Verteilung der Gesamtemissionen über 20 Jahre berechnet. Diese Emissionen werden wie folgt berechnet:

$$e_l = (CS_R - CS_A) \times 3,664 \times 1/20 \times 1/P - e_B \text{ (}^1\text{)}$$

dabei sind:

$e_l$  = auf das Jahr umgerechnete Treibhausgasemissionen aus Kohlenstoffbestandsänderungen infolge von Landnutzungsänderungen (gemessen als Masse an CO<sub>2</sub>-Äquivalent pro Biokraftstoff-Energieeinheit);

$CS_R$  = der mit der Bezugsfläche verbundene Kohlenstoffbestand pro Flächeneinheit (gemessen als Masse an Kohlenstoff pro Flächeneinheit einschließlich Boden und Vegetation). Die Landnutzung der Bezugsflächen ist die Landnutzung im Januar 2008 oder 20 Jahre vor der Gewinnung des Rohstoffs, je nachdem, welcher Zeitpunkt der spätere ist;

$CS_A$  = der mit der tatsächlichen Landnutzung verbundene Kohlenstoffbestand pro Flächeneinheit (gemessen als Masse an Kohlenstoff pro Flächeneinheit einschließlich Boden und Vegetation). Wenn sich der Kohlenstoffbestand über mehr als ein Jahr akkumuliert, gilt als  $CS_A$ -Wert der geschätzte Kohlenstoffbestand pro Flächeneinheit nach 20 Jahren oder zum Zeitpunkt der Reife der Pflanzen, je nachdem, welcher Zeitpunkt der frühere ist;

$P$  = die Pflanzenproduktivität (gemessen als Energie des Biokraftstoffs oder flüssigen Biobrennstoffs pro Flächeneinheit pro Jahr) und

$e_B$  = Bonus von 29 g CO<sub>2eq</sub>/MJ Biokraftstoff oder flüssiger Biobrennstoff, wenn die Biomasse unter den in Nummer 8 genannten Bedingungen auf wiederhergestellten degradierten Flächen gewonnen wird.

8. Der Bonus von 29 gCO<sub>2eq</sub>/MJ wird gewährt, wenn der Nachweis erbracht wird, dass die betreffende Fläche
- im Januar 2008 nicht landwirtschaftlich oder zu einem anderen Zweck genutzt wurde und
  - unter eine der folgenden zwei Kategorien fällt:
    - stark degradierte Flächen einschließlich früherer landwirtschaftlicher Nutzflächen,
    - stark verschmutzte Flächen.

Der Bonus von 29 gCO<sub>2eq</sub>/MJ gilt für einen Zeitraum von bis zu 10 Jahren ab dem Zeitpunkt der Umwandlung der Fläche in eine landwirtschaftliche Nutzfläche, sofern ein kontinuierlicher Anstieg des Kohlenstoffbestands und ein nennenswerter Rückgang der Erosion auf unter Ziffer i fallenden Flächen gewährleistet werden und die Bodenverschmutzung auf unter Ziffer ii fallenden Flächen gesenkt wird.

9. Die in Nummer 8 Buchstabe b genannten Kategorien werden wie folgt definiert:
- „stark degradierte Flächen“ sind Flächen, die während eines längeren Zeitraums entweder in hohem Maße versalzt wurden oder die einen besonders niedrigen Gehalt an organischen Stoffen aufweisen und stark erodiert sind;
  - „stark verschmutzte Flächen“ sind Flächen, die aufgrund der Bodenverschmutzung ungeeignet für den Anbau von Lebens- und Futtermitteln sind.

Dazu gehören auch Flächen, die Gegenstand eines Beschlusses der Kommission gemäß Artikel 18 Absatz 4 Unterabsatz 4 sind.

<sup>(1)</sup> Der durch Division des Molekulargewichts von CO<sub>2</sub> (44,010 g/mol) durch das Molekulargewicht von Kohlenstoff (12,011 g/mol) gewonnene Quotient ist gleich 3,664.

10. Die Kommission erstellt auf der Basis von Band 4 der IPCC-Leitlinien für nationale Treibhausgasinventare aus dem Jahr 2006 bis spätestens 31. Dezember 2009 Leitlinien für die Berechnung des Bodenkohlenstoffbestands. Die Leitlinien der Kommission werden Grundlage der Berechnung des Bodenkohlenstoffbestands für die Zwecke dieser Richtlinie sein.

11. Die Emissionen bei der Verarbeitung ( $e_p$ ) schließen die Emissionen bei der Verarbeitung selbst, aus Abfällen und Leckagen sowie bei der Herstellung der zur Verarbeitung verwendeten Chemikalien oder sonstigen Produkte ein.

Bei der Berücksichtigung des Verbrauchs an nicht in der Anlage zur Kraftstoffherstellung erzeugter Elektrizität wird angenommen, dass die Treibhausgasemissionsintensität bei Erzeugung und Verteilung dieser Elektrizität der durchschnittlichen Emissionsintensität bei der Produktion und Verteilung von Elektrizität in einer bestimmten Region entspricht. Abweichend von dieser Regel gilt: Die Produzenten können für die von einer einzelnen Elektrizitätserzeugungsanlage erzeugte Elektrizität einen Durchschnittswert verwenden, falls diese Anlage nicht an das Elektrizitätsnetz angeschlossen ist.

12. Die Emissionen beim Transport und Vertrieb ( $e_{td}$ ) schließen die beim Transport und der Lagerung von Rohstoffen und Halbfertigerzeugnissen sowie bei der Lagerung und dem Vertrieb von Fertigerzeugnissen anfallenden Emissionen ein. Die Emissionen beim Transport und Vertrieb, die unter Nummer 6 berücksichtigt werden, fallen nicht unter diese Nummer.

13. Die Emissionen bei der Nutzung des Kraftstoffs ( $e_u$ ) werden für Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe mit null angesetzt.

14. Die Emissionseinsparung durch Abscheidung und geologische Speicherung von Kohlendioxid ( $e_{cs}$ ), die nicht bereits in  $e_p$  berücksichtigt wurde, wird auf die durch Abscheidung und Sequestrierung von emittiertem  $\text{CO}_2$  vermiedenen Emissionen begrenzt, die unmittelbar mit der Gewinnung, dem Transport, der Verarbeitung und dem Vertrieb von Kraftstoff verbunden sind.

15. Die Emissionseinsparung durch  $\text{CO}_2$ -Abscheidung und -ersetzung ( $e_{cc}$ ) wird begrenzt auf die durch Abscheidung von  $\text{CO}_2$  vermiedenen Emissionen, wobei der Kohlenstoff aus Biomasse stammt und anstelle des auf fossile Brennstoffe zurückgehenden Kohlendioxids für gewerbliche Erzeugnisse und Dienstleistungen verwendet wird.

16. Die Emissionseinsparung durch überschüssige Elektrizität aus Kraft-Wärme-Kopplung ( $e_{ew}$ ) wird im Verhältnis zu dem von Kraftstoffherstellungssystemen mit Kraft-Wärme-Kopplung, welche als Brennstoff andere Nebenerzeugnisse als Ernterückstände einsetzen, erzeugten Elektrizitätsüberschuss berücksichtigt. Für die Berücksichtigung dieses Elektrizitätsüberschusses wird davon ausgegangen, dass die Größe der KWK-Anlage der Mindestgröße entspricht, die erforderlich ist, um die für die Kraftstoffherstellung benötigte Wärme zu liefern. Die mit diesem Elektrizitätsüberschuss verbundene Minderung an Treibhausgasemissionen werden der Treibhausgasmenge gleichgesetzt, die bei der Erzeugung einer entsprechenden Elektrizitätsmenge in einem Kraftwerk emittiert würde, das den gleichen Brennstoff einsetzt wie die KWK-Anlage.

17. Werden bei einem Kraftstoffherstellungsverfahren neben dem Kraftstoff, für den die Emissionen berechnet werden, weitere Erzeugnisse („Nebenerzeugnisse“) hergestellt, so werden die anfallenden Treibhausgasemissionen zwischen dem Kraftstoff oder dessen Zwischenerzeugnis und den Nebenerzeugnissen nach Maßgabe ihres Energiegehalts (der bei anderen Nebenerzeugnissen als Elektrizität durch den unteren Heizwert bestimmt wird) aufgeteilt.

18. Für die Zwecke der Berechnung nach Nummer 17 sind die aufzuteilenden Emissionen  $e_{cc} + e_l$  + die Anteile von  $e_p$ ,  $e_{td}$  und  $e_{ew}$ , die bis einschließlich zu dem Verfahrensschritt anfallen, bei dem ein Nebenerzeugnis erzeugt wird. Wurden in einem früheren Verfahrensschritt Emissionen Nebenerzeugnissen zugewiesen, so wird für diesen Zweck anstelle der Gesamtemissionen der Bruchteil dieser Emissionen verwendet, der im letzten Verfahrensschritt dem Zwischenerzeugnis zugeordnet wird.

Im Falle von Biokraftstoffen und flüssigen Brennstoffen werden sämtliche Nebenerzeugnisse, einschließlich nicht unter Nummer 16 fallender Elektrizität, für die Zwecke der Berechnung berücksichtigt, mit Ausnahme von Ernterückständen wie Stroh, Bagasse, Hülsen, Maiskolben und Nusschalen. Für die Zwecke der Berechnung wird der Energiegehalt von Nebenerzeugnissen mit negativem Energiegehalt auf null festgesetzt.

Die Lebenszyklus-Treibhausgasemissionen von Abfällen, Ernterückständen wie Stroh, Bagasse, Hülsen, Maiskolben und Nusschalen sowie Produktionsrückständen einschließlich Rohglycerin (nicht raffiniertes Glycerin) werden bis zur Sammlung dieser Materialien auf null angesetzt.

Bei Kraft- und Brennstoffen, die in Raffinerien hergestellt werden, ist die Analyseeinheit für die Zwecke der Berechnung nach Nummer 17 die Raffinerie.

19. Bei Biokraftstoffen ist für die Zwecke der Berechnung nach Nummer 4 die fossile Vergleichsgröße  $E_F$  der gemäß Richtlinie 98/70/EG gemeldete letzte verfügbare tatsächliche Durchschnitt der Emissionen aus dem fossilen Otto- und Dieselmotorenverbrauch in der Gemeinschaft. Liegen diese Daten nicht vor, so ist der Wert  $83,8 \text{ gCO}_{2\text{eq}}/\text{MJ}$  zu verwenden.

Bei flüssigen Biobrennstoffen, die zur Elektrizitätserzeugung verwendet werden, ist für die Zwecke der Berechnung nach Nummer 4 der Vergleichswert für fossile Brennstoffe  $E_F$  91 gCO<sub>2eq</sub>/MJ.

Bei flüssigen Biobrennstoffen, die zur Wärmeerzeugung verwendet werden, ist für die Zwecke der Berechnung nach Nummer 4 der Vergleichswert für fossile Brennstoffe  $E_F$  77 gCO<sub>2eq</sub>/MJ.

Bei flüssigen Biobrennstoffen, die für die KWK verwendet werden, ist für die Zwecke der Berechnung nach Absatz 4 der Vergleichswert für fossile Brennstoffe  $E_F$  85 gCO<sub>2eq</sub>/MJ.

#### D. Disaggregierte Standardwerte für Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe

Disaggregierte Standardwerte für den Anbau: „ $e_{cc}$ “ gemäß Definition in Teil C dieses Anhangs

Herstellungsweg der Biokraftstoffe und flüssigen Biobrennstoffe	Typische Treibhausgasemissionen (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Standardtreibhausgasemissionen (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
Ethanol aus Zuckerrüben	12	12
Ethanol aus Weizen	23	23
Ethanol aus Mais, in der Gemeinschaft erzeugt	20	20
Ethanol aus Zuckerrohr	14	14
ETBE, Anteil aus erneuerbaren Quellen	Wie beim Herstellungsweg für Ethanol	
TAEE, Anteil aus erneuerbaren Quellen	Wie beim Herstellungsweg für Ethanol	
Biodiesel aus Raps	29	29
Biodiesel aus Sonnenblumen	18	18
Biodiesel aus Sojabohnen	19	19
Biodiesel aus Palmöl	14	14
Biodiesel aus pflanzlichem oder tierischem (*) Abfallöl	0	0
Hydriertes Rapsöl	30	30
Hydriertes Sonnenblumenöl	18	18
Hydriertes Palmöl	15	15
Reines Rapsöl	30	30
Biogas aus organischen Siedlungsabfällen als komprimiertes Erdgas	0	0
Biogas aus Gülle als komprimiertes Erdgas	0	0
Biogas aus Trockenmist als komprimiertes Erdgas	0	0

(\*) Mit Ausnahme von tierischen Ölen aus tierischen Nebenprodukten, die in der Verordnung (EG) Nr. 1774/2002 als Material der Kategorie 3 eingestuft werden.

Disaggregierte Standardwerte für die Verarbeitung (einschl. Elektrizitätsüberschuss): „ $e_p - e_{cc}$ “ gemäß Definition in Teil C dieses Anhangs

Herstellungsweg der Biokraftstoffe und flüssigen Biobrennstoffe	Typische Treibhausgasemissionen (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Standardtreibhausgasemissionen (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
Ethanol aus Zuckerrüben	19	26
Ethanol aus Weizen (Prozessbrennstoff nicht spezifiziert)	32	45
Ethanol aus Weizen (Braunkohle als Prozessbrennstoff in KWK-Anlage)	32	45
Ethanol aus Weizen (Erdgas als Prozessbrennstoff in konventioneller Anlage)	21	30
Ethanol aus Weizen (Erdgas als Prozessbrennstoff in KWK-Anlage)	14	19

Herstellungsweg der Biokraftstoffe und flüssigen Biobrennstoffe	Typische Treibhausgasemissionen (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Standardtreibhausgasemissionen (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
Ethanol aus Weizen (Stroh als Prozessbrennstoff in KWK-Anlage)	1	1
Ethanol aus Mais, in der Gemeinschaft erzeugt (Erdgas als Prozessbrennstoff in KWK-Anlage)	15	21
Ethanol aus Zuckerrohr	1	1
ETBE, Anteil aus erneuerbaren Quellen	Wie beim Herstellungsweg für Ethanol	
TAAE, Anteil aus erneuerbaren Quellen	Wie beim Herstellungsweg für Ethanol	
Biodiesel aus Raps	16	22
Biodiesel aus Sonnenblumen	16	22
Biodiesel aus Sojabohnen	18	26
Biodiesel aus Palmöl (Prozessbrennstoff nicht spezifiziert)	35	49
Biodiesel aus Palmöl (Verarbeitung mit Methanbindung an der Ölmühle)	13	18
Biodiesel aus pflanzlichem oder tierischem Abfallöl	9	13
Hydriertes Rapsöl	10	13
Hydriertes Sonnenblumenöl	10	13
Hydriertes Palmöl (Prozess nicht spezifiziert)	30	42
Hydriertes Palmöl (Verarbeitung mit Methanbindung an der Ölmühle)	7	9
Reines Rapsöl	4	5
Biogas aus organischen Siedlungsabfällen als komprimiertes Erdgas	14	20
Biogas aus Gülle als komprimiertes Erdgas	8	11
Biogas aus Trockenmist als komprimiertes Erdgas	8	11

Disaggregierte Standardwerte für Transport und Vertrieb: „e<sub>td</sub>“ gemäß Definition in Teil C dieses Anhangs

Herstellungsweg der Biokraftstoffe und flüssigen Biobrennstoffe	Typische Treibhausgasemissionen (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Standardtreibhausgasemissionen (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
Ethanol aus Zuckerrüben	2	2
Ethanol aus Weizen	2	2
Ethanol aus Mais, in der Gemeinschaft erzeugt	2	2
Ethanol aus Zuckerrohr	9	9
ETBE, Anteil aus erneuerbaren Quellen	Wie beim Herstellungsweg für Ethanol	
TAAE, Anteil aus erneuerbaren Quellen	Wie beim Herstellungsweg für Ethanol	
Biodiesel aus Raps	1	1
Biodiesel aus Sonnenblumen	1	1
Biodiesel aus Sojabohnen	13	13
Biodiesel aus Palmöl	5	5
Biodiesel aus pflanzlichem oder tierischem Abfallöl	1	1
Hydriertes Rapsöl	1	1
Hydriertes Sonnenblumenöl	1	1
Hydriertes Palmöl	5	5
Reines Rapsöl	1	1
Biogas aus organischen Siedlungsabfällen als komprimiertes Erdgas	3	3
Biogas aus Gülle als komprimiertes Erdgas	5	5
Biogas aus Trockenmist als komprimiertes Erdgas	4	4

## Insgesamt für Anbau, Verarbeitung, Transport und Vertrieb

Herstellungsweg der Biokraftstoffe und flüssigen Biobrennstoffe	Typische Treibhausgasemissionen (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Standardtreibhausgasemissionen (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
Ethanol aus Zuckerrüben	33	40
Ethanol aus Weizen (Prozessbrennstoff nicht spezifiziert)	57	70
Ethanol aus Weizen (Braunkohle als Prozessbrennstoff in KWK-Anlage)	57	70
Ethanol aus Weizen (Erdgas als Prozessbrennstoff in konventioneller Anlage)	46	55
Ethanol aus Weizen (Erdgas als Prozessbrennstoff in KWK-Anlage)	39	44
Ethanol aus Weizen (Stroh als Prozessbrennstoff in KWK-Anlage)	26	26
Ethanol aus Mais, in der Gemeinschaft erzeugt (Erdgas als Prozessbrennstoff in KWK-Anlage)	37	43
Ethanol aus Zuckerrohr	24	24
ETBE, Anteil aus erneuerbaren Quellen	Wie beim Herstellungsweg für Ethanol	
TAAE, Anteil aus erneuerbaren Quellen	Wie beim Herstellungsweg für Ethanol	
Biodiesel aus Raps	46	52
Biodiesel aus Sonnenblumen	35	41
Biodiesel aus Sojabohnen	50	58
Biodiesel aus Palmöl (Prozessbrennstoff nicht spezifiziert)	54	68
Biodiesel aus Palmöl (Verarbeitung mit Methanbindung an der Ölmühle)	32	37
Biodiesel aus pflanzlichem oder tierischem Abfallöl	10	14
Hydriertes Rapsöl	41	44
Hydriertes Sonnenblumenöl	29	32
Hydriertes Palmöl (Prozess nicht spezifiziert)	50	62
Hydriertes Palmöl (Verarbeitung mit Methanbindung an der Ölmühle)	27	29
Reines Rapsöl	35	36
Biogas aus organischen Siedlungsabfällen als komprimiertes Erdgas	17	23
Biogas aus Gülle als komprimiertes Erdgas	13	16
Biogas aus Trockenmist als komprimiertes Erdgas	12	15

- E. *Geschätzte disaggregierte Standardwerte für künftige Biokraftstoffe und flüssige Biobrennstoffe, die im Januar 2008 nicht oder nur in vernachlässigbaren Mengen auf dem Markt waren*

Disaggregierte Standardwerte für den Anbau: „ $e_{ec}$ “ gemäß Definition in Teil C dieses Anhangs

Herstellungsweg der Biokraftstoffe und flüssigen Biobrennstoffe	Typische Treibhausgasemissionen (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Standardtreibhausgasemissionen (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
Ethanol aus Weizenstroh	3	3
Ethanol aus Holz	1	1
Ethanol aus Kulturholz	6	6
Fischer-Tropsch-Diesel aus Abfallholz	1	1
Fischer-Tropsch-Diesel aus Kulturholz	4	4
DME aus Abfallholz	1	1
DME aus Kulturholz	5	5
Methanol aus Abfallholz	1	1
Methanol aus Kulturholz	5	5
MTBE, Anteil aus erneuerbaren Quellen	Wie beim Herstellungsweg für Methanol	

Disaggregierte Standardwerte für die Verarbeitung (einschl. Elektrizitätsüberschuss): „ $e_p - e_{ce}$ “ gemäß Definition in Teil C dieses Anhangs

Herstellungsweg der Biokraftstoffe und flüssigen Biobrennstoffe	Typische Treibhausgasemissionen (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Standardtreibhausgasemissionen (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
Ethanol aus Weizenstroh	5	7
Ethanol aus Holz	12	17
Fischer-Tropsch-Diesel aus Holz	0	0
DME aus Holz	0	0
Methanol aus Holz	0	0
MTBE, Anteil aus erneuerbaren Quellen	Wie beim Herstellungsweg für Methanol	

Disaggregierte Standardwerte für den Transport und Vertrieb: „ $e_{td}$ “ gemäß Definition in Teil C dieses Anhangs

Herstellungsweg der Biokraftstoffe und flüssigen Biobrennstoffe	Typische Treibhausgasemissionen (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Standardtreibhausgasemissionen (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
Ethanol aus Weizenstroh	2	2
Ethanol aus Abfallholz	4	4
Ethanol aus Kulturholz	2	2
Fischer-Tropsch-Diesel aus Abfallholz	3	3
Fischer-Tropsch-Diesel aus Kulturholz	2	2
DME aus Abfallholz	4	4
DME aus Kulturholz	2	2
Methanol aus Abfallholz	4	4
Methanol aus Kulturholz	2	2
MTBE, Anteil aus erneuerbaren Quellen	Wie beim Herstellungsweg für Methanol	

Insgesamt für Anbau, Verarbeitung, Transport und Vertrieb

Herstellungsweg der Biokraftstoffe und flüssigen Biobrennstoffe	Typische Treibhausgasemissionen (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)	Standardtreibhausgasemissionen (gCO <sub>2eq</sub> /MJ)
Ethanol aus Weizenstroh	11	13
Ethanol aus Abfallholz	17	22
Ethanol aus Kulturholz	20	25
Fischer-Tropsch-Diesel aus Abfallholz	4	4
Fischer-Tropsch-Diesel aus Kulturholz	6	6
DME aus Abfallholz	5	5
DME aus Kulturholz	7	7
Methanol aus Abfallholz	5	5
Methanol aus Kulturholz	7	7
MTBE, Anteil aus erneuerbaren Quellen	Wie beim Herstellungsweg für Methanol	

## ANHANG VI

**Mindestanforderungen an die harmonisierte Vorlage für die nationalen Aktionspläne für erneuerbare Energie**

## 1. Erwarteter Endenergieverbrauch:

Bruttoendenergieverbrauch bei der Elektrizitätsversorgung, bei Heizung und Kühlung sowie im Verkehr im Jahr 2020 unter Berücksichtigung der Auswirkungen der Energieeffizienzmaßnahmen.

## 2. Nationale sektorspezifische Ziele für 2020 und geschätzte Anteile von Energie aus erneuerbaren Quellen bei der Elektrizitätsversorgung, bei Heizung und Kühlung sowie im Verkehr:

- a) Ziel für den Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen am Elektrizitätsverbrauch im Jahr 2020;
- b) geschätzte Etappenziele für den Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen am Elektrizitätsverbrauch;
- c) Ziel für den Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen an der Heizung und Kühlung im Jahr 2020;
- d) geschätzte Etappenziele für den Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen an der Heizung und Kühlung;
- e) geschätzter Zielpfad für den Anteil von Energie aus erneuerbaren Quellen im Verkehr;
- f) nationaler indikativer Zielpfad gemäß Artikel 3 Absatz 2 und Anhang I Teil B.

## 3. Maßnahmen zur Erreichung der Ziele

- a) Übersichtstabelle über alle Maßnahmen zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen;
- b) spezifische Maßnahmen zur Erfüllung der Anforderungen gemäß den Artikeln 13, 14 und 16 einschließlich des notwendigen Ausbaus bzw. der notwendigen Stärkung der bestehenden Infrastrukturen zur Erleichterung der Integration der Mengen an Energie aus erneuerbaren Quellen, die zur Erreichung des nationalen Ziels für 2020 notwendig sind, Maßnahmen zur Beschleunigung der Genehmigungsverfahren, Maßnahmen zur Beseitigung der nicht technischen Hemmnisse und Maßnahmen im Zusammenhang mit den Artikeln 17 bis 21;
- c) Programme der Mitgliedstaaten oder einer Gruppe von Mitgliedstaaten zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen bei der Elektrizitätserzeugung;
- d) Programme der Mitgliedstaaten oder einer Gruppe von Mitgliedstaaten zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen bei der Heizung und Kühlung;
- e) Programme der Mitgliedstaaten oder einer Gruppe von Mitgliedstaaten zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen im Verkehr;
- f) spezifische Maßnahmen zur Förderung der Nutzung von Energie aus Biomasse, insbesondere zur Mobilisierung neuer Biomasseressourcen unter Berücksichtigung der folgenden Grundsätze:
  - i) Verfügbarkeit von Biomasse im In- und Ausland,
  - ii) Maßnahmen im Interesse einer besseren Verfügbarkeit von Biomasse unter Berücksichtigung anderer Biomassennutzer (auf Land- und Forstwirtschaft basierende Sektoren);
- g) geplante statistische Übertragungen zwischen den Mitgliedstaaten und geplante gemeinsame Vorhaben mit anderen Mitgliedstaaten und mit Drittstaaten:
  - i) geschätzter Überschuss an Energie aus erneuerbaren Quellen gegenüber dem indikativen Zielpfad, der in andere Mitgliedstaaten übertragen werden kann,
  - ii) geschätztes Potenzial für gemeinsame Vorhaben,
  - iii) geschätzte Nachfrage nach Energie aus erneuerbaren Quellen, die nicht durch die inländische Erzeugung gedeckt werden kann.

## 4. Bewertungen:

- a) der von den einzelnen Technologien zur Nutzung erneuerbarer Energieträger erwartete Gesamtbeitrag zum Erreichen der verbindlichen Ziele für 2020 sowie der indikative Zielpfad für die Anteile von Energie aus erneuerbaren Quellen bei der Elektrizitätsversorgung, bei Heizung und Kühlung sowie im Verkehr;
  - b) der von den Maßnahmen zur Förderung der Energieeffizienz und von Energieeinsparungen erwartete Gesamtbeitrag zum Erreichen der verbindlichen Ziele für 2020 sowie der indikative Zielpfad für die Anteile von Energie aus erneuerbaren Quellen bei der Elektrizitätsversorgung, bei Heizung und Kühlung sowie im Verkehr.
-

## ANHANG VII

**Berücksichtigung von Energie aus Wärmepumpen**

Die Menge der durch Wärmepumpen gebundenen aerothermischen, geothermischen oder hydrothermischen Energie, die für die Zwecke dieser Richtlinie als Energie aus erneuerbaren Quellen betrachtet wird,  $E_{RES}$ , wird nach folgender Formel berechnet:

$$E_{RES} = Q_{usable} * (1 - 1/SPF)$$

Dabei sind:

- $Q_{usable}$  = die geschätzte, durch Wärmepumpen, die die in Artikel 5 Absatz 4 genannten Kriterien erfüllen, erzeugte gesamte Nutzwärme, wie folgt umgesetzt: Nur Wärmepumpen, für die  $SPF > 1,15 * 1/\eta$ , werden berücksichtigt;
- $SPF$  = der geschätzte jahreszeitbedingte Leistungsfaktor für diese Wärmepumpen;
- $\eta$  die Ratio zwischen der gesamten Bruttoselektrizitätserzeugung und dem Primärenergieverbrauch für die Elektrizitätserzeugung; sie wird als ein EU-Durchschnitt auf der Grundlage von Eurostat-Daten berechnet.

Spätestens am 1. Januar 2013 erstellt die Kommission Leitlinien, wie die Mitgliedstaaten die Werte  $Q_{usable}$  und  $SPF$  für die verschiedenen Wärmepumpen-Technologien und Anwendungen schätzen sollen, wobei Unterschiede der klimatischen Bedingungen, insbesondere sehr kaltes Klima, berücksichtigt werden.

---