

Bijlage: WKK-certificaten (WKC)

Laatst gewijzigd op 25 okt 2017

Voorwaarde voor een kwalitatieve WKK

$$RPE = 1 - \frac{1}{\frac{\alpha_Q}{\eta_Q} + \frac{\alpha_E}{\eta_E}}$$

Relatieve primaire energiebesparing (RPE) moet groter of gelijk zijn aan 10% voor WKK –installaties met een geïnstalleerd vermogen vanaf 1.000kWe of minimaal 0% voor WKK-installaties met een geïnstalleerd vermogen kleiner dan 1.000kWe. De te gebruiken referentierendementen η_Q en η_E hangen af van het type brandstof voor de opwekking van elektriciteit en warmte, de correctiefactoren van de referentierendementen wegens klimaatomstandigheden en vermeden netverliezen.

Berekening van de primaire energiebesparing (PEB)

$$PEB = E \cdot \left(\frac{1}{\eta_E} + \frac{\alpha_Q}{\alpha_E \cdot \eta_Q} - \frac{1}{\alpha_E} \right)$$

E is de hoeveelheid geproduceerde elektriciteit in MWh.

α_Q = thermisch rendement van de WKK-installatie;

η_Q = thermisch rendement van de referentieketel, bij gebruik van fossiele brandstoffen gelijk aan 90% voor stoom, 90% voor warm water en 93% voor warme lucht. Voor biobrandstoffen gelden andere rendementen. Indien de ontstane CO₂ in de tuinbouwsector wordt geïnjecteerd in de serre wordt de totale warmteproductie vermenigvuldigd met 1,1.

α_E = elektrisch rendement van de WKK-installatie;

η_E = elektrisch rendement van de referentiecentrale; nl. 55% voor HS (> 15 kV) en 50% voor LS indien gebruik wordt gemaakt van fossiele brandstoffen.

Voor WKK-installaties tot 200 kWe voldoen technische bewijsstukken ter staving van de energierendementen. Vanaf 200 kWe moeten de rendementen vastgesteld worden met een erkende meetopstelling en -procedures. Installaties groter dan 200 kWe moeten bij indiening door een erkend organisme gekeurd worden.

Om te voldoen aan de definitie van een kwalitatieve WKK moet een minimale relatieve primaire energiebesparing (RPE) behaald worden (RPE minimaal 0% voor WKK tot 1MWe en RPE minimaal 10% voor WKK vanaf 1 MWe). In de berekening van deze RPE moet naast de rendementen van de WKK-installatie, de Europese referentierendementen voor gescheiden energieopwekking gehanteerd worden. Gaat het om een kwalitatieve WKK, dan heeft men recht op Vlaamse WKK-certificaten. In de berekening van het aantal WKK-certificaten op basis van de RPE dient naast de referentierendementen van de WKK, de Vlaamse referentierendementen voor gescheiden energieopwekking gehanteerd te worden.

WKK met startdatum vanaf 1/1/2013

Aantal WKK-certificaten = primaire energiebesparing (PEB, uitgedrukt in MWh) x bandingfactor (Bf)

WKK-installaties krijgen steun in de vorm van warmte-krachtcertificaten gedurende een periode van 10 jaar vanaf de datum van het volledige keuringsverslag.

De bandingfactoren worden voor WKK-installaties met een geïnstalleerd vermogen tot 50 MWe jaarlijks bepaald en hangen af van de startdatum, het type en de grootte van de WKK. [Deze bandingfactoren vind je hier](#) (definitief rapport VEA).