DECISIÓN DE LA COMISIÓN

de 21 de diciembre de 2006

por la que se establecen valores de referencia de la eficiencia armonizados para la producción por separado de electricidad y calor de conformidad con lo dispuesto en la Directiva 2004/8/CE del Parlamento Europeo y el Consejo

[notificada con el número C(2006) 6817]

(Texto pertinente a efectos del EEE)

(2007/74/CE)

LA COMISIÓN DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS,

Visto el Tratado constitutivo de la Comunidad Europea,

Vista la Directiva 2004/8/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de febrero de 2004, relativa al fomento de la cogeneración sobre la base de la demanda de calor útil en el mercado interior de la energía y por la que se modifica la Directiva 92/42/CE [1], y, en particular, su artículo 4, apartado 1,

Considerando lo siguiente:

(1) Con arreglo al artículo 4 de la Directiva 2004/8/CE, la Comisión tiene que establecer valores de referencia de la eficiencia armonizados para la producción por separado de electricidad y calor consistentes en una matriz de valores diferenciados por los factores correspondientes, incluidos el año de construcción y los tipos de combustibles.

(2) La Comisión ha llevado a término un análisis bien documentado según lo dispuesto en el artículo 4, apartado 1, de la Directiva 2004/8/CE. La evolución de las tecnologías disponibles que se consideran mejores y más justificables en el plano económico observada durante el período cubierto por este análisis indica que, respecto a los valores de referencia de la eficiencia armonizados para la producción por separado de electricidad, debe hacerse una distinción respecto al año de construcción de la unidad de cogeneración. Además, deben aplicarse a estos valores de referencia unos factores de corrección referentes a la situación climática, porque la termodinámica de la generación de electricidad a partir de un combustible depende de la temperatura ambiente. Por otra parte, han de aplicarse a estos valores de referencia unos factores de corrección para la pérdidas en la red evitadas, de manera que se tenga el cuenta el ahorro de energía obtenido cuando el uso de la red es limitado debido a la producción descentralizada.

(3) En cambio, el análisis mostraba que, en relación con los valores de referencia de la eficiencia armonizados para la producción por separado de calor, no era necesario establecer una distinción respecto al año de construcción, ya que la eficiencia energética neta de las calderas apenas aumentó en el período cubierto por este análisis. Por otra parte, no era necesario aplicar unos factores de corrección según la situación climática, porque la termodinámica de la generación de calor a partir de un combustible no depende de la temperatura ambiente. Tampoco eran necesarios unos factores de corrección respecto a las pérdidas de calor en la red, dado que el calor siempre se utiliza cerca del lugar de producción.

(4) Los valores de referencia de la eficiencia armonizados se han basado en los principios mencionados en el anexo III, letra f, de la Directiva 2004/8/CE.

(5) Para la inversión en la cogeneración y para que se mantenga la confianza del inversor, se requieren condiciones estables Con miras a este objetivo, es conveniente mantener los mismos valores de referencia para una unidad de cogeneración durante un período de diez años, que se considera razonablemente largo. Sin embargo, teniendo en cuenta el objetivo fundamental de la Directiva 2004/8/CE, que es fomentar la cogeneración a fin de ahorrar energía primaria, debe darse un incentivo a la renovación de las unidades de cogeneración más antiguas, de manera que se mejore su eficiencia energética. Por todo ello, los valores de referencia de la eficiencia en el caso de la electricidad aplicables a una unidad de cogeneración han de ser más estrictos a partir del undécimo año siguiente a su construcción.

(6) Las medidas previstas en la presente Decisión se ajustan al dictamen del Comité de la Cogeneración,

HA ADOPTADO LA PRESENTE DECISIÓN:

Artículo 1

Establecimiento de los valores de referencia de la eficiencia armonizados

Los valores de referencia de la eficiencia armonizados para la producción por separado de electricidad y calor son los que figuran en el anexo I y el anexo II, respectivamente.

Artículo 2

Factores de corrección para los valores de referencia de la eficiencia armonizados para la producción por separado de electricidad

1. Los Estados miembros aplicarán los factores de corrección establecidos en el anexo III, letra a), a fin de adaptar los valores de referencia de la eficiencia armonizados que figuran en el anexo I a la situación climática media en cada Estado miembro.

Los factores de corrección referentes a la situación climática media no se aplicarán a la tecnología de cogeneración basada en pilas de combustible.

[1] DO L 52 de 21.2.2004, p. 50.

Si, en el territorio de un Estado miembro, los datos meteorológicos oficiales muestran diferencias en la temperatura ambiente anual de 5 AC o más, dicho Estado, previa notificación a la Comisión, podrá utilizar varias zonas climáticas a los fines del párrafo primero, aplicando el método establecido en el anexo III, letra b).

2. Los Estados miembros aplicarán los factores de corrección establecidos en el anexo IV a fin de adaptar los valores de referencia de la eficiencia armonizados indicados en el anexo I a las pérdidas en la red evitadas.

Los factores de corrección referentes a las pérdidas en la red evitadas no se aplicarán a los combustibles de madera ni al biogás.

3. Los Estados miembros aplicarán tanto los factores de corrección establecidos en el anexo III (a) como los fijados en el anexo IV, teniendo en cuenta que deben aplicar el anexo III, letra a), antes de aplicar el anexo IV.

Artículo 3

Aplicación de los valores de referencia de la eficiencia armonizados

1. Los Estados miembros aplicarán los valores de referencia de la eficiencia armonizados que figuran en el anexo I referentes al año de construcción de la unidad de cogeneración. Estos valores de referencia de la eficiencia armonizados se aplicarán durante 10 años a partir del año de construcción de la unidad de cogeneración.

2. A partir del undécimo año siguiente al de construcción de la unidad de cogeneración, los Estados miembros aplicarán los valores de referencia de la eficiencia armonizados que, en virtud del apartado 1, se apliquen a una unidad de cogeneración de diez años de antigüedad. Estos valores de referencia de la eficiencia armonizados se aplicarán durante un año.

3. A los efectos del presente artículo, se entiende por año de construcción de una unidad de cogeneración el año natural en que por primera vez se produjo electricidad.

Artículo 4

Renovación de una unidad de cogeneración

Cuando se renueve una unidad de cogeneración y el coste de la inversión en la renovación supere el 50 % del coste de la inversión en una unidad de generación nueva comparable, el año natural en que por primera vez se haya producido electricidad en la unidad de cogeneración renovada se considerará su año de construcción a efectos de lo dispuesto en el artículo 3.

Artículo 5

Combinaciones de combustibles

Si la unidad de cogeneración funciona con una mezcla de combustibles, los valores de referencia de la eficiencia armonizados para la producción por separado se aplicarán proporcionalmente a la media ponderada de la aportación de energía de los diferentes combustibles.

Artículo 6

Destinatarios

Los destinatarios de la presente Decisión serán los Estados miembros.

Hecho en Bruselas, el 21 de diciembre de 2006.

Por la Comisión

Andris PIEBALGS

Miembro de la Comisión

ANEXO I

Valores de referencia de la eficiencia armonizados para la producción por separado de electricidad (mencionados en el artículo 1)

En el cuadro que figura a continuación los valores de referencia de la eficiencia armonizados para la producción por separado de electricidad se basan en el valor calorífico neto (también denominado «valor calorífico inferior»); y las condiciones ISO estándar (15º C de temperatura ambiente, 1,013 bares y 60 % de humedad relativa).

	Año de construcción : Tipo de combustible:	1996 y años anteriores	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006-2011
Combustibles sólidos	Hulla/coque	39,7 %	40,5 %	41,2 %	41,8 %	42,3 %	42,7 %	43,1 %	43,5 %	43,8 %	44,0 %	44,2 %
	Lignito/briquetas de lignito	37,3 %	38,1 %	38,8 %	39,4 %	39,9 %	40,3 %	40,7 %	41,1 %	41,4 %	41,6 %	41,8 %
	Turba/briquetas de turba	36,5 %	36,9 %	37,2 %	37,5 %	37,8 %	38,1 %	38,4 %	38,6 %	38,8 %	38,9 %	39,0 %
	Combustibles de madera	25,0 %	26,3 %	27,5 %	28,5 %	29,6 %	30,4 %	31,1 %	31,7 %	32,2 %	32,6 %	33,0 %
	Biomasa agrícola	20,0 %	21,0 %	21,6 %	22,1 %	22,6 %	23,1 %	23,5 %	24,0 %	24,4 %	24,7 %	25,0 %
	Residuos biodegradables (municipales)	20,0 %	21,0 %	21,6 %	22,1 %	22,6 %	23,1 %	23,5 %	24,0 %	24,4 %	24,7 %	25,0 %
	Residuos no renovables (municipales e industriales)	20,0 %	21,0 %	21,6 %	22,1 %	22,6 %	23,1 %	23,5 %	24,0 %	24,4 %	24,7 %	25,0 %
	Esquisto bituminoso	38,9 %	38,9 %	38,9 %	38,9 %	38,9 %	38,9 %	38,9 %	38,9 %	38,9 %	38,9 %	39,0 %
Combustibles líquidos	Hidrocarburos (gasóleo+fueloil residual), GLP	39,7 %	40,5 %	41,2 %	41,8 %	42,3 %	42,7 %	43,1 %	43,5 %	43,8 %	44,0 %	44,2 %
	Biocombustibles	39,7 %	40,5 %	41,2 %	41,8 %	42,3 %	42,7 %	43,1 %	43,5 %	43,8 %	44,0 %	44,2 %
	Residuos biodegradables	20,0 %	21,0 %	21,6 %	22,1 %	22,6 %	23,1 %	23,5 %	24,0 %	24,4 %	24,7 %	25,0 %
	Residuos no renovables	20,0 %	21,0 %	21,6 %	22,1 %	22,6 %	23,1 %	23,5 %	24,0 %	24,4 %	24,7 %	25,0 %
Combustibles gaseosos	Gas natural	50,0 %	50,4 %	50,8 %	51,1 %	51,4 %	51,7 %	51,9 %	52,1 %	52,3 %	52,4 %	52,5 %
	Gas de refinería/hidrógeno	39,7 %	40,5 %	41,2 %	41,8 %	42,3 %	42,7 %	43,1 %	43,5 %	43,8 %	44,0 %	44,2 %
	Biogás	36,7 %	37,5 %	38,3 %	39,0 %	39,6 %	40,1 %	40,6 %	41,0 %	41,4 %	41,7 %	42,0 %
	Gas de horno de coque, gas de alto horno, otros gases residuales, calor residual recuperado	35 %	35 %	35 %	35 %	35 %	35 %	35 %	35 %	35 %	35 %	35 %

ANEXO II

Valores de referencia de la eficiencia armonizados para la producción por separado de calor (mencionados en el artículo 1)

En el cuadro que figura a continuación los valores de referencia de la eficiencia armonizados para la producción por separado de calor se basan en el valor calorífico neto (también denominado «valor calorífico inferior» y las condiciones ISO estándar (15º C de temperatura ambiente, 1,013 bares y 60 % de humedad relativa).

	Tipo de combustible:	Vapor (*) /agua caliente	Uso directo de gases de escape (**)
Combustibles sólidos	Hulla/coque	88 %	80 %
	Lignito/briquetas de lignito	86 %	78 %
	Turba/briquetas de turba	86 %	78 %
	Combustibles de madera	86 %	78 %
	Biomasa agrícola	80 %	72 %
	Residuos biodegradables (municipales)	80 %	72 %
	Residuos no renovables (municipales e industriales)	80 %	72 %
	Esquisto bituminoso	86 %	78 %
Combustibles líquidos	Hidrocarburos (gasóleo+fueloil residual), GLP	89 %	81 %
	Biocombustibles	89 %	81 %
	Residuos biodegradables	80 %	72 %
	Residuos no renovables	80 %	72 %
Combustibles gaseosos	Gas natural	90 %	82 %
	Gas de refinería/hidrógeno	89 %	81 %
	Biogás	70 %	62 %
	Gas de horno de coque, gas de alto horno, otros gases residuales	80 %	72 %

(*) La eficiencia del vapor debe rebajarse en 5 puntos porcentuales en caso de que los Estados miembros que aplican el artículo 12, apartado 2, de la Directiva 2004/8/CE incluyan el retorno de condensados en los cálculos de la unidad de cogeneración.
(**) Si la temperatura es de 250 ºC o más, tienen que utilizarse los valores del calor directo.

ANEXO III

Factores de corrección referentes a la situación climática media y método para establecer zonas climáticas para la aplicación de los valores de referencia de la eficiencia armonizados para la producción por separado de electricidad (mencionados en el artículo 2, apartado 1)

(a) Factores de corrección referentes a la situación climática media

La corrección de la temperatura ambiente se basa en la diferencia entre la temperatura media anual en un Estado miembro y las condiciones ISO estándar (15º C). La corrección será la siguiente:

0,1 puntos porcentuales de pérdida de eficiencia por cada grado por encima de 15 ºC;

0,1 puntos porcentuales de ganancia de eficiencia por cada grado por debajo de 15 ºC.

Ejemplo:

Cuando la temperatura media anual en un Estado miembro sea de 10 ºC, el valor de referencia de una unidad de cogeneración en ese Estado miembro tiene que aumentarse en 0,5 puntos porcentuales.

(b) Método para establecer zonas climáticas

Los límites de cada zona climática serán isotermas (en grados Celsius enteros) de la temperatura ambiente anual media que difieran, al menos, en 4 ºC. La diferencia de temperatura entre las temperaturas ambiente anuales medias en zonas climáticas adyacentes será, al menos, de 4 ºC.

Ejemplo:

En un Estado miembro la temperatura ambiente anual media en el lugar A es de 12 ºC y en el lugar B, de 6 ºC. La diferencia, por tanto, es superior a 5 ºC. Los Estados miembros tienen la opción de introducir dos zonas climáticas separadas por la isoterma de 9 ºC, creando así una zona climática entre las isotermas de 9 ºC y 13 ºC con una temperatura ambiente anual media de 11 ºC y otra zona climática entre las isotermas de 5 ºC y 9 ºC con una temperatura ambiente anual media de 7 ºC.

ANEXO IV

Factores de corrección referentes a las pérdidas en la red evitadas para la aplicación de los valores de referencia de la eficiencia armonizados para la producción por separado de electricidad (mencionados en el artículo 2, apartado 2)

Tensión:	Para la electricidad exportada a la red	Para la electricidad consumida *in situ*
> 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

Ejemplo:

Una unidad de cogeneración de 100 kW_{el} con un motor alternativo alimentado con gas natural genera electricidad de 380 V. De esta electricidad el 85 % se destina a consumo interno y el 15 % se transmite a la red. La instalación se construyó en 1999. La temperatura ambiente anual es de 15° C (por tanto, no se requiere corrección climática).

Según el anexo I de la presente Decisión el valor de referencia de la eficiencia armonizado, de 1999, para el gas natural es de 51,1 %. Efectuada la corrección de la pérdida en la red, el valor de referencia de la eficiencia armonizado de la producción por separado de electricidad que se obtiene en esta unidad de cogeneración sería (basándose en la media ponderada de los factores del presente anexo):

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