

**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 und zur Änderung der Richtlinie 92/42/EWG**

DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT UND DER RAT DER EUROPÄISCHEN UNION —

gestützt auf den Vertrag zur Gründung der Europäischen Gemeinschaft, insbesondere auf Artikel 175 Absatz 1,

auf Vorschlag der Kommission <sup>(1)</sup>,

nach Stellungnahme des Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses <sup>(2)</sup>,

nach Stellungnahme des Ausschusses der Regionen <sup>(3)</sup>,

gemäß dem Verfahren des Artikels 251 des Vertrags <sup>(4)</sup>,

in Erwägung nachstehender Gründe:

- (1) Das Potenzial der Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) als Mittel zur Energieeinsparung wird derzeit in der Gemeinschaft nicht voll genutzt. Die Förderung einer am Nutzwärmebedarf orientierten, hocheffizienten KWK ist eine Priorität der Gemeinschaft angesichts des potenziellen Nutzens der KWK für die Einsparung von Primärenergie, die Vermeidung von Netzwerkverlusten und die Verringerung von Emissionen, insbesondere von Treibhausgasemissionen. Ferner kann eine effiziente Nutzung der in KWK produzierten Energie auch zur Energieversorgungssicherheit und Wettbewerbsfähigkeit der Europäischen Union und ihrer Mitgliedstaaten beitragen. Daher ist es notwendig, Maßnahmen für eine bessere Ausschöpfung dieses Potenzials im Rahmen des Energiebinnenmarktes zu ergreifen.
- (2) Mit der Richtlinie 2003/54/EG des Europäischen Parlaments und des Rates <sup>(5)</sup> werden gemeinsame Vorschriften für die Elektrizitätserzeugung, -übertragung, -verteilung und -versorgung im Elektrizitätsbinnenmarkt erlassen. In diesem Zusammenhang leistet die Entwicklung der KWK einen Beitrag zur Stärkung des Wettbewerbs, auch mit Blick auf neue Marktteilnehmer.
- (3) In dem Grünbuch mit dem Titel „Hin zu einer europäischen Strategie für Energieversorgungssicherheit“ wird darauf hingewiesen, dass die Europäische Union bei ihrer Energieversorgung in höchstem Maß von Drittstaaten abhängig ist, von denen sie derzeit 50 % des Bedarfs bezieht; bei einer Fortsetzung dieses Trends wird die Abhängigkeit im Jahr 2030 bereits 70 % des Bedarfs ausmachen. Die Einfuhrabhängigkeit und der zunehmende Anteil der Energieeinfuhren erhöhen die Gefahr einer Unterbrechung der Versorgung bzw. von Problemen bei der Versorgung. Die Versorgungssicherheit sollte jedoch nicht allein als Problem der Verringerung der Einfuhrabhängigkeit und der Steigerung der

heimischen Produktion gesehen werden. Die Versorgungssicherheit erfordert eine Vielfalt von politischen Maßnahmen, die unter anderem auf die Diversifizierung der Energiequellen und Technologien sowie bessere internationale Beziehungen abzielen. Im Grünbuch wird ferner die Notwendigkeit der Energieversorgungssicherheit für eine künftige nachhaltige Entwicklung hervorgehoben. Das Grünbuch kommt zu dem Schluss, dass neue Maßnahmen zur Verringerung der Energienachfrage ergriffen werden müssen, um die Einfuhrabhängigkeit zu verringern und die Treibhausgasemissionen zu senken. In seiner Entschließung vom 15. November 2001 zum Grünbuch <sup>(6)</sup> fordert das Europäische Parlament die Schaffung von Anreizen für einen Wechsel zu leistungsfähigen Kraftwerken, einschließlich der Anlagen, die nach dem Prinzip KWK arbeiten.

- (4) In der Mitteilung „Nachhaltige Entwicklung in Europa für eine bessere Welt: Strategie der Europäischen Union für die nachhaltige Entwicklung“, die die Kommission auf der Tagung des Europäischen Rates in Göteborg am 15. und 16. Juni 2001 vorgelegt hat, wird die Klimaänderung als eines der wichtigsten Hindernisse für eine nachhaltige Entwicklung genannt und ferner hervorgehoben, dass eine stärkere Nutzung sauberer Energien und deutliche Maßnahmen zur Verringerung des Energiebedarfs erforderlich sind.
- (5) Die zunehmend auf Primärenergieeinsparungen ausgerichtete Nutzung der KWK könnte ein wesentliches Element des Maßnahmenbündels, das zur Einhaltung des Protokolls von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen erforderlich ist, sowie aller Maßnahmen zur Erfüllung weiterer Verpflichtungen darstellen. In ihrer Mitteilung über die Durchführung der ersten Phase des Europäischen Programms zur Klimaänderung hat die Kommission die Förderung der KWK als eine der Maßnahmen genannt, die zur Verringerung der Treibhausgasemissionen des Energiesektors erforderlich sind, und ihre Absicht bekundet, im Jahr 2002 einen Richtlinienvorschlag zur Förderung der KWK vorzulegen.
- (6) In seiner Entschließung vom 25. September 2002 zur Mitteilung der Kommission über die Durchführung der ersten Phase des Europäischen Programms zur Klimaänderung <sup>(7)</sup> begrüßt das Europäische Parlament die Idee der Vorlage eines Vorschlags für verstärkte Gemeinschaftsmaßnahmen zur Förderung der Anwendung von KWK und fordert eine zügige Verabschiedung einer Richtlinie zur Förderung der KWK.

<sup>(1)</sup> ABl. C 291 E vom 26.11.2002, S. 182.

<sup>(2)</sup> ABl. C 95 vom 23.4.2003, S. 12.

<sup>(3)</sup> ABl. C 244 vom 10.10.2003, S. 1.

<sup>(4)</sup> Stellungnahme des Europäischen Parlaments vom 13. Mai 2003 (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht), Gemeinsamer Standpunkt des Rates vom 8. September 2003 (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht) und Standpunkt des Europäischen Parlaments vom 18. Dezember 2003 (noch nicht im Amtsblatt veröffentlicht).

<sup>(5)</sup> ABl. L 176 vom 15.7.2003, S. 37.

<sup>(6)</sup> ABl. C 140 E vom 13.6.2002, S. 543.

<sup>(7)</sup> ABl. C 273 E vom 14.11.2003, S. 172.

- (7) Die Bedeutung der KWK wurde auch durch die Entschließung des Rates vom 18. Dezember 1997<sup>(1)</sup> und durch die Entschließung des Europäischen Parlaments vom 15. Mai 1998<sup>(2)</sup> zu einer Gemeinschaftsstrategie zur Förderung der KWK anerkannt.
- (8) In seinen Schlussfolgerungen vom 30. Mai 2000 und vom 5. Dezember 2000 hat der Rat den Aktionsplan der Kommission zur Verbesserung der Energieeffizienz befürwortet und die Förderung der KWK als eine der kurzfristigen Prioritäten genannt. Das Europäische Parlament hat die Kommission in seiner Entschließung vom 14. März 2001<sup>(3)</sup> zum Aktionsplan zur Verbesserung der Energieeffizienz aufgefordert, Vorschläge für eine gemeinsame Regelung zur Förderung von KWK, sofern dies ökologisch sinnvoll ist, vorzulegen.
- (9) In der Richtlinie 96/61/EG des Rates vom 24. September 1996 über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung<sup>(4)</sup>, der Richtlinie 2001/80/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2001 zur Begrenzung von Schadstoffemissionen von Großfeuerungsanlagen in die Luft<sup>(5)</sup> und der Richtlinie 2000/76/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Dezember 2000 über die Verbrennung von Abfällen<sup>(6)</sup> wird die Notwendigkeit der Ermittlung des KWK-Potenzials in neuen Anlagen hervorgehoben.
- (10) Gemäß der Richtlinie 2002/91/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2002 über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden<sup>(7)</sup> haben die Mitgliedstaaten zu gewährleisten, dass bei neuen Gebäuden mit einer Gesamtnutzfläche von mehr als 1 000 m<sup>2</sup> die technische, ökologische und wirtschaftliche Einsetzbarkeit alternativer Systeme wie KWK vor Baubeginn berücksichtigt wird.
- (11) Hocheffiziente KWK wird in dieser Richtlinie als der Umfang der Energieeinsparungen durch die kombinierte anstatt der getrennten Produktion von Wärme und Strom definiert. Energieeinsparungen von mehr als 10 % gelten als „hocheffizient“. Zur Maximierung der Energieeinsparungen und um zu vermeiden, dass Energieeinsparungen zunichte gemacht werden, muss den Betriebsbedingungen von KWK-Blöcken die größte Aufmerksamkeit gelten.
- (12) Es ist wichtig, dass im Rahmen der Bewertung der Primärenergieeinsparungen der Lage in den Mitgliedstaaten Rechnung getragen wird, in denen der größte Teil des Stromverbrauchs durch Einfuhren gedeckt wird.
- (13) Im Interesse der Transparenz ist eine harmonisierte Definition der Grundlagen der KWK notwendig. Bei KWK-Anlagen, die Strom oder Wärme auch getrennt produzieren können, sollte dieser Teil der Produktion für die Ausstellung eines Herkunftsnachweises und für statistische Zwecke nicht als KWK bezeichnet werden.
- (14) Damit sichergestellt ist, dass die Förderung von KWK im Rahmen dieser Richtlinie auf dem Nutzwärmebedarf und auf Primärenergieeinsparungen beruht, sollten Kriterien aufgestellt werden, anhand deren die Energieeffizienz der KWK-Erzeugung gemäß der Grundlagendefinition ermittelt und beurteilt werden kann.
- (15) Das Ziel dieser Richtlinie sollte darin bestehen, eine einheitliche Methode der Berechnung des in KWK erzeugten Stroms sowie die erforderlichen Leitlinien für ihre Anwendung festzulegen, wobei Methoden zu berücksichtigen sind, wie sie derzeit von europäischen Normungsgremien entwickelt werden. Diese Methode sollte an den technischen Fortschritt angepasst werden können. Die Anwendung der in Anhang II und Anhang III geregelten Berechnungsmethoden auf Mikro-KWK-Anlagen könnte nach dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit auf Werten beruhen, die sich aus einem von einer fachkundigen unabhängigen Stelle zertifizierten Verfahren für die Bauartprüfung ergeben.
- (16) Die in dieser Richtlinie zugrunde gelegten Definitionen der Begriffe „KWK“ und „hocheffiziente KWK“ lassen die Verwendung anderer Definitionen in nationalen Rechtsvorschriften zu anderen Zwecken als denen dieser Richtlinie unberührt. Es ist angebracht, außerdem die maßgeblichen Definitionen der Richtlinie 2003/54/EG und 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>(8)</sup> zu übernehmen.
- (17) Die Messung der Nutzwärmeleistung an der Abgabestelle der KWK-Anlage unterstreicht die Notwendigkeit, zu gewährleisten, dass die durch die KWK-Nutzwärme erzielten Vorteile nicht durch hohe Verteilernetzverluste zunichte gemacht werden.
- (18) Das Kraft-Wärme-Verhältnis (Stromkennzahl) ist ein technischer Kennwert, der für die Berechnung der in KWK erzeugten Strommenge definiert werden muss.
- (19) Für die Zwecke dieser Richtlinie kann die Definition des Begriffs „KWK-Block“ auch Anlagenteile umfassen, in denen nur elektrische Energie oder nur Wärmeenergie erzeugt werden kann, wie beispielsweise Zusatzfeuerungs- und Nachverbrennungsanlagen. Die von diesen Anlagenteilen erzeugte Energie sollte für die Ausstellung eines Herkunftsnachweises und für statistische Zwecke nicht als KWK gelten.

<sup>(1)</sup> ABl. C 4 vom 8.1.1998, S. 1.<sup>(2)</sup> ABl. C 167 vom 1.6.1998, S. 308.<sup>(3)</sup> ABl. C 343 vom 5.12.2001, S. 190.<sup>(4)</sup> ABl. C 257 vom 10.10.1996, S. 26.<sup>(5)</sup> ABl. L 309 vom 27.11.2001, S. 1.<sup>(6)</sup> ABl. L 332 vom 28.12.2000, S. 91.<sup>(7)</sup> ABl. L 1 vom 4.1.2003, S. 65.<sup>(8)</sup> ABl. L 283 vom 27.10.2001, S. 33.

- (20) Unter den Begriff „KWK-Kleinanlagen“ sollten unter anderem KWK-Kleinanlagen und verteilte KWK-Blöcke fallen, wie z.B. KWK-Blöcke, die isolierte Gebiete versorgen oder einen begrenzten privaten, kommerziellen oder industriellen Bedarf abdecken.
- (21) Damit die Entscheidung zwischen in KWK erzeugtem Strom und Strom, der mit anderen Techniken erzeugt wurde, für den Verbraucher transparenter wird, ist dafür zu sorgen, dass auf der Grundlage harmonisierter Wirkungsgrad-Referenzwerte die Herkunft von Strom aus hocheffizienter KWK nachgewiesen werden kann. Regelungen für den Herkunftsnachweis begründen nicht als solche ein Recht auf Inanspruchnahme nationaler Fördermechanismen.
- (22) Es ist wichtig, dass alle Arten von Strom aus hocheffizienter KWK von Herkunftsnachweisen erfasst werden können. Es ist wichtig, klar zwischen Herkunftsnachweisen und handelbaren Zertifikaten zu unterscheiden.
- (23) Zur mittelfristigen Verbesserung der Marktdurchdringung von Strom aus KWK sollten alle Mitgliedstaaten verpflichtet werden, einen Bericht zu verabschieden und zu veröffentlichen, in dem das nationale Potenzial für hocheffiziente KWK geprüft wird und der eine separate Analyse der Hindernisse für KWK sowie eine Beschreibung der Maßnahmen enthält, die ergriffen wurden, um die Zuverlässigkeit des Nachweissystems zu gewährleisten.
- (24) Die staatliche Förderung sollte den Bestimmungen des Gemeinschaftsrahmens für staatliche Umweltschutzhilfen<sup>(1)</sup>, auch im Hinblick auf die Nichtkumulierung von Beihilfen, entsprechen. Dieser Gemeinschaftsrahmen lässt derzeit bestimmte Arten der staatlichen Förderung zu, wenn nachgewiesen werden kann, dass die Fördermaßnahmen dem Umweltschutz dienen, da der Umwandlungswirkungsgrad besonders hoch ist, der Energieverbrauch durch die Fördermaßnahmen reduziert wird oder das Erzeugungsverfahren die Umwelt weniger schädigt. Eine solche Förderung wird in einigen Fällen notwendig sein, um das KWK-Potenzial stärker zu nutzen, insbesondere um der Notwendigkeit der Internalisierung externer Kosten Rechnung zu tragen.
- (25) Die staatlichen Förderregelungen für KWK sollten vor allem eine an einer wirtschaftlich vertretbaren Nachfrage nach Wärme und Kühlung orientierte KWK unterstützen.
- (26) Die Mitgliedstaaten praktizieren auf nationaler Ebene unterschiedliche Mechanismen zur Förderung der KWK; hierzu zählen Investitionsbeihilfen, Steuerbefreiungen oder -erleichterungen, grüne Zertifikate und direkte Preisstützungssysteme. Ein wichtiges Element zur Verwirklichung des Ziels dieser Richtlinie besteht darin, bis zur Einführung eines harmonisierten Gemeinschaftsrahmens das ungestörte Funktionieren dieser Mechanismen zu gewährleisten, damit das Vertrauen der Investoren erhalten bleibt. Die Kommission beabsichtigt, die Situation zu überwachen und über die Erfahrungen mit der Anwendung nationaler Förderregelungen zu berichten.
- (27) Für die Übertragung und Verteilung von Elektrizität, die mittels hocheffizienter KWK erzeugt wird, sollten Artikel 7 Absätze 1, 2 und 5 der Richtlinie 2001/77/EG sowie die einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2003/54/EG gelten. Solange der KWK-Erzeuger gemäß den nationalen Rechtsvorschriften kein zugelassener Kunde im Sinne von Artikel 21 Absatz 1 der Richtlinie 2003/54/EG ist, sollten die Tarife für den Ankauf zusätzlicher Elektrizität, die die KWK-Erzeuger zeitweilig benötigen, anhand objektiver, transparenter und nichtdiskriminierender Kriterien festgelegt werden. Insbesondere für KWK-Klein- und Kleinanlagen kann der Zugang zum Netz für Strom aus hocheffizienter KWK vorbehaltlich einer Mitteilung an die Kommission erleichtert werden.
- (28) KWK-Anlagen bis 400 kW, die von den Definitionen in der Richtlinie 92/42/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 über die Wirkungsgrade von mit flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen beschickten neuen Warmwasserheizkesseln<sup>(2)</sup> erfasst werden, können in der Regel nicht den darin enthaltenen Mindestanforderungen an den Wirkungsgrad entsprechen und sollten daher aus dem Geltungsbereich der genannten Richtlinie ausklammert werden.
- (29) Die spezifische Struktur des KWK-Sektors, dem zahlreiche kleine und mittelgroße Erzeuger angehören, sollte insbesondere bei der Überprüfung der Verwaltungsverfahren zur Erteilung der Genehmigung zum Bau von KWK-Anlagen berücksichtigt werden.
- (30) Angesichts des Ziels dieser Richtlinie, einen Rahmen für die Förderung der KWK zu schaffen, muss auch die Notwendigkeit stabiler wirtschaftlicher und administrativer Bedingungen für Investitionen in neue KWK-Anlagen hervorgehoben werden. Die Mitgliedstaaten sollten bestärkt werden, dies dadurch zu berücksichtigen, dass ihre Förderregelungen mindestens vier Jahre gelten und häufige Neuerungen u.a. bei den Verwaltungsverfahren vermieden werden. Die Mitgliedstaaten sollten ferner bestärkt werden, dafür zu sorgen, dass die staatlichen Förderregelungen degressiv sind.
- (31) Die Effizienz und Nachhaltigkeit der KWK insgesamt ist von vielen Faktoren, wie eingesetzte Technologie, Brennstofftypen, Belastungskurven, Anlagengröße und Wärmeeigenschaften, abhängig. Aus praktischen Gründen und angesichts der Tatsache, dass für verschiedene Verwendungszwecke eine Wärmeleistung von unterschiedlicher Temperatur erforderlich ist und sich diese und andere Unterschiede auf den jeweiligen Wirkungsgrad der KWK auswirken, könnte die KWK in Kategorien unterteilt werden, z.B. „KWK in der Industrie“, „KWK zu Heizzwecken“ und „KWK in der Landwirtschaft“.

(1) ABl. C 37 vom 3.2.2001, S. 3.

(2) ABl. L 167 vom 22.6.1992, S. 17. Zuletzt geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG (AbL. L 220 vom 30.8.1993, S. 1).

- (32) Nach den Grundsätzen der Subsidiarität und der Verhältnismäßigkeit gemäß Artikel 5 des Vertrags sollten grundlegende Rahmenprinzipien für die Förderung der KWK im Energiebinnenmarkt auf Gemeinschaftsebene aufgestellt werden, die detaillierte Umsetzung jedoch den Mitgliedstaaten überlassen bleiben, um jedem Mitgliedstaat auf diese Weise zu ermöglichen, die Regelung zu wählen, die sich am besten für seine besondere Lage eignet. Diese Richtlinie beschränkt sich auf das zur Erreichung dieser Ziele erforderliche Mindestmaß und geht nicht über das zu diesem Zweck Erforderliche hinaus.
- (33) 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>(1)</sup> erlassen werden —

HABEN FOLGENDE RICHTLINIE ERLASSEN:

#### Artikel 1

##### Zweck

Zweck dieser Richtlinie ist es, die Energieeffizienz zu erhöhen und die Versorgungssicherheit zu verbessern, indem ein Rahmen für die Förderung und Entwicklung einer hocheffizienten, am Nutzwärmebedarf orientierten und auf Primärenergieeinsparungen ausgerichteten KWK im Energiebinnenmarkt unter Berücksichtigung der spezifischen einzelstaatlichen Gegebenheiten, insbesondere klimatischer und wirtschaftlicher Art, geschaffen wird.

#### Artikel 2

##### Geltungsbereich

Diese Richtlinie gilt für die KWK im Sinne des Artikels 3 und die in Anhang I aufgeführten KWK-Technologien.

#### Artikel 3

##### Begriffsbestimmungen

Im Sinne dieser Richtlinie bezeichnet der Ausdruck

- a) „Kraft-Wärme-Kopplung“ die gleichzeitige Erzeugung thermischer Energie und elektrischer und/oder mechanischer Energie in einem Prozess;
- b) „Nutzwärme“ die in einem KWK-Prozess zur Befriedigung eines wirtschaftlich vertretbaren Wärme- oder Kühlbedarfs erzeugte Wärme;
- c) „wirtschaftlich vertretbarer Bedarf“ den Bedarf, der die benötigte Wärme- oder Kühlungsleistung nicht überschreitet und der sonst durch andere Energieproduktionsprozesse als KWK zu Marktbedingungen gedeckt würde;
- d) „in KWK erzeugter Strom“ Strom, der in einem Prozess erzeugt wurde, der an die Erzeugung von Nutzwärme gekoppelt ist und der gemäß der in Anhang II festgelegten Methode berechnet wird;

- e) „Reservestrom“ den Strom, der über das Elektrizitätsnetz in den Fällen geliefert wird, in denen der KWK-Prozess unter anderem durch Wartungsarbeiten unterbrochen oder abgebrochen ist;
- f) „Zusatzstrom“ den Strom, der über das Elektrizitätsnetz in den Fällen geliefert wird, in denen die Stromnachfrage die elektrische Erzeugung des KWK-Prozesses übersteigt;
- g) „Gesamtwirkungsgrad“ die Summe der jährlichen Erzeugung von Strom, mechanischer Energie und Nutzwärme im Verhältnis zum Brennstoff, der für die in KWK erzeugte Wärme und die Bruttoerzeugung von Strom und mechanischer Energie eingesetzt wurde;
- h) „Wirkungsgrad“ den auf der Grundlage des unteren Heizwerts der Brennstoffe berechneten Wirkungsgrad (auch als „lower calorific values“ bezeichnet);
- i) „hocheffiziente Kraft-Wärme-Kopplung“ die KWK, die den in Anhang III festgelegten Kriterien entspricht;
- j) „Wirkungsgrad-Referenzwerte für die getrennte Erzeugung“ die Wirkungsgrade einer alternativen getrennten Erzeugung von Wärme und Strom, die durch KWK ersetzt werden soll;
- k) „Kraft-Wärme-Verhältnis“ (Stromkennzahl) das anhand der Betriebsdaten des spezifischen Blocks berechnete Verhältnis von KWK-Strom zu Nutzwärme im vollständigen KWK-Betrieb;
- l) „KWK-Block“ einen Block, der im KWK-Betrieb betrieben werden kann;
- m) „KWK-Kleinanlage“ eine KWK-Anlage mit einer Kapazität von höchstens 500 kW<sub>e</sub>;
- n) „KWK-Kleinanlagen“ KWK-Blöcke mit einer installierten Kapazität unter 1 MW<sub>e</sub>;
- o) „Erzeugung aus Kraft-Wärme-Kopplung (KWK-Erzeugung)“ die Summe von Strom, mechanischer Energie und Nutzwärme aus KWK.

Außerdem gelten die betreffenden Begriffsbestimmungen der Richtlinie 2003/54/EG sowie der Richtlinie 2001/77/EG.

#### Artikel 4

##### Kriterien für den Wirkungsgrad der KWK

(1) Zur Bestimmung der Effizienz der KWK nach Anhang III legt die Kommission nach dem in Artikel 14 Absatz 2 genannten Verfahren spätestens am 21. Februar 2006 harmonisierte Wirkungsgrad-Referenzwerte für die getrennte Erzeugung von Strom und Wärme fest. Diese harmonisierten Wirkungsgrad-Referenzwerte bestehen aus einer Matrix von Werten, aufgeschlüsselt nach relevanten Faktoren wie Baujahr und Brennstofftypen, und müssen sich auf eine ausführlich dokumentierte Analyse stützen, bei der unter anderem die Betriebsdaten bei realen Betriebsbedingungen, der grenzüberschreitende Stromhandel, der Energieträgermix, die klimatischen Bedingungen und die angewandten KWK-Technologien gemäß den Grundsätzen in Anhang III berücksichtigt werden.

<sup>(1)</sup> ABl. L 184 vom 17.7.1999, S. 23.

(2) Die Kommission prüft die in Absatz 1 genannten harmonisierten Wirkungsgrad-Referenzwerte für die getrennte Erzeugung von Strom und Wärme zum ersten Mal am 21. Februar 2011 und danach alle vier Jahre nach dem in Artikel 14 Absatz 2 genannten Verfahren, um technologische Entwicklungen und Änderungen bei der Nutzung der verschiedenen Energieträger zu berücksichtigen.

(3) Diejenigen Mitgliedstaaten, die diese Richtlinie umsetzen, bevor die Kommission die in Absatz 1 genannten harmonisierten Wirkungsgrad-Referenzwerte für die getrennte Erzeugung von Strom und Wärme festgelegt hat, sollten bis zu dem in Absatz 1 genannten Zeitpunkt ihre einzelstaatlichen Wirkungsgrad-Referenzwerte für die getrennte Erzeugung von Strom und Wärme beschließen, die bei der Berechnung der Primärenergieeinsparungen durch die KWK gemäß der in Anhang III beschriebenen Methode benutzt werden.

#### Artikel 5

##### Herkunftsnachweis für Strom aus hocheffizienter KWK

(1) Auf der Grundlage der in Artikel 4 Absatz 1 genannten harmonisierten Wirkungsgrad-Referenzwerte sorgen die Mitgliedstaaten spätestens sechs Monate nach Festlegung dieser Werte dafür, dass die Herkunft von Strom, der im Rahmen von hocheffizienter KWK erzeugt wurde, nach von den einzelnen Mitgliedstaaten festgelegten objektiven, transparenten und nichtdiskriminierenden Kriterien nachgewiesen werden kann. Sie sorgen dafür, dass dieser Herkunftsnachweis für Strom den Erzeugern den Nachweis ermöglicht, dass der von ihnen verkaufte Strom aus hocheffizienter KWK stammt, und stellen sicher, dass er auf Antrag des Erzeugers zu diesem Zweck ausgestellt wird.

(2) Die Mitgliedstaaten können eine oder mehrere zuständige Stellen benennen, die in Bezug auf die Stromerzeugung und -verteilung unabhängig sind, um die Ausstellung der in Absatz 1 genannten Herkunftsnachweise zu überwachen.

(3) Die Mitgliedstaaten oder die zuständigen Stellen schaffen geeignete Mechanismen, um die Richtigkeit und die Zuverlässigkeit der Herkunftsnachweise sicherzustellen, und beschreiben in dem Bericht nach Artikel 10 Absatz 1 die Maßnahmen, die ergriffen wurden, um die Zuverlässigkeit des Nachweissystems zu gewährleisten.

(4) Regelungen für den Herkunftsnachweis begründen nicht als solche ein Recht auf Inanspruchnahme nationaler Fördermechanismen.

(5) Der Herkunftsnachweis

- gibt Aufschluss über den unteren Heizwert des Primärenergieträgers, über die Nutzung der zusammen mit dem Strom erzeugten Wärme sowie über Ort und Zeit der Erzeugung;
- gibt Aufschluss über die Menge an Strom aus hocheffizienter KWK gemäß Anhang II, für die der Nachweis ausgestellt wird;
- gibt Aufschluss über die Primärenergieeinsparungen, die gemäß Anhang III auf der Grundlage der in Artikel 4 Absatz 1 genannten, von der Kommission festgelegten harmonisierten Wirkungsgrad-Referenzwerte berechnet worden sind.

Die Mitgliedstaaten können zusätzliche Angaben im Herkunftsnachweis verlangen.

(6) Die gemäß Absatz 1 ausgestellten Herkunftsnachweise sollten von den Mitgliedstaaten — ausschließlich als Nachweis der in Absatz 5 genannten Punkte — gegenseitig anerkannt werden. Die Verweigerung einer entsprechenden Anerkennung eines Herkunftsnachweises, insbesondere aus Gründen der Betrugsbekämpfung, muss sich auf objektive, transparente und nichtdiskriminierende Kriterien stützen.

Wird die Anerkennung eines Herkunftsnachweises verweigert, so kann die Kommission die verweigernde Seite insbesondere aufgrund objektiver, transparenter und nichtdiskriminierender Kriterien zur Anerkennung verpflichten.

#### Artikel 6

##### Nationale Potenziale für hocheffiziente KWK

(1) Die Mitgliedstaaten erstellen eine Analyse des nationalen Potenzials für den Einsatz von hocheffizienter KWK, einschließlich hocheffizienter Kleinst-KWK.

(2) Diese Analyse

- stützt sich auf ausführlich dokumentierte wissenschaftliche Daten und genügt den Kriterien des Anhangs IV;
- ermittelt das gesamte für den Einsatz von hocheffizienter KWK in Frage kommende Bedarfspotenzial für Nutzwärme- und Nutzkühlung und die Verfügbarkeit von Brennstoffen und anderen bei der KWK zu nutzenden Energieträgern;
- umfasst eine separate Analyse der Hindernisse, die der Verwirklichung des nationalen Potenzials für hocheffiziente KWK entgegenstehen könnten. Insbesondere sind Hindernisse im Zusammenhang mit Brennstoffpreisen und -kosten und dem Zugang zu Energieträgern, Fragen des Netzzugangs, Verwaltungsverfahren sowie der fehlenden Internalisierung externer Kosten bei den Energiepreisen zu berücksichtigen.

(3) Die Mitgliedstaaten bewerten erstmals spätestens am 21. Februar 2007 und danach alle vier Jahre auf Aufforderung der Kommission, die spätestens sechs Monate vor Ablauf des jeweiligen Zeitraums ergeht, die Fortschritte im Hinblick auf einen höheren Anteil der hocheffizienten KWK.

#### Artikel 7

##### Förderregelungen

(1) Die Mitgliedstaaten stellen sicher, dass sich eine Förderung der KWK in bestehenden und künftigen Blöcken am Nutzwärmebedarf und an den Primärenergieeinsparungen orientiert, wobei auch die Möglichkeit der Senkung der Energienachfrage durch andere wirtschaftlich tragbare oder dem Umweltschutz förderliche Maßnahmen und andere Maßnahmen im Bereich der Energieeffizienz zu berücksichtigen ist.

(2) Unbeschadet der Artikel 87 und 88 des Vertrags bewertet die Kommission die Anwendung von Fördermechanismen in den Mitgliedstaaten, durch die ein KWK-Erzeuger aufgrund von Regelungen, die von öffentlichen Stellen erlassen worden sind, direkt oder indirekt gefördert wird und die eine Beschränkung des Handels zur Folge haben könnten.

Die Kommission prüft, ob diese Mechanismen zur Verwirklichung der Ziele der Artikel 6 und 174 Absatz 1 des Vertrags beitragen.

(3) Die Kommission legt mit dem Bericht nach Artikel 11 eine ausführlich dokumentierte Analyse der Erfahrungen mit der Anwendung und der Koexistenz der verschiedenen, in Absatz 2 des vorliegenden Artikels genannten Fördermechanismen vor. In dem Bericht wird der Erfolg, einschließlich der Kostenwirksamkeit, der Fördermechanismen bei der Förderung der hocheffizienten KWK entsprechend den in Artikel 6 genannten nationalen Potenzialen bewertet. In dem Bericht wird ferner beurteilt, inwieweit die Förderregelungen zur Schaffung stabiler Investitionsbedingungen im Bereich der KWK beigetragen haben.

#### Artikel 8

### Stromnetz und Tariffragen

(1) Im Hinblick auf die Übertragung und Verteilung von Strom aus hocheffizienter KWK gelten die Bestimmungen von Artikel 7 Absätze 1, 2 und 5 der Richtlinie 2001/77/EG sowie die einschlägigen Bestimmungen der Richtlinie 2003/54/EG.

(2) Solange der KWK-Erzeuger gemäß den nationalen Rechtsvorschriften kein zugelassener Kunde im Sinne von Artikel 21 Absatz 1 der Richtlinie 2003/54/EG ist, sollten die Mitgliedstaaten die erforderlichen Maßnahmen ergreifen, um sicherzustellen, dass die Kaufpreise von Reserve- bzw. Zusatzstrom auf der Grundlage veröffentlichter Tarife und Bedingungen festgelegt werden.

(3) Vorbehaltlich einer Mitteilung an die Kommission können die Mitgliedstaaten insbesondere den Zugang zum Netz für Strom aus hocheffizienten KWK-Klein- und Kleinanlagen erleichtern.

#### Artikel 9

### Verwaltungsverfahren

(1) Die Mitgliedstaaten oder die von den Mitgliedstaaten benannten zuständigen Stellen bewerten den bestehenden rechtlichen Rahmen hinsichtlich der für hocheffiziente KWK-Blöcke geltenden Genehmigungsverfahren oder sonstigen Verfahren gemäß Artikel 6 der Richtlinie 2003/54/EG.

Diese Bewertungen werden mit dem Ziel vorgenommen,

- a) die Auslegung von KWK-Blöcken zu fördern, die einen wirtschaftlich vertretbaren Nutzwärmebedarf decken, und eine Wärmeerzeugung zu vermeiden, die über die Nutzwärme hinausgeht,
- b) die rechtlichen und sonstigen Hindernisse für den Ausbau der KWK zu reduzieren,
- c) die Verfahren auf der entsprechenden Verwaltungsebene zu straffen und zu beschleunigen und
- d) sicherzustellen, dass die Vorschriften objektiv, transparent und nichtdiskriminierend sind und den Besonderheiten der verschiedenen KWK-Technologien gebührend Rechnung tragen.

(2) Die Mitgliedstaaten legen den erreichten Sachstand im Überblick dar, soweit dies im nationalen gesetzlichen Rahmen relevant ist, wobei insbesondere auf folgende Aspekte einzugehen ist:

- a) Koordinierung zwischen den einzelnen Verwaltungsstellen in Bezug auf die Fristen, die Entgegennahme und die Bearbeitung von Genehmigungsanträgen,
- b) Erstellung möglicher Leitlinien für die Tätigkeiten gemäß Absatz 1 und Durchführbarkeit eines zügigen Planungsverfahrens für die KWK-Erzeuger und
- c) Benennung von Stellen, die bei Streitigkeiten zwischen Genehmigungsbehörden und Antragstellern als Vermittler fungieren.

#### Artikel 10

### Von den Mitgliedstaaten vorzulegende Berichte

(1) Die Mitgliedstaaten veröffentlichen spätestens am 21. Februar 2006 einen Bericht mit den Ergebnissen der Analyse und der Bewertungen, die gemäß Artikel 5 Absatz 3, Artikel 6 Absatz 1 sowie Artikel 9 Absätze 1 und 2 vorgenommen wurden.

(2) Die Mitgliedstaaten veröffentlichen spätestens am 21. Februar 2007 und danach alle vier Jahre auf Aufforderung der Kommission, die spätestens sechs Monate vor dem Abgabedatum ergeht, einen Bericht mit den Ergebnissen der in Artikel 6 Absatz 3 vorgesehenen Bewertung.

(3) Die Mitgliedstaaten legen der Kommission erstmals vor Ende Dezember 2004 in Bezug auf die Daten für das Jahr 2003 und danach jährlich im Einklang mit der in Anhang II dargelegten Methode erstellte Statistiken über ihre nationale Erzeugung von Strom und Wärme aus KWK vor.

Sie legen ferner jährliche Statistiken über die KWK-Kapazitäten sowie die für KWK eingesetzten Brennstoffe vor. Sie können zudem Statistiken über durch KWK erzielte Primärenergieeinsparungen im Einklang mit der in Anhang III dargelegten Methode vorlegen.

#### Artikel 11

### Von der Kommission zu erstellende Berichte

(1) Auf der Grundlage der nach Artikel 10 vorgelegten Berichte überprüft die Kommission die Anwendung dieser Richtlinie und legt dem Europäischen Parlament und dem Rat spätestens am 21. Februar 2008 und danach alle vier Jahre einen Zwischenbericht über den Stand der Umsetzung dieser Richtlinie vor.

Der Bericht umfasst insbesondere Folgendes:

- a) eine Prüfung der Fortschritte bei der Verwirklichung der nationalen Potenziale der Mitgliedstaaten für hocheffiziente KWK gemäß Artikel 6;
- b) eine Bewertung, inwieweit die Vorschriften und Verfahren zur Festlegung der Rahmenbedingungen für KWK im Energiebinnenmarkt auf objektiven, transparenten und nichtdiskriminierenden Kriterien beruhen und die Vorteile der KWK angemessen berücksichtigt werden;

- c) eine Auswertung der Erfahrungen mit der Anwendung und der Koexistenz verschiedener Mechanismen zur Förderung der KWK;
- d) eine Überprüfung der Wirkungsgrad-Referenzwerte für die getrennte Erzeugung auf der Grundlage der aktuellen Technologien.

Gegebenenfalls legt die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat zusammen mit diesem Bericht weitere Vorschläge vor.

(2) Bei der Bewertung der in Absatz 1 Buchstabe a) genannten Fortschritte prüft die Kommission, in welchem Maß die in Artikel 6 genannten nationalen Potenziale für hocheffiziente KWK verwirklicht wurden bzw. werden sollen, unter Berücksichtigung der Maßnahmen und Bedingungen in den Mitgliedstaaten — einschließlich klimatischer Bedingungen — sowie der Auswirkungen des Energiebinnenmarktes und der Folgen anderer Gemeinschaftsinitiativen wie der Richtlinie 2003/87/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 13. Oktober 2003 über ein System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft und zur Änderung der Richtlinie 96/61/EG des Rates <sup>(1)</sup>.

Gegebenenfalls legt die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat weitere Vorschläge vor, insbesondere zur Aufstellung eines Aktionsplans zur Entwicklung hocheffizienter KWK in der Gemeinschaft.

(3) Bei der Bewertung der Möglichkeiten für eine weitere Harmonisierung der Berechnungsmethoden gemäß Artikel 4 Absatz 1 prüft die Kommission, wie sich das Nebeneinanderbestehen der Berechnungsmethoden gemäß Artikel 12, Anhang II und Anhang III auf den Energiebinnenmarkt auswirkt, auch unter Berücksichtigung der Erfahrungen, die mit nationalen Förderregelungen gemacht wurden.

Gegebenenfalls legt die Kommission dem Europäischen Parlament und dem Rat weitere Vorschläge zur weiteren Harmonisierung der Berechnungsmethoden vor.

#### Artikel 12

##### Alternative Berechnungsmethoden

(1) Bis Ende 2010 und vorbehaltlich der vorherigen Zustimmung der Kommission können die Mitgliedstaaten andere Verfahren als das in Anhang II Buchstabe b) genannte Verfahren anwenden, um bei den übermittelten Zahlen gegebenenfalls den Strom abzuziehen, der nicht im Rahmen der KWK erzeugt wurde. Für die Zwecke von Artikel 5 Absatz 1 und Artikel 10 Absatz 3 wird die in KWK erzeugte Strommenge jedoch gemäß Anhang II bestimmt.

(2) Die Mitgliedstaaten können Primärenergieeinsparungen aufgrund der Erzeugung von Wärme und Strom sowie von mechanischer Energie gemäß Anhang III Buchstabe c) berechnen, ohne dass, um die nicht im Rahmen von KWK erzeugten Wärme- und Stromanteile des gleichen Prozesses auszunehmen, auf Anhang II zurückgegriffen wird. Diese Erzeugung kann als hocheffiziente KWK gelten, wenn sie den Effizienzkriterien in Anhang III Buchstabe a) entspricht und wenn bei KWK-Blöcken mit einer elektrischen Leistung von über 25 MW der Gesamtwirkungsgrad über 70 % liegt. Die in

KWK erzeugte Strommenge aus einer solchen Erzeugung wird jedoch für die Ausstellung eines Herkunftsnachweises und für statistische Zwecke nach Anhang II bestimmt.

(3) Bis Ende 2010 können die Mitgliedstaaten, die eine alternative Methode verwenden, die KWK als hocheffiziente KWK betrachten, ohne zu überprüfen, ob die Erzeugung aus KWK den Kriterien in Anhang III Buchstabe a) entspricht, wenn auf einzelstaatlicher Ebene nachgewiesen wird, dass die nach einer solchen alternativen Berechnungsmethode bestimmte Erzeugung aus KWK im Durchschnitt die Kriterien in Anhang III Buchstabe a) erfüllt. Falls für eine solche Erzeugung ein Herkunftsnachweis ausgestellt wird, darf die im Nachweis angegebene Effizienz der KWK-Erzeugung die Schwellenwerte für die Kriterien in Anhang III Buchstabe a) nicht überschreiten, es sei denn, die Berechnungen gemäß Anhang III belegen etwas anderes. Die in KWK erzeugte Strommenge aus einer solchen Erzeugung wird jedoch für die Ausstellung eines Herkunftsnachweises und für statistische Zwecke nach Anhang II bestimmt.

#### Artikel 13

##### Überprüfung

(1) Die Schwellenwerte für die Berechnung des in KWK erzeugten Stroms nach Anhang II Buchstabe a) werden nach dem in Artikel 14 Absatz 2 genannten Verfahren an den technischen Fortschritt angepasst.

(2) Die Schwellenwerte für die Berechnung des Wirkungsgrades der KWK-Erzeugung und der Primärenergieeinsparungen nach Anhang III Buchstabe a) werden nach dem in Artikel 14 Absatz 2 genannten Verfahren an den technischen Fortschritt angepasst.

(3) Die Leitlinien zur Bestimmung des Kraft-Wärme-Verhältnisses gemäß Anhang II Buchstabe d) werden nach dem in Artikel 14 Absatz 2 genannten Verfahren an den technischen Fortschritt angepasst.

#### Artikel 14

##### Ausschussverfahren

- (1) Die Kommission wird von einem Ausschuss unterstützt.
- (2) Wird auf diesen Absatz Bezug genommen, so gelten die Artikel 5 und 7 des Beschlusses 1999/468/EG unter Beachtung von dessen Artikel 8.

Der Zeitraum nach Artikel 5 Absatz 6 des Beschlusses 1999/468/EG wird auf drei Monate festgesetzt.

- (3) Der Ausschuss gibt sich eine Geschäftsordnung.

#### Artikel 15

##### Umsetzung

Die Mitgliedstaaten setzen die Rechts- und Verwaltungsvorschriften in Kraft, die erforderlich sind, um dieser Richtlinie spätestens am 21. Februar 2006 nachzukommen. Sie setzen die Kommission unverzüglich davon in Kenntnis.

<sup>(1)</sup> ABl. L 275 vom 25.10.2003, S. 32.

Wenn die Mitgliedstaaten diese Vorschriften erlassen, nehmen sie in den Vorschriften selbst oder durch einen Hinweis bei der amtlichen Veröffentlichung auf diese Richtlinie Bezug. Die Mitgliedstaaten regeln die Einzelheiten der Bezugnahme.

*Artikel 16*

**Änderung der Richtlinie 92/42/EWG**

In Artikel 3 Absatz 1 der Richtlinie 92/42/EWG wird folgender Gedankenstrich angefügt:

„— KWK-Blöcke im Sinne 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 (\*);

(\*) Abl. L 52 vom 21.2.2004, S. 50.“

*Artikel 17*

**Inkrafttreten**

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

*Artikel 18*

**Adressaten**

Diese Richtlinie ist an die Mitgliedstaaten gerichtet.

Geschehen zu Straßburg am 11. Februar 2004.

*Im Namen des Europäischen  
Parlaments  
Der Präsident  
P. COX*

*Im Namen des Rates  
Der Präsident  
M. McDOWELL*

---

ANHANG I

**KWK-Technologien, die unter diese Richtlinie fallen**

- a) Gasturbine mit Wärmerückgewinnung (kombinierter Prozess)
  - b) Gegendruckdampfturbine
  - c) Entnahme-Kondensationsdampfturbine
  - d) Gasturbine mit Wärmerückgewinnung
  - e) Verbrennungsmotor
  - f) Mikroturbinen
  - g) Stirling-Motoren
  - h) Brennstoffzellen
  - i) Dampfmotoren
  - j) Rankine-Kreislauf mit organischem Fluidum
  - k) Jede andere Technologie oder Kombination von Technologien, für die die Begriffsbestimmung des Artikels 3 Buchstabe a) gilt.
-



## ANHANG II

**Berechnung des KWK-Stroms**

Die Werte für die Berechnung des KWK-Stroms sind auf der Grundlage des tatsächlichen oder erwarteten Betriebs des Blocks unter normalen Einsatzbedingungen zu bestimmen. Für Mikro-KWK-Anlagen kann die Berechnung auf zertifizierten Werten beruhen.

- a) Die Stromerzeugung aus KWK ist in folgenden Fällen mit der jährlichen Gesamtstromerzeugung des Blocks, gemessen an den Klemmen der Hauptgeneratoren, gleichzusetzen:
- i) bei KWK-Blöcken des Typs b), d), e), f), g) und h) gemäß Anhang I mit einem von den Mitgliedstaaten festgelegten jährlichen Gesamtwirkungsgrad von mindestens 75 % und
  - ii) bei KWK-Blöcken des Typs a) und c) gemäß Anhang I mit einem von den Mitgliedstaaten festgelegten jährlichen Gesamtwirkungsgrad von mindestens 80 %.
- b) Bei KWK-Blöcken mit einem jährlichen Gesamtwirkungsgrad unter dem in Buchstabe a) Ziffer i) genannten Wert (KWK-Blöcke des Typs b), d), e), f), g) und h) gemäß Anhang I) oder mit einem jährlichen Gesamtwirkungsgrad unter dem in Buchstabe a) Ziffer ii) genannten Wert (KWK-Blöcke des Typs a) und c) gemäß Anhang I) wird die KWK nach folgender Formel berechnet:

$$E_{\text{KWK}} = Q_{\text{KWK}} \cdot C$$

Hierbei ist:

$E_{\text{KWK}}$  die Strommenge aus KWK

$C$  die Stromkennzahl

$Q_{\text{KWK}}$  die Nettowärmeerzeugung aus KWK (zu diesem Zweck berechnet als Gesamtwärmeerzeugung, vermindert um eventuelle Wärmemengen, die in getrennten Kesselanlagen oder mittels Frischdampfentnahme aus dem Dampferzeuger vor der Turbine erzeugt werden).

Bei der Berechnung des KWK-Stroms ist die tatsächliche Stromkennzahl zugrunde zu legen. Ist die tatsächliche Stromkennzahl eines KWK-Blocks nicht bekannt, können, insbesondere zu statistischen Zwecken, die nachstehenden Standardwerte für Blöcke des Typs a), b), c), d) und e) gemäß Anhang I verwendet werden, soweit der berechnete KWK-Strom die Gesamtstromerzeugung des Blocks nicht überschreitet:

Typ	Standard-Stromkennzahl C
Gasturbine mit Wärmerückgewinnung (kombinierter Prozess)	0,95
Gegendruckdampfturbine	0,45
Entnahme-Kondensationsdampfturbine	0,45
Gasturbine mit Wärmerückgewinnung	0,55
Verbrennungsmotor	0,75

Wenden die Mitgliedstaaten Standardwerte für die Stromkennzahl in Blöcken des Typs f), g), h), l), j) und k) gemäß Anhang I an, so sind diese zu veröffentlichen und der Kommission mitzuteilen.

- c) Wird ein Teil des Energieinhalts der Brennstoffzufuhr zum KWK-Prozess in chemischer Form rückgewonnen und wieder verwertet, so kann dieser Anteil von der Brennstoffzufuhr abgezogen werden, bevor der unter den Buchstaben a) und b) genannte Gesamtwirkungsgrad berechnet wird.
- d) Die Mitgliedstaaten können die Stromkennzahl als das Verhältnis zwischen Strom und Nutzwärme bestimmen, wenn der Betrieb im KWK-Modus bei geringerer Leistung erfolgt, und dabei Betriebsdaten des entsprechenden Blocks zugrunde legen.
- e) Die Kommission legt nach dem in Artikel 14 Absatz 2 genannten Verfahren detaillierte Leitlinien für die Umsetzung und Anwendung des Anhangs II, einschließlich der Bestimmung des Kraft-Wärme-Verhältnisses, vor.
- f) Die Mitgliedstaaten können für die Berechnungen nach den Buchstaben a) und b) andere Berichtszeiträume als ein Jahr verwenden.

## ANHANG III

**Verfahren zur Bestimmung der Effizienz des KWK-Prozesses**

Die Werte für die Berechnung des Wirkungsgrades der KWK und der Primärenergieeinsparungen sind auf der Grundlage des tatsächlichen oder erwarteten Betriebs des Blocks unter normalen Einsatzbedingungen zu bestimmen.

a) *Hocheffiziente KWK*

Im Rahmen dieser Richtlinie muss „hocheffiziente KWK“ folgende Kriterien erfüllen:

- die KWK-Erzeugung in KWK-Blöcken ermöglicht gemäß Buchstabe b) berechnete Primärenergieeinsparungen von mindestens 10 % im Vergleich zu den Referenzwerten für die getrennte Strom- und Wärmeerzeugung;
- die Erzeugung in KWK-Klein- und Kleinanlagen, die Primärenergieeinsparungen erbringen, kann als hocheffiziente KWK gelten.

b) *Berechnung der Primärenergieeinsparungen*

Die Höhe der Primärenergieeinsparungen durch KWK gemäß Anhang II ist anhand folgender Formel zu berechnen:

$$PEE = \left( 1 - \frac{1}{\frac{KWK W\eta}{Ref W\eta} + \frac{KWK E\eta}{Ref E\eta}} \right) \times 100 \%$$

PEE Primärenergieeinsparung.

KWK  $W\eta$  Wärmewirkungsgrad-Referenzwert der KWK-Erzeugung, definiert als jährliche Nutzwärmeerzeugung im Verhältnis zum Brennstoff, der für die Erzeugung der Summe von KWK-Nutzwärmeleistung und KWK-Stromerzeugung eingesetzt wurde.

Ref  $W\eta$  Wirkungsgrad-Referenzwert für die getrennte Wärmeerzeugung.

KWK  $E\eta$  elektrischer Wirkungsgrad der KWK, definiert als jährlicher KWK-Strom im Verhältnis zum Brennstoff, der für die Erzeugung der Summe von KWK-Nutzwärmeleistung und KWK-Stromerzeugung eingesetzt wurde. Wenn ein KWK-Block mechanische Energie erzeugt, so kann der jährlichen KWK-Stromerzeugung ein Zusatzwert hinzugerechnet werden, der der Strommenge entspricht, die der Menge der mechanischen Energie gleichwertig ist. Dieser Zusatzwert berechtigt nicht dazu, Herkunftsnachweise gemäß Artikel 5 auszustellen.

Ref  $E\eta$  Wirkungsgrad-Referenzwert für die getrennte Stromerzeugung.

c) *Berechnung der Energieeinsparung unter Verwendung alternativer Berechnungsmethoden nach Artikel 12 Absatz 2*

Werden die Primärenergieeinsparungen für einen Prozess gemäß Artikel 12 Absatz 2 berechnet, so sind sie gemäß der Formel unter Buchstabe b) dieses Anhangs zu berechnen, wobei

„KWK  $W\eta$ “ durch „ $W\eta$ “ und

„KWK  $E\eta$ “ durch „ $E\eta$ “

ersetzt wird.

$W\eta$  bezeichnet den Wärmewirkungsgrad des Prozesses, definiert als jährliche Wärmeerzeugung im Verhältnis zum Brennstoff, der für die Erzeugung der Summe von Wärmeerzeugung und Stromerzeugung eingesetzt wurde.

$E\eta$  bezeichnet den elektrischen Wirkungsgrad des Prozesses, definiert als jährliche Stromerzeugung im Verhältnis zum Brennstoff, der für die Summe von Wärme und Stromerzeugung eingesetzt wurde. Wenn ein KWK-Block mechanische Energie erzeugt, so kann der jährlichen KWK-Stromerzeugung ein Zusatzwert hinzugerechnet werden, der der Strommenge entspricht, die der Menge der mechanischen Energie gleichwertig ist. Dieser Zusatzwert berechtigt nicht dazu, Herkunftsnachweise gemäß Artikel 5 auszustellen.

## d) Die Mitgliedstaaten können für die Berechnung nach den Buchstaben b) und c) andere Berichtszeiträume als ein Jahr verwenden.

e) Für KWK-Kleinanlagen kann die Berechnung von Primärenergieeinsparungen auf zertifizierten Daten beruhen.

f) *Wirkungsgrad-Referenzwerte für die getrennte Erzeugung von Strom und Wärme*

Anhand der Grundsätze für die Festlegung der Wirkungsgrad-Referenzwerte für die getrennte Erzeugung von Strom und Wärme gemäß Artikel 4 Absatz 1 und der Formel unter Buchstabe b) dieses Anhangs ist der Betriebswirkungsgrad der getrennten Erzeugung von Strom und Wärme zu ermitteln, die durch KWK ersetzt werden soll.

Die Wirkungsgrad-Referenzwerte werden nach folgenden Grundsätzen berechnet:

1. Beim Vergleich von KWK-Blöcken gemäß Artikel 3 mit Anlagen zur getrennten Stromerzeugung gilt der Grundsatz, dass die gleichen Kategorien von Primärenergieträgern verglichen werden.
2. Jeder KWK-Block wird mit der besten, im Jahr des Baus dieses KWK-Blocks auf dem Markt erhältlichen und wirtschaftlich vertretbaren Technologie für die getrennte Erzeugung von Wärme und Strom verglichen.
3. Die Wirkungsgrad-Referenzwerte für KWK-Blöcke, die mehr als zehn Jahre alt sind, werden auf der Grundlage der Referenzwerte von Blöcken festgelegt, die zehn Jahre alt sind.
4. Die Wirkungsgrad-Referenzwerte für die getrennte Erzeugung von Strom und Wärme müssen die klimatischen Unterschiede zwischen den Mitgliedstaaten widerspiegeln.

---

#### ANHANG IV

##### **Kriterien für die Analyse der einzelstaatlichen Potenziale für hocheffiziente KWK**

- a) Bei der Prüfung der nationalen Potenziale gemäß Artikel 6 ist zu untersuchen,
- welche Brennstoffe voraussichtlich zur Ausschöpfung des KWK-Potenzials eingesetzt werden, unter besonderer Berücksichtigung der Frage, in welchem Umfang der Einsatz erneuerbarer Energieträger in den einzelstaatlichen Wärmemärkten durch KWK gefördert werden kann;
  - welche der KWK-Technologien des Anhangs I voraussichtlich zur Ausschöpfung des nationalen KWK-Potenzials eingesetzt werden;
  - welche Art der getrennten Erzeugung von Wärme und Strom bzw., soweit durchführbar, von mechanischer Energie durch die hocheffiziente KWK ersetzt werden soll;
  - welcher Anteil des Potenzials auf die Modernisierung bestehender Kapazitäten und welcher auf den Bau neuer Kapazitäten entfällt.
- b) Die Analyse muss geeignete Verfahren zur Beurteilung der Kosteneffizienz (in Form von Primärenergieeinsparungen) der Erhöhung des Anteils der hocheffizienten KWK am nationalen Energiemix enthalten. Bei der Analyse der Kosteneffizienz werden ferner einzelstaatliche Verpflichtungen im Rahmen der Klimaschutzverpflichtungen berücksichtigt, die die Gemeinschaft mit dem Protokoll von Kyoto zum Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen eingegangen ist.
- c) Im Rahmen der Analyse des nationalen KWK-Potenzials sind auch die Potenziale für die Jahre 2010, 2015 und 2020 sowie nach Möglichkeit jeweils eine Kostenschätzung für diese Jahre anzugeben.
-