BESCHIKKING VAN DE COMMISSIE

van 21 december 2006

tot vaststelling van geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden voor de gescheiden productie van elektriciteit en warmte in toepassing van Richtlijn 2004/8/EG van het Europees Parlement en de Raad

(Kennisgeving geschied onder nummer C(2006) 6817)

(Voor de EER relevante tekst)

(2007/74/EG)

DE COMMISSIE VAN DE EUROPESE GEMEENSCHAPPEN,

Gelet op het Verdrag tot oprichting van de Europese Gemeenschap,

Gelet op Richtlijn 2004/8/EG van het Europees Parlement en de Raad 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 [1], en met name op artikel 4, lid 1,

Overwegende hetgeen volgt:

(1) Krachtens artikel 4 van Richtlijn 2004/8/EG dient de Commissie geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden vast te stellen voor de gescheiden productie van elektriciteit en warmte, bestaande uit een matrix van waarden naar gelang van de relevante factoren, met inbegrip van bouwjaar en type brandstof.

(2) De Commissie heeft een goed gedocumenteerde analyse overeenkomstig artikel 4, lid 1, van Richtlijn 2004/8/EG afgerond. De evolutie van de best beschikbare en economisch levensvatbare technologieën die werd waargenomen gedurende de periode waarin deze analyse liep, doet concluderen dat wat geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden voor de gescheiden productie van elektriciteit betreft een onderscheid moet worden gemaakt naar gelang van het bouwjaar van de warmtekrachteenheid. Voorts moeten er op deze referentiewaarden correctiefactoren met betrekking tot de klimatologische omstandigheden worden toegepast aangezien de thermodynamica van de opwekking van elektriciteit uit brandstof afhangt van de omgevingstemperatuur. Daarbovenop moet op deze referentiewaarden een correctiefactor voor vermeden netwerkverliezen worden toegepast teneinde rekening te houden met de energiebesparing die het gevolg is van een beperkter netwerkgebruik dankzij een meer gedecentraliseerde productie.

(3) Daarentegen toont de analyse aan dat wat de geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden voor de gescheiden productie van warmte betreft een onderscheid naargelang van het bouwjaar overbodig is aangezien het nettorendement van boilers in de analyseperiode nauwelijks is verbeterd. Er moeten ook geen correctiefactoren met betrekking tot de klimatologische omstandigheden worden toegepast aangezien de thermodynamica van de opwekking van warmte uit brandstof niet afhangt van de omgevingstemperatuur. Tenslotte moet er ook niet worden gecorrigeerd voor netwerkverliezen aangezien warmte altijd dicht bij de productieplaats wordt gebruikt.

(4) De geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden zijn gebaseerd op de beginselen als vermeld in bijlage III, onder f), van Richtlijn 2004/8/EG.

(5) De voorwaarden voor investering in warmtekrachtkoppeling en het investeerdersvertrouwen moeten stabiel zijn. Daaruit volgt dat het passend is dezelfde referentiewaarden voor een warmtekrachteenheid te hanteren gedurende de vrij lange periode van tien jaar. Aangezien het hoofddoel van Richtlijn 2004/8/EG de besparing van primaire energie door de bevordering van warmtekrachtkoppeling is, moet er echter ook een stimulans voor de modernisering van oudere warmtekrachteenheden worden ingebouwd teneinde de energie-efficiëntie daarvan te verbeteren. Om die reden moeten de voor een warmtekrachteenheid geldende rendementsreferentiewaarden strenger worden vanaf het elfde jaar na het bouwjaar.

(6) De in deze beschikking vervatte maatregelen zijn in overeenstemming met het advies van het Comité warmtekrachtkoppeling,

HEEFT DE VOLGENDE BESCHIKKING GEGEVEN:

Artikel 1

Invoering van geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden

De geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden voor de gescheiden productie van elektriciteit en warmte zijn opgenomen in bijlage I, respectievelijk bijlage II.

Artikel 2

Correctiefactoren voor de geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden voor de gescheiden productie van elektriciteit en warmte

1. De lidstaten hanteren de in bijlage III, onder a), gegeven correctiefactoren teneinde de geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden van bijlage I aan te passen aan de klimatologische omstandigheden van elke lidstaat.

De correctiefactoren voor de gemiddelde klimatologische omstandigheden worden niet toegepast bij op brandstofceltechnologie gebaseerde warmtekrachtkoppeling.

[1] PB L 52 van 21.2.2004, blz. 50.

Als de officiële meteorologische gegevens aantonen dat er op het grondgebied van een lidstaat verschillen qua jaarlijkse omgevingstemperatuur van 5 °C of meer voorkomen, kan die lidstaat, na kennisgeving aan de Commissie, verschillende klimaatzones gebruiken voor de doeleinden van de eerste alinea met gebruikmaking van de in bijlage III, onder b), geschetste methode.

2. De lidstaten hanteren de in bijlage IV gegeven correctiefactoren teneinde de geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden van bijlage I aan te passen aan vermeden netwerkverliezen.

De correctiefactoren voor vermeden netwerkverliezen worden niet toegepast voor houtbrandstoffen en biogassen.

3. Wanneer de lidstaten zowel de correctiefactoren van bijlage III, onder a), als de correctiefactoren van bijlage IV toepassen, gebruiken zij eerst die van bijlage III, onder a), alvorens die van bijlage IV te gebruiken.

Artikel 3

Toepassing van de geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden

1. De lidstaten passen de geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden van bijlage I toe overeenkomstig het bouwjaar van de warmtekrachteenheid. Deze geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden gelden voor een periode van 10 jaar volgend op het bouwjaar van de warmtekrachteenheid.

2. Vanaf het elfde jaar volgende op het bouwjaar van de warmtekrachteenheid hanteren de lidstaten de geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden die krachtens lid 1 moeten worden toegepast op een warmtekrachteenheid van 10 jaar oud. Deze geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden gelden voor één jaar.

3. In de zin van dit artikel is het bouwjaar van een warmtekrachteenheid het kalenderjaar waarin voor het eerst elektriciteit is geproduceerd.

Artikel 4

Modernisering van een warmtekrachteenheid

Wanneer een bestaande warmtekrachteenheid wordt gemoderniseerd en de investeringskosten voor die modernisering overstijgen 50 % van de investeringskosten voor een vergelijkbare nieuwe warmtekrachteenheid, wordt het kalenderjaar waarin de gemoderniseerde warmtekrachteenheid voor het eerst elektriciteit opwekt beschouwd als het bouwjaar in de zin van artikel 3.

Artikel 5

Brandstofmix

Wanneer in de warmtekrachteenheid een brandstofmix wordt gebruikt, worden de geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden voor gescheiden productie toegepast in evenredigheid met het gewogen gemiddelde van de energie-input van de onderscheiden brandstoffen.

Artikel 6

Adressaten

Deze beschikking is gericht tot de lidstaten.

Gedaan te Brussel, op 21 december 2006.

Voor de Commissie

Andris PIEBALGS

Lid van de Commissie

BIJLAGE I

Geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden voor de gescheiden productie van elektriciteit (als bedoeld in artikel 1)

In de onderstaande tabel zijn de geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden voor de gescheiden productie van elektriciteit gebaseerd op netto calorische waarde en standaard ISO-omstandigheden (omgevingstemperatuur van 15 °C, druk 1,013 bar, 60 % relatieve vochtigheid).

	Bouwjaar: Type brandstof:	1996 en voor-dien	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006-2011
Vast	Steenkool/cokes	39,7 %	40,5 %	41,2 %	41,8 %	42,3 %	42,7 %	43,1 %	43,5 %	43,8 %	44,0 %	44,2 %
	Bruinkool/bruinkoolbriketten	37,3 %	38,1 %	38,8 %	39,4 %	39,9 %	40,3 %	40,7 %	41,1 %	41,4 %	41,6 %	41,8 %
	Turf/turfbriketten	36,5 %	36,9 %	37,2 %	37,5 %	37,8 %	38,1 %	38,4 %	38,6 %	38,8 %	38,9 %	39,0 %
	Houtbrandstoffen	25,0 %	26,3 %	27,5 %	28,5 %	29,6 %	30,4 %	31,1 %	31,7 %	32,2 %	32,6 %	33,0 %
	Agrarische biomassa	20,0 %	21,0 %	21,6 %	22,1 %	22,6 %	23,1 %	23,5 %	24,0 %	24,4 %	24,7 %	25,0 %
	Biologisch afbreekbaar (stedelijk) afval	20,0 %	21,0 %	21,6 %	22,1 %	22,6 %	23,1 %	23,5 %	24,0 %	24,4 %	24,7 %	25,0 %
	Niet-hernieuwbaar (stedelijk en industrieel) afval	20,0 %	21,0 %	21,6 %	22,1 %	22,6 %	23,1 %	23,5 %	24,0 %	24,4 %	24,7 %	25,0 %
	Oliehoudende leisteen	38,9 %	38,9 %	38,9 %	38,9 %	38,9 %	38,9 %	38,9 %	38,9 %	38,9 %	38,9 %	39,0 %
Vloeibaar	Olie (gasolie + stookolie), LPG	39,7 %	40,5 %	41,2 %	41,8 %	42,3 %	42,7 %	43,1 %	43,5 %	43,8 %	44,0 %	44,2 %
	Biobrandstoffen	39,7 %	40,5 %	41,2 %	41,8 %	42,3 %	42,7 %	43,1 %	43,5 %	43,8 %	44,0 %	44,2 %
	Biologisch afbreekbaar afval	20,0 %	21,0 %	21,6 %	22,1 %	22,6 %	23,1 %	23,5 %	24,0 %	24,4 %	24,7 %	25,0 %
	Niet-hernieuwbaar afval	20,0 %	21,0 %	21,6 %	22,1 %	22,6 %	23,1 %	23,5 %	24,0 %	24,4 %	24,7 %	25,0 %
Gasvormig	Aardgas	50,0 %	50,4 %	50,8 %	51,1 %	51,4 %	51,7 %	51,9 %	52,1 %	52,3 %	52,4 %	52,5 %
	Raffinaderijgas/waterstof	39,7 %	40,5 %	41,2 %	41,8 %	42,3 %	42,7 %	43,1 %	43,5 %	43,8 %	44,0 %	44,2 %
	Biogas	36,7 %	37,5 %	38,3 %	39,0 %	39,6 %	40,1 %	40,6 %	41,0 %	41,4 %	41,7 %	42,0 %
	Cokesovengas, hoogovengas, andere afvalgassen, industriële overtollige hitte	35 %	35 %	35 %	35 %	35 %	35 %	35 %	35 %	35 %	35 %	35 %

BIJLAGE II

Geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden voor de gescheiden productie van warmte (als bedoeld in artikel 1)

In de onderstaande tabel zijn de geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden voor de gescheiden productie van warmte gebaseerd op netto calorische waarde en standaard ISO-omstandigheden (omgevingstemperatuur van 15 °C, druk 1,013 bar, 60 % relatieve vochtigheid).

	Type brandstof:	Stoom (*) /heet water	Direct gebruik van uitlaatgassen (**)
Vast	Steenkool/cokes	88 %	80 %
	Bruinkool/bruinkoolbriketten	86 %	78 %
	Turf/turfbriketten	86 %	78 %
	Houtbrandstoffen	86 %	78 %
	Agrarische biomassa	80 %	72 %
	Biologisch afbreekbaar (stedelijk) afval	80 %	72 %
	Niet-hernieuwbaar (stedelijk en industrieel) afval	80 %	72 %
	Oliehoudende leisteen	86 %	78 %
Vloeibaar	Olie (gasolie + stookolie), LPG	89 %	81 %
	Biobrandstoffen	89 %	81 %
	Biologisch afbreekbaar afval	80 %	72 %
	Niet-hernieuwbaar afval	80 %	72 %
Gasvormig	Aardgas	90 %	82 %
	Raffinaderijgas/waterstof	89 %	81 %
	Biogas	70 %	62 %
	Cokesovengas, hoogovengas + andere afvalgassen	80 %	72 %

(*) De stoomefficiëntie moet met 5 % worden verlaagd wanneer lidstaten die artikel 12, lid 2, van Richtlijn 2004/8/EG toepassen, teruggevoerd condenswater opnemen in de berekening van het rendement van een warmtekrachteenheid.
(**) De waarden voor directe hitte moeten worden gebruikt als de temperatuur 250 °C of hoger is.

BIJLAGE III

Correctiefactoren voor de gemiddelde klimatologische omstandigheden en methode voor de afbakening van klimaatzones voor de toepassing van de geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden voor de gescheiden productie van elektriciteit (als bedoeld in artikel 2, lid 1)

a) Correctiefactoren in verband met de gemiddelde klimatologische omstandigheden

De correctiefactor voor de omgevingstemperatuur is gebaseerd op het verschil tussen de jaarlijkse gemiddelde temperatuur in een lidstaat en de standaard ISO-omstandigheden (15 °C). De correctiefactor is als volgt:

0,1 % rendementsverlies voor elke graad boven 15 °C;

0,1 % rendementswinst voor elke graad onder 15 °C.

Voorbeeld:

Wanneer de gemiddelde temperatuur in een lidstaat 10 °C bedraagt, moet de referentiewaarde voor een warmtekrachteenheid in die lidstaat met 0,5 % worden verhoogd.

b) Methode voor afbakening van klimaatzones

De grenzen van elke klimaatzone worden gevormd door isothermen (in volledige graden Celsius) van de jaarlijkse gemiddelde omgevingstemperatuur die ten minste 4 °C van elkaar verschillen. Het temperatuurverschil tussen de jaarlijkse gemiddelde omgevingstemperatuur in aangrenzende klimaatzones bedraagt ten minste 4 °C.

Voorbeeld:

In een lidstaat bedraagt de jaarlijkse gemiddelde omgevingstemperatuur in plaats A 12 °C en in plaats B 6 °C. Het verschil is meer dan 5 °C. de lidstaat heeft nu de optie om twee klimaatzones in te voeren die gescheiden zijn door de isotherm van 9 °C, waardoor een klimaatzone wordt omschreven tussen de isothermen van 9 °C en 13 °C met een jaarlijkse gemiddelde omgevingstemperatuur van 11 °C en een tweede klimaatzone tussen de isothermen van 5 °C en 9 °C met een jaarlijkse gemiddelde omgevingstemperatuur van 7 °C.

BIJLAGE IV

Correctiefactoren voor vermeden netwerkverliezen voor de toepassing van de geharmoniseerde rendementsreferentiewaarden voor de gescheiden productie van elektriciteit (als bedoeld in artikel 2, lid 2)

Spanning	Voor aan het netwerk geleverde elektriciteit	Voor ter plaatse gebruikte elektriciteit
> 200 kV	1	0,985
100-200 kV	0,985	0,965
50-100 kV	0,965	0,945
0,4-50 kV	0,945	0,925
< 0,4 kV	0,925	0,860

Voorbeeld:

Een warmtekrachteenheid met een vermogen van 100 kW_{el} met een aardgasgestookte zuigermachine wekt elektriciteit op met een spanning van 380 V. Van deze elektriciteit wordt 85 % ter plaatse gebruikt en wordt 15 % geleverd aan het net. De installatie is gebouwd in 1999. De jaarlijkse gemiddelde omgevingstemperatuur is 15 °C (er is dus geen correctie voor klimatologische omstandigheden vereist).

Overeenkomstig bijlage I van deze beschikking bedraagt de geharmoniseerde rendementsreferentiewaarde in 1999 voor aardgas 51,1 %. Na de correctie voor netwerkverliezen bedraagt de resulterende rendementsreferentiewaarde voor de gescheiden productie van elektriciteit in deze warmtekrachteenheid (gebaseerd op het gewogen gemiddelde van de factoren van deze bijlage):

Ref Eη = 51,1 % * (0,860 * 85 % + 0,925 * 15 %) = 44,4 %