

Statenfractie PVV
De heer H.F. van den Berg
Postbus 90151
5200 MC 'S-HERTOGENBOSCH

Brabantlaan 1
Postbus 90151
5200 MC 's-Hertogenbosch
Telefoon (073) 681 28 12
Fax (073) 614 11 15
info@brabant.nl
www.brabant.nl
IBAN NL86INGB0674560043



Onderwerp

Klimaat en Brabants Energieakkoord

Datum

19 januari 2016

Ons kenmerk

C2182242/3910249

Uw kenmerk

-

Contactpersoon

Rob de Groot

Telefoon

(06) 27745045

Email

Rdegroot@brabant.nl

Bijlage(n)

Geachte heer Van den Berg,

Bij brief van 10 december 2015, ingekomen op 11 december 2015, heeft u namens de PVV fractie schriftelijke vragen gesteld.

Wij beantwoorden deze vragen als volgt.

1. Hoeveel fijnstof PM10-, stikstofoxiden en CO2 wordt er in het hier en nu, dus in werkelijkheid en niet boekhoudkundig, uitgestoten per (omgerekend) megawattuur of gigajoule, per volgende soort energieopwekking, met daarnaast de reden waarom u dit "duurzaam" wenst te noemen:

- Windenergie
- Zonnepanelen
- Geothermie
- Biofuels
- Overige biomassa
- Biomassa uit pellets (RWE)
- Houtstook
- Afvalstook

Antwoord: De emissies zijn als volgt per GJ primaire energie.

	Fijnstof gr/GJ	stikstofoxiden gr/GJ	CO ₂ Ton/GJ
Windenergie	0	0	0
Zonnepanelen	0	0	0
Geothermie	0	0	0
Biofuels	5	34	71
Overige biomassa	Hier zijn geen algemene gegevens		

	van		
Biomassa uit pellets (RWE) Dit betreft de uitstoot van de combinatie van verbranden van pellets en kolen, voor pellets alleen gelden dezelfde eisen als voor houtstook. Door de levering van zowel warmte als elektriciteit is de emissie per GJ lastig te bepalen.	1,4	57	103
Houtstook, > 5 MW	2	49	110
Afvalstook	1.1	60	157
kolen	2	36	95*
gasturbine	0	39	56*

Datum

19 januari 2016

Ons kenmerk

C2182242/3910249

Gegevens over stof en NO_x van houtstook, biofuels, kolen en gas zijn bovengrenzen uit het Activiteitenbesluit Milieubeheer, dit zijn de maximale emissies die installaties wettelijk mogen uitgestoten. CO₂ waarden zijn van RVO (<http://www.rvo.nl/sites/default/files/2013/10/Vreuls%202012%20NL%20Energiedragerlijst.pdf>).

Voor pellets en afvalstook betreft het gemeten waarden uit elektronisch jaarverslagen bij de regionale uitvoeringsdiensten.

* de CO₂-emissie van hout kan niet worden vergeleken met die van gas en kolen omdat als het hout niet voor energiedoeleinden wordt ingezet, het hout in de natuur composteert waarbij ook CO₂ vrijkomt. Zie ook het antwoord op vraag Voor de criteria om een energievorm duurzaam te noemen sluiten wij ons aan bij de definitie die door de rijksoverheid wordt gehanteerd. Zie het protocol monitoring hernieuwbare energie

<http://www.rvo.nl/sites/default/files/Protocol%20Monitoring%20Hernieuwbare%20Energie%202015.pdf> Dit houdt in dat alle hierboven genoemde energievormen onder duurzame energie vallen, met de aantekening dat van afval alleen het kort cyclische deel¹ onder duurzame energie valt. Dat deel wordt steekproefgewijs vastgesteld.

2. Van de 14% "duurzame energie" stoot 12% aanzienlijk meer CO₂ uit dan gas en vaak zelfs kolen volgens het PFPI-rapport (3). Kunt u de gegevens zoals vermeld in dit rapport bevestigen, of hierover andere gegevens verstrekken, waarbij het nogmaals gaat om het hier en nu, in de werkelijkheid en niet in de CO₂-boekhouding?

Antwoord:

Nee, wij kunnen de gegevens uit het PFPI-rapport niet bevestigen

¹ Volgens de voorschriften van het Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) worden de emissies door verbranding van biomassa (hout, organisch afval, maar ook biogas) niet meegeteld als CO₂-emissie. Door hun kort-cyclische aanwezigheid in de atmosfeer dragen ze niet bij tot een verhoging van de CO₂-concentratie.

omdat het ons inziens niet de juiste vergelijking maakt. Als biomassa niet wordt gebruikt tbv energieopwekking wordt de biomassa grotendeels ook in CO₂ omgezet: als afval niet verbrand wordt, composteert het waarbij CO₂ vrijkomt, ofwel het verzuurt en wordt omgezet naar biogas, een nog sterker broeikasgas dan CO₂; houtpellets zijn bijvoorbeeld takken die vrijkomen bij bosproductie: de stammen gaan naar de bouw- of meubelindustrie, de takken blijven in het bos en composteren waarbij CO₂ vrijkomt.

Datum

19 januari 2016

Ons kenmerk

C2182242/3910249

3. In Noord-Brabant wordt volgens uw eigen informatie en grafieken met 470MW extra opgesteld windenergievermogen ongeveer 1% van het energieverbruik gedekt

Vind u het plaatsen van ruim 150 3MW turbines in het Brabants landschap met tiphoogtes van tegen de 200 meter, de daarbij behorende horizonvervuiling, vogelslacht, (laagfrequent) geluidshinder en massa's SDE-gelden (uiteindelijk betaald door consumenten via SDE-opslag en kostprijsdoorberekening in producten) van al gauw € 4 miljoen per turbine per 15 jaar net als de PVV-fractie niet opwegen tegen het "voordeel" van laag-CO₂-opwekking van 1% van de energiebehoefte van Noord-Brabant?

Antwoord:

Nee, wij zetten in op een transitie naar een groenere, schonere en duurzame economie. Dat noodzaakt de inzet van alle duurzame energietechnieken, waaronder inzet op wind. Daarmee geven we tevens uitvoering aan de afspraken met het Rijk in het kader van het Nationaal Energieakkoord.

In hoeverre denkt u dat de wind-op-land projecten uitgerold kunnen worden indien de SDE+-subsidies en andere fiscale voordelen vervallen?

Antwoord:

Uitrol zonder financiële ondersteuning van het rijk is niet aan de orde; het ministerie heeft het SDE+-budget juist verhoogd.

4. In Noord-Brabant wordt volgens uw eigen informatie en grafieken met 2.600.000 zonnepanelen ongeveer 1% van het energieverbruik gedekt

Vind u het plaatsen van 2.600.000 zonnepanelen met kostbare salderingsregelingen te verdedigen voor 1% dekking van de Noord-Brabantse energiebehoefte?

Antwoord: Ja.

- In hoeverre denkt u dat de uitrol van genoemde zonnepanelenplannen mogelijk zijn indien de salderingsregelingen en andere fiscale ondersteuning weg vallen?

Antwoord:

Wij verwachten dat de komende jaren de opslag technologie zich snel zal doorontwikkelen. Het wegvallen van de salderingsregeling kan juist een

stimulans zijn voor deze technologie-ontwikkeling. We pleiten er bij het rijk wel voor om dit dan geleidelijk af te bouwen zodat de markt de kans krijgt om zich te ontwikkelen.

De hierna getoonde grafiek toont prijsdaling van zonnepanelen tot nu toe. De verwachtingen zijn dat deze daling zich in de toekomst doorzet, zie ook artikel in FD over de toekomst van zonne-energie:

<http://fd.nl/ondernemen/1092970/zon-zal-energiewedloop-winnen>



Datum

19 januari 2016

Ons kenmerk

C2182242/3910249

- Uw doelstelling is om uiteindelijk - in 2050 - ruim 50% van de energiebehoefte met zonne-energie te dekken. Hoe gaat u dat doen bij de huidige stand der (opslag-)techniek?

Antwoord:

Nee, wij hebben niet de doelstelling om in 2050 ruim 50% van de energievraag met zonne-energie te dekken. In de longread staat een mogelijke verdeling op basis van technisch potentieel. De energievoorziening zal bestaan uit een mix van de verschillende bronnen. De aandelen van die bronnen staan nog niet vast. De opslag van een groot aandeel duurzame energie kan niet met de huidige stand der techniek. Wij gaan ervan uit dat de techniek op dit gebied zich in de komende 35 jaar voldoende zal ontwikkelen.

Tijdens de Parijse klimaatconferentie heeft een groep van gezaghebbende industriëlen hierop hun inzet bekend gemaakt.

([Http://www.breakthroughenergycoalition.com/en/index.htm](http://www.breakthroughenergycoalition.com/en/index.htm))

Philips zegt toe in 2020 CO2-neutraal te zijn.

(http://www.newscenter.philips.com/nl_nl/standard/about/news/press/2015/20151207-vn-klimaatconferentie-cop21-philips-zegt-toe-in-2020-co2-neutraal-te-zijn.wpd#.Vo5_vJ1gW70)

En we zien bijvoorbeeld ontwikkelingen waar koolstofdioxide als opslagmedium wordt gebruikt. Zo ontwikkelt de TU/e een auto die vloeibare mierenzuur tankt. Mierenzuur ontstaat uit de synthese van waterstof en kooldioxide.

(<https://www.tue.nl/universiteit/nieuws-en-pers/nieuws/08-06-2015-studenten-winnen-brains-award-met-auto-op-mierenzuur/>) Daarnaast vormen de accu's van

auto's nu al een aanzienlijke opslagcapaciteit (en in de toekomst ook losse accu's van autofabrikanten).

Datum

19 januari 2016

Ons kenmerk

C2182242/3910249

5. Alle maatregelen die voorgesteld worden in ogenschouw nemend: -wat is de totale CO2-reductie van alle energie-opwekkingsplannen tot 2050 (dus isolatie e.d. buiten beschouwing latend, omdat die ook bij fossiel gestookte centrales gerealiseerd kan worden) in Gigaton CO2, welke subsidiesommen zijn daarmee gemoeid en hoeveel wordt de opwarming van de aarde er mee gedempt, uitgaande van een (hoge) klimaatgevoeligheid van 500 gigaton CO2-uitstoot voor 1 graad opwarming van de aarde, of zo u wilt een ander kengetal, gezien de onduidelijkheid over die gevoeligheid ten opzichte van het voortzetten van de huidige energieopwekking?

Antwoord:

We zetten in op een reductie van 80-95% CO2 in 2050. Dit is ook de wereldwijde inzet zoals vastgelegd in het onlangs gesloten klimaatakkoord COP21. Daarmee wordt ingezet op een maximale temperatuurstijging van 2 graden. Wij gaan er vanuit dat de komende jaren nog enorme technologische ontwikkeling zal plaatsvinden, zowel op besparing als op duurzame opwekking. De technische mogelijkheden bepalen straks hoe de energiemix eruit gaat zien en welke kosten en inkomsten daaraan verbonden zijn.

- in hoeverre verbetert de luchtkwaliteit door alle energie-opwekkingsplannen in vergelijking met de huidige situatie (dus isolatie e.d. buiten beschouwing latend, omdat die ook bij fossiel gestookte centrales gerealiseerd kan worden)?

Antwoord:

In het algemeen verwachten wij dat de energievoorziening in de toekomst koolstofarm zal zijn. Dat wil zeggen dat enerzijds de energievraag reduceert en anderzijds het restant energievraag wordt opgewekt door zon, wind, geothermie en verschillende vormen van hydro-energy (waterkracht, osmose, getijde-energie). Dit kan betekenen dat in 2050 de industrie en het verkeer nauwelijks nog NOx en fijn stof uitstoten. In dat geval vermindert de stikstofdepositie op natuurgebieden en verbetert de luchtkwaliteit.

6. Bent u het met de PVV-fractie eens dat indien de uitkomsten van de bij vraag 5 gestelde vragen negatief voor "beperking opwarming van de aarde (MoU 2)" en "luchtkwaliteit" uitvallen, het akkoord heroverwogen dient te worden, tot nader order de uitvoering er van stopgezet dient te worden en de kostbare tijd van de bestuurders op zowel gemeentelijk als provinciaal niveau beter besteed kan worden dan aan dit soort minimale, mogelijk zelfs overrechtse futiliteiten? Zo nee, waarom niet?

Antwoord:

Nee, Brabant neemt haar verantwoordelijkheid in het verduurzamen van haar energievoorziening. Zoals gesteld in de Energieagenda dragen we daarmee bij aan wereldwijde klimaatdoelstellingen, borgen we een betrouwbare en betaalbare energievoorziening voor Brabantse burgers en bedrijven en creëren we banen en economische kansen voor het Brabantse bedrijfsleven.

Datum

19 januari 2016

Ons kenmerk

C2182242/3910249

7. Elke euro besteed aan (subsidie voor) biomassa, wind en zon kan niet besteed worden aan fundamenteel wetenschappelijk onderzoek of aan klimaatadaptatie, hetgeen belangrijk ka zijn, indien de opwarming door zou zetten. Bent u het met de PVV eens dat gezien de uiterst geringe effectiviteit en de enorme economische schade als gevolg van verlies van concurrentiekracht van bedrijven en koopkracht bij consumenten, het effectiever zou zijn om alleen te investeren in adaptatie en wetenschap / innovatie en niets - buiten proefopstellingen - in exploitatie van "duurzame" energieopwekking? Zo nee, waarom niet?

Antwoord:

Nee, we hebben meerdere doelstellingen (zie antwoord vraag 6). Daarbij werken we aan een efficiënte en effectieve inzet van provinciale middelen. Wij stimuleren zowel innovaties op terreinen waar Brabant een goede uitgangspositie voor heeft zoals zonnetechnologie, elektrisch rijden en biobased economy, als de grootschalige toepassing van energietechnologie en energiebesparing, bijvoorbeeld via het Energiefonds Brabant. Dit fonds werkt niet met subsidies, maar investeert revolverend binnen de kaders die Provinciale Staten hebben meegegeven.

Gedeputeerde Staten van Noord Brabant,

de voorzitter,

de secretaris,

prof. dr. W.B.H.J. van de Donk

mw. ir. A.M. Burger