



> Retouradres Postbus 30314, 2500 GH, Den Haag

Tweede Kamer der Staten Generaal
Lid PvdA
ir. D.M. Samsom
Lid GL
J.F. Klaver
Postbus 20018
2500 EA DEN HAAG

Locatie Den Haag
Oranjevuitensingel 6
2511 VE Den Haag
Postbus 30314
2500 GH Den Haag
www.pbl.nl

T 070 328 87 00
F 070 328 87 99

Contactpersoon
P.Boot

T 070 328 87 20
M 06 46163921
pieter.boot@pbl.nl

Datum 22 februari 2016
Betreft Commentaar op Voorontwerp Klimaatwet

Onze referentie
PBL201600035

Commentaar op Voorontwerp Klimaatwet

Het PBL is gevraagd commentaar te leveren op het Voorontwerp voor een Klimaatwet, zoals gepresenteerd door GroenLinks en de PvdA (hierna Voorontwerp). Dit commentaar valt uiteen in vier delen:

- Het belang van een Klimaatwet.
- De genoemde doelstellingen.
- Een aantal specifieke opmerkingen.
- De in het Voorontwerp aangegeven rol van het PBL.

Het belang van een Klimaatwet

Het PBL herkent de overwegingen bij de Memorie van Toelichting bij het Voorontwerp. In de Balans van de Leefomgeving 2014 wordt dit als volgt verwoord: "... een vermindering (van broeikasgasemissies) met 80-95 procent vergt een ingrijpende vernieuwing van het energiesysteem. Op de weg daarnaartoe moeten lastige barrières worden overwonnen. Een duidelijke doelstelling met een breed draagvlak, met een over een langere periode volgehouden ambitie om deze echt te behalen, moet de basis bieden voor zo'n transitie".¹ Dit doel is afgeleid uit de mondiale emissiereductie die nodig is om de temperatuurstijging tot 2 graden boven het pre-industriële niveau te beperken. Ook hierover heeft PBL veel gepubliceerd.² In mei 2015 betoogde PBL sectorhoofd Klimaat, Lucht en Energie Pieter Boot in de uitgave EnergieActueel dat een Klimaatwet zou kunnen bijdragen aan een duidelijker lange termijn beleidsoriëntatie.³ Hierdoor zou enerzijds de Tweede Kamer een duidelijker rol krijgen in de beleidsontwikkeling en anderzijds zou het voor de partijen in het Energieakkoord makkelijker worden de inspanningen ook op de periode na 2023 te gaan richten. Het grote voordeel van een Klimaatwet is dat de

Bij beantwoording van deze brief graag onze referentie vermelden.

¹ PBL, Balans van de Leefomgeving 2014, in het bijzonder deel 3, Recente ontwikkelingen in het klimaat- en energiebeleid, Den Haag 2014. Citaat deel 3, blz. 8.

² Recent bijvoorbeeld D.P. van Vuuren et al, Delaying substantial emission reductions limits climate policy choices, PBL report no. 1871, Den Haag 2015.

³ Pieter Boot, Ook in Nederland een Klimaatwet? EnergieActueel mei 2015.

langetermijnstabiliteit van het beleid wordt vergroot, zoals beargumenteerd door de RLI en aangehaald in het Voorontwerp.

De invulling van de door de Klimaatwet geschetste kaders zal een combinatie van feitelijke toepassing van nieuwe technologie en bewuster gedrag, en de voorbereiding daarvan door innovatie zijn. De al genoemde Balans van de Leefomgeving 2014 verwoordde dit aldus: "Wanneer voor diverse innovatieve technologieën een versnellingsfase in het vooruitzicht ligt, biedt dit perspectief op het kunnen behalen van een emissiereductie met 80 procent. Dan moet de ontwikkeling voortvarend ter hand worden genomen..... Daarbij moet worden beseft dat de aanloopfase tevens de leerfase betreft, waarin de technologie stap voor stap goedkoper wordt".⁴

Ook de Europese Commissie heeft voorstellen gedaan tot het opstellen van nationale energie- en klimaatplannen voor 2030, met perspectief op 2050. In ons omringende landen worden verhitte discussies gevoerd over het energiebeleid voor de periode 2020-30 in dat langetermijnperspectief. Nederland staat dus bepaald niet alleen. Maar het zou ook niet veel zin hebben wanneer het Nederlandse energie- en klimaatbeleid los van dat van de ons omringende landen zou worden geformuleerd. Ook in de invulling van het beleid zal een balans gevonden moeten worden tussen de positieve (groene groei) en negatieve (concurrentiepositie) gevolgen. Beide kanten van de medaille bestaan. Beperking van de uitstoot van broeikasgassen kan samengaan met economische groei – maar het kan ook op gespannen voet staan. Het zou nuttig zijn deze Europese context en de samenhang tussen het beleid in Nederland en omringende landen duidelijker in de overwegingen te benoemen en de mogelijke gevolgen daarvan te doordenken.

Het Voorontwerp gaat niet in op de relatie tussen de Klimaatwet en het Energieakkoord, momenteel de belangrijkste organisatorische vorm van het bereiken van doelen inzake hernieuwbare energie, energiebesparing en daarmee samenhangende economische bedrijvigheid. Hoe zien de opstellers van de wet deze relatie? Hier zijn uiteraard verschillende varianten denkbaar. Een mogelijke variant is dat het kabinet, gegeven de wetenschappelijke analyse van PBL (zie hierna) in overleg treedt met de partijen van het Energieakkoord om tot een gezamenlijk uitwerkingsplan te komen. Een andere variant zou zijn om een grotere mate van initiatief bij het kabinet te laten en het Energieakkoord meer in een uitvoerende rol te zien. De laatste variant is eigenlijk alleen goed voorstelbaar als de Klimaatwet gedragen wordt door een grote meerderheid van stemmen in beide kamers. Dit kreeg in landen als het Verenigd Koninkrijk, Denemarken, Finland en Zweden – die een Klimaatwet hebben resp. daartoe stappen ondernemen – veel aandacht. Er is sprake van een politiek proces waarin de wet bij de totstandkoming door een groot aantal politieke partijen wordt gesteund. Dat is op dit moment niet de Nederlandse traditie. In Nederland kwam het Energieakkoord eigenlijk tot stand omdat het politiek moeilijk bleek meerjarige beleidsstabiliteit te realiseren. Het lijkt dus van groot belang de kaders van de Klimaatwet zodanig te formuleren dat de kans op brede politieke en

⁴ Balans van de Leefomgeving, deel 3, blz 17.

maatschappelijke steun zo groot mogelijk is. De relatie tussen wet en Energieakkoord behoeft daarbij aandacht.

De doelstellingen

Het Voorontwerp noemt drie doelen die in de wet worden vastgelegd: een reductie van broeikasgassen met tenminste 55% in 2030 en tenminste 95% in 2050, alsmede uiterlijk in 2050 een aandeel duurzame energie van 100%. Het voegt toe dat voor een deel de reductie middels het Europese emissiehandelssysteem (ETS) wordt gerealiseerd en voor het andere deel middels de wet.

Deze reductiedoelstellingen zijn ambitieus. In de CPB/PBL publicatie WLO Cahier Klimaat en energie (2015) is aangegeven dat het mondiale beleid om de grens van 2 graden temperatuurstijging daadwerkelijk te bereiken nog maar beperkt op gang is gekomen. De Klimaatconferentie in Parijs heeft een bemoedigend vervolg aan dat beleid gegeven, maar ook hiervan staat de uitwerking in de kinderschoenen. In vornoemde CPB/PBL studie naar ontwikkelingen tot 2050 werden twee hoofdsenario's onderscheiden. In het scenario met lage economische en technologische ontwikkeling zou ten opzichte van 1990 in 2030 een afname van broeikasgasemissies (BKG) van 30% zijn gerealiseerd en in 2050 van 45%. In het scenario met hoge economische en technologische ontwikkeling zou dit respectievelijk 40 en 65% bedragen. In het laatste geval zou een temperatuurstijging van 2,5 tot 3 graden worden gerealiseerd. In dit scenario is sprake van een mondiaal emissiehandelssysteem, een mondiaal beleid voor R&D en grootschalige demoprojecten. Het hoge scenario is ambitieus, maar haalt het in het Voorontwerp gestelde doel bij lange niet. Om een indruk te geven van de extra inspanning die nodig zou zijn om 2 graden temperatuurstijging te realiseren werden twee varianten op het hoge scenario ontworpen, waarin de nadruk op meer centrale of juist meer decentrale opties lag. Deze varianten mikken beide op 80% BKG-reductie in 2050. De studie benadrukte dat een dergelijke extra inspanning ook tot hogere kosten zou leiden. Deze zouden bij een reductiedoel van 95% aanzienlijk hoger zijn dan bij 80%, mede omdat er een moeilijk te reduceren 'restemissie' van overige broeikasgassen in bijvoorbeeld het landbouwsysteem bestaat. Het tempo van de intensiteit van de broeikasgasreductie zou ten opzichte van die in de afgelopen twee decennia moeten verdubbelen om -80% te realiseren. Juist omdat er nog zoveel keuzes gemaakt moeten worden en zoveel leertrajecten nodig zijn, schetsen analyses van PBL geen eenduidige samenhang tussen de mate van reductie van BKG en een te bereiken aandeel hernieuwbare energie. De al aangehaalde Balans van de Leefomgeving 2014 indiceerde dat een aandeel van tussen de 35 en 80% mogelijk zou zijn om 80% BKG te reduceren, afhankelijk van het tempo van energiebesparing en de mate waarin van afvang en opslag van CO₂ gebruik gemaakt werd. Bij een reductie van 95% is zowel meer dan 70% hernieuwbare energie als de inzet van CCS noodzakelijk.

Een BKG reductie van 80-95% in 2050 zou een belangrijke, maar niet eenvoudig te realiseren doelstelling zijn. Recente analyses van PBL ten behoeve van de Europese Commissie indiceren dat Europa, om 'well below 2 degrees' ten opzichte van de pre-industriële temperatuur te komen, een reductie van BKG van minimaal 90% moet realiseren in een wereld waarin de gemiddelde reductie van alle OECD landen vergelijkbaar is en ook mondiaal zeer aanzienlijke reducties worden

bereikt. Het is niet in te zien waarom dit getal voor Nederland lager zou zijn. De Britse Klimaatwet laat die ruimte wel open, door wettelijk vast te leggen dat op Britse bodem een reductie van minimaal 80% gerealiseerd moet worden en de mogelijkheid te bieden voor het meefinancieren van reducties elders, ingeval dit gewenst zou zijn en er ambitieuze wereldwijde afspraken tot stand zouden komen.

De vervolgvraag is ook of nu al gesteld kan worden dat het optimale pad naar 2 graden op een reductie van 55% in 2030 zou uitkomen. In de genoemde recente PBL analyse komt de Europese reductie in 2030 niet uit op 55%, maar lijkt 45% voldoende om in 2050 een reductie van 90% te realiseren. De verhouding tussen doel en verwachte kosten (en mogelijke andere baten) is daarbij een punt van aandacht. Ook zijn er nog belangrijke vragen te beantwoorden, zoals die in welke mate internationale scheep- en luchtvaartemissies ook meetellen.

Het Voorontwerp maakt niet duidelijk wat onder 'duurzame energie' wordt verstaan. Als dat vormen van klimaatarme brandstoffen als kernenergie, of fossiele brandstoffen met CCS zou uitsluiten, zou een extra doel van 100% heel moeilijk te realiseren zijn. Daar waar het al zo'n majeure inspanning zal vragen om het doel van broeikasgasreductie te realiseren, is inhoudelijk moeilijk verdedigbaar waarom hier nog een extra doel bij nodig is dat het gebruik van bepaalde energievormen uitsluit. Overduidelijk zal het aandeel hernieuwbare energie vergaand toenemen bij reductie van BKG, zoals hiervoor al werd geïllustreerd. Gegeven de al hoge te maken kosten, lijkt het zinvoller de relatieve kosten en baten van alle opties, en nog nader te bestuderen aspecten als ruimtebeslag, luchtvervuiling, economische kansen en dergelijke, te laten bepalen welke energiemix uiteindelijk het meest gewenst is.

De uitwerking

Het Voorontwerp maakt een onderscheid tussen de ETS-sectoren, waarvoor in het kader van de wet geen verdere activiteiten nodig zijn, en de niet-ETS sectoren waarop de activiteiten in het kader van de wet gericht zijn. Dit onderscheid is gegeven de huidige Europese beleidsaanpak begrijpelijk. Het onderscheid is begrijpelijk omdat het Europese emissiehandelssysteem (ETS) bij de huidige invulling voor de beoogde reductie van BKG in het merendeel van de industrie en de elektriciteitssector zal zorgen. Het heeft echter ook twee bezwaren. Het eerste is dat een wettelijk kader dat decennia betekenis beoogt te hebben gekoppeld wordt aan een beleidsinstrumentarium zoals dat nu bestaat. Hoe ziet het emissiehandelssysteem en de sectoren waarop dit betrekking heeft er over 20 jaar uit? Is bij elke aanpassing van de kaders van ETS een wetswijziging nodig? Het tweede is dat de wet aldus geen integrale stimulans voor de transitie van het Nederlandse energiesysteem zal bewerkstelligen. In de werkelijkheid is de energietransitie echter een belangrijke verandering van een samenhangend systeem. Voor verwarming in de gebouwde omgeving zal meer van restwarmte gebruik gemaakt worden, maar dan moeten we wel weten of de elektriciteitscentrales die de warmte leveren er over 20 jaar nog zijn. Transitie naar elektrische auto's levert meer BKG reductie op wanneer de elektriciteit CO₂-arm is dan wanneer deze met kolen wordt opgewekt. Het gasnet in een bepaalde buurt hoeft wellicht bij vergaande isolatie van de woningen niet te worden vernieuwd, maar dan zijn er soms warmtepompen nodig die leiden tot verzwaring van het elektrische net en meer elektrische productiecapaciteit. Steeds zal blijken

dat elektriciteit in toenemende mate de drager van onze energievoorziening wordt. Een Klimaatwet die het nadenken over de elektriciteitsvoorziening buiten beschouwing laat bemoeilijkt een integrale beleidsaanpak en zal tot hogere kosten en minder reducties kunnen leiden.

Een tweede opmerking betreft de duur van het Klimaatplan. Deze stelt bindende taakstellingen voor 5 jaar vast en geeft richting voor de 5 jaar daarna. Te overwegen is het concrete middellangetermijndoel verder vooruit te formuleren en daarbinnen in de vorm van een meerjarig 'budget' nog wat meer flexibiliteit te realiseren. In het Verenigd Koninkrijk is gekozen voor de invulling van het langetermijndoel door een beleidsaanpak voor een periode van ongeveer 15 jaar: in juni 2016 moet het 'budget' voor de periode 2028-32 worden vastgelegd. Zo'n periode sluit ook beter aan bij de tijdshorizon van kapitaalintensieve investeringen in productie, netten en verbruik en de al genoemde betekenis van innovatie en demonstraties. Uiteraard kan binnen die periode een onderscheid worden gemaakt tussen meer bindende uitspraken en actieplannen voor de middellange en meer richtinggevende voor de langere termijn. Ook is in de eerste jaren een wat snellere opeenvolging van voorstellen voor meerjarige budgetten nodig omdat men naar de 15 jaar vooruit 'toe moet groeien'. Het is zinvol hierbij goed naar de Britse ervaringen te kijken, omdat men daar nu zo'n 7 jaar ervaring met een Klimaatwet heeft. PBL is voornemens zich hier ook nader op te oriënteren en is graag bereid de daaruit te trekken lessen met u te delen.

De rol van PBL

In artikel 14 van het Voorontwerp wordt aangegeven dat het PBL eenmaal in de 5 jaar een rapport uitbrengt dat tenminste 10 jaar vooruitkijkt, en elk jaar een rapport waarin het effect van de getroffen maatregelen op de broeikasgasemissies wordt beschreven en wordt aangegeven in hoeverre deze bijdragen aan de verwezenlijking van de doelen. PBL is uiteraard graag bereid een in de wet vastgelegde taak te vervullen. Het verschil tussen deze rapporten is echter niet heel duidelijk. Het effect van de getroffen maatregelen heeft immers ook betrekking op het realiseren van de gestelde doelen in de toekomst. In de huidige politieke discussie zien we bijvoorbeeld dat veel aandacht uitgaat naar de vraag of het aandeel hernieuwbare energie in 2020 naar verwachting wordt gehaald, en niet naar de vraag of in 2015 nu 400 of 500 MW windcapaciteit is gerealiseerd. Bij welk van de rapporten hoort dit nu thuis? Een alternatief – of verduidelijking – zou kunnen zijn om meer aan te sluiten bij de werkwijze die zich in het Verenigd Koninkrijk bewezen heeft en tevens bij de ervaringen met de Nationale Energieverkenning. Wellicht is dat ook wat u met het verschil tussen de rapporten beoogt. Hierbij zou PBL:

- Eenmaal in de 5 jaar (bijvoorbeeld in samenwerking met ECN) een op wetenschappelijke analyse gebaseerd toekomstbeeld voor de lange termijn (2030, 2040, 2050) uitbrengen, in de vorm van scenario's. Op basis hiervan wordt, rekening houdend met alle relevante ontwikkelingen inzake klimaatwetenschap en technologie en met het oog op het bereiken van de doelen in 2030 en 2050 en daarmee gepaard gaande kosten een voorstel gedaan voor het 'klimaatbudget' van 15 jaar vooruit en indicaties gegeven van het beleid dat te overwegen is om dit te realiseren. Deze

analyse is integraal maar maakt ook een onderscheid in het beleid tussen de ETS en niet-ETS sectoren.

- Elk jaar in samenwerking met instellingen zoals ECN, CBS en RVO.nl (de huidige partners van de Nationale Energieverkenning) een Energie- en Klimaatverkenning uitbrengen die verslag doet van de voortgang van het lopende beleid, alle relevante ontwikkelingen op middellange termijn en die in beeld brengt of de geldende middellange doelen (dus tot 15 jaar vooruit) worden gehaald. In deze publicatie zou ook de monitoring van het transitieproces een plaats kunnen krijgen. Deze verkenning zou de huidige NEV de facto vervangen, en eerder in het jaar verschijnen omdat deze beoogt de klimaatbegroting van het kabinet te beïnvloeden. Deze jaarlijkse verkenning kijkt, zoals de huidige NEV, ook terug en daarmee is niet helemaal duidelijk wat exact het verschil is met de mogelijke publicatie van de Rekenkamer. Dit zal nader moeten worden gezien en denkbaar is dat de Rekenkamer op gebieden verdieping aanbrengt.

Een relatief kleine opmerking betreft de voor dit werk door PBL te maken kosten. Deze lijken bescheiden te zijn. We kunnen ons daarbij oriënteren op het werk en het budget van het Britse Committee on Climate Change⁵. Dit commentaar is niet de plaats daar nader op in te gaan, maar evident is dat adequate additionele middelen nodig zijn om het aan PBL toegedachte werk goed te kunnen vervullen.

Ik hoop u met deze opmerkingen van dienst te zijn geweest en zie uit naar een verdere betrokkenheid van PBL bij het totstandkomen van de Klimaatwet. Voor vragen betreffende de opmerkingen kunt u zich richten tot dr. P.A. Boot, hoofd van de sector Klimaat, Lucht en Energie van PBL.

Hoogachtend,



Prof.dr.ir. J.T.Mommaas,
Directeur