KOMISSION PÄÄTÖS,

tehty 21 päivänä joulukuuta 2006,

sähkön ja lämmön erillisen tuotannon yhdenmukaistettujen hyötysuhteen viitearvojen määrittämisestä Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2004/8/EY soveltamiseksi

(tiedoksiannettu numerolla K(2006) 6817)

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

(2007/74/EY)

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen,

ottaa huomioon hyötylämmön tarpeeseen perustuvan sähkön ja lämmön yhteistuotannon edistämisestä sisämarkkinoilla ja direktiivin 92/42/ETY muuttamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2004/8/EY ([1]) ja erityisesti sen 4 artiklan 1 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

(1) Komission on määrä vahvistaa direktiivin 2004/8/EY 4 artiklan mukaisesti lämmön ja sähkön erillisen tuotannon yhdenmukaistetut hyötysuhteen viitearvot, jotka sisältävät asiaankuuluvien tekijöiden, kuten rakentamisvuoden ja polttoainetyyppien, mukaan eriytettyjen viitearvojen matriisin.

(2) Komissio on laatinut hyvin dokumentoidun analyysin direktiivin 2004/8/EY 4 artiklan 1 kohdan mukaisesti. Kyseisen analyysin kattamalla kaudella parhaan käytettävissä olevan ja taloudellisesti perusteltavissa olevan teknologian on havaittu kehittyneen siten, että sähkön erillisen tuotannon yhdenmukaistetuissa hyötysuhteen viitearvoissa olisi syytä tehdä ero yhteistuotantoyksikön rakentamisvuoden mukaan. Lisäksi näihin viitearvoihin olisi sovellettava ilmasto-olosuhteisiin liittyviä korjauskertoimia, koska ilman lämpötila vaikuttaa polttoaineeseen perustuvan sähköntuotannon termodynamiikkaan. Viitearvoihin olisi sovellettava myös verkossa vältettyjä häviöitä koskevia korjauskertoimia, jotta voidaan ottaa huomioon energian säästöt, jotka saavutetaan, kun verkon käyttöä rajoitetaan hajautetussa tuotannossa.

(3) Analyysi osoitti toisaalta, että lämmön erillisen tuotannon yhdenmukaistetuissa hyötysuhteen viitearvoissa ei ole tarpeen tehdä eroa rakentamisvuoden mukaan, koska kattiloiden nettoenergiatehokkuus ei ole juurikaan parantunut analyysin kattamalla kaudella. Ilmasto-olosuhteisiin liittyviä korjauskertoimia ei tarvita, koska ilman lämpötila ei vaikuta polttoaineeseen perustuvan lämmöntuotannon termodynamiikkaan. Myöskään verkoissa tapahtuvia lämpöhäviöitä koskevia korjauskertoimia ei tarvita, koska lämpö käytetään aina tuotantolaitoksen lähellä.

([1]) EUV L 52, 21.2.2004, s. 50.

(4) Yhdenmukaistetut hyötysuhteen viitearvot perustuvat direktiivin 2004/8/EY liitteessä III olevassa f kohdassa mainittuihin periaatteisiin.

(5) On tarpeen varmistaa vakaat olosuhteet yhteistuotantoon tehtäville investoinneille sekä investoijien luottamuksen jatkuminen. Tämän vuoksi on asianmukaista säilyttää yhteistuotantoyksikköä varten samat viitearvot suhteellisen pitkän ajan eli kymmenen vuotta. Kun kuitenkin otetaan huomioon direktiivin 2004/8/EY päätavoite eli yhteistuotannon edistäminen primäärienergian säästämiseksi, olisi tarjottava kannustin vanhempien yhteistuotantoyksiköiden nykyaikaistamiseksi, jotta parannetaan niiden energiatehokkuutta. Tämän vuoksi yhteistuotantoyksikköön sovellettavia yhdenmukaistettuja hyötysuhteen viitearvoja olisi tiukennettava yhdennestätoista vuodesta sen rakennusvuoden jälkeen.

(6) Tässä päätöksessä säädetyt toimenpiteet ovat yhteistuotantoa käsittelevän komitean lausunnon mukaiset,

ON TEHNYT TÄMÄN PÄÄTÖKSEN:

1 artikla

Yhdenmukaistettujen hyötysuhteen viitearvojen vahvistaminen

Sähkön erillisen tuotannon yhdenmukaistetut hyötysuhteen viitearvot esitetään liitteessä I ja lämmön erillisen tuotannon yhdenmukaistetut hyötysuhteen viitearvot liitteessä II.

2 artikla

Sähkön erillisen tuotannon yhdenmukaistettujen hyötysuhteen viitearvojen korjauskertoimet

1. Jäsenvaltioiden on sovellettava liitteessä III olevassa a kohdassa esitettyjä korjauskertoimia liitteessä I esitettyjen yhdenmukaistettujen hyötysuhteen viitearvojen mukauttamiseksi keskimääräisiin ilmasto-olosuhteisiin kussakin jäsenvaltiossa.

Keskimääräisiä ilmasto-olosuhteita koskevia korjauskertoimia ei sovelleta polttokennoihin perustuvaan yhteistuotantotekniikkaan.

Jos viralliset säätiedot osoittavat, että tietyn jäsenvaltion alueella ilman vuotuisessa lämpötilassa on viiden celsiusasteen tai sitä suurempia eroja, kyseinen jäsenvaltio voi asiasta komissiolle ilmoitettuaan käyttää useita ilmastovyöhykkeitä ensimmäisen kohdan soveltamiseksi ja soveltaa tällöin liitteessä III olevassa b kohdassa esitettyä menetelmää.

2. Jäsenvaltioiden on sovellettava liitteessä IV esitettyjä korjauskertoimia mukauttaakseen liitteessä I esitettyjä yhdenmukaistettuja hyötysuhteen viitearvoja verkossa vältettyihin häviöihin.

Verkossa vältettyjä häviöitä koskevia korjauskertoimia ei sovelleta puupolttoaineisiin ja biokaasuun.

3. Kun jäsenvaltiot soveltavat sekä liitteessä III olevassa a kohdassa että liitteessä IV esitettyjä korjauskertoimia, niiden on sovellettava liitteessä III olevaa a kohtaa ennen liitteen IV soveltamista.

3 artikla

Yhdenmukaistettujen hyötysuhteen viitearvojen soveltaminen

1. Jäsenvaltioiden on sovellettava niitä liitteessä I esitettyjä yhdenmukaistettuja hyötysuhteen viitearvoja, jotka liittyvät yhteistuotantoyksikön rakentamisvuoteen. Näitä yhdenmukaistettuja hyötysuhteen viitearvoja sovelletaan 10 vuoden ajan yhteistuotantoyksikön rakentamisesta.

2. Alkaen yhdennestätoista vuodesta yhteistuotantoyksikön rakentamisesta jäsenvaltioiden on sovellettava yhdenmukaistettuja hyötysuhteen viitearvoja, joita 1 kohdan nojalla sovelletaan 10 vuotta vanhaan yhteistuotantoyksikköön. Näitä yhdenmukaistettuja hyötysuhteen viitearvoja sovelletaan vuoden ajan.

3. Tämän artiklan soveltamiseksi yhteistuotantoyksikön rakentamisvuodella tarkoitetaan sitä kalenterivuotta, jona sähköntuotanto aloitetaan.

4 artikla

Yhteistuotantoyksikön nykyaikaistaminen

Jos olemassa oleva yhteistuotantoyksikkö nykyaikaistetaan ja nykyaikaistamisen investointikustannukset ylittävät 50 prosenttia uuden vastaavan yhteistuotantoyksikön investointikustannuksista, 3 artiklan soveltamiseksi nykyaikaistetun yhteistuotantoyksikön sähköntuotannon rakentamisvuonna pidetään sitä kalenterivuotta, jona sähköntuotanto aloitetaan.

5 artikla

Polttoaineseos

Jos yhteistuotantoyksikkö toimii polttoaineseoksella, erillisen tuotannon yhdenmukaistettuja hyötysuhteen viitearvoja sovelletaan suhteessa eri polttoaineiden energiapanoksen painotettuun keskiarvoon.

6 artikla

Osoitus

Tämä päätös on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Brysselissä 21 joulukuuta 2006.

Komission puolesta

Komission jäsen

Andris PIEBALGS

LIITE I

Sähkön erillisen tuotannon yhdenmukaistetut hyötysuhteen viitearvot (1 artiklassa tarkoitetut)

Taulukossa esitetyt sähkön erillisen tuotannon yhdenmukaistetut hyötysuhteen viitearvot perustuvat alempiin lämpöarvoihin ja ISO-standardin mukaisiin vakio-olosuhteisiin (ilman lämpötila 15 °C, paine 1,013 baaria, suhteellinen kosteus 60 %).

%

	Rakennusvuosi: Polttoaine	1996 ja sitä ennen	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006-2011
Kiinteät	Kivihiili / koksi	39,7	40,5	41,2	41,8	42,3	42,7	43,1	43,5	43,8	44,0	44,2
	Ruskohiili / ruskohiilibriketit	37,3	38,1	38,8	39,4	39,9	40,3	40,7	41,1	41,4	41,6	41,8
	turve/ turvebriketit	36,5	36,9	37,2	37,5	37,8	38,1	38,4	38,6	38,8	38,9	39,0
	Puupolttoaineet	25,0	26,3	27,5	28,5	29,6	30,4	31,1	31,7	32,2	32,6	33,0
	Maatalouden tuottama biomassa	20,0	21,0	21,6	22,1	22,6	23,1	23,5	24,0	24,4	24,7	25,0
	Biohajoava (yhdyskunta-) jäte	20,0	21,0	21,6	22,1	22,6	23,1	23,5	24,0	24,4	24,7	25,0
	Uusiutumaton (yhdyskunta- ja teollisuus-) jäte	20,0	21,0	21,6	22,1	22,6	23,1	23,5	24,0	24,4	24,7	25,0
	Öljyliuske	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	39,0
Nestemäiset	Öljy (kaasuöljy + raskas polttoöljy, nestekaasu)	39,7	40,5	41,2	41,8	42,3	42,7	43,1	43,5	43,8	44,0	44,2
	Biopolttoaineet	39,7	40,5	41,2	41,8	42,3	42,7	43,1	43,5	43,8	44,0	44,2
	Biohajoava jäte	20,0	21,0	21,6	22,1	22,6	23,1	23,5	24,0	24,4	24,7	25,0
	Uusiutumaton jäte	20,0	21,0	21,6	22,1	22,6	23,1	23,5	24,0	24,4	24,7	25,0
Kaasumaiset	Maakaasu	50,0	50,4	50,8	51,1	51,4	51,7	51,9	52,1	52,3	52,4	52,5
	Jalostamokaasu / vety	39,7	40,5	41,2	41,8	42,3	42,7	43,1	43,5	43,8	44,0	44,2
	Biokaasu	36,7	37,5	38,3	39,0	39,6	40,1	40,6	41,0	41,4	41,7	42,0
	Koksauskaasu, masuunikaasu, muut jätekaasut, talteenotettu jätelämpö	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35

LIITE II

Lämmön erillisen tuotannon yhdenmukaistetut hyötysuhteen viitearvot (1 artiklassa tarkoitetut)

Taulukossa esitetyt lämmön erillisen tuotannon yhdenmukaistetut hyötysuhteen viitearvot perustuvat alempiin lämpöarvoihin ja ISO-standardin mukaisiin vakio-olosuhteisiin (ilman lämpötila 15 °C, paine 1,013 baaria, suhteellinen kosteus 60 %).

%

	Polttoaine	Höyry (*) /kuuma vesi	Pakokaasujen suora käyttö (**)
Kiinteät	Kivihiili / koksi	88 %	80 %
	Ruskohiili / ruskohiilibriketit	86 %	78 %
	Turve/ turvebriketit	86 %	78 %
	Puupolttoaineet	86 %	78 %
	Maatalouden tuottama biomassa	80 %	72 %
	Biohajoava (yhdyskunta-)jäte	80 %	72 %
	Uusiutumaton (yhdyskunta- ja teollisuus-)jäte	80 %	72 %
	Öljyliuske	86 %	78 %
Nestemäiset	Öljy (kaasuöljy + raskas polttoöljy, nestekaasu)	89 %	81 %
	Biopolttoaineet	89 %	81 %
	Biohajoava jäte	80 %	72 %
	Uusiutumaton jäte	80 %	72 %
Kaasumaiset	Maakaasu	90 %	82 %
	Jalostamokaasu / vety	89 %	81 %
	Biokaasu	70 %	62 %
	Koksauskaasu, masuunikaasu, muut jätekaasut	80 %	72 %

(*) Höyryntuotannon hyötysuhteita olisi alennettava viidellä absoluuttisella prosenttiyksiköllä, jos jäsenvaltiot, jotka soveltavat direktiivin 2004/8/EY 12 artiklan 2 kohtaa, sisällyttävät lauhteen palautuksen tuotantoyksikköä koskeviin laskelmiin.
(**) Jos lämpötila on 250 °C tai sitä korkeampi, on käytettävä suoran lämmönkäytön arvoja.

LIITE III

(2 artiklan 1 kohdassa tarkoitetut) keskimääräisiin ilmasto-olosuhteisiin liittyvät korjauskertoimet sekä menetelmä ilmastovyöhykkeiden määrittämiseksi erilliseen sähkön tuotannon yhdenmukaistettujen hyötysuhteen viitearvojen soveltamiseksi

(a) Keskimääräisiin ilmasto-olosuhteisiin liittyvät korjauskertoimet

Ilman lämpötilaan liittyvä korjaus perustuu tietyn jäsenvaltion vuosittaisen keskilämpötilan ja ISO-standardin mukaisten vakio-olosuhteiden (15 °C) väliseen eroon. Korjaus on seuraava:

Hyötysuhteen alentaminen 0,1 prosenttiyksiköllä kutakin 15 °C:n ylittävää astetta kohti;

Hyötysuhteen korottaminen 0,1 prosenttiyksiköllä kutakin 15 °C:n alittavaa astetta kohti.

Esimerkki:

Jos vuosittainen keskilämpötila jäsenvaltiossa on 10 °C, kyseisessä jäsenvaltiossa olevan yhteistuotantoyksikön viitearvoa on korotettava 0,5:llä prosenttiyksiköllä.

(b) Menetelmä ilmastovyöhykkeiden määrittämiseksi

Kunkin ilmastovyöhykkeen rajat muodostuvat (kokonaisina celsiusasteina ilmaistuista) vuotuisen keskilämpötilan lämpökäyristä, joiden ero on vähintään 4 °C. Vierekkäisten ilmastovyöhykkeiden ilman vuotuisen keskilämpötilan eron on oltava vähintään 4 °C.

Esimerkki:

Tietyssä jäsenvaltiossa ilman vuotuinen keskilämpötila paikassa A on 12 °C ja paikassa B 6 °C. Ero on yli 5 °C. Jäsenvaltio voi nyt määrittää kaksi ilmastovyöhykettä, joita erottaa 9 °C:n lämpökäyrä. Näin muodostuu 9 °C:n ja 13 °C:n lämpökäyrien väliin yksi ilmastovyöhyke, jossa ilman vuotuinen keskilämpötila on 11 °C, ja 5 °C:n ja 9 °C:n lämpökäyrien väliin toinen ilmastovyöhyke, jossa ilman vuotuinen keskilämpötila on 7 °C.

LIITE IV

verkossa vältettyjä häviöitä koskevat korjauskertoimet sähkön erillisen tuotannon yhdenmukaistettujen hyötysuhteen viitearvojen soveltamiseksi (2 artiklan 2 kohdassa tarkoitetut)

Jännite:	Verkkoon siirretty sähkö	Paikalla käytetty sähkö
> 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

Esimerkki:

100 kW_{el}:n yhteistuotantoyksikkö, jossa on maakaasulla toimiva mäntämoottori, tuottaa 380 V:n sähköä. Tästä sähköstä 85 prosenttia menee omaan käyttöön ja 15 prosenttia siirretään verkkoon. Laitos rakennettiin vuonna 1999. Vuosittainen ilman lämpötila on 15 °C (joten ilmastoon liittyvää korjausta ei tarvita).

Tämän päätöksen liitteen I mukaan maakaasun yhdenmukaistettu hyötysuhteen viitearvo vuoden 1999 osalta on 51,1 prosenttia. Verkossa tapahtuvaan häviöön liittyvän korjauksen jälkeen sähkön erillisen tuotannon hyötysuhteen viitearvo varten tässä yhteistuotantoyksikössä olisi (perustuen tässä liitteessä esitettyjen tekijöiden painotettuun keskiarvoon):

Ref $E\eta$ = 51,1 % * (0,860 * 85 % + 0,925 * 15 %) = 44,4 %