



## SPREEKPUNTEN

Pleidooi Leo Meyer, Springtij Forum 24 september 2016

*Dit pleidooi is deels op basis artikel [‘De Klimaatdoelstelling van Parijs’](#) geschreven door Wim Turkenburg, Sible Schone, Bert Metz en mij. De aanbevelingen voor een strategie (sectie 3) en maatregelen in Nederland (sectie 4) zijn geheel voor eigen rekening.*

### 1. Mondiaal perspectief

- In het Parijs akkoord is de 2 graden-grens –lang opgevat als een grens voor aanvaardbare opwarming - vervangen door ‘ruim beneden 2 graden streven naar beperking tot 1.5 graad op in 2100 tov pre-industrieel’. Dat is niet voor niets, 2 graden blijkt geen veilige grens. Om goede kans te maken op beperking 1.5 graden is nog maar CO2 budget tot 2020! We zitten nu op 1 graad, krijgen daar ‘gratis’nog 0,3 graad bij (vertraging door oceanen). Je voelt het al aan:
- Zelfs al zouden de BKG uitstoot met agressief beleid terugdringen naar nul gaan we nog vrijwel zeker over die 1.5 graden heen en ook 2 graden grens wordt heel moeilijk – met de Parijs afspraken liggen we nu op koers van 3 graden in 2100.
- Willen we in de buurt komen van de Parijs doelstelling maken dan moeten we zowel inzetten op maximale besparing, duurzame energiebronnen, en herbebossing, maar ook moeten we ook het overschot aan CO2 in de atmosfeer uit de lucht halen en onder de grond stoppen. Dat blijkt uit alle door IPCC onderzochte scenarios, ook uit PBL- en andere studies. Omschakeling op duurzame energie is op wereldschaal is dus noodzakelijk maar niet voldoende.
- Parijs: ‘netto nul GHG emissies in 2<sup>e</sup> helft deze eeuw’. Meest recente inzicht: Voor 1.5 graden in 2100 nodig dat wereldwijde emissies in 2050 van alle BKG netto nul zijn, daarna in de 2<sup>e</sup> helft van deze eeuw wordt die wereldwijd negatief.
- Negatieve emissies bereik je met verschillende technieken maar meest effectief – volgens de door IPCC onderzochte scenarios – door CO2 vast te leggen in biomassa, dan door verbranding of door casdadering de vrijkomende CO2 afvangen en opslaan. Dat is niet “experimenteel” zoals wel wordt beweerd maar kan gewoon gedaan worden. Kost wel subsidiegeld. Voorbeeld: project in Decatur, Illinois , 1 Mton CO2 per jaar verwijdering uit de lucht . (CO2 komt uit ethanolfabriek).
- De reden dat scenarios van WWF en Greenpeace wel zonder CO2 opslag kunnen is door niet realistische aannames over het tempo waarin de vraag naar energie kan afnemen. Die scenarios gaan uit van 3 – 4 % vermindering van de energievraag per jaar. Historisch is er wereldwijd niet meer dan 1 % per jaar gehaald en Nederland haalt nauwelijks 1.5 %. Misschien met veel beleid en strakke regie is dat op te peppen naar 2 % per jaar. Gokken op 3 a 4 % per jaar terug dringen van de energievraag is riskant en maakt de kans groot dat we geen van de beoogde doelstellingen in 2030, 2040 of 2050 gaan halen. Voor een robuuste strategie ook voor NL beter om te mikken op niet meer dan 2 % per jaar. Met maximale inzet van zon en wind zal dan nog steeds zowel CCS als negatieve emissies nodig zijn om per saldo voor 2050 (liefst eerder) op netto nul CO2 emissies uit te komen.

## 2. Europa /Nederland doelen

- Parijs: Rijke landen moeten voortouw nemen. Om in 2100 een redelijke kans te maken op beperking tot 1.5 graden opwarming is wereldwijd in 2050 netto nul emissies nodig en daarna negatieve emissies om de overschotten uit de atmosfeer te verwijderen. De EU zou dus op netto nul moeten uitkomen in zeg 2040. Het getal genoemd door Greenpeace/Joris Thijssen: 2035 is dus niet zo gek!
- EU zet in op ten minste 40 % reductie in 2030 en 80-95 % in 2050 tov 1990. Is nog van vóór Parijs, en gebaseerd op het 2 graden doel. Om 'well below' 2 graden te blijven en liefst niet boven 1.5 graden is Zeker 95-100 % nodig. En andere landen zouden hun beloftes (NDCs) stevig moeten oppeppen anders wordt het minstens 3 graden in 2100, wereldgemiddeld maar nog veel meer in Arctische gebieden, binnenlanden rond middellandse zee, Midden-Oosten. Nb de EU durft het voorlopig niet aan om doelstellingen aan te scherpen door interne tegenstellingen. De eerstvolgende gelegenheid lijkt zich voor te doen in 2018 bij de eerste 'stocktake' onder het Klimaatverdrag, na uitkomen Special Report van het IPCC over de 1.5 graden.
- Verplichting NL als lid EU: voor 2030 ligt er nu een Commissie voorstel van 36 % niet-ETS (verkeer, gebouwde omgeving, bedrijven met minder dan 20 MW opgesteld vermogen) en 43 % ETS voor de EU als geheel in 2030 tov 2005 (zware industrie en el centrales). Wat kan Nederland doen:

## 3. Strategieën voor NL

- Is zeg 36 resp 43 % BKG reductie in 2030 tov 2005 doelstelling 'genoeg'? of 'te weinig'? Of NL x % of y % reduceert in jaar maakt voor het wereldklimaat en gevolgen voor Nederland op zich niets meetbaars uit. De doelstelling van de EU ( 12 % werelduitstoot) maakt wel uit en die is niet echt toereikend om de 1.5 graden grens in 2100 te bereiken NL kan een politiek een signaal geven naar andere EU landen door aanvullende inspanningen te plegen. Er zijn bovendien misschien ook economische voordelen te behalen als we onze samenleving eerder 'klaar' is met de energietransitie dan anderen.
- Dat zou voor NL betekenen: Netto nul BKG emissies in 2040 – een evenredig deel van wat rijke landen zouden moeten doen.
- NL moet maximaal inzetten op besparing, zon, wind, aardwarmte en nog wat kleinere duurzame bronnen. Maar de omslag van fossiel naar duurzaam gaat niet snel genoeg ,als we dat doel – netto nul BKG emissies in 2040 of 2050 – ook echt willen halen: daarvoor zijn ook negatieve emissies noodzakelijk. Dat geldt uiteraard ook internationaal. NL kan een voorbeeld geven door toepassing van combinatie van biomassa voor energie-opwekking met afvang en opslag van CO2 in lege aardgasvelden en opslag in aquifers onder de zeebodem. Ook andere negatieve emissie- technieken ( enhanced weathering, biochar en andere technieken) kunnen misschien een rol spelen.
- Onder het Kyoto protocol waren er voorzieningen om emissiereducties in het buitenland te plegen ( binnen andere Annex I landen of in non-Annex I landen) en voor eigen land te crediteren in de BKG boekhouding. (Nb Annex I zijn 'de geïndustrialiseerde landen' en non-Annex I 'de ontwikkelingslanden'). Onder het Paris Agreement komen daar nog regels voor. Het maakt de atmosfeer niet uit waar de reducties van CO2 plaatsvinden en vaak kan men in een ontwikkelingsland per bestede euro meer klimaateffect boeken dan in eigen land. Maar dat mag niet leiden tot het verregaand afkopen van de binnenlandse inspanningen. NL kan

wel de armste ontwikkelingslanden helpen met hun duurzame ontwikkeling door te investeren in decarbonisatie van hun economieën.

#### 4. Regie en 12 maatregelen in Nederland

Een sterk sturende rol van centrale overheid is essentieel – met *'de markt moet het allemaal maar doen'* en *'vertrouwen de initiatieven van bedrijven en burgers'* gaat de transitie er niet komen. Wel moet er gezorgd worden voor een bottom-up draagvlak met alle betrokken partijen. Er is een hoop waarover een meerderheid van politieke partijen, bedrijfsleven, milieu organisaties en het over eens kunnen worden. Het Energie akkoord wordt nu geëvalueerd en zou met concrete plannen voor 2030 moeten komen. Maar die zijn er nog niet.

Hier een voorstel met 12 maatregelen die op korte termijn (voor 2020) door de Nederlandse overheid genomen kunnen worden c.q. in gang gezet met het oog op doelen 2030-2050. De maatregelen kosten geld. Financiering zal moeten komen uit vergroening / herziening van belastingstelsel, waarin hogere belasting op gebruik van fossiele energie c.q. uitstoot van broeikasgassen moet worden gecompenseerd in inkomstenbelasting en omzetbelasting. De 10 miljard per jaar berekend door McKinsey zou betekenen dat ruim 1 % van de geldstromen binnen ons nationaal inkomen verlegd zullen moeten worden.

1. Instellen van een **'Transitie Commissaris'** zoals nu ook Delta commissaris met zware bevoegdheden en ministerieel mandaat namens kabinet, met status van minister/staatssecretaris, legt zelf verantwoording af aan de Kamer. Moet ook een *'bruggenbouwer'* zijn.
2. **Opstellen Lange termijn strategie voor 2050** met tussendoelen en per sector oa in 2030 om tot netto nul emissies te komen in 2050 of liefst eerder. Materiaal genoeg. Met partijen uit het huidige Energie-akkoord.
3. **Doelen vastleggen in Klimaatwet.** Deze moet minimaal bevatten: tussendoelen voor BKG reductie, rapportage-eisen, proces-eisen ( welke partijen te betrekken, verantwoording). Globaal houden, geen kerstboom, en om de 5 jaar herzien zoals in Engeland door zware externe commissie.
4. **Niet-ETS sectoren:**
  - i. Gebouwde omgeving /dienstensector; uitfaseren aardgas voor ruimte verwarming: ingewikkeld want meerdere bronnen, ruimtebeslag, ingrijpende verbouwingen in enorm tempo. Gigantische operatie: 200.000 woningen (600 -1000 woningen per dag). Bottom-up organiseren met alle partijen anders gaat het niet lukken. Gasprijs naar 1 € per m<sup>3</sup>, compensatie in inkomstenbelasting.
  - ii. Nb1 verkeer en vervoer: toch maar rekening rijden invoeren! Elektrische auto's vragen per persoon meer stroom dan in openbaar elektrisch vervoer, en we moeten de finale vraag zoveel mogelijk proberen te beperken.
  - iii. **PM.** Landbouw voor zover niet onder ETS: *'vergeten'* sector, niet alleen voor CO<sub>2</sub> maar ook methaan en lachgas emissies.
5. **ETS sector: CO<sub>2</sub> bodemprijs instellen – dus een CO<sub>2</sub> belasting** in NL van 30-40 €/Mton CO<sub>2</sub>-eq. Fr en UK geven voorbeeld. Hiervoor binnen EU afspraken maken met omringende landen inclusief in het Pentalateraal Overleg. Een emissienorm zou ook mooi zijn maar is juridisch en politiek in EU verband onhaalbaar. Een hoge CO<sub>2</sub> prijs kan ook leiden tot lekkage van bedrijven naar het buitenland. Maar we willen geen rechten gratis gaan weggeven. Idee van Ron Wit zou verder onderzocht

moeten worden: een belastingvrije voet gekoppeld aan een emissienorm van xxx gr/kWh, laag genoeg zodat die drie nieuwe kolencentrales vanzelf dicht gaan of moeten worden omgebouwd op Biomassa + CCS. Wegleffecten worden beperkt.

6. **Vrijkomende emissierechten onder ETS opkopen** door overheid door als partij mee te doen met veilingen. Stallen van overschotten in Market Stability Reserve is onvoldoende want die kunnen te zijner tijd weer op de markt komen. Zonder het uit de markt nemen van de bijbehorende emissierechten blijft het klimaateffect beperkt.
7. **De 3 nieuwe kolencentrales:** niet blindstaren op 'kolencentrales snel dicht'. Dat lijkt weliswaar enige manier om Urgenda nog op tijd ( 2020) uit te voeren maar klimaat is er alleen mee geholpen als de vrijkomende emissierechten door de Staat uit de markt worden genomen. Probleem is de kolen, niet de centrales zelf. De 3 nieuwe kolencentrales zijn de meest efficiënte vaste-stof centrales en kunnen bovendien snel kunnen op en afschakelen– maar dan zouden ze moeten draaien op bio kolen. Dus of sluiten of snel CCS invoeren en geschikt maken voor gebruiken voor bio-kolen ('torrefaction'), ook bepleit door Urgenda scenario. Zo kan NL bijdragen aan negatieve emissies en de kans vergroten zelf op netto nul emissies uit te komen in 2050 of eerder.
8. **Hoogovens:** overheid: organiseer samenwerking tussen Tata Steel, transportbedrijven en energiebedrijven, om CO2 opslag mogelijk te maken in lege gasvelden in Noord Holland. 6 Mton CO2 per jaar reductie mogelijk.
9. **Bewustwording breed publiek** door wetenschappelijk verantwoorde info over KV via TV en sociale media onder andere via weer-presentatoren, apps, vlogs. Organiseren door klimaat- kennisinstituten, journalisten en (sociale) media experts bij elkaar te brengen en te financieren.
10. **nog 's kritisch kijken naar duurzaamheidseisen aan biomassa en veiligheid CCS,** KNAW rapport is nogal pessimistisch maar er moet wel goed worden gekeken naar: BKG ketenrendement, indirecte en verplaatsingseffecten, biodiversiteit, mogelijke competitie met voedselproductie en ander landgebruik. Middelen mogen niet erger dan de kwaal! Hout- en landbouw afval certificeren. Nadelen /risico's afwegen tegen overschrijding van de Parijs doelen.
11. **Onderzoek, ontwikkeling en demonstratie programma** voor negatieve emissies technologie. Aansluiten bij internationale initiatieven.
12. **Meer doen dan EU verplichting van NL** als politiek signaal om de 1.5 graden serieus te nemen: bovenop de 36 % reductie in de niet-ETS sectoren in 2030 tov 2005: een 5-10 % extra door BKG reductie in de armste ontwikkelingslanden, passend in hun duurzame economische ontwikkeling. En inzetten op aanscherping van de EU doelen naar 95-100 % in plaats van 80-95 % in 2050. Voor elkaar zien te krijgen in 2018. **PM:** nog te formuleren actiepunten voor luchtvaart en scheepvaart – trage aanpak VN organisaties ICAO en IMO proberen te versnellen.