

**RICHTLIJN 2004/8/EG VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD
van 11 februari 2004**

**inzake de bevordering van warmtekrachtkoppeling op basis van de vraag naar nuttige warmte
binnen de interne energiemarkt en tot wijziging van Richtlijn 92/42/EEG**

HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap, en met name op artikel 175, lid 1,

Gezien het voorstel van de Commissie ⁽¹⁾,

Gezien het advies van het Europees Economisch en Sociaal Comité ⁽²⁾,

Gezien het standpunt van het Comité van de Regio's ⁽³⁾,

Volgens de procedure van artikel 251 van het Verdrag ⁽⁴⁾,

Overwegende hetgeen volgt:

- (1) Op dit moment wordt het potentieel voor het gebruik van warmtekrachtkoppeling als maatregel om energie te besparen onvoldoende benut in de Gemeenschap. De bevordering van hoogrendabele warmtekrachtkoppeling op basis van vraag naar nuttige warmte is een communautaire prioriteit, gegeven de potentiële voordelen van warmtekrachtkoppeling op het punt van de besparing op primaire energie, het voorkomen van netwerkverliezen en de vermindering van emissies, in het bijzonder broeikasgasemissies. Daarnaast kan een efficiënt gebruik van energie uit warmtekrachtkoppeling ook een positieve bijdrage leveren aan de continuïteit van de energievoorziening en aan de concurrentiepositie van de Europese Unie en haar lidstaten. Het is daarom noodzakelijk om maatregelen te nemen teneinde te bereiken dat het potentieel binnen het kader van de interne energiemarkt beter wordt benut.
- (2) Bij Richtlijn 2003/54/EG van het Europees Parlement en de Raad ⁽⁵⁾ worden gemeenschappelijke regels vastgesteld voor de productie, de transmissie, de distributie en de levering van elektriciteit in de interne markt voor elektriciteit. In die context draagt de ontwikkeling van warmtekrachtkoppeling bij aan de verbetering van de concurrentie, ook ten aanzien van nieuwe spelers op de markt.
- (3) Het Groenboek over de continuïteit van de energievoorziening wijst erop dat de Europese Unie buitengewoon afhankelijk is van ingevoerde energie, die thans 50 % van de behoeften dekt en waarvan het aandeel naar verwachting zal oplopen tot 70 % in 2030 als de huidige trends aanhouden. De afhankelijkheid van ingevoerde energie en de stijgende aandelen van de invoer vergroten het risico van onderbreking van of problemen met de energievoorziening. De voorzieningsveiligheid mag evenwel niet worden gezien als uitsluitend een kwestie van vermindering van de afhankelijkheid van ingevoerde energie en verhoging van de interne productie. De conti-

nuititeit van de energievoorziening vraagt om een breed scala aan beleidsinitiatieven die onder andere zijn gericht op diversificatie van de bronnen en technologieën en betere internationale betrekkingen. Het Groenboek benadrukt voorts dat de continuïteit van de energievoorziening van wezenlijk belang is voor toekomstige duurzame ontwikkeling. Het Groenboek concludeert dat het zowel voor de vermindering van de afhankelijkheid van ingevoerde energie als voor de beperking van de broeikasgasemissies noodzakelijk is om nieuwe maatregelen aan te nemen om de vraag naar energie te verminderen. In zijn resolutie van 15 november 2001 over het Groenboek ⁽⁶⁾ verlangt het Europees Parlement de invoering van stimulerende maatregelen om een overschakeling naar efficiënte energieproductiecentrales, met inbegrip van warmtekrachtkoppeling, te bevorderen.

- (4) De mededeling „Duurzame ontwikkeling in Europa voor een betere wereld: een strategie van de Europese Unie voor duurzame ontwikkeling” van de Commissie, die tijdens de Europese Raad van Göteborg op 15 en 16 juni 2001 is gepresenteerd, identificeert klimaatverandering als een van de voornaamste gevaren voor duurzame ontwikkeling, en benadrukt de noodzaak van een groter gebruik van schone energie en duidelijke actie om de vraag naar energie te verminderen.
- (5) Een groter gebruik van op besparingen op primaire energie gerichte warmtekrachtkoppeling kan een belangrijk onderdeel vormen van het pakket maatregelen dat nodig is om aan het Protocol van Kyoto bij het Raamverdrag van de Verenigde Naties inzake klimaatverandering te voldoen, en van elk beleidspakket om aan verdere verplichtingen te voldoen. De Commissie heeft in haar mededeling inzake de tenuitvoerlegging van de eerste fase van het Europees programma inzake klimaatverandering aangegeven dat bevordering van warmtekrachtkoppeling een van de maatregelen is die nodig zijn om de broeikasgasemissies door de energiesector te verminderen, en zij heeft bekendgemaakt van plan te zijn om in 2002 een voorstel voor een richtlijn inzake de bevordering van warmtekrachtkoppeling te presenteren.
- (6) In zijn resolutie van 25 september 2002 over de mededeling van de Commissie inzake de tenuitvoerlegging van de eerste fase van het Europees programma inzake klimaatverandering ⁽⁷⁾ spreekt het Europees Parlement zijn waardering uit over het voornemen een voorstel in te dienen om de maatregelen van de Gemeenschap ter bevordering van de toepassing van warmtekrachtkoppeling op te voeren en dringt het aan op de spoedige aanneming van een richtlijn ter bevordering van warmtekrachtkoppeling.

⁽¹⁾ PB C 291 E van 26.11.2002, blz. 182.

⁽²⁾ PB C 95 van 23.4.2003, blz. 12.

⁽³⁾ PB C 244 van 10.10.2003, blz. 1.

⁽⁴⁾ Advies van het Europees Parlement van 13 mei 2003 (nog niet verschenen in het Publicatieblad), gemeenschappelijk standpunt van de Raad van 8 september 2003 (nog niet verschenen in het Publicatieblad) en standpunt van het Europees Parlement van 8 december 2003 (nog niet verschenen in het Publicatieblad).

⁽⁵⁾ PB L 176 van 15.7.2003, blz. 37.

⁽⁶⁾ PB C 140 E van 13.6.2002, blz. 543.

⁽⁷⁾ PB C 273 E van 14.11.2003, blz. 172.

- (7) Het belang van warmtekrachtkoppeling werd ook erkend in de resolutie van de Raad van 18 december 1997 ⁽¹⁾ en in de resolutie van het Europees Parlement van 15 mei 1998 ⁽²⁾ over een communautaire strategie voor de bevordering van warmtekrachtkoppeling.
- (8) De Raad heeft in zijn conclusies van 30 mei 2000 en van 5 december 2000 het actieplan van de Commissie voor energie-efficiëntie goedgekeurd en heeft aangegeven dat bevordering van warmtekrachtkoppeling een van de prioritaire terreinen voor de korte termijn is. Het Europees Parlement heeft in zijn resolutie van 14 maart 2001 over het actieplan voor energie-efficiëntie ⁽³⁾ de Commissie opgeroepen om met voorstellen te komen voor de totstandkoming van gemeenschappelijke regels voor de bevordering van warmtekrachtkoppeling, waar dit vanuit milieuoogpunt zinvol is.
- (9) Richtlijn 96/61/EG van de Raad van 24 september 1996 inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging (IPCC) ⁽⁴⁾, Richtlijn 2001/80/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2001 inzake de beperking van de emissies van bepaalde verontreinigende stoffen in de lucht door grote stookinstallaties ⁽⁵⁾ en Richtlijn 2000/76/EG van het Europees Parlement en de Raad van 4 december 2000 betreffende de verbranding van afval ⁽⁶⁾ maken specifiek melding van de noodzaak het potentieel voor warmtekrachtkoppeling in nieuwe installaties te evalueren.
- (10) In Richtlijn 2002/91/EG van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2002 betreffende de energieprestatie van gebouwen ⁽⁷⁾ worden de lidstaten ertoe verplicht te waarborgen dat bij nieuwe gebouwen van meer dan 1 000 m² bruikbare vloeroppervlakte met de technische, ecologische en economische toepassingsmogelijkheden van alternatieve systemen, zoals warmtekrachtkoppeling, reeds bij de aanvang van de bouw rekening gehouden wordt.
- (11) Hoogrendabele warmtekrachtkoppeling wordt in deze richtlijn gedefinieerd aan de hand van de energiebesparing die gecombineerde productie van warmte en elektriciteit oplevert vergeleken met gescheiden productie. Een energiebesparing van meer dan 10 % komt in aanmerking voor de benaming „hoogrendabele warmtekrachtkoppeling”. Teneinde de energiebesparingen te maximaliseren en te voorkomen dat energiebesparingen verloren gaan, moet de grootst mogelijke aandacht worden geschonken aan de omstandigheden waaronder deze eenheden functioneren.
- (12) Het is van belang dat bij de evaluatie van de besparing op primaire energie rekening wordt gehouden met de situatie van de lidstaten waar het elektriciteitsverbruik voor het grootste deel door invoer wordt gedekt.
- (13) Om redenen van transparantie is het van belang te komen tot een geharmoniseerde basisdefinitie van warmtekrachtkoppeling. Voorzover warmtekrachtinstallaties zijn uitgerust voor gescheiden productie van elektriciteit of warmte, mag deze productie niet als warmtekrachtkoppeling worden aangemerkt met het oog op het verstrekken van een waarborg van oorsprong noch voor statistische doeleinden.
- (14) Teneinde te verzekeren dat steun voor warmtekrachtkoppeling gebaseerd is op de vraag naar nuttige warmte en op besparingen op primaire energie, is het noodzakelijk criteria vast te stellen om de energie-efficiëntie van de warmtekrachtproductie die aan de basisdefinitie voldoet te bepalen en de kwaliteit ervan te evalueren.
- (15) Deze richtlijn moet in het algemeen gericht zijn op de vaststelling van een geharmoniseerde methode voor de berekening van elektriciteit uit warmtekrachtkoppeling en van noodzakelijke richtsnoeren voor de tenuitvoerlegging daarvan, rekening houdend met methoden zoals die momenteel worden ontwikkeld door de Europese normalisatieorganisaties. Deze methode moet aanpasbaar zijn om rekening te houden met de technische vooruitgang. Toepassing van de berekeningen in de bijlagen II en III op micro-warmtekrachteenheden kan overeenkomstig het proportionaliteitsbeginsel worden gebaseerd op waarden die resulteren uit de door een bevoegde, onafhankelijke instantie officieel erkende typekeuringsprocedure.
- (16) De definities van warmtekrachtkoppeling en hoogrendabele warmtekrachtkoppeling die in deze richtlijn worden gebruikt, doen geen afbreuk aan de verschillende definities die in de nationale wetgevingen worden gebruikt voor andere doeleinden dan de doeleinden die in deze richtlijn worden aangegeven. Het is dienstig om daarnaast de relevante definities te ontleen aan Richtlijn 2003/54/EG en Richtlijn 2001/77/EG van het Europees Parlement en de Raad van 27 september 2001 betreffende de bevordering van elektriciteitsopwekking uit hernieuwbare energiebronnen op de interne elektriciteitsmarkt ⁽⁸⁾.
- (17) Door de opbrengst aan nuttige warmte aan het punt van opwekking van de warmtekrachteenheid te meten, wordt benadrukt dat ervoor gezorgd moet worden dat de voordelen van nuttige warmte uit warmtekrachtkoppeling niet verloren gaan door hoge warmteverliezen in distributienetwerken.
- (18) De elektriciteitwarmteratio is een technisch kenmerk dat moet worden gedefinieerd om de hoeveelheid elektriciteit uit warmtekrachtkoppeling te kunnen berekenen.
- (19) Voor de toepassing van deze richtlijn kan de definitie van „warmtekrachtkoppelingseenheden” ook installaties omvatten waarin alleen elektrische energie of alleen thermische energie kan worden opgewekt, zoals bijstook- en naverbrandingseenheden. De productie van dergelijke installaties mag niet als warmtekrachtkoppeling worden aangemerkt met het oog op het verstrekken van een waarborg van oorsprong noch voor statistische doeleinden.

⁽¹⁾ PB C 4 van 8.1.1998, blz. 1.

⁽²⁾ PB C 167 van 1.6.1998, blz. 308.

⁽³⁾ PB C 343 van 5.12.2001, blz. 190.

⁽⁴⁾ PB C 257 van 10.10.1996, blz. 26.

⁽⁵⁾ PB L 309 van 27.11.2001, blz. 1.

⁽⁶⁾ PB L 332 van 28.12.2000, blz. 91.

⁽⁷⁾ PB L 1 van 4.1.2003, blz. 65.

⁽⁸⁾ PB L 283 van 27.10.2001, blz. 33.

- (20) De definitie van „kleinschalige warmtekrachtkoppeling” omvat onder meer micro-warmtekrachtkoppelingen- en verspreide warmtekrachtkoppelingseenheden, zoals eenheden die in geïsoleerde gebieden leveren, of die in beperkte particuliere, commerciële en industriële behoeften voorzien.
- (21) Teneinde de consument een transparantere keus te kunnen laten maken tussen elektriciteit uit warmtekrachtkoppeling en elektriciteit die op basis van andere technieken wordt geproduceerd, moet ervoor worden gezorgd dat de oorsprong van hoogrendabele warmtekrachtkoppeling op basis van geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden kan worden gegarandeerd. Regels inzake de waarborg van oorsprong impliceren als zodanig geen recht om in aanmerking te komen voor nationale steunmaatregelen.
- (22) Het is van belang dat alle vormen van elektriciteit uit hoogrenderende warmtekrachtkoppeling onder een garantie van oorsprong kunnen vallen. Er moet een duidelijk onderscheid gemaakt worden tussen garanties van oorsprong en verhandelbare certificaten.
- (23) Teneinde op de middellange termijn een grotere marktpenetratie van warmtekrachtkoppeling te verzekeren, is het wenselijk dat alle lidstaten ertoe worden verplicht om een verslag te maken en te publiceren waarin het nationale potentieel voor hoogrendabele warmtekrachtkoppeling wordt geanalyseerd, en om in het verslag een aparte analyse op te nemen van de belemmeringen voor warmtekrachtkoppeling en van de getroffen maatregelen om de betrouwbaarheid van het garantiesysteem te garanderen.
- (24) Staatssteun moet in overeenstemming zijn met de bepalingen van de communautaire kaderregeling inzake staatssteun ten behoeve van het milieu⁽¹⁾, mede inzake het niet cumuleren van steun. Deze kaderregeling staat thans bepaalde typen staatssteun toe als kan worden aangetoond dat de steunmaatregelen gunstig zijn voor de bescherming van het milieu, doordat het omzettingrendement bijzonder hoog is, doordat de maatregelen het mogelijk maken het energieverbruik te verlagen of doordat het productieproces minder schadelijk voor het milieu is. Dergelijke steun zal in sommige gevallen noodzakelijk zijn om het potentieel voor warmtekrachtkoppeling verder te benutten, in het bijzonder om rekening te houden met de noodzaak van internalisering van de externe kosten.
- (25) Steunregelingen van de overheid ter bevordering van warmtekrachtkoppeling moeten zich vooral concentreren op steun voor warmtekrachtkoppeling op basis van een economisch verantwoorde vraag naar warmte en koeling.
- (26) De lidstaten hanteren op nationaal niveau verschillende steunmechanismen voor warmtekrachtkoppeling, zoals investeringssteun, belastingvrijstellingen of -verlagingen, groencertificaten en directe prijssteunregelingen. Een belangrijk middel om het doel van deze richtlijn te verwezenlijken, is de goede werking van deze regelingen te garanderen zolang er geen geharmoniseerd communautair raamwerk is, teneinde het vertrouwen van de investeerders te behouden. De Commissie is van plan om toezicht uit te oefenen op de situatie en verslag uit te brengen van de ervaringen die worden opgedaan met de toepassing van de nationale steunregelingen.
- (27) Om de transmissie en distributie van elektriciteit uit hoogrenderende warmtekrachtkoppeling te garanderen, moeten artikel 7, leden 1, 2 en 5, van Richtlijn 2001/77/EG alsmede de desbetreffende bepalingen van Richtlijn 2003/54/EG van toepassing zijn. Totdat de producent van warmtekrachtkoppeling krachtens zijn nationale wetgeving voldoet aan het bepaalde in artikel 21, lid 1, van Richtlijn 2003/54/EG moeten de tarieven die gelden voor de inkoop van aanvullende elektriciteit die warmtekrachtproducenten soms nodig hebben, worden vastgesteld volgens objectieve, transparante en niet-discriminerende criteria. Met name voor kleinschalige en micro-warmtekrachtkoppelingseenheden mag de toegang tot het net voor door hoogrenderende warmtekrachtkoppeling geproduceerde elektriciteit worden vergemakkelijkt, mits de Commissie daarvan in kennis wordt gesteld.
- (28) Warmtekrachtkoppelingseenheden tot 400 kW die onder de definities van Richtlijn 92/42/EEG van de Raad van 21 mei 1992 betreffende de rendementseisen voor nieuwe olie- en gasgestookte centrale verwarmingsketels⁽²⁾ vallen, voldoen over het algemeen waarschijnlijk niet aan de minimumrendementsvereisten van die richtlijn en moeten derhalve van het toepassingsgebied van die richtlijn worden uitgesloten.
- (29) Er moet rekening worden gehouden met de specifieke structuur van de warmtekrachtkoppelingsector, die veel kleine en middelgrote producenten kent, vooral bij het opnieuw bekijken van de administratieve procedures voor het verkrijgen van toestemming om warmtekrachtcapaciteit te bouwen.
- (30) Voor het creëren van een kader voor de bevordering van warmtekrachtkoppeling, het doel van deze richtlijn, moet de behoefte aan een stabiele economische en administratieve omgeving voor investeringen in nieuwe warmtekrachtinstallaties worden benadrukt. De lidstaten moeten worden aangemoedigd om in deze behoefte te voorzien door steunregelingen met een looptijd van minstens 4 jaar op te zetten en door frequente veranderingen in onder meer de administratieve procedures te vermijden. De lidstaten moeten voorts worden aangemoedigd om te verzekeren dat steunregelingen van de overheid het beginsel van geleidelijke afbouw respecteren.
- (31) Het totale rendement en de duurzaamheid van warmtekrachtkoppeling hangen af van veel factoren, zoals de gebruikte technologie, de gebruikte brandstof, de systeembelasting, de grootte van de eenheid en ook de eigenschappen van de warmte. Om praktische redenen en op grond van het feit dat voor verschillende toepassingen verschillende temperatuurniveaus van de geproduceerde warmte nodig zijn en dat deze temperatuurverschillen het rendement van de warmtekrachtkoppeling beïnvloeden, zou warmtekrachtkoppeling kunnen worden onderverdeeld in drie klassen, bijvoorbeeld: „warmtekrachtkoppeling voor de industrie”, „warmtekrachtkoppeling voor verwarming” en „warmtekrachtkoppeling voor de landbouw”.

⁽¹⁾ PB C 37 van 3.2.2001, blz. 3.

⁽²⁾ PB L 167 van 22.6.1992, blz. 17. Richtlijn laatstelijk gewijzigd bij Richtlijn 93/68/EEG (PB L 220 van 30.8.1993, blz. 1).

- (32) Overeenkomstig het subsidiariteitsbeginsel en het proportionaliteitsbeginsel die in artikel 5 van het Verdrag zijn geformuleerd, dienen algemene beginselen die een kader bieden voor de bevordering van warmtekrachtkoppeling binnen de interne energiemarkt, op communautair niveau te worden vastgesteld, maar moet de gedetailleerde tenuitvoerlegging worden overgelaten aan de lidstaten, zodat elke lidstaat het regime kan kiezen dat het beste past bij zijn situatie. Deze richtlijn beperkt zich tot het vereiste minimum om deze doelstellingen te verwezenlijken en gaat niet verder dan hiertoe nodig is.
- (33) De voor de uitvoering van dit besluit vereiste maatregelen worden vastgesteld overeenkomstig Besluit 1999/468/EG van de Raad van 28 juni 1999 tot vaststelling van de voorwaarden voor de uitoefening van de aan de Commissie verleende uitvoeringsbevoegdheden ⁽¹⁾,

HEBBEN DE VOLGENDE RICHTLIJN VASTGESTELD:

Artikel 1

Doel

Het doel van deze richtlijn is, het energierendement te vergroten en de voorzieningszekerheid te verbeteren door een kader te creëren voor de bevordering en ontwikkeling van hoogrenderende warmtekrachtkoppeling op basis van de vraag naar nuttige warmte en besparing op primaire energie binnen de interne energiemarkt, rekening houdend met de specifieke nationale omstandigheden, in het bijzonder met de klimatologische en de economische situatie.

Artikel 2

Toepassingsgebied

Deze richtlijn is van toepassing op warmtekrachtkoppeling zoals gedefinieerd in artikel 3 en warmtekrachtkoppelingstechnologieën zoals genoemd in bijlage I.

Artikel 3

Definities

Voor de toepassing van deze richtlijn gelden de volgende definities:

- „warmtekrachtkoppeling”: gelijktijdige opwekking in één proces van thermische energie en elektrische en/of mechanische energie;
- „nuttige warmte”: warmte die in een warmtekrachtkoppelingproces wordt geproduceerd om aan een economisch aantoonbare vraag te voldoen;
- „economisch aantoonbare vraag”: de vraag die de behoefte aan warmte of koeling niet overstijgt en waaraan anders onder marktvoorwaarden zou worden voldaan door andere processen van energieopwekking dan warmtekrachtkoppeling;
- „elektriciteit uit warmtekrachtkoppeling”: elektriciteit opgewekt in een proces dat is gekoppeld aan de opwekking van nuttige warmte en berekend in overeenstemming met bijlage II;

- „noodelektriciteit”: elektriciteit die via het elektriciteitsnet wordt geleverd wanneer het warmtekrachtkoppelingproces is verstoord, ook tijdens onderhoudsperiodes, of buiten dienst is;
- „aanvullende elektriciteit”: elektriciteit die via het elektriciteitsnet wordt geleverd wanneer de vraag naar elektriciteit groter is dan de elektriciteitsproductie van het warmtekrachtkoppelingproces;
- „totaal rendement”: som op jaarbasis van de productie van elektriciteit en van mechanische energie en de opbrengst aan nuttige warmte, gedeeld door de brandstofinvoer die is gebruikt voor de opwekking van warmte in een warmtekrachtkoppelingproces en voor de brutoproductie van elektriciteit en van mechanische energie;
- „rendement”: rendement berekend op basis van de „netto calorische waarde” van brandstoffen (ook „lagere calorische waarde” genoemd);
- „hoogrenderende warmtekrachtkoppeling”: warmtekrachtkoppeling die voldoet aan de criteria van bijlage III;
- „rendementsreferentiewaarde voor gescheiden productie”: rendement van de alternatieve gescheiden productie van warmte en elektriciteit die het warmtekrachtkoppelingproces beoogt te vervangen;
- „elektriciteitwarmteratio”: verhouding tussen elektriciteit uit warmtekrachtkoppeling en nuttige warmte wanneer de warmtekrachtkoppelingmodus volledig in bedrijf is, op basis van operationele gegevens van de specifieke eenheid;
- „warmtekrachtkoppelingseenheid”: een eenheid die in de warmtekrachtkoppelingmodus kan werken;
- „micro-warmtekrachtkoppelingseenheid”: warmtekrachtkoppelingseenheid met een maximumcapaciteit van minder dan 50 kW_e;
- „kleinschalige warmtekrachtkoppeling”: productie afkomstig van warmtekrachtkoppelingseenheden met een geïnstalleerd vermogen van minder dan 1 MW_e;
- „warmtekrachtkoppelingproductie”: som van elektriciteit en van mechanische energie en nuttige warmte afkomstig van warmtekrachtkoppeling.

Daarnaast zijn de relevante definities van Richtlijn 2003/54/EG en Richtlijn 2001/77/EG van toepassing.

Artikel 4

Rendementscriteria voor warmtekrachtkoppeling

1. Ten behoeve van de bepaling van het rendement van warmtekrachtkoppeling overeenkomstig bijlage III stelt de Commissie volgens de procedure van artikel 14, lid 2, uiterlijk 21 februari 2006 geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden vast voor de gescheiden productie van elektriciteit en warmte. Deze geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden zullen bestaan uit een matrix van waarden naar gelang van de relevante factoren, met inbegrip van bouwjaar en type brandstof, en moeten gebaseerd zijn op een goed gedocumenteerde analyse, waarbij onder andere rekening wordt gehouden met gegevens over operationeel gebruik onder realistische omstandigheden, grensoverschrijdende uitwisseling van elektriciteit, brandstofmengsel en klimatologische omstandigheden alsmede toegepaste warmtekrachtkoppelingstechnologieën overeenkomstig de beginselen van bijlage III.

⁽¹⁾ PB L 184 van 17.7.1999, blz. 23.

2. Voor het eerst op 21 februari 2011 en vervolgens om de vier jaar evalueert de Commissie, volgens de procedure van artikel 14, lid 2, de geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden voor de gescheiden productie van elektriciteit en warmte als bedoeld in lid 1, teneinde rekening te houden met de technologische ontwikkelingen en de veranderingen in de distributie van energiebronnen.

3. De lidstaten die deze richtlijn implementeren vóórdat de Commissie de in lid 1 bedoelde geharmoniseerde referentiewaarden voor de gescheiden productie van elektriciteit en warmte heeft vastgesteld, moeten tot de in lid 1 bedoelde datum nationale rendementsreferentiewaarden voor gescheiden productie van warmte en elektriciteit vaststellen voor de berekening van de besparing op primaire energie als gevolg van warmtekrachtkoppeling volgens de methode van bijlage III.

Artikel 5

Garantie van oorsprong van elektriciteit uit hoogrenderende warmtekrachtkoppeling

1. Op basis van de in artikel 4, lid 1, bedoelde geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden zorgen de lidstaten ervoor dat, uiterlijk zes maanden na de vaststelling van deze waarden, de oorsprong van elektriciteit uit hoogrenderende warmtekrachtkoppeling kan worden gegarandeerd volgens objectieve, transparante en niet-discriminerende criteria die door elke lidstaat zijn vastgelegd. Zij zorgen ervoor dat, op verzoek van de producent, een dergelijke garantie van oorsprong van de elektriciteit wordt afgegeven die de producenten in staat stelt aan te tonen dat de elektriciteit die zij verkopen, geproduceerd is door middel van hoogrenderende warmtekrachtkoppeling.

2. De lidstaten kunnen een of meer bevoegde instanties aanwijzen die onafhankelijk zijn van de productie- en distributiebedrijven, voor het toezicht op de afgifte van de in lid 1 genoemde garantie van oorsprong.

3. De lidstaten of de bevoegde instanties voeren passende mechanismen in om ervoor te zorgen dat de garanties van oorsprong nauwkeurig en betrouwbaar zijn, en zij geven in het in artikel 10, lid 1, bedoelde verslag aan welke maatregelen zij hebben getroffen om de betrouwbaarheid van het garantiesysteem te garanderen.

4. Regelingen voor de garantie van oorsprong houden op zich niet het recht in om van de nationale steunregelingen gebruik te maken.

5. Een garantie van oorsprong:

- specificeert de calorische onderwaarde van de brandstofbron waaruit de elektriciteit is geproduceerd, de toepassing van de warmte die samen met de elektriciteit is gegenereerd, en de datum en plaats van de productie;
- specificeert overeenkomstig bijlage II de hoeveelheid elektriciteit gewonnen uit hoogrenderende warmtekrachtkoppeling waarvoor de garantie geldt;
- specificeert de besparing op primaire energie berekend overeenkomstig bijlage III op basis van de door de Commissie vastgestelde geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden bedoeld in artikel 4, lid 1.

De lidstaten kunnen in de garantie van oorsprong aanvullende informatie opnemen.

6. De overeenkomstig lid 1 afgegeven garanties van oorsprong dienen door de lidstaten uitsluitend als bewijs voor de in lid 5 genoemde punten wederzijds te worden erkend.

Weigering van de erkenning van garanties van oorsprong, in het bijzonder om redenen in verband met fraudepreventie, moet berusten op objectieve, transparante en niet-discriminerende criteria.

Wanneer erkenning van een garantie van oorsprong wordt geweigerd, kan de Commissie de weigerende partij verplichten de garantie van oorsprong te erkennen, in het bijzonder in verband met objectieve, transparante en niet-discriminerende criteria waarop de erkenning gebaseerd is.

Artikel 6

Nationaal potentieel voor hoogrenderende warmtekrachtkoppeling

1. De lidstaten stellen een analyse op van het nationale potentieel voor de toepassing van hoogrenderende warmtekrachtkoppeling, met inbegrip van hoogrenderende micro-warmtekrachtkoppeling.

2. De analyse:

- is gebaseerd op goed gedocumenteerde wetenschappelijke gegevens en voldoet aan de criteria van bijlage IV;
- brengt het volledige potentieel in kaart voor de vraag naar nuttige warmte en koeling die geschikt is voor de toepassing van hoogrenderende warmtekrachtkoppeling; dit geldt ook voor de beschikbaarheid van brandstoffen en andere energiebronnen die in de warmtekrachtkoppeling moeten worden gebruikt;
- bevat een aparte analyse van de belemmeringen die de realisatie van het nationale potentieel voor hoogrenderende warmtekrachtkoppeling in de weg kunnen staan. Met name wordt in de analyse ingegaan op belemmeringen die verband houden met de prijzen en kosten van en de toegang tot brandstoffen, belemmeringen met betrekking tot het net, belemmeringen met betrekking tot administratieve procedures en belemmeringen met betrekking tot het gebrek aan internalisering van externe kosten in de energieprijzen.

3. De lidstaten evalueren, voor het eerst uiterlijk op 21 februari 2007 en vervolgens om de vier jaar, na een verzoek van de Commissie dat ten minste zes maanden voor de gestelde datum wordt ingediend, de groei van het aandeel van hoogrenderende warmtekrachtkoppeling.

Artikel 7

Steunregelingen

1. De lidstaten zorgen ervoor dat steun voor warmtekrachtkoppeling — voor bestaande en toekomstige eenheden — gebaseerd is op de vraag naar nuttige warmte, in het licht van de mogelijkheden waarover men beschikt om de vraag naar energie te verminderen door middel van andere economisch uitvoerbare of milieuvriendelijke maatregelen, zoals andere energie-efficiëntie maatregelen.

2. Onverminderd de artikelen 87 en 88 van het Verdrag evalueert de Commissie de toepassing van de in de lidstaten gebruikte steunmechanismen volgens welke een warmtekrachtproducent op basis van de verordeningen die door overheidsinstanties worden uitgevaardigd, directe of indirecte steun ontvangt die als effect zou kunnen hebben dat de handel wordt beperkt.

De Commissie gaat na of deze mechanismen bijdragen tot de verwezenlijking van de in de artikel 6 en artikel 174, lid 1, van het Verdrag genoemde doelstellingen.

3. De Commissie neemt in het in artikel 11 bedoelde verslag een goedgedocumenteerde analyse op van de ervaring die is opgedaan met de toepassing en het naast elkaar bestaan van de verschillende in lid 2 bedoelde steunmechanismen. In het verslag wordt het succes, met inbegrip van de kosteneffectiviteit, van de ondersteuningssystemen beoordeeld om het gebruik van hoogrenderende warmtekrachtkoppeling in overeenstemming met het in artikel 6 bedoelde nationale potentieel te bevorderen. Het verslag beoordeelt voorts in hoeverre de steunregelingen hebben bijgedragen aan de totstandbrenging van stabiele omstandigheden voor investeringen in warmtekrachtkoppeling.

Artikel 8

Aspecten betreffende het elektriciteitsnet en de tarieven

1. Om de transmissie en distributie van elektriciteit uit hoogrenderende warmtekrachtkoppeling te garanderen, zijn artikel 7, leden 1, 2 en 5, van Richtlijn 2001/77/EG alsmede de desbetreffende bepalingen van Richtlijn 2003/54/EG van toepassing.

2. Totdat de warmtekrachtproducent een volgens de nationale wetgeving in aanmerking komende afnemer is in de zin van artikel 21, lid 1, van Richtlijn 2003/54/EG, dienen de lidstaten de nodige maatregelen te treffen om te verzekeren dat de tarieven voor de inkoop van elektriciteit om de elektriciteitsopwekking te ondersteunen of aan te vullen, worden vastgesteld op grond van gepubliceerde tarieven en voorwaarden.

3. Onder voorbehoud van kennisgeving aan de Commissie kunnen de lidstaten de toegang tot het net in het bijzonder vergemakkelijken voor elektriciteit geproduceerd door hoogrenderende kleinschalige en micro-warmtekrachtkoppelingseenheden.

Artikel 9

Administratieve procedures

1. De lidstaten of de bevoegde instanties die door de lidstaten zijn aangewezen, evalueren het bestaande wet- en regelgevingskader met betrekking tot de vergunningsprocedures of de overige procedures voor hoogrenderende warmtekrachtkoppelingseenheden die zijn vastgelegd in artikel 6 van Richtlijn 2003/54/EG.

Deze evaluatie gebeurt met het oog op:

- de stimulering van het opzetten van warmtekrachtkoppelingseenheden om te voorzien in economisch aantoonbare behoefte aan nuttige warmte en om de productie van meer warmte dan nuttige warmte te voorkomen;
- de vermindering van de wetgevings- en andere belemmeringen voor de groei van warmtekrachtkoppeling;
- de stroomlijning en bespoediging van procedures op het betrokken bestuursniveau en
- het garanderen dat de regels objectief, transparant en niet-discriminerend zijn en ten volle rekening houden met de karakteristieken van de verschillende technologieën voor warmtekrachtkoppeling.

2. De lidstaten geven — waar dit passend is in de context van de nationale wetgeving — een indicatie van de stand van zaken die is bereikt, in het bijzonder op het gebied van:

- de coördinatie tussen de verschillende administratieve instanties op het gebied van termijnen, ontvangst en behandeling van de aanvragen om vergunningen;
- de opstelling van eventuele richtsnoeren voor de in lid 1 bedoelde activiteiten en de haalbaarheid van een versnelde planningsprocedure voor producenten die gebruikmaken van warmtekrachtkoppeling en
- de aanwijzing van instanties die optreden als bemiddelaar bij geschillen tussen de instanties die met de afgifte van vergunningen zijn belast en de aanvragers daarvan.

Artikel 10

Rapportage door de lidstaten

1. De lidstaten publiceren uiterlijk op 21 februari 2006 een verslag met de resultaten van de analyse en de evaluaties die overeenkomstig de volgende artikelen zijn verricht: artikel 5, lid 3, artikel 6, lid 1, en artikel 9, leden 1 en 2.

2. De lidstaten publiceren uiterlijk op 21 februari 2007 en vervolgens om de vier jaar, op verzoek van de Commissie dat ten minste zes maanden voor de vereiste datum wordt ingediend, een verslag met de resultaten van de in artikel 6, lid 3, bedoelde evaluatie.

3. De lidstaten verstrekken de Commissie voor het eerst vóór eind december 2004 wat de gegevens over 2003 betreft, en vervolgens op jaarbasis, statistieken over de nationale productie van elektriciteit en warmte uit warmtekrachtkoppeling in overeenstemming met de in bijlage II genoemde methodologie.

Tevens verstrekken zij ieder jaar statistieken over warmtekrachtkoppelingcapaciteit en de brandstoffen die voor warmtekrachtkoppeling worden gebruikt. De lidstaten kunnen ook statistieken verstrekken over de besparing van primaire energie door warmtekrachtkoppeling in overeenstemming met de in bijlage III genoemde methodologie.

Artikel 11

Rapportage door de Commissie

1. Op basis van de verslagen die worden ingediend overeenkomstig artikel 10, beoordeelt de Commissie de toepassing van deze richtlijn en overhandigt zij het Europees Parlement en de Raad uiterlijk op 21 februari 2008 en vervolgens om de vier jaar een voortgangsverslag over de uitvoering van deze richtlijn.

In het bijzonder moet het verslag:

- ingaan op de vorderingen die zijn geboekt met de realisatie van het nationale potentieel voor hoogrenderende warmtekrachtkoppeling als bedoeld in artikel 6;
- beoordelen in hoeverre de regels en procedures die de kadervoorwaarden voor warmtekrachtkoppeling binnen de interne energiemarkt bepalen, zijn vastgesteld op grond van objectieve, transparante en niet-discriminerende criteria waarbij op passende wijze rekening is gehouden met de voordelen van warmtekrachtkoppeling;

- c) de ervaringen onderzoeken die zijn opgedaan met de toepassing en het naast elkaar bestaan van verschillende steunmechanismen voor warmtekrachtkoppeling;
- d) de rendementsreferentiewaarden voor gescheiden productie opnieuw bekijken op basis van de technologieën van dat moment.

De Commissie doet het verslag zo nodig vergezeld gaan van voorstellen aan het Europees Parlement en de Raad voor verdere maatregelen.

2. Bij de beoordeling van de vorderingen als bedoeld in lid 1, onder a), overweegt de Commissie in welke mate het in artikel 6 bedoelde nationale potentieel voor hoogrenderende warmtekrachtkoppeling is of zal worden gerealiseerd, rekening houdend met de maatregelen van de lidstaten, de omstandigheden — waaronder klimatologische omstandigheden — en de gevolgen van de interne energiemarkt en van andere communautaire initiatieven zoals Richtlijn 2003/87/EG van het Europees Parlement en de Raad van 13 oktober 2003 tot vaststelling van een regeling voor de handel in de broeikasgasemissierechten binnen de Gemeenschap en tot wijziging van Richtlijn 96/61/EG van de Raad⁽¹⁾.

Zo nodig legt de Commissie nadere voorstellen aan het Europees Parlement en de Raad voor, met name voor de vaststelling van een actieplan voor de ontwikkeling van hoogrenderende warmtekrachtkoppeling in de Gemeenschap.

3. Bij de beoordeling van de ruimte voor verdere harmonisatie van de in artikel 4, lid 1, bedoelde berekeningsmethode overweegt de Commissie de gevolgen van het gelijktijdig bestaan van berekeningen als bedoeld in artikel 12, bijlagen II en III, op de internationale energiemarkt, tevens rekening houdend met de opgedane ervaring met nationale steunregelingen.

Zo nodig legt de Commissie nadere voorstellen aan het Europees Parlement en de Raad voor ter verdere harmonisatie van de berekeningsmethoden.

Artikel 12

Alternatieve berekeningen

1. Tot eind 2010 en onder voorbehoud van voorafgaande goedkeuring door de Commissie kunnen de lidstaten andere methoden gebruiken dan de methode van bijlage II, onder b), om de eventuele elektriciteit die niet in een warmtekrachtkoppelingproces is geproduceerd, in mindering te brengen op de gerapporteerde cijfers. Voor de in artikel 10, lid 3, en artikel 5, lid 1, vermelde doeleinden wordt de hoeveelheid elektriciteit uit warmtekrachtkoppeling evenwel overeenkomstig bijlage II bepaald.

2. De lidstaten mogen de besparingen op primaire energie uit een productie van warmte, elektriciteit en mechanische energie overeenkomstig bijlage III, onder c), berekenen zonder gebruik te maken van bijlage II ter uitsluiting van de gedeelten warmte of elektriciteit van hetzelfde proces die niet van warmtekrachtkoppeling afkomstig zijn. Deze productie kan als hoogrenderende warmtekrachtkoppeling worden aangemerkt, op voorwaarde dat voldaan is aan de rendementscriteria van bijlage III, onder a), en voor warmtekrachtkoppelingseenheden met een groter elektrisch vermogen dan 25 MW indien het totale rendement hoger is dan 70 %. De in deze productie

geproduceerde hoeveelheid elektriciteit uit warmtekrachtkoppeling wordt overeenkomstig bijlage II evenwel gespecificeerd met het oog op de afgifte van een garantie van oorsprong en voor statistische doeleinden.

3. Tot eind 2010 mogen de lidstaten volgens een alternatieve methode warmtekrachtkoppeling als hoogrenderende warmtekrachtkoppeling definiëren zonder te verifiëren dat de warmtekrachtkoppelingsproductie aan de criteria van bijlage III, onder a), voldoet, indien op nationaal niveau wordt aangetoond dat de warmtekrachtkoppelingsproductie die met een dergelijke alternatieve berekeningsmethode is bepaald, gemiddeld voldoet aan de criteria van bijlage III, onder a). Indien voor een dergelijke productie een garantie van oorsprong wordt afgegeven, mag het daarin gespecificeerde rendement van de warmtekrachtkoppelingsproductie de drempelwaarden betreffende de criteria van bijlage III, onder a), niet overschrijden, tenzij berekeningen overeenkomstig bijlage III anders uitwijzen. De in deze productie geproduceerde hoeveelheid elektriciteit uit warmtekrachtkoppeling wordt overeenkomstig bijlage II evenwel gespecificeerd met het oog op de afgifte van een garantie van oorsprong en voor statistische doeleinden.

Artikel 13

Toetsing

1. De in bijlage II, onder a), vermelde drempelwaarden die worden gebruikt voor de berekening van elektriciteit uit warmtekrachtkoppeling, worden aangepast aan de technische vooruitgang volgens de procedure van artikel 14, lid 2.

2. De in bijlage III, onder a), vermelde drempelwaarden die worden gebruikt voor de berekening van het rendement van de warmtekrachtkoppelingsproductie en de besparingen op primaire energie, worden aangepast aan de technische vooruitgang volgens de procedure van artikel 14, lid 2.

3. De richtsnoeren voor de vaststelling van de elektriciteit-warmteratio als bedoeld in bijlage II, onder d), worden aangepast aan de technische vooruitgang, overeenkomstig de procedure van artikel 14, lid 2.

Artikel 14

Comitéprocedure

1. De Commissie wordt bijgestaan door een comité.
2. Wanneer naar dit lid wordt verwezen, zijn de artikelen 5 en 7 van Besluit 1999/468/EG van toepassing, met inachtneming van artikel 8 van dat besluit.

De in artikel 5, lid 6, van Besluit 1999/468/EG bedoelde termijn wordt vastgesteld op drie maanden.

3. Het comité stelt zijn reglement van orde vast.

Artikel 15

Omzetting

De lidstaten doen de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in werking treden om uiterlijk op 21 februari 2006 aan deze richtlijn te voldoen. Zij stellen de Commissie daarvan onverwijld in kennis.

⁽¹⁾ PB L 275 van 25.10.2003, blz. 32.

Wanneer de lidstaten die bepalingen aannemen, wordt in de bepalingen zelf of bij de officiële bekendmaking daarvan naar deze richtlijn verwezen. De regels voor de verwijzing worden vastgesteld door de lidstaten.

Artikel 16

Wijziging van Richtlijn 92/42/EEG

Aan artikel 3, lid 1, van Richtlijn 92/42/EEG wordt het volgende streepje toegevoegd:

„— warmtekrachtkoppelingseenheden zoals gedefinieerd in Richtlijn 2004/8/EG van het Europees Parlement en de Raad van 11 februari 2004 de bevordering van warmtekrachtkoppeling op basis van de vraag naar nuttige warmte binnen de interne energiemarkt (*).

(*) PB L 52 van 21.2.2004, blz. 50.”

Artikel 17

Inwerkingtreding

Deze richtlijn treedt in werking op de dag van haar bekendmaking in het *Publicatieblad van de Europese Unie*.

Artikel 18

Adressaten

Deze richtlijn is gericht tot de lidstaten.

Gedaan te Straatsburg, 11 februari 2004.

Voor het Europees Parlement

De voorzitter

P. COX

Voor de Raad

De voorzitter

M. McDOWELL

BIJLAGE I

Technologieën voor warmtekrachtkoppeling waarop de richtlijn betrekking heeft

- a) Stoom- en gasturbine met warmteterugwinning
 - b) Tegendrukstoomturbine
 - c) Aftap-condensatiestoomturbine
 - d) Gasturbine met warmteterugwinning
 - e) Interne verbrandingsmotor
 - f) Microturbine
 - g) Stirlingmotor
 - h) Brandstofcel
 - i) Stoommachine
 - j) Organische Rankine-cyclus
 - k) Alle overige typen technologie en alle combinaties daarvan die onder de definitie vallen die in artikel 3, onder a), is vastgelegd.
-

BIJLAGE II

Berekening van elektriciteit uit warmtekrachtkoppeling

De waarden die worden gebruikt voor de berekening van elektriciteit uit warmtekrachtkoppeling moeten worden bepaald op basis van de verwachte of werkelijke werking van de eenheid onder normale gebruiksomstandigheden. Voor micro-warmtekrachtkoppelingseenheden kunnen de berekeningen worden gebaseerd op officieel erkende waarden.

- a) De elektriciteitsproductie uit warmtekrachtkoppeling wordt gelijkgesteld aan de totale elektriciteitsproductie van de eenheid op jaarbasis, gemeten op de aansluiting op de hoofdgeneratoren:
- i) in warmtekrachtkoppelingseenheden van de in bijlage I genoemde typen b), d), e), f), g) en h) met een totaal rendement op jaarbasis dat door de lidstaten wordt vastgesteld op ten minste 75 %, en
 - ii) in warmtekrachtkoppelingseenheden van de in bijlage I genoemde typen a) en c) met een totaal rendement op jaarbasis dat door de lidstaten wordt vastgesteld op ten minste 80 %.
- b) In warmtekrachtkoppelingseenheden met een totaal rendement op jaarbasis van minder dan de onder a), i), genoemde waarde (warmtekrachtkoppelingseenheden van de in bijlage I genoemde typen b), d), e), f), g) en h)) of met een totaal rendement op jaarbasis van minder dan de onder a), ii), genoemde waarde (warmtekrachtkoppelingseenheden van de in bijlage I genoemde typen a) en c)) wordt de warmtekrachtkoppeling berekend volgens de volgende formule:

$$E_{\text{WKK}} = W_{\text{WKK}} \cdot C$$

waarin:

E_{WKK} de hoeveelheid elektriciteit uit warmtekrachtkoppeling is,

C de elektriciteit-warmteratio is,

W_{WKK} de hoeveelheid nuttige warmte uit warmtekrachtkoppeling (voor dit doel berekend als de totale warmteproductie minus de warmte die is geproduceerd in aparte ketels of door aftap van directe stroom van de stoomgenerator voor de turbine).

De elektriciteit uit warmtekrachtkoppeling moet worden berekend op basis van de werkelijke elektriciteit-warmteratio. Als de werkelijke elektriciteit-warmteratio van een warmtekrachtkoppelingseenheid onbekend is, kunnen, met name voor statistische doeleinden, de volgende standaardwaarden worden gebruikt voor eenheden van de in bijlage I genoemde typen a), b), c), d) en e), mits de berekende elektriciteit uit warmtekrachtkoppeling minder is dan of gelijk is aan de totale elektriciteitsproductie van de eenheid:

Type eenheid	Standaard elektriciteitwarmteratio (C)
Stoom- en gasturbine met warmteterugwinning	0,95
Tegendrukstoomturbine	0,45
Aftap-condensatiestoomturbine	0,45
Gasturbine met warmteterugwinning	0,55
Interne verbrandingsmotor	0,75

Als lidstaten standaardwaarden voor de elektriciteit-warmteratio's introduceren voor eenheden van de in bijlage I genoemde typen f), g), h), i), j) en k), dienen deze standaardwaarden te worden bekendgemaakt en ter kennis van de Commissie te worden gebracht.

- c) Indien een deel van de energie-inhoud van de brandstofinvoer in het warmtekrachtkoppelingsproces wordt teruggevoerd in de vorm van chemicaliën en wordt gerecycleerd, kan dit deel op de brandstofinvoer in mindering worden gebracht voordat het totale rendement bedoeld onder a) en b) wordt berekend.
- d) De lidstaten kunnen de elektriciteit-warmteratio definiëren als de verhouding tussen elektriciteit en nuttige warmte wanneer de warmtekrachtkoppelingseenheid op een lagere capaciteit in bedrijf is, op basis van operationele gegevens van de specifieke eenheid.
- e) De Commissie stelt, overeenkomstig de procedure van artikel 14, gedetailleerde richtsnoeren vast voor de tenuitvoerlegging en toepassing van bijlage II, waaronder de vaststelling van de elektriciteit-warmteratio.
- f) De lidstaten mogen voor de berekeningen overeenkomstig de punten a) en b) andere rapportageperioden dan de periode van één jaar hanteren.

BIJLAGE III

Methodologie voor de bepaling van het rendement van het warmtekrachtkoppelingsproces

De waarden die gebruikt worden voor de berekening van het rendement van warmtekrachtkoppeling en de besparingen op primaire energie worden bepaald op basis van de verwachte of werkelijke werking van de eenheid onder normale gebruiksomstandigheden.

a) *Hoogrenderende warmtekrachtkoppeling*

Voor de toepassing van deze richtlijn moet hoogrenderende warmtekrachtkoppeling aan de volgende criteria voldoen:

- warmtekrachtkoppelingproductie afkomstig van warmtekrachtkoppelingseenheden levert een besparing op primaire energie op van ten minste 10 % berekend overeenkomstig punt b), ten opzichte van de referenties voor de gescheiden productie van warmte en elektriciteit;
- de productie afkomstig van kleinschalige en micro-warmtekrachtkoppelingseenheden die een besparing op primaire energie opleveren, kan mogelijk worden aangemerkt als hoogrenderende warmtekrachtkoppeling.

b) *Berekening van de besparing op primaire energie*

De besparing op primaire energie als gevolg van warmtekrachtkoppelingproductie als gedefinieerd in bijlage II, wordt met de volgende formule berekend:

$$\text{BPE} = \left(1 - \frac{1}{\frac{\text{WKK } W_{\eta}}{\text{Ref } W_{\eta}} + \frac{\text{WKK } E_{\eta}}{\text{Ref } E_{\eta}}} \right) \times 100 \%$$

waarin:

BPE de besparing op primaire energie is,

WKK W_{η} het warmterendement van de warmtekrachtkoppelingproductie is, gedefinieerd als de opbrengst aan nuttige warmte op jaarbasis gedeeld door de brandstofinvoer die is gebruikt voor de opwekking van de som van de opbrengst aan nuttige warmte en elektriciteit uit warmtekrachtkoppeling,

Ref W_{η} de rendementsreferentiewaarde voor gescheiden warmteproductie is,

WKK E_{η} het elektriciteitsrendement van de warmtekrachtkoppelingproductie is, gedefinieerd als elektriciteit uit warmtekrachtkoppeling op jaarbasis, gedeeld door de brandstofinvoer die is gebruikt voor de opwekking van de som van de opbrengst aan nuttige warmte en elektriciteit uit warmtekrachtkoppeling; wanneer een warmtekrachtkoppelingseenheid mechanische energie genereert, kan de elektriciteit uit warmtekrachtkoppeling op jaarbasis worden verhoogd met een aanvullend element dat staat voor de hoeveelheid elektriciteit gelijk aan die van mechanische energie. Dit aanvullend element schept geen recht om overeenkomstig artikel 5 garanties van oorsprong af te geven,

Ref E_{η} de rendementsreferentiewaarde voor gescheiden elektriciteitsproductie is.

c) *Berekening van de energiebesparing met een alternatieve berekeningsmethode als bepaald in artikel 12, lid 2*

Indien de besparing op primaire energie voor een proces wordt berekend overeenkomstig artikel 12, lid 2, wordt de formule onder b) gebruikt, waarbij

„WKK W_{η} ” wordt vervangen door „ W_{η} ” en

„WKK E_{η} ” door „ E_{η} ”,

waarin:

W_{η} het warmterendement van het proces is, gedefinieerd als de jaarlijkse opbrengst aan warmte, gedeeld door de brandstofinvoer die is gebruikt om de som van de jaarlijkse opbrengst aan warmte en elektriciteit te produceren,

E_{η} het elektriciteitsrendement van het proces is, gedefinieerd als de jaarlijkse opbrengst aan elektriciteit, gedeeld door de brandstofinvoer die is gebruikt om de som van de jaarlijkse opbrengst aan warmte en elektriciteit te produceren. Wanneer een warmtekrachtkoppelingseenheid mechanische energie genereert, kan de elektriciteit uit warmtekrachtkoppeling op jaarbasis worden verhoogd met een aanvullend element dat staat voor de hoeveelheid elektriciteit gelijk aan die van mechanische energie. Dit aanvullend element schept geen recht om overeenkomstig artikel 5 garanties van oorsprong af te geven,

d) De lidstaten mogen voor de berekeningen overeenkomstig de punten b) en c) andere rapportageperioden dan de periode van één jaar hanteren.

- e) Voor micro-warmtekrachtkoppelingseenheden kan de berekening van de besparing op primaire energie worden gebaseerd op officieel erkende gegevens.
- f) *Rendementsreferentiewaarden voor gescheiden productie van warmte en elektriciteit*

De beginselen voor de vaststelling van de in artikel 4, lid 1, en in de formule onder b) van deze bijlage genoemde referenties voor gescheiden productie van warmte en elektriciteit bepalen het bedrijfsrendement van de gescheiden warmte- en elektriciteitsproductie die warmtekrachtkoppeling beoogt te vervangen.

De rendementsreferentiewaarden worden berekend overeenkomstig de volgende beginselen:

1. Voor warmtekrachtkoppelingseenheden als gedefinieerd in artikel 3 is de vergelijking met gescheiden elektriciteitsproductie gebaseerd op het beginsel dat dezelfde brandstofcategorieën moeten worden vergeleken.
2. Elke warmtekrachtkoppelingseenheid wordt vergeleken met de best beschikbare en economisch verantwoorde technologie voor gescheiden productie van warmte en elektriciteit op de markt weerspiegelen in het jaar waarin de warmtekrachtkoppelingseenheid is gebouwd.
3. De referentiewaarden voor warmtekrachtkoppelingseenheden die meer dan tien jaar oud zijn, worden vastgesteld op basis van de referentiewaarden voor eenheden die tien jaar oud zijn.
4. De referentiewaarden voor de gescheiden productie van elektriciteit en warmte moeten de klimaatverschillen tussen de lidstaten weerspiegelen.

BIJLAGE IV

Criteria voor de analyse van het nationale potentieel voor hoogrenderende warmtekrachtkoppeling

- a) Bij de analyse van het nationale potentieel als bedoeld in artikel 6 wordt rekening gehouden met:
- de typen brandstof die waarschijnlijk zullen worden gebruikt om het potentieel voor warmtekrachtkoppeling te realiseren, met inbegrip van specifieke overwegingen betreffende de mogelijkheden om het gebruik van hernieuwbare energiebronnen op de nationale warmtemarkten te doen stijgen door middel van warmtekrachtkoppeling;
 - de typen technologieën voor warmtekrachtkoppeling die zijn vermeld in bijlage I, en die waarschijnlijk zullen worden gebruikt om het nationale potentieel te realiseren;
 - de typen gescheiden productie van warmte en elektriciteit of, waar dit haalbaar is, mechanische energie die in aanmerking komen om te worden vervangen door hoogrendabele warmtekrachtkoppeling;
 - een uitsplitsing van het potentieel in modernisering van de bestaande capaciteit en bouw van nieuwe capaciteit.
- b) De analyse bevat passende mechanismen om de kosteneffectiviteit — in termen van besparing op primaire energie — van de groei van het aandeel van hoogrenderende warmtekrachtkoppeling in de nationale energiemix te beoordelen. In de analyse van de kosteneffectiviteit wordt ook rekening gehouden met nationale verbintenissen uit hoofde van de verplichtingen inzake klimaatverandering die de Gemeenschap is aangegaan ingevolge het Protocol van Kyoto bij het raamverdrag van de Verenigde Naties inzake klimaatverandering.
- c) De analyse van het nationale potentieel voor warmtekrachtkoppeling specificeert het potentieel met betrekking tot de tijdschaders 2010, 2015 en 2020 en bevat, waar dit haalbaar is, voor elk tijdschaad passende kostenramingen.
-