

Aan

De Voorzitter van de Tweede Kamer der
Staten-Generaal
Binnenhof 4
2513 AA 's-GRAVENHAGE

Datum	Uw kenmerk	Ons kenmerk	Bijlage(n)
28 mei 2008		EP/EMC/ 8061116	1

Onderwerp

Warmte-Kracht Koppeling (WKK)

Hierbij informeer ik u zoals toegezegd in de brief (met kenmerk ET/ED/8041012) van 4 april jl. over mijn beleid ten aanzien van nieuwe WKK installaties.

Tevens ga ik in deze brief in op de berekeningen die onlangs zijn afgerond over de onrendabele top - die ik hierbij doe toekomen - en de conclusies die ik daaruit heb getrokken.

Beleid ten aanzien van WKK

De positie van WKK is de afgelopen jaren verbeterd. Uit ECN berekeningen blijkt dat bestaande installaties momenteel zonder verlies zijn te exploiteren. De verbeterde marktomstandigheden hebben ook hun weerslag op de mogelijkheden voor nieuwe WKK. Dat is goed nieuws: van WKK wordt een belangrijke bijdrage verwacht aan de doelstellingen op het gebied van energiebesparing en CO₂-reductie. Het toekomstbeeld is een markt waarin emissies in prijzen zijn verwerkt door een adequaat werkend systeem van emissiehandel voor sectoren en installaties.

De berekeningen en conclusies

Om een beeld te krijgen van de rentabiliteit van investeringen in nieuwe WKK over de levensduur heb ik ECN de opdracht gegeven berekeningen uit te voeren. ECN heeft gegevens gebruikt die met marktpartijen zijn besproken. Een externe consultant heeft simulaties uitgevoerd om de spreiding van de rentabiliteit te schatten. Reden daarvoor is dat de gas- en elektriciteitsprijzen voor een belangrijk deel de rentabiliteit van WKK bepalen en deze prijzen onzeker zijn. KEMA heeft een review uitgevoerd op het rekenmodel van ECN en de gebruikte invoergegevens.

Bezoekadres
Bezuidenhoutseweg 30

Doorkiesnummer
(070) 379 7721

Telefax
(070) 379 7423

Hoofdkantoor
Bezuidenhoutseweg 30
Postbus 20101
2500 EC 's-Gravenhage

Telefoon (070) 379 89 11
Telefax (070) 347 40 81
Email ezpost@minez.nl
Website www.minez.nl

Behandeld door
E.P.M. van der Velden

Verzoeken bij beantwoording van deze brief ons kenmerk te vermelden

Onderstaand overzicht geeft een samenvatting van de berekeningsresultaten. Aangegeven zijn de uitkomsten voor de drie gehanteerde categorieën WKK, te weten: klein, midden en groot. In de berekening van de onrendabele toppen is uitgegaan van een rendement op eigen vermogen van 15%. Er is geen rekening gehouden met opbrengsten die behaald kunnen worden door het flexibel inzetten van de WKK. Door WKK installaties flexibel in te zetten kunnen ondernemers een gunstiger rendement behalen dan hierna aangegeven. De uitkomsten zijn inclusief de Energie-investeringsaftrek (EIA) waar dat aan de orde is.

Uitkomsten berekeningen nieuwe WKK (ct/kWh)^[1]

Categorie	1. Klein		2. Midden			3. Groot
	Grote gasmotor	Kleine gasmotor	Kleine STEG	Grote gasturbine	Kleine gasturbine	Grote STEG
Onrendabele top* per type	-1,80	-0,32	+0,77	-1,34	+0,14	+0,19
Onrendabele top* per categorie	-1,80		-1,34			+0,19
Haalbaar rendement op eigen vermogen	68%	21%	-	54%	12%	8%

* Bij een onrendabele top van “0” bedraagt het rendement op eigen vermogen 15%. Bij een negatieve onrendabele top is er een hoger rendement dan die 15% en bij een positieve onrendabele top een lager rendement.

Ad. 1

De categorie klein bestaat uit de gasmotoren van 1 à 2 MW die vooral populair zijn in de tuinbouw en waarvan er de afgelopen jaren vele zijn gebouwd. Uit de berekeningen komt naar voren dat alle types WKK in deze categorie rendabel zijn en een aantrekkelijk rendement kunnen halen op eigen vermogen van respectievelijk gemiddeld 68% (grote gasmotor) en 21% (kleine gasmotor). Voor deze WKK's zal dan ook geen subsidie beschikbaar worden gesteld.

Ad. 2.

De typen WKK's in de middencategorie variëren tussen rendabel en niet rendabel. Zoals gebruikelijk worden WKK's per categorie beschouwd. Het meest kosteneffectieve type in deze categorie is de grote gasturbine. Dit type is qua CO₂-prestatie beter dan de kleine gasturbine en vergelijkbaar met de kleine STEG. Aangezien dit type rendabel is en een aantrekkelijk rendement op eigen vermogen kan behalen van gemiddeld 54%, zal ook voor de middencategorie geen subsidie beschikbaar worden gesteld.

^[1] ECN-E-08-016 (mei 2008), 'Onrendabele top berekeningen voor nieuw WKK-vermogen 2008'

Ad. 3

De categorie groot betreft industriële installaties vanaf 150 MW. Deze categorie heeft bij een rendementseis op eigen vermogen van 15% gemiddeld een kleine onrendabele top. Dit wil zeggen dat er volgens de berekeningen geen rendement van 15% op eigen vermogen wordt gehaald, maar een rendement van ca. 8%. Dit betekent dat exploitatie van dit type niet verliesgevend is. Deze categorie WKK- installaties kan dan ook geëxploiteerd worden zonder subsidie. Dit blijkt ook uit de praktijk: een of meer installaties uit deze categorie worden momenteel gebouwd of zijn in voorbereiding. Ook voor de categorie groot zal geen subsidie beschikbaar worden gesteld.

Aangezien in 2008 voor geen van de drie WKK categorieën subsidie beschikbaar zal worden gesteld, zal de SDE WKK regeling niet verder uitgewerkt of gepubliceerd worden. Het beschikbare budget voor 2008 (€4 mln) kan binnen het werkprogramma Schoon en Zuinig doelmatiger ingezet worden binnen de bredere context van het warmtebeleid.

Toekomst

Het principe dat van WKK een belangrijke bijdrage wordt verwacht aan de doelstellingen op het gebied van energiebesparing en CO₂-reductie verandert niet. In het energierapport en later specifiek in het aanvalsplan warmte kom ik terug op WKK als onderdeel van mijn brede energiebesparings- en warmtebeleid.

(w.g.) Maria J.A. van der Hoeven