

---

**Convenant Kerncentrale Borssele**

**Eindverslag**

**Commissie Additioneel Innovatieve Projecten**

**(september 2017)**

## 1. Inleiding

Het tot stand komen van het Convenant Kerncentrale Borssele in 2006 was ingegeven door de wens om de kerncentrale langer open te houden. Omdat continuering van de bedrijfsvoering met 20 jaar voor de partijen EPZ, Essent Energie B.V. en Delta Energy B.V. naar verwachting aanzienlijke economische voordelen zou bieden, was als tegenprestatie opgenomen dat genoemde maatschappijen een extra bijdrage zouden leveren aan de transitie naar een duurzame energiehuishouding.

## 2. Het Convenant Kerncentrale Borssele

Op 17 juli 2006 is het Convenant Kerncentrale Borssele in de Staatscourant (nr. 136/ pagina 29) gepubliceerd (hierna "Convenant", zie bijlage 1). Dit Convenant ziet er mede op toe dat extra impulsen voor de transitie naar een duurzame energiehuishouding worden gegeven in samenhang met het langer openhouden van de kerncentrale in Borssele. De convenantpartijen zijn de Staatssecretaris van VROM, de Minister van Economische zaken, de staatssecretaris van Sociale Zaken en Werkgelegenheid, NV EPZ (hierna "EPZ"), Essent Energie B.V. en DELTA Energy B.V. De verplichting van Essent Energie B.V. is in 2011 overgenomen door RWE. De huidige naam van Delta Energy B.V. is PZEM Energy B.V. (hierna "PZEM").

De partijen bij het Convenant hebben een stuurgroep opgericht, die de uitvoering van het Convenant bewaakt.

In het Convenant zijn voor de convenantpartijen prestaties vastgelegd. Voor RWE en PZEM zijn die vooral gericht op verduurzaming van de energievoorziening.

## 3. Extra CO<sub>2</sub> emissiereductie middels additionele innovatieve projecten ("AIP")

Deze verduurzaming van de energievoorziening is voor RWE en PZEM uitgedrukt als het verrichten van extra inspanningen teneinde een additionele besparing van CO<sub>2</sub> - emissie te realiseren van in totaal 0,47 megaton (470 kiloton) per jaar. Voor RWE en PZEM is dat ieder een reductie van 235 kiloton per jaar (Convenant artikel 7.1). Onder emissiereductie wordt verstaan een vermindering van de CO<sub>2</sub>- emissie ten opzichte van 'business as usual' (Convenant artikel 7.2).

Mede ter verwezenlijking van deze CO<sub>2</sub> - emissiereductie doen RWE en PZEM investeringen in additioneel innovatieve projecten ter ondersteuning van de overgang naar een meer duurzame energiehuishouding (Convenant artikel 2). PZEM en RWE zullen, mede ter verwezenlijking van de in artikel 7.1 vermelde CO<sub>2</sub> - emissiereductie, ieder minimaal een bedrag ter hoogte van 100 miljoen euro investeren in additionele innovatieve projecten (Convenant artikel 8.1).

Initieel waren de te realiseren emissiereductie en het investeringsbedrag gelijkelijk verdeeld over RWE en PZEM. Door de transactie in 2011 waarin PZEM 70% en RWE 30% van het aandeel in EPZ verkreeg, is de verplichting navenant gewijzigd. PZEM dient 140 miljoen euro te investeren en 329 kiloton per jaar aan emissiereductie te realiseren, RWE 60 miljoen euro en 141 kiloton per jaar. De emissiereductie en het investeringsbedrag van door EPZ gerealiseerde additionele innovatieve projecten, wordt toegekend aan PZEM en RWE in de volgende verhoudingen:

- Indien de FID genomen is voor bovenstaande transactiedatum (oktober 2011) is genomen, wordt de reductie en het bedrag gelijkelijk verdeeld over PZEM en RWE.
- Indien de FID genomen wordt na bovenstaande transactiedatum, zal de reductie en het bedrag conform de nieuwe aandeelhoudersverhouding (70%/30%) verdeeld worden.

#### **4. Commissie Additionele Innovatieve Projecten**

Het Convenant voorziet in een regeling die een commissie instelt (Convenant artikel 8 lid 5): de Commissie AIP. De Commissie AIP is samengesteld uit de leden Stan Dessens (voorzitter, gezamenlijk benoemd door de convenantpartijen), Huib van Heel (benoemd door PZEM), Ad Smaal (benoemd door RWE), Bert Stuij (benoemd door de overheid) en Remko Ybema (benoemd door de overheid). De heer Van Heel is in 2011 op eigen verzoek terug getreden als lid van de commissie en opgevolgd door de heer Kees de Koning. Het secretariaat wordt gevoerd door medewerkers van RWE en PZEM en de vergaderingen worden in hun bijzijn gehouden. Voor het geven van een mondelinge toelichting op de door hen ingediende projecten nemen daarnaast ook andere vertegenwoordigers van RWE en PZEM deel aan de vergaderingen van de commissie.

De Commissie AIP heeft haar werkwijze en procedures vastgelegd in een reglement, dat is goedgekeurd door de convenantpartijen (conform Convenant art. 8.5 e) en dat als bijlage 2 bij dit eindverslag is bijgevoegd.

#### **5. Werkwijze van de commissie**

De convenantpartijen PZEM en RWE dragen projecten voor aan de Commissie AIP. Over alle projecten is twee of meer keer gesproken. Bij de eerste presentatie van een projectvoorstel, stelt de Commissie vragen gericht op verduidelijking en het aantonen van de additionaliteit en innovativiteit. Op basis hiervan werden voorstellen aangescherpt, opnieuw gepresenteerd en bediscussieerd. De Commissie AIP stelt met inachtneming van Convenant artikel 8.2 vast of een project als additioneel innovatief wordt aangemerkt, door toetsing aan een aantal beoordelingscriteria, die zijn vastgelegd in een door de Commissie opgesteld document dat als bijlage 3 is bijgevoegd. Indien mogelijk kent de Commissie aan dat project de hoeveelheid vermeden emissie van CO<sub>2</sub> ten opzichte van de 'business as usual'- situatie ('toegekende emissiereductie') en een vastgesteld investeringsbedrag toe. De Commissie AIP geeft bij een positief oordeel over een project een door de voorzitter getekende projectverklaring af.

De Commissie AIP rapporteert eenmaal per jaar aan het Ministerie van Economische Zaken over de voortgang van de verplichting. Bij onduidelijkheid over interpretatie van het Convenant heeft de Commissie AIP ruggenspraak gehad met de stuurgroep Borssele Convenant.

## 6. Projecten PZEM, RWE en EPZ, waarvoor projectverklaringen zijn afgegeven

Door PZEM, RWE en EPZ zijn een groot aantal projecten ingediend. Voor de 16 projecten die volgens de Commissie AIP voldoen aan de beoordelingscriteria zijn projectverklaringen verstrekt, waarvan 5 op het gebied van wind, 3 op het gebied van zon, 1 op het gebied van waterkracht en 7 in overige gebieden. Voor een toelichting op de inhoud van deze projecten als mede voor de projectverklaringen gelieve de bijlagen te raadplegen.

Onderstaand worden de afgegeven projectverklaringen vermeld. Voor ieder project is een monitoringsrapportage als bijlage toegevoegd.

### Voor RWE

- Ombouw van de Amer 9 elektriciteitscentrale tot een hybride installatie
- Mega Windturbines
- Biobased Economy (BBE) Park Cuijk
- Eemshaven Carbon Capture and Storage
- Dankzij de Dijken (windturbines gebouwd in een dijklichaam)

### Voor EPZ

- Windturbinepark EPZ II
- Pyrolyse toepassing bij de kolencentrale BS12

### Voor PZEM

- Windturbinepark Kreekraksluis
- Groen gasprojecten I (invoeding gasnet)
- Groen gasprojecten II (groen LNG voor de transportsector)
- Solwafer (ontwikkeling van procedé voor productie van zonnecellen)
- STBE (bewerking van glycerine ten behoeve van bio brandstofproductie)
- Solsilc \* (vervaardigen van een grondstof ten behoeve van zonnecellenproductie)
- 2B Energy (innovatieve windturbine)
- Waterkracht Oosterschelde (opwek van elektriciteit met getijde-energie)
- Zongarant (photovoltaïsche installaties ten behoeve van de consumentenmarkt)

\*Dit project voldoet aan de criteria voor AIP projecten met de aantekening dat realisatie van het project was voorzien in het buitenland. Over dat punt heeft de Commissie AIP het oordeel gelaten aan de stuurgroep, i.c. de Rijksoverheid. Om die reden heeft de AIP commissie een voorwaardelijke projectverklaring afgegeven.

## **7. Looptijd voor het indienen van projecten is verlengd**

In het Convenant is een fasering opgenomen in art. 8.1, waarbij de convenantpartijen uitgingen van verkenning van de investeringsmogelijkheden in de jaren 2006-2008, definiëren van projecten en aanvragen van benodigde vergunningen voor de projecten in de jaren 2009-2011 en het aangaan van de investeringsverplichting in de jaren 2012-2014.

Enkele jaren na de start van het Convenant bleek dat dit tijdpad te optimistisch was. De ontwikkeling van de projecten verliep trager dan verwacht. De convenantpartijen zijn in 2013 een procedure gestart, die ertoe heeft geleid dat is besloten tot verlenging van de periode, waarin projectvoorstellen konden worden voorgelegd aan de Commissie AIP en gerealiseerd, tot 1 juli 2017.

De aanstellingsduur van de commissie is in lijn hiermee aangepast en de einddatum is vastgesteld op 1 juli 2017.

## **8. Monitoringstaak van de Commissie AIP toegevoegd**

Toen eind 2013 door de convenantpartijen werd besloten tot een verlenging van de zittingsperiode van de Commissie AIP is op initiatief van de Stuurgroep Borssele Convenant overeenstemming bereikt over uitbreiding van de taken van de Commissie AIP. Deze uitbreiding omvat taken op het gebied van het monitoren en rapportage over de voortgang inzake de additionele innovatieve projecten. De Commissie AIP heeft deze uitbreiding van taken aanvaard.

Ten behoeve van de monitoring is er voor elk AIP project (ook als dat vroegtijdig is afgebroken) een afrondend monitoringverslag opgesteld. Deze monitoring verslagen zijn als onderdeel van de projectdossiers als bijlage bij dit eindverslag beschikbaar. In de tabel hieronder zijn de monitoringresultaten in korte samenvatting weergegeven.

## 9. Gerealiseerde uitkomsten van de projecten

Partij	Omschrijving	Bedrag (mln.)	CO <sub>2</sub> reductie (kiloton)	Status
RWE	Mega Windturbines	€218,8	183	In bedrijf
EPZ	Windpark II (50%)	€ 11,9	9,6	In bedrijf
RWE	Totaal	€230,7	192,6	
PZEM	Windpark Kreekraksluis	€ 11,0	47	In bedrijf
PZEM	Groen Gas projecten I (2)*	€ 19,3	11	In bedrijf
PZEM	Solwafer*	€ 13,6	-	Gestopt
PZEM	Solsilc* **	€ 12,6	-	Gestopt
PZEM	STBE*	€ 13,0	-	Gestopt
EPZ	Windpark II (50%)	€ 11,9	9,6	In bedrijf
PZEM	Totaal	€ 81,4	67,6	
	<b>Totaal AIP projecten</b>	<b>€ 312,1</b>	<b>260,2</b>	
Tijdens de afronding van de werkzaamheden van de Commissie AIP bleek dat het project 'Ombouw Amer 9 tot een hybride installatie' recentelijk tot ontwikkeling is gekomen. De installatie wordt in eerste instantie aangepast voor meestook tot 50%. In een later stadium wordt meestook tot 80% en zelfs 100% voorzien.		€ 6,3	> 500	In ontwikkeling, FID begin 2017 genomen

\* Deze bedragen zijn door PZEM aangeleverd en de commissie heeft deze bedragen niet kunnen verifiëren.

\*\* Voor Solsilc is een voorwaardelijke projectverklaring afgegeven, zie paragraaf 6 hierboven.

Bij een aantal projecten zijn de mogelijkheden voor de ontwikkeling ervan stopgezet nog voordat investeringsbedragen van enige omvang waren gependeed en waarvoor dus ook geen CO<sub>2</sub>-emissiereductie kan worden verantwoord. Deze projecten zijn in dit overzicht niet meegenomen.

## 10. Slotbeschouwing

Bij het afsluiten van het Convenant in 2006 werd verwacht dat de doelstellingen voor additionele innovatieve projecten gerealiseerd zouden worden. Gaande de rit is het de Commissie gebleken dat, hoewel een groot aantal projecten is voorgesteld, er zich in de realisatie van die projecten tegenvallers openbaarden. Het bleek moeilijker om de gekozen projecten, zeker als deze zich verder van de kern van de bedrijfsactiviteiten afspeelden, tot succesvolle realisatie te brengen. Met name PZEM heeft onder meer om die reden een aantal projecten moeten stoppen.

De Commissie AIP constateert dat de gerealiseerde projecten, die een positieve bijdrage leveren aan de verminderde uitstoot van CO<sub>2</sub>, zich bevinden in het domein van windenergie en groen gas. De projecten bevinden zich relatief dicht bij de kernactiviteiten van de twee bedrijven en vallen onder de generieke stimuleringsmaatregelen van de overheid.

Wat in het kader van het Convenant een grote rol speelt is dat sinds het aangaan van het Convenant het economisch tij veranderde, waardoor de convenantpartijen terughoudender werden om projecten te initiëren en de economie van in gang gezette projecten in een ander daglicht kwam te staan. Toen ook nog de elektriciteitsmarkt zich ontwikkelde tot een markt waar de bedrijfsvoering van grote elektriciteitscentrales marginaal tot verliesgevend werd, nam de bij afsluiting van het Convenant voorziene winstgevendheid van de kerncentrale Borssele af. De door RWE en PZEM voorziene basis van een winstgevende exploitatie van de kerncentrale viel weg.

Al met al concludeert de commissie dat PZEM niet aan haar verplichtingen heeft voldaan en RWE daarentegen wel.

Met de realisatie van 'ombouw van Amer 9' door RWE wordt een groot project toegevoegd, waardoor in totaliteit de voorziene verplichtingen van beide bedrijven zowel in geld als in gerealiseerde CO<sub>2</sub> vermindering binnen bereik lijken te komen.





Utrecht, 15 september 2017

**Bijlagen bij eindverslag Commissie AIP.**

1. Borsele Convenant
2. Reglement van de AIP commissie
3. Beoordelingscriteria voor AIP projecten
4. Project dossiers
  - a. Ombouw Amer 9 tot een hybride installatie
  - b. Mega Windturbines
  - c. BBE Park Cuijk
  - d. Eemshaven Carbon Capture
  - e. Dankzij de Dijken
  - f. Windturbinepark EPZ II
  - g. Pyrolyse BS12
  - h. Windturbinepark Kreekraksluis
  - i. Groen gasprojecten I
  - j. Groen gasprojecten II
  - k. STBE
  - l. Solsilc
  - m. Solwafer
  - n. Waterkracht Oosterschelde
  - o. 2B Energy
  - p. Zongarant
5. Bepaling van de emissiereductiefactor



### Ondertekening door commissieleden

C.W.M. Dessens	
C.A.M. de Koning	
A.B. Smaal	
B. Stuij	
J.R. Ybema	