

KOMMISJONSVEDTAK

2015/EØS/3/37

av 21. desember 2006

om fastsettelse av harmoniserte referanseverdier for virkningsgrad ved separat produksjon av elektrisitet og varme i samsvar med europaparlaments- og rådsdirektiv 2004/8/EF*(meddelt under dokumentnummer K(2006) 6817)*

(2007/74/EF)(*)

KOMMISJONEN FOR DE EUROPEISKE FELLESKAP HAR —

under henvisning til traktaten om opprettelse av Det europeiske fellesskap,

under henvisning til europaparlaments- og rådsdirektiv 2004/8/EF om fremming av kraftvarme basert på etterspørsel etter nyttbar varme på det indre marked for energi og om endring av direktiv 92/42/EF⁽¹⁾, særlig artikkel 4 nr. 1, og

ut fra følgende betraktninger:

- 1) I henhold til artikkel 4 i direktiv 2004/8/EF skal Kommisjonen fastsette harmoniserte referanseverdier for virkningsgrad ved separat produksjon av elektrisitet og varme bestående av en matrise av verdier som er differensiert etter relevante faktorer, herunder byggeår og brenseltyper.
- 2) Kommisjonen har gjennomført en veldokumentert analyse i samsvar med artikkel 4 nr. 1 i direktiv 2004/8/EF. Den utviklingen av den beste tilgjengelige og økonomisk forsvarlige teknologien som ble observert i den perioden som omfattes av denne analysen, tyder på at det bør tas hensyn til kraftvarmeverkets byggeår ved fastsettelsen av de harmoniserte referanseverdiene for virkningsgrad ved separat produksjon av elektrisitet. Videre bør det anvendes korreksjonsfaktorer for klimaforholdene på disse referanseverdiene, ettersom termodynamikken ved produksjon av elektrisitet fra brensel avhenger av omgivelsestemperaturen. Dessuten bør det anvendes korreksjonsfaktorer for unngått nettap på disse referanseverdiene for å ta hensyn til den energiøkonomiseringen som oppnås når nettbruken begrenses på grunn av desentralisert produksjon.
- 3) Når det gjelder de harmoniserte referanseverdiene ved separat produksjon av varme, viste analysen derimot at det ikke var nødvendig å ta hensyn til byggeåret, ettersom det i den perioden som analysen omfatter, ikke har skjedd noen nevneverdig forbedring av kjelens netto energieffektivitet. Det er heller ikke behov for korreksjonsfaktorer for klimaforholdene, ettersom termodynamikken ved produksjon av varme fra brensel ikke avhenger av omgivelsestemperaturen. Det er videre

ikke nødvendig å korrigere for varmetap i nettet, ettersom varmen alltid brukes i nærheten av produksjonsstedet.

- 4) De harmoniserte referanseverdiene for virkningsgrad bygger på prinsippene nevnt i vedlegg III bokstav f) i direktiv 2004/8/EF.
- 5) Investeringer i kraftvarmeproduksjon krever stabile forhold og vedvarende tillit fra investorene. I dette perspektivet er det hensiktsmessig å beholde de samme referanseverdiene for et kraftvarmeverk i ti år. Ettersom hovedmålet med direktiv 2004/8/EF er å fremme kraftvarme for å spare primærenergi, bør det imidlertid gis et insitamant til å bygge om eldre kraftvarmeverk for å gjøre dem mer energieffektive. Derfor bør referanseverdiene for virkningsgrad ved produksjon av elektrisitet i et kraftvarmeverk bli strengere fra det ellefte året etter kraftvarmeverkets byggeår.
- 6) Tiltakene fastsatt i dette vedtak er i samsvar med uttalelse fra Kraftvarmekomiteen —

GJORT DETTE VEDTAK:

*Artikkel 1***Fastsettelse av harmoniserte referanseverdier for virkningsgrad**

De harmoniserte referanseverdiene for virkningsgrad ved separat produksjon av elektrisitet og varme skal være som fastsatt i henholdsvis vedlegg I og vedlegg II.

*Artikkel 2***Korreksjonsfaktorer for de harmoniserte referanseverdiene for virkningsgrad ved separat produksjon av elektrisitet**

1. Medlemsstatene skal anvende korreksjonsfaktorene fastsatt i vedlegg III bokstav a) for å tilpasse de harmoniserte referanseverdiene for virkningsgrad som er fastsatt i vedlegg I, til de gjennomsnittlige klimaforholdene i hver medlemsstat.

Korreksjonsfaktorene for gjennomsnittlige klimaforhold får ikke anvendelse på brenselcellebasert kraftvarmeteknologi.

(*) Denne fellesskapsrettsakten, kunngjort i EUT L 32 av 6.2.2007, s. 183, er omhandlet i EØS-komiteens beslutning nr. 140/2009 av 4. desember 2009 om endring av EØS-avtalens vedlegg IV (Energi), se EØS-tillegget til *Den europeiske unions tidende* nr. 12 av 11.3.2010, s. 33.

⁽¹⁾ EUT L 52 av 21.2.2004, s. 50.

Dersom de offisielle meteorologiske opplysningene for en medlemsstats territorium viser forskjeller i den årlige omgivelsestemperaturen på 5 °C eller mer, kan denne medlemsstaten, forutsatt at Kommisjonen underrettes, benytte flere klimasoner ved anvendelsen av første ledd, ved å bruke metoden fastsatt i vedlegg III bokstav b).

2. Medlemsstatene skal anvende korreksjonsfaktorene fastsatt i vedlegg IV for å tilpasse de harmoniserte referanseverdiene for virkningsgrad som er fastsatt i vedlegg I, til unngått nettap.

Korreksjonsfaktorene for unngått nettap skal ikke anvendes på ved og biogass.

3. Dersom medlemsstatene anvender både de korreksjonsfaktorene som er fastsatt i vedlegg III bokstav a), og de som er fastsatt i vedlegg IV, skal de anvende vedlegg III bokstav a) før vedlegg IV.

Artikkel 3

Anvendelse av de harmoniserte referanseverdiene for virkningsgrad

1. Medlemsstatene skal anvende de harmoniserte referanseverdiene for virkningsgrad fastsatt i vedlegg I som svarer til kraftvarmeverkets byggeår. Disse harmoniserte referanseverdiene for virkningsgrad gjelder i 10 år fra kraftvarmeverkets byggeår.

2. Fra det ellefte året etter kraftvarmeverkets byggeår skal medlemsstatene anvende de harmoniserte referanseverdiene for virkningsgrad som i henhold til nr. 1 får anvendelse på et 10 år gammelt kraftvarmeverk. Disse harmoniserte referanseverdiene for virkningsgrad gjelder i ett år.

3. I denne artikkel menes med et kraftvarmeverks byggeår det kalenderåret da elektrisitetsproduksjonen begynner.

Artikkel 4

Ombygging av et kraftvarmeverk

Dersom et eksisterende kraftvarmeverk bygges om, og investeringskostnaden for ombyggingen overstiger 50 % av investeringskostnaden for et nytt tilsvarende kraftvarmeverk, skal det kalenderåret da det ombygde kraftvarmeverket begynte å produsere elektrisitet, anses som byggeåret i henhold til artikkel 3.

Artikkel 5

Brenselkombinasjon

Dersom kraftvarmeverket drives med en kombinasjon av brensler, skal de harmoniserte referanseverdiene for virkningsgrad ved separat produksjon anvendes proporsjonalt med det vektete gjennomsnittsforkbruket av de forskjellige brenslene.

Artikkel 6

Adressater

Dette vedtak er rettet til medlemsstatene.

Utferdiget i Brussel, 21. desember 2006.

For Kommisjonen

Andris PIEBALGS

Medlem av Kommisjonen

VEDLEGG II

Harmoniserte referanseverdier for virkningsgrad ved separat produksjon av varme (som nevnt i artikkel 1)

I tabellen nedenfor er de harmoniserte referanseverdiene for virkningsgrad ved separat produksjon av varme basert på nedre brennverdi og standard ISO-forhold (omgivelsestemperatur: 15 °C, lufttrykk: 1,013 bar, relativ fuktighet: 60 %).

	Brenseltype:	Damp(*)/varmtvann	Direkte bruk av forbrenningsgasser(**)
Fast	Steinkull/koks	88	80
	Brunkull/brunkullbriketter	86	78
	Torv/torvbriketter	86	78
	Ved	86	78
	Biomasse fra landbruket	80	72
	Biologisk nedbrytbart (kommunalt) avfall	80	72
	Ikke-fornybart (kommunalt og industrielt) avfall	80	72
	Oljeskifer	86	78
Flytende	Olje (gassolje + rester av fyringsolje), LPG	89	81
	Biobrensler	89	81
	Biologisk nedbrytbart avfall	80	72
	Ikke-fornybart avfall	80	72
Gassformig	Naturgass	90	82
	Raffinerigass/hydrogen	89	81
	Biogass	70	62
	Koksovgass, masovngass + andre avgasser	80	72

(*) Virkningsgraden for damp bør senkes med 5 absolute prosentpoeng i tilfeller der medlemsstatene som anvender artikkel 12 nr. 2 i direktiv 2004/8/EF, tar tilbakeføringen av kondensat med i beregningene av et kraftvarmeverks ytelse.

(**) Verdiene for direkte varme skal anvendes dersom temperaturen er minst 250 °C.

*VEDLEGG III***Korreksjonsfaktorer for de gjennomsnittlige klimaforholdene og metode for fastsettelse av klimasoner ved anvendelsen av de harmoniserte referanseverdiene for virkningsgrad ved separat produksjon av elektrisitet (som nevnt i artikkel 2 nr. 1)**

a) Korreksjonsfaktorer for de gjennomsnittlige klimaforholdene

Korreksjonen av omgivelsestemperatur er basert på forskjellen mellom den årlige gjennomsnittstemperaturen i en medlemsstat og standard ISO-forhold (15 °C). Korreksjonen foretas i henhold til følgende:

Virkningsgraden reduseres med 0,1 prosentpoeng for hver grad over 15°C.

Virkningsgraden økes med 0,1 prosentpoeng for hver grad under 15°C.

Eksempel:

Dersom den årlige gjennomsnittstemperaturen i en medlemsstat er 10 °C, må referanseverdien for et kraftvarmeverk i denne medlemsstaten økes med 0,5 prosentpoeng.

b) Metode for fastsettelse av klimasoner

Grensene for hver klimasone utgjøres av isotermer (i hele grader Celsius) av den gjennomsnittlige årlige omgivelsestemperaturen som avviker med minst 4 °C. Forskjellen mellom de gjennomsnittlige årlige omgivelsestemperaturene som anvendes i innbyrdes tilgrensende klimasoner, skal være minst 4 °C.

Eksempel:

I en medlemsstat er den gjennomsnittlige årlige omgivelsestemperaturen 12 °C i område A og 6 °C i område B. Forskjellen er større enn 5 °C. Medlemsstaten har nå muligheten til å innføre to klimasoner som atskilles av isotermen for 9 °C, det vil si én klimasone mellom isotermene for 9 °C og 13 °C med en gjennomsnittlig årlig omgivelsestemperatur på 11 °C, og en annen klimasone mellom isotermene for 5 °C og 9 °C med en gjennomsnittlig årlig omgivelsestemperatur på 7 °C.

VEDLEGG IV

Korreksjonsfaktorer for unngått nettap ved anvendelsen av de harmoniserte referanseverdiene for virkningsgrad ved separat produksjon av elektrisitet (som nevnt i artikkel 2 nr. 2)

Spennings:	For elektrisitet som eksporteres til nettet	For elektrisitet som forbrukes på stedet
> 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

Eksempel:

Et kraftvarmeverk på 100 kW_{el} med en stempelmotor som drives med naturgass, genererer elektrisitet med en spenning på 380 V. Av denne elektrisiteten går 85 % til eget forbruk, og 15 % eksporteres til nettet. Anlegget ble bygd i 1999. Den årlige omgivelsestemperaturen er 15 °C (derfor er ingen klimakorreksjon nødvendig).

I henhold til vedlegg I til dette vedtak er den harmoniserte referanseverdien for virkningsgrad for naturgass 51,1 % for 1999. Etter korreksjonen for nettap fastsettes referanseverdien for virkningsgrad ved separat produksjon av elektrisitet i dette kraftvarmeverket (basert på det vektete gjennomsnittet av faktorene i dette vedlegg) som følger:

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