

Ministerie van Economische Zaken,  
Landbouw en Innovatie

> Retouradres Postbus 20101 2500 EC Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer  
der Staten Generaal  
Binnenhof 4  
2513 AA Den Haag

**Directoraat-generaal voor  
Energie, Telecom en Markten**  
Directie Energie en  
Duurzaamheid

**Bezoekadres**  
Bezuidenhoutseweg 30  
2594 AV Den Haag

**Postadres**  
Postbus 20101  
2500 EC Den Haag

**Factuuradres**  
Postbus 16180  
2500 BD Den Haag

T 070 379 8911 (algemeen)  
www.rijksoverheid.nl/eleni

Datum 22 april 2011

Betreft Kamervragen PVV over windmolens

**Ons kenmerk**  
ETM/ED / 11051780

Geachte voorzitter,

Hierbij zend ik u antwoorden op de vragen over windenergie, die zijn gesteld door het lid Van Bommel (PVV) en mij werden toegestuurd op 22 maart onder nummer 2011Z05854.

1

Bent u bekend met het bericht: 'Windenergie bespaart geen brandstof'?<sup>1</sup>

Antwoord

Ja.

2

Bent u ermee bekend dat de productie van windenergie in pieken plaatsvindt, en dat deze pieken door het systeem van gas- en kolengestookte elektriciteitscentrales moet worden opgevangen? Zo ja, bent u van mening dat het opvangen van windstroompieken het rendement van het elektriciteit-systeem nadelig beïnvloedt? Zo nee, waarom niet?

Antwoord

Ik ben bekend met het feit dat de elektriciteitssector de pieken veroorzaakt door windenergie moet opvangen. Zoals geantwoord op de gelijklopende vragen van de leden De Mos en Graus (2009Z25178), neemt het rendement van de elektriciteitsproductie door fossiele centrales in zeer geringe mate af door de noodzaak windenergie in te passen.

3

Bent u van mening dat er behoefte is aan gedetailleerde praktijkgegevens van de elektriciteitsproductie van de verschillende onderdelen van het Nederlandse systeem, waaruit kan blijken wat het effect van windstroompieken in het Nederlandse productiesysteem is? Zo ja, hoe ernstig dit effect is? Zo nee, kunt u motiveren waarom niet?

---

<sup>1</sup> <http://groenerekenkamer.nl/lepair>

Antwoord

De huidige hoeveelheid windenergie wordt zonder problemen opgenomen in het elektriciteitssysteem. Het nadelige effect van windstroompieken op de efficiency van het Nederlandse stroomproductiepark is hooguit 2 tot 3 procent. Gedetailleerde praktijkgegevens anders dan data die nu geregistreerd worden, acht ik niet nodig. Zie verder antwoord op vraag 2 en 6.

4

Is het u bekend dat de verhoudingen van wind-, gas- en kolencapaciteit in Nederland nauwelijks verschillen van die in Texas? Zo ja, wat is uw oordeel hierover?<sup>2</sup>

Antwoord

De verhoudingen van de wind-, gas en kolencapaciteit (MW) tussen Nederland en Texas zijn weliswaar redelijk vergelijkbaar, maar de elektriciteitsvoorziening van Texas vertoont veel verschil met die van Nederland. Zo is de vraag per huishouden naar elektriciteit tweemaal groter en het opgesteld vermogen driemaal. Daarnaast verschilt de inzet van het productiepark van dat in Nederland: het aandeel kolen is in Nederland 20 %, in Texas 40%. Het aandeel gas 60 resp. 40%. Belangrijke verschillen zijn er ook in de organisatie van de marktordening voor elektriciteit.

5

Acht u het denkbaar dat de situatie in Texas voorlopig als een blauwdruk voor Nederland kan worden beschouwd en dat de onvermijdelijke pieken in de productie van windenergie ook bij onze elektriciteitscentrales zeer veel extra brandstof kosten? Zo nee, waarom niet?

Antwoord

Ik acht het niet denkbaar dat deze situatie zich in Nederland kan voordoen. De hoeveelheid gasgestookt vermogen is in Nederland groter dan in Texas. Verder voorziet in Nederland een goed werkende markt in de benodigde flexibiliteit, terwijl in Texas het centrale nutsbedrijf de windinpassing zelf moest verzorgen. De verplichte inkoop van windenergie door dit centrale nutsbedrijf, bracht het bedrijf er toe een van de oudste eigen kolencentrales terug te regelen. Het rapport onder 2) bevat als aanbevelingen meer gebruik te maken van de flexibiliteit van STEG-eenheden en voorspellingen van windenergie beter te benutten. Voor de Nederlandse situatie hebben deze aanbevelingen geen betekenis: in Nederland is een groot aantal STEG-eenheden reeds betrokken bij het in balans houden van vraag en aanbod en het Nederlandse systeem van programmaverantwoordelijkheid stimuleert het gebruik van adequate voorspellingen van vraag en aanbod.

---

<sup>2</sup> BENTEK Energy (2010) - *How Less Became More: Wind, Power and Unintended Consequences in the Colorado Energy Market*. <http://www.wind-watch.org/documents/how-less-became-more>.

6

Bent u bereid de gedetailleerde productiecijfers van het Nederlandse elektriciteitsproductiesysteem op te vragen en opdracht te geven tot een onafhankelijk onderzoek naar het effect van windstroompieken op het totale energieverbruik van het elektriciteitsproductiesysteem in ons land aan de hand van deze detailcijfers? Zo nee, kunt u motiveren waarom niet?

Antwoord

Nee, zie het antwoord op vraag 3. Ik voeg hier aan toe dat de inpassing van wind in het Nederlandse en het Europese elektriciteitssysteem de afgelopen jaren vanuit verschillende invalshoeken is onderzocht. De uitkomsten geven aan dat het Nederlandse productiesysteem de huidige en mogelijk toekomstige windstroompieken zonder de geschetste problemen in Texas kan verwerken.

Aangezien de door u gewenste informatie daarmee geen toegevoegde waarde zal hebben, acht ik dit geen zinvolle besteding van (belasting)geld.

(w.g.) drs. M.J.M. Verhagen  
Minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie