

Vergaderjaar 2008–2009

**31 239**

## **Stimulering duurzame energieproductie**

**Nr. 43**

### **BRIEF VAN DE MINISTER VAN ECONOMISCHE ZAKEN**

Aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal

Den Haag, 20 februari 2009

#### **1. Inleiding**

Met deze brief geef ik invulling aan mijn toezegging om u voorafgaand aan de openstelling van de Stimuleringsregeling Duurzame Energieproductie te informeren over de door mij voorgenomen inhoud van deze regeling voor 2009.

Na de start van de regeling in 2008 is 2009 het jaar waarin fors zal worden ingezet op duurzame energie. Er wordt met deze openstelling rond de 1000 MW subsidiabel gesteld. Om dit vermogen te realiseren zal door de markt voor circa 1,5 miljard euro geïnvesteerd moeten worden. Daarmee geeft deze regeling een stevige impuls aan de verdere verduurzaming en structuurverbetering van onze energiehuishouding. Daarnaast geeft het ook een welkome impuls aan de economie.

Het is mijn voornemen om de regeling waarin de categorieën worden aangewezen die in 2009 in aanmerking voor subsidie komen te baseren op het wijzigingsbesluit SDE, waarvan ik u het concept met mijn brief van 24 oktober 2008<sup>1</sup> heb toegezonden. Daarmee kan invulling worden gegeven aan de in deze brief toegelichte toezeggingen. Op 10 februari jl. heb ik het advies van de Raad van State ontvangen. Het is mijn streven om het besluit voor 1 april in het Staatsblad te publiceren.

De onderhavige brief gaat over de openstelling van de SDE voor hernieuwbare elektriciteit en hernieuwbaar gas. Ik heb u tevens toegezegd dat ik zal onderzoeken of er aanleiding is om de SDE in 2009 ook open te stellen voor nieuw te bouwen warmtekrachtkoppelinginstallaties (WKK). Aan de berekeningen daarvoor en het mede daarop te baseren advies wordt momenteel de laatste hand gelegd. Daarna zal ik u in een separate brief informeren over mijn beslissing ten aanzien van WKK.

<sup>1</sup> TK 2008–2009, 31 239, nr. 41.

Het is mijn bedoeling om de ministeriële regelingen in de tweede helft van maart in de Staatscourant te publiceren en de openstelling net als vorig jaar in de eerste week van april te laten plaatsvinden.

Hieronder ga ik allereerst in op de inhoud van de SDE 2009, inclusief mijn voornemens ten aanzien van wind op zee, waarna ik afsluit met een bijgesteld overzicht van de in deze Kabinetsperiode gecommitteerde en te committeren vermogens.

## **2. Uitwerking SDE 2009**

De in bijlage 1 bij deze brief opgenomen tabel bevat de belangrijkste elementen van de SDE 2009, te weten:

- een opsomming van de categorieën productie-installaties waarvoor ik in 2009 de mogelijkheid tot het aanvragen van subsidie wil openstellen;
- de basisbedragen voor 2009;
- het maximaal aantal vollasturen waarover subsidie wordt verstrekt;
- de duur van de periode waarover de subsidie wordt verstrekt;
- de basisenergieprijs;
- het subsidieplafond.

Bij de keuze voor de basisbedragen heb ik mij gebaseerd op de bijgevoegde adviezen die ECN en KEMA op mijn verzoek hebben uitgebracht<sup>1</sup>. Deze adviezen heb ik, met uitzondering van de hierna toegelichte punten, integraal overgenomen.

Bij de keuze voor subsidiabele categorieën heb ik mij allereerst laten leiden door de behoefte aan een zoveel mogelijk stabiel beleid ten aanzien van de jaarlijks open te stellen categorieën. Daarnaast heb ik net als vorig jaar drie selectiecriteria gehanteerd te weten (1) kosteneffectiviteit, (2) verwachtingen omtrent kostprijsverlaging en (3) het potentieel om in de toekomst een significante bijdrage te leveren aan een duurzame energievoorziening. Hieronder treft u een toelichting op de in de SDE 2009 open te stellen categorieën.

### *Wind op Land*

Wind op land is nog steeds een relatief kosteneffectieve techniek. Voor deze categorie heb ik in 2009 budget overeenkomend met 830 MW aan nieuw windvermogen beschikbaar. Deze 830 MW is de meest recente maximale inschatting waarvoor in 2009 subsidie kan worden aangevraagd. In genoemde 830 MW zijn twee zeer grote projecten meegenomen, die samen goed zijn voor circa 580 MW. Ik werk er samen met andere betrokken departementen, provincies, gemeenten en branche- en natuur en milieuorganisaties hard aan om deze kabinetsperiode de kabinetsdoelstelling van 2050 MW met de SDE te committeren.

### *AWZI, RWZI en stortgas + AVI's*

Afvalverbrandingsinstallaties (AVI's) met een rendement van meer dan 22%, afval- en rioolwaterzuiveringsinstallaties (AWZI respectievelijk RWZI) en stortgas zijn net als vorig jaar de meest kosteneffectieve opties. Op basis van de huidige verwachte lange termijn elektriciteitsprijs hebben deze installaties op dit moment geen subsidie nodig. De SDE heeft voor deze categorieën vooral de functie van een garantie voor het geval de energieprijs gaat dalen. Voor elektriciteitsopwekking op basis van AWZI, RWZI en stortgas maak ik het committeren van 5 MW mogelijk, alhoewel ik op dit moment geen duidelijke indicaties heb dat er projecten in 2009 op stapel staan. Openstelling kan evenwel projecten uitlokken en dat is gelet op de kosteneffectiviteit altijd lonend. Voor biogasproductie op basis

<sup>1</sup> Deze adviezen zijn beschikbaar op de website van ECN.

van AWZI, RWZI en stortgas maak ik het committeren van 8 MW mogelijk. Hierbij heb ik mij gebaseerd op een recente potentieelinschatting van SenterNovem. Voor AVI's maak ik het committeren van 57 MW mogelijk en ook daarbij heb ik mij gebaseerd op genoemde recente potentieelinschatting in combinatie met de inschatting van de vermogens zoals opgenomen in mijn brief van 31 januari 2008<sup>1</sup>.

#### *Zon-pv*

In 2008 was veel belangstelling voor de categorie zon-pv in de SDE. Helaas konden door de grote toestroom (circa 10 000 aanvragen) niet alle projecten worden gehonoreerd. Tegelijk werd de aanvraagprocedure als tamelijk ingewikkeld ervaren, waardoor waarschijnlijk een aantal aanvragers uiteindelijk afziet van de investering. Om die reden heb ik nog eens goed naar mogelijke verbeteringen in de aanvraagprocedure gekeken. Een concrete verbetering die ik in 2009 zal invoeren is het mogelijk maken van elektronisch indienen.

Het budget, dat overeenkomt met in totaal 20 MW, dat ik in 2009 beschikbaar heb, wordt verdeeld over een categorie kleinschalige installaties (0,6 tot 15 kWp per installatie) en een nieuwe categorie grotere bedrijfsmatige installaties (15 tot 100 kWp per installatie). Voor de kleinschalige categorie heb ik in 2009 budget overeenkomend met 15 MW opgesteld vermogen beschikbaar, voor de grotere categorie een budget overeenkomend met 5 MW opgesteld vermogen. Voor elk van de beide categorieën geldt een eigen plafond. Ook voor deze grotere installaties is het van belang dat het «lerend implementeren» van zon-pv door de sector op gang moet komen. Daarnaast kunnen met grotere zon-pv systemen interessante demonstratieprojecten van innovatieve toepassingen worden gerealiseerd.

#### *Biomassa*

De toegelaten biomassastromen voor energieopwekking worden uitgebreid met vloeibare reststromen en reststromen uit de voedings- en genotmiddelenindustrie (VGI). Zoals toegezegd aan de Kamer<sup>2</sup> heb ik de mogelijkheid hiertoe bezien en het resultaat is positief. De basis voor bio-energie in Nederland wordt met de toevoeging van nieuwe stromen breder.

Ik teken daar wel bij aan dat het nog altijd mijn voornemen is om uiteindelijk in principe voor alle biomassastromen een duurzaamheidscertificaat verplicht te stellen. Op dit moment worden in dat kader de criteria zoals opgenomen in het rapport «Toetsingskader voor duurzame biomassa 2007» van de projectgroep «Duurzame productie biomassa» in overleg met de marktpartijen vertaald in de vorm van een technische norm. Ik heb het voornemen om deze technische norm toe te passen binnen de SDE. Naar verwachting zal dit voor de eerste keer bij de openstelling van de SDE in 2010 mogelijk zijn.

In de regeling voor dit jaar is, net als vorig jaar, getracht om zoveel mogelijk te voorkomen dat de stimulering van de inzet van biomassa leidt tot risico's ten aanzien van de duurzaamheid. Om deze reden heb ik er wederom voor gekozen om de inzet van vloeibare biomassa uit te sluiten, met dien verstande dat ik zoals boven gemeld vloeibare reststromen zal toelaten.

Het is van groot belang om restwarmte die vrijkomt bij de elektriciteitsopwekking uit biomassa nuttig aan te wenden. Daarom wordt in de SDE 2009 bij een aantal biomassacategorieën een zogenoemde warmtestaffel geïntroduceerd. Bij de uitwerking van de warmtestaffel ben ik uitgegaan van een referentie-installatie die reeds een hoeveelheid warmte nuttig

---

<sup>1</sup> TK 2007–2008, 31 239, nr. 7.

<sup>2</sup> Zie o.m. verslag van AO d.d. 26-2-2008 (TK 2007–2008, 31 239, nr. 26).

aanwendt. Voor deze referentie-installatie is op basis van het ECN-advies een basisbedrag vastgesteld. Als een installatie in praktijk beter presteert (meer warmte per kWh nuttig aanwendt) heeft deze recht op een hoger basisbedrag (meer subsidie). Als een installatie minder nuttige warmte afzet krijgt deze een lager basisbedrag (minder subsidie). Het uitgangspunt voor het vermeerderen of verminderen van het basisbedrag is dat alle projecten binnen een categorie hetzelfde basisbedrag per GJ vermeden primaire energie ontvangen. Als een project dus bijvoorbeeld 10% meer primaire energie bespaart dan het referentieproject, omdat deze meer warmte nuttig aanwendt, heeft dit project ook recht op een verhoging van het basisbedrag van circa 10%. De warmtestaffel wordt overigens niet toegepast bij de categorie «overige vergisting», omdat warmtebenutting binnen deze categorie reeds een integraal onderdeel is van de projecten. Bij elektriciteit op basis van RWZI, AWZI en stortgas wordt ook geen warmtestaffel toegepast omdat nuttige aanwending van warmte bij dergelijke projecten gelet op onder meer hun locatie in de praktijk vaak niet mogelijk is.

In de SDE 2009 zijn vier biomassacategorieën voor elektriciteitsopwekking gedefinieerd en twee biomassacategorieën voor gasopwekking. Bij de basisbedragen van drie van de vier biomassacategorieën voor elektriciteitsopwekking volg ik in grote lijnen het advies van ECN. Uit het ECN-advies blijkt net als vorig jaar dat de benodigde basisbedragen voor elektriciteitsopwekking uit biomassa bij «co-vergisting» en «kleinschalige verbranding», die nu samen één biomassacategorie vormen, relatief hoog zijn. Ik heb dan ook dit jaar opnieuw besloten om de basisbedragen hiervoor niet op het hoogste geadviseerde basisbedrag vast te stellen. Mede gelet op de ervaringen van het afgelopen jaar kies ik dit jaar echter niet voor het basisbedrag van de meest kosteneffectieve biomassaoptie, maar om de basisbedragen voor de categorieën «co-vergisting» en «kleinschalige verbranding» vast te stellen op het door ECN geadviseerde niveau voor «overige vergisting». De warmtestaffel bij deze categorieën is opgebouwd rondom dit bedrag van 15,8 ct/kWh en loopt van 15,2 ct/kWh tot en met 17,7 ct/kWh. Er is met een nuttige aanwending van restwarmte dus een stevige bonus te verdienen.

Voor gasproductie op basis van biomassa hanteer ik net als vorig jaar basisbedragen die omgerekend in termen van vermeden primaire energie gelijk zijn aan de basisbedragen voor elektriciteitsopwekking. Daarmee wijken de bedragen net als vorig jaar ook hier af van de door ECN geadviseerde bedragen.

De vier biomassacategorieën voor elektriciteitsopwekking worden samengebracht onder één subsidieplafond en de twee biomassacategorieën voor gasopwekking samen onder één subsidieplafond. Omdat er verschillende basisbedragen gelden voor de verschillende categorieën binnen het subsidieplafond, hangt het dus van de ingediende projecten af (en de bijbehorende basisbedragen) welk vermogen kan worden gerealiseerd met het beschikbare budget. Er is daarom een range aan vermogen aangegeven wat onder de subsidieplafonds gerealiseerd kan worden. De daadwerkelijk te committeren vermogens zijn immers afhankelijk van het aandeel van de verschillende categorieën met hun verschillende basisbedragen in de uiteindelijke realisatie. Voor elektriciteit uit biomassa gaat het om een mogelijk te realiseren vermogen van 43–55 MW en voor gasproductie uit biomassa gaat het om een mogelijk te realiseren vermogen van 16–22 MW. Ook bij deze vermogens heb ik mij laten leiden door indicaties uit de markt. Dat is dan ook de reden dat het aandeel gasproductie in het totaal van biomassa groter is dan vorig jaar met u gecommuniceerd<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Zie mijn brief over intensivering van de SDE van 23-5-2008 (TK 2007–2008, 31 239, nr. 32).

### *Waterkracht*

Ondanks het overwegend vlakke karakter van ons land, is er toch ook potentie voor waterkracht. Ik wil in de SDE 2009 deze potentie benutten en zal daarom in 2009 ook waterkrachtprojecten subsidiabel stellen. Op basis van duidelijke indicaties uit de markt heb ik ECN gevraagd om ook voor deze techniek advies uit te brengen. Dit advies treft u bijgevoegd aan. De basisbedragen voor waterkracht variëren van 7,3 ct/kWh voor projecten met een waterverval gelijk aan of hoger dan 5 meter tot 12,5 ct/kWh voor projecten met een verval lager dan 5 meter. Het gaat hier in vergelijking tot de andere subsidiabele categorieën dus om redelijk kosteneffectieve projecten, terwijl in Nederland op middellange termijn een redelijk groot potentieel (100–200 MW) aanwezig is. Deze basisbedragen en het potentieel geven mij voldoende aanleiding om waterkracht als nieuwe categorie aan de SDE toe te voegen. Voor de categorie met een verval lager dan 5 meter heb ik in 2009 budget uitgetrokken overeenkomend met een vermogen van 13 MW, voor de categorie met een verval gelijk aan of hoger dan 5 meter een budget overeenkomend met een vermogen van 7 MW.

### *Verdelingsmechanisme*

Voor wat betreft het verdelingsmechanisme van de subsidie kies ik net als in 2008 voor alle categorieën voor verdeling op volgorde van binnenkomst. De overwegingen die ten grondslag hebben gelegen aan mijn besluit ter zake in 2008 zijn ongewijzigd gebleven. Korthedshalve verwijs ik u voor een uitwerking van die overwegingen naar de betreffende paragraaf in de toelichting bij de Regeling aanwijzing categorieën duurzame energieproductie 2008<sup>1</sup>.

### *Openstellingstermijn*

Ik kies voor alle categorieën voor dezelfde openstellingstermijn, namelijk tot en met 30 oktober 2009.

### *Wind op Zee*

Alhoewel wind op zee zoals eerder gemeld niet per april 2009 zal worden opengesteld is een update ten aanzien van de financiële gevolgen ten opzichte van mijn eerder genoemde brief van 31 januari 2008 op zijn plaats. Eerder bent u geïnformeerd over het voornemen om de SDE voor wind op zee open te stellen kort nadat de betreffende vergunningen zijn verleend. De vergunningverlening zal zoals eerder aangegeven uiterlijk 1 november 2009 plaatsvinden.

Het nu voor de raming gehanteerde basisbedrag<sup>2</sup> van 18,6 ct/kWh (gebaseerd op 2897 vollasturen per jaar) is gebaseerd op voorlopige berekeningen van ECN. Kort vóór de openstelling zal het basisbedrag door ECN worden herberekend, zodat het bij de openstelling te hanteren bedrag af kan wijken van het nu gehanteerde bedrag. Ik blijf uitgaan van een open te stellen vermogen van 450 MW, welke via één tender zal worden gecommiteerd.

In het genoemde voorlopige indicatieve basisbedrag voor wind op zee wordt nu niet uitgegaan van de socialisering van de infrastructuurkosten, waar de Tweede Kamer om heeft gevraagd. Indien hiertoe wordt besloten en wanneer blijkt dat dit tijdig in wet- en regelgeving kan worden verwerkt, zal daarmee rekening worden gehouden bij het voor de openstelling te hanteren bedrag.

<sup>1</sup> Stcrt. 2008, 44.

<sup>2</sup> Voor de eenduidigheid wordt hier gesproken over basisbedrag. Gelet op het feit dat ik bij wind op zee gebruik wil maken van de tender-systematiek zal er bij de openstelling sprake zijn van een (maximaal) tenderbedrag.

### **Indicatief overzicht van gecommiteerde en te committeren vermogens in de Kabinetsperiode**

In de brief van 31 januari 2008 heb ik u een indicatief overzicht gegeven van in deze Kabinetsperiode vanuit de SDE te committeren vermogens. Inmiddels zijn de gegevens omtrent de realisatie van de SDE in 2008 bekend geworden<sup>1</sup> en heb ik hierboven mijn – mede op deze realisatie gebaseerde – voornemens ten aanzien van de SDE 2009 gepresenteerd. In bijlage 2 treft u een bijgesteld indicatief overzicht aan. Ter vergelijking zijn tevens de vermogens en geraamde kosten opgenomen zoals deze met u in 2008 zijn gecommuniceerd. Ik concludeer dat de vermogens zoals vorig jaar met u gecommuniceerd ook na de bijstelling op basis van de meest recente cijfers binnen bereik blijven. Zoals uit bijlage 2 blijkt zijn de geraamde kosten voor de SDE sterk gestegen ten opzichte van vorig jaar. Deze sterke stijging van de uitgaven kan gevolgen hebben voor afwegingen die volgend jaar bij de evaluatie van het werkprogramma «Schoon en Zuinig» plaatsvinden. De geraamde uitgavenstijging komt hoofdzakelijk door gestegen basisbedragen en het openstellen van meerdere categorieën onder de plafonds voor biomassa elektriciteit (inclusief warmte) en biomassa gas. Dat de vermogens binnen bereik blijven ondanks de geraamde stijging van de kosten, zie ik als een bevestiging van de continuïteit van het duurzame energiebeleid zoals dat met de SDE is ingezet.

De minister van Economische Zaken,  
M. J. A. van der Hoeven

---

<sup>1</sup> U bent hierover geïnformeerd met mijn brief van 15 januari (TK 2008–2009, 31 239, nr. 42).

Categorie	Basisbedrag	basisprijs	subsidie- periode	vollast- uren	subsidie- plafond	beoogd vermogen
	€ / kWh of nm <sup>3</sup>		jaar	uren / jaar	mln €	MW
<b>Elektriciteit Wind op land</b> <sup>1)</sup>	0,118	0,049	15	1.760	1.512	830
<b>Biomassa elektriciteit</b> ( vier categorieën onder 1 subsidieplafond )					550	43 - 55
* Verbranding (10 - 50 MW) <sup>2)</sup>	0,115 - 0,156 ( 0,123 )	0,044	12	8.000		
* GFT-vergisting <sup>2)</sup>	0,129 - 0,149 ( 0,134 )	0,044	12	8.000		
* co-vergisting en kleinschalige verbranding (afgetopt) <sup>2)</sup>	0,152 - 0,177 ( 0,158 )	0,044	12	8.000		
* Overige vergisting (m.n. VGI)	0,158	0,044	12	8.000		
<b>Biomassa gas</b> ( twee categorieën onder 1 subsidieplafond )					180	16 - 22
* GFT-vergisting	0,465	0,147	12	8.000		
* Overige Vergisting (co-vergisting + VGI)	0,583	0,147	12	8.000		
<b>Elektriciteit Zon-PV</b> ( twee aparte subsidieplafonds )						
* 0,6 - 15 kWp	0,526	0,202	15	850	62	15
* 15 kWp - 100 kWp	0,459	0,053	15	850	26	5
<b>Elektriciteitsopwekking op basis van RWZI, AWZI en Stortgas</b>	0,059	0,044	12	8.000	7	5
<b>Biogasproductie op basis van RWZI, AWZI en Stortgas</b>	0,218	0,147	12	8.000	15	8
<b>Elektriciteit AVI's</b> <sup>1) + 3)</sup>	0,117 - 0,140 ( 0,131 )	0,092	15	3.840	158	57
<b>Elektriciteit Waterkracht</b> ( twee aparte subsidieplafonds )						
* waterkracht met verval < 5 meter	0,125	0,044	15	3.800	60	13
* waterkracht met verval ≥ 5 meter	0,073	0,044	15	3.800	12	7
<b>Wind op Zee</b> <sup>1) + 4)</sup>	0,186	0,077	15	2.897	2.645	450
<b>TOTAAL</b>					5.227	1.449 - 1.467

- 1) De hier genoemde basisbedragen wijken af van het ECN-advies als gevolg van het gehanteerde aantal vollasturen dat ook afwijkt van het ECN-advies. De basisbedragen zijn naar rato bijgesteld. Hetzelfde geldt voor de hier gehanteerde basisenergieprijs.
- 2) De hier aangegeven prijsrange geeft de grenzen aan van de gehanteerde warmtestaffel.
- 3) De hier aangegeven prijsrange geeft de grenzen aan van de rendementsgerelateerde staffel die ook in de SDE 2008 is toegepast.
- 4) Het hier opgenomen basisbedrag is gebaseerd op de voorlopige berekeningen van ECN. Kort voor de daadwerkelijke openstelling zal het basisbedrag voor Wind Op Zee door ECN worden herberekend.

**Bijlage 2****Totaal gerealiseerd en te realiseren in deze Kabinetsperiode**

Categorie	Verwachte realisatie SDE 2008 (MW)	Open te stellen vermogen 2009 (MW)	Indicatief vermogen 2010–2011 (MW)	Totaal 2008–2011 (MW)	Totaal vermogen zoals in 2008 richting Kamer gemeld (MW)	Totaal geraamde kosten geactualiseerd (mln. €)	Totaal geraamde kosten zoals 2008 richting Kamer gemeld (mln. €)
Wind op land	90	830	1 130	2 050	2 070	2 389	1 913
Biomassa elektriciteit (incl. warmte)	22	43–55	60–76	125–152	190	1 172	966
Biomassa gas	6	16–22	32–44	54–71	18	484	107
Zon-PV	18	20	55	93	93	348	361
Elektriciteit RWZI, AWZI en Stortgas	0	5	10	15	30	0	0
Biogasproductie RWZI, AWZI en Stortgas	0	8	10	18	10	0	17
AVI's	73	57	30	160	160	0	0
Waterkracht	0	20	12	32	0	87	0
Wind op Zee <sup>1</sup>	0	450	0	450	450	2 137	1 593
				<b>2 996–3 041</b>	<b>3 021</b>	<b>6 616</b>	<b>4 958</b>

<sup>1</sup> Het hier opgenomen bedrag is gebaseerd op de voorlopige berekeningen van ECN.