

UITEENZETTING

# Succesvol Klimaatakkoord vraagt uitgekiende aanpak

Nederland heeft ambitieuze klimaatdoelen. Alleen als we ook over de grenzen van sectoren en van het land heen kijken, kan de klimaat-aanpak succesvol worden. Aanbevelingen voor hoe het wel moet.

**HANS DE BOER**  
Voorzitter van  
VNO-NCW

**CEES  
OUDSHOORN**  
Algemeen-directeur  
van VNO-NCW

In december 2018 komt er – als alles goed gaat – een nieuw Klimaatakkoord. Uit vijf verschillende sectoren zijn op 10 juli 2018 voorstellen gedaan ter verkenning van de mogelijkheden. De doelstelling in het Regeerakkoord om in 2030 de nationale CO<sub>2</sub>-uitstoot gehalveerd te hebben (–49 procent ten opzichte van 1990, maar liever nog –55 procent) zijn ambitieuzer dan gemiddeld in de Europese Unie (–40 procent). Ook kwalitatief ligt de Nederlandse doelstelling hoger dan de Europese. Nederland wil in een periode van iets meer dan tien jaar, voorop lopen bij de transitie naar een CO<sub>2</sub>-neutrale economie.

Deze ambitieuze transitie strategie deelt VNO-NCW, maar niet vanwege de directe bijdrage die Nederland dan levert aan de klimaatverandering. Want als zeventiende economie van de wereld maakt de uitstoot in Nederland namelijk geen enorm verschil. Mondiaal draagt een halvering van de Nederlandse CO<sub>2</sub>-uitstoot maar 0,23 procent bij aan het voorkómen van weglek naar andere landen. Stel dat de mondiale CO<sub>2</sub>-uitstoot 1000 is, dan verlaagt Nederland deze nu dus tot 997,7.

De bijdrage van Nederland zou veel groter kunnen zijn. Wanneer Nederland een proeftuin wordt voor klimaatoplossingen, kunnen deze wereldwijd hun werk doen. Nederland moet hiertoe aantrekkelijk worden voor de wetenschap en het bedrijfsleven die hier de schouders onder zetten. Het spreekt vanzelf dat dit een enorme uitdaging is voor een land met een relatief kleine thuismarkt.

Maar Nederlandse ondernemers hebben al eeuwen een uitstekende trackrecord op internationale markten. De

*beleidschoreografie* om succesvol te zijn, luistert alleen zeer nauw. Wanneer CO<sub>2</sub>-efficiënte productie ons land verlaat om elders veel minder CO<sub>2</sub>-efficiënt te produceren, dan zorgen we ervoor dat de wereld warmer wordt en Nederland armer. En hoe voorkom je dat vóórlopen geen doodlopen wordt? Onder welke voorwaarden kunnen we van ons land écht een duurzame voorloper maken? Daarover gaat dit artikel.

## TWEE DREIGENDE INCONSISTENTIES

Wij zien twee inconsistenties in de huidige klimaat aanpak die dienen te worden ondervangen wil het Klimaatakkoord succesvol zijn: het waterbedeffect en de systeemtransitie.

### Waterbedeffect in het Europese Emissiehandelssysteem

De huidige Nederlandse klimaat aanpak zet in op het reduceren van de CO<sub>2</sub>-uitstoot, zowel in de energie-intensieve sectoren onder het Europese Emissiehandelssysteem (ETS) – de industrie en de elektriciteitsproductie – als de andere energie-extensievere sectoren, zoals vervoer, landbouw en de bebouwde omgeving (non-ETS). Andere Europese landen – zoals België en Duitsland – concentreren hun klimaatbeleid vooral op deze ‘non-ETS-sectoren’ en laten de energie-intensieve sectoren van het ETS buiten het nationale reductiebeleid.

CO<sub>2</sub>-reductie in de ETS-sectoren wordt Europa-breed gerealiseerd op een efficiënte manier, namelijk door een geleidelijk afnemend plafond van totale emissies en handelbare emissierechten die CO<sub>2</sub>-uitstotende bedrijven kunnen kopen. De markt zorgt er dan voor dat de emissie plaatsvindt op de plek in de EU waar de kosten per vermeden ton CO<sub>2</sub> het laagst zijn.

Om in 2030 tot halvering te komen van de nationale CO<sub>2</sub>-uitstoot in 1990, rekent het kabinet erop dat twee derde van de extra nationale opgave plaatsvindt binnen de ETS-sectoren (vergelijk in tabel 1 de kolommen *basispad PBL* met *Rutte III*). Een grotere nationale inspanning wat

betreft CO<sub>2</sub>-emissiereductie in de ETS-sectoren heeft geen enkel effect op de Europese CO<sub>2</sub>-uitstoot, omdat de lagere Nederlandse uitstoot tot minder vraag naar, en dus lagere prijzen van CO<sub>2</sub>-emissierechten in Europa zal leiden. En door deze lagere prijs kan elders in Europa de CO<sub>2</sub>-emissie net wel uit, waar het anders net niet uit gekund had. Dit noemt men wel het ‘directe waterbed-effect’, zie Mous en Mulder (2017) voor een empirische bevestiging ervan.

Klein en Lam (2016) onderscheidt het directe waterbed-effect via de prijs van emissierechten en van een waterbed-effect ‘via de emissieruimte’ dat later in de tijd optreedt. Van dat laatste is sprake wanneer marktpartijen rechten reserveren voor de toekomst of rechten via de ETS-markt-stabiliteitsreserve tijdelijk uit de markt worden gehaald. Er is dan wel waterbed-effect, maar dit manifesteert zich later als de emissierechten uit de reserve vrijkomen. Alleen wanneer rechten structureel en volledig uit de markt worden genomen, treedt er geen waterbed-effect op.

Vanuit mondiaal perspectief doet het waterbedeffect de Nederlandse bijdrage aan CO<sub>2</sub>-reductie in de ETS-sectoren die boven de Europese kaders uitgaat teniet. Bij een volledig waterbedeffect is slechts 35 procent van de nationale reductie wereldwijd relevant en niet de volle 49 procent die het kabinet nastreeft. Dit maakt het Klimaatakkoord vanuit milieu-optiek inconsistent.

En behalve dat er geen CO<sub>2</sub>-reductie-effect uitgaat van het additionele Nederlandse beleid aangaande de ETS-sectoren, zijn de maatschappelijke kosten ervan hoog. Het PBL-basis scenario verwacht al voor de Nederlandse ETS-sectoren tot en met 2030 een beperktere CO<sub>2</sub>-reductie dan gemiddeld in het buitenland, omdat deze sectoren nu al CO<sub>2</sub>-efficiënter per eenheid product zijn. Het laaghangende fruit is in Nederland dus al geplukt. Tabel 1 laat zien dat in de periode 1990–2015 de broeikasgasemissies al fors zijn teruggebracht; in de industrie met meer dan een derde.

### Een systeemtransitie gaat voorbij sectorgrenzen

Uit de transitiewetenschap weten we dat de transitie van het huidige fossiele tijdperk naar een duurzaam tijdperk de bedrijfs- en sectorgrenzen zal overstijgen (Rotmans, 2014). Alleen dan kunnen we echt succesvol zijn in het realiseren van onze ambities.

De huidige centrale, van andere economische functies afgescheiden fossiele energievoorziening, moet daarvoor transformeren tot een in alle haarvaten van de economie geïntegreerd en samenhangend duurzaam systeem. Energie, warmte en CO<sub>2</sub> worden daarbij sector-overstijgend in ketens circulair geleverd en afgenomen. Daarvan zijn er verschillende vormen, zie de voorbeelden in kader 1. De kern echter is dat individuele bedrijven of sectoren deze projecten niet alleen kunnen uitvoeren. Altijd is er samenwerking nodig over de sectoren heen.

Internationaal koploper worden in een duurzame systeemtransitie vergt innovaties in geïntegreerde, sector-overstijgende energietoepassing (*Neue Kombinationen*) die nieuw zijn voor de wereld én voor Nederland. Juist Nederland heeft – met zijn sterke verstedelijking, compacte structuur, geografische ligging, ruimtelijke dichtheid en veelzijdige economie – het vermogen om in een publiek-private samenwerking dergelijke complexe *multi-party*-projecten tot stand te brengen en zo energie- en reststromen uit te ruilen. Juist vanwege onze eeuwenoude traditie van samenwerking heeft een dergelijke aanpak hier kans van slagen. Toch worden tot op heden dergelijke nieuwe combinaties vaak het slachtoffer van markt- en overheidsfalen.

Maar – weer inconsistent – de huidige aanpak van het Klimaatakkoord is nauwelijks nog gericht op dergelijke systeemtransities. De huidige aanpak koerst af op een sector-voor-sector-benadering, met deeldoelstellingen of quota aan CO<sub>2</sub>-reductie per sector. Door per sector op tonnen CO<sub>2</sub> te jagen, worden de grote synergievoordelen van sector-overstijgende vernieuwing niet bereikt, en krijgt het Klimaatakkoord niet de vleugels die het zou moeten hebben.

We geven twee voorbeelden. Groene waterstof zou volgens vrijwel alle experts een *game-changer* kunnen worden. We kunnen er huizen en kantoren mee verwarmen; de netbeheerders hebben al aangetoond dat het huidige gasnetwerk geschikt is. Ook kunnen we energie van de nieuwe windparken zo op grote schaal opslaan. Een ander voorbeeld is het plan van Tata en Dow om van rookgassen *plastics* te maken. Zulke projecten komen op de markt niet vanzelf tot stand terwijl het project van Tata en Dow alleen al zou kunnen bijdragen aan een derde van de klimaatdoelen voor de zware industrie.

## Broeikasgasemissies

FIGUUR 1

	Gerealiseerd		Verandering t.o.v. 1990 procent	Basispad PBL		Rutte III	
	1990	2015		2030	Verandering t.o.v. 2015 procent	2030	verandering t.o.v. 2015
	Mton CO <sub>2</sub> -eq	Mton CO <sub>2</sub> -eq	Mton CO <sub>2</sub> -eq	Mton CO <sub>2</sub> -eq	Mton CO <sub>2</sub> -eq	Mton CO <sub>2</sub> -eq	Procent
Totaal Nederland	221	195	–12	158	–19	111	43
ETS	125	108	–14	83	–23	48	–55
Industrie	83	55	–34	50	–9	36	–35
Elektriciteit	42	53	+26	33	–38	12	–77
Non-ETS	96	87	–9	75	–14	63	–28
Gebouwde omgeving	28	24	–13	19	–23	15	–37
Mobiliteit	34	36	+4	32	–9	25	–30
Landbouw	34	27	–19	24	–12	22	–19

Bronnen: cijfers 1990 en 2015: ING (2018); Basispad PBL: PBL (2018); Rutte III: Kabinet (2018)

## VOORWAARDEN

Nederland lijkt zijn klimaat-geweten nu te sussen door alleen binnen de landsgrenzen te meten en de ogen te sluiten voor de systeemverandering en grensoverschrijdende effecten. Wanneer het de ambitie is om met een werkelijke transitie-aanpak nieuwe stappen te zetten die meer mondiale impact hebben, dan moet er uit een ander vaatje worden getapt. De ingezette koers zal aan een vijftal voorwaarden moeten voldoen wil het succesvol zijn.

### Voorkom een waterbedeffect

De extra nationale uitstootbeperking binnen de ETS-sectoren mag niet leiden tot hogere uitstoot elders. Het 'waterbed-effect' moet dus worden voorkomen, zoals in het Regeerakkoord ook is opgenomen. Hiertoe zal op EU-niveau het Europese CO<sub>2</sub>-plafond structureel en volledig moeten worden verlaagd met de extra geleverde reductie in Nederland. Zo kan het voorlopen in Nederland niet bij voorbaat worden weggezet als ineffectief en ongeloofwaardig en zo voorkomen we afkalvend draagvlak voor de klimaat-aanpak.

### Voorkom 'carbon leakage'

De energietransitie is nog geen 'marktgestuurde' transitie, zoals de digitale transitie dat is. Weinig mensen vragen zich af of de digitale transitie wel zal slagen. Bij de energietransitie daarentegen zijn er nog altijd veel overheidsinitiatieven nodig, anders gebeurt er door markt- en overheids-falen te weinig. De energietransitie wordt pas effectief met mondiale impact, wanneer de transitie *in the market place* komt, zoals Al Gore dat omschreef. Alleen marktgestuurd ondernemerschap kan ervoor zorgen dat ook de energietransitie als een tsunami over de aardbol gaat.

De ambities van het kabinet vragen om investeringen in programma's met kosten die ver uitgaan boven de *level playing field*-prijs (de fossiele brandstofprijs vermeerderd met de internationale CO<sub>2</sub>-prijs). Voor het verschil tussen de verwachte kosten van het duurzame alternatief en deze *level playing field*-prijs, de onrendabele top van de investeringen, moet er een oplossing gevonden worden om te voor-

komen dat industriële activiteiten uit Nederland weglekken (*carbon leakage*) en een sluipend proces van de-industrialisatie wordt ingezet. Deze oplossing vereist vertrouwen van aandeelhouders in de businesscase; bedrijven kunnen zich immers niet van hun aandeelhouders vervreemden.

### Bijdragen aan doorbraken

De omvang van de overheidsmiddelen voor de onrendabele toppen zal uiteindelijk in belangrijke mate de omvang bepalen van de extra CO<sub>2</sub>-reductie in de ETS-sectoren. Wanneer de kosten hiervan op korte termijn als te hoog worden beschouwd, is het beter om met een beperktere inzet van middelen bij te dragen aan innovaties – om zo de kosten van nieuwe mondiale transitiedoorbraken eerst te reduceren. Verstandiger dan langdurig subsidiëren van kunstmatige activiteiten is om met innovatiemiddelen bij te dragen aan duurzame innovatie-doorbraken, die de behoefte aan exploitatiesubsidies uiteindelijk fors reduceren.

### Nederland als innovatieve proeftuin

Het moet mogelijk zijn meer productie aan te trekken met een internationaal vergeleken hogere CO<sub>2</sub>-efficiëntie. Een nieuw Klimaatakkoord dat erop gericht is om Nederland de proeftuin te laten worden van de energietransitie, heeft wereldwijd betekenis wanneer er meer duurzame energie-intensieve productie in Nederland plaatsvindt. Dit kan echter op gespannen voet komen te staan met de nationale CO<sub>2</sub>-doelstelling. Stel in het Rijnmond-gebied wordt de eerste grote fabriek gebouwd voor chemische recycling. Binnen de eigen landsgrenzen leidt dit tot meer CO<sub>2</sub>-uitstoot, maar de opgedane ervaringen hebben wel een mondiaal gunstige impact op vervuiling en recycling doordat er vervuilendere fabrieken in het buitenland sluiten. Het nieuwe Klimaatakkoord moet hiervoor de ruimte bieden. Als de nationale doelstelling het aantrekken verhindert van meer productie met een lage CO<sub>2</sub>-footprint (CO<sub>2</sub>-emissie per eenheid product) dan werkt dit averechts op de verbetering van het klimaat in de wereld en het Nederlandse voorlopen.

### Internationale samenwerking is onontbeerlijk

De afgelopen twintig jaar hebben laten zien dat Nederland alleen in samenwerking met gelijkgezinde landen werkelijk invloed heeft (Boomsma, 2018). Een te sterke nationale oriëntatie legt anders te hoge kosten neer bij de Nederlandse samenleving, niet alleen voor de industrie en de elektriciteitsproductie, maar ook bijvoorbeeld qua mobiliteit. Nederland kan de auto-industrie niet dicteren en wil toch dat alle mobiliteit in 2030 volledig elektrisch is. Is dit zonder internationale afspraken realistisch?

## VIER AANBEVELINGEN

Door de vijf randvoorwaarden goed te bewaken kan schade aan het klimaat en de economie worden voorkomen. Om de ambities van het kabinet tot realiteit te maken, zowel nationaal als mondiaal, is echter meer nodig.

### Draagvlak

Burgers, ondernemers en de kennisindustrie moeten worden verleid om de dragers te worden van de systeemtransitie. Een transitie die decennia gaat duren, kan geen elite-

project zijn. Er is een breed draagvlak nodig voor succes. Het weglekken van CO<sub>2</sub> en minder investeringen hier in Nederland dragen daar niet aan bij. Goed gedrag moet worden beloofd en enthousiasme geactiveerd. Vergeten we dit, dan heeft het Klimaatakkoord geen kans van slagen.

### Kijk voorbij sectorgrenzen

Wil het nieuwe Klimaatakkoord zich ontwikkelen tot de drager van de systeemtransitie naar duurzame warmte en elektriciteit, dan zal de huidige sector-voor-sector-benadering moeten evolueren tot een aanpak met ook sectoroverstijgende transitieprogramma's. In een nieuw Klimaatakkoord moet een goed implementeerbare thematische transitie-programmering belangrijker zijn dan de sectorale realisatie van de broeikasgasemissiereductie. Alleen zo realiseren we onze ambities. De overheid is daarbij nodig om regels aan te passen die de aanleg van bijvoorbeeld warmtenetwerken, CO<sub>2</sub>-netwerken, groenewaterstofnetwerken en andere dwarsverbanden mogelijk maken. Succesvol overheidsbeleid speelt hierbij een sleutelrol, al kan dit grotendeels privaat worden gefinancierd als we het slim aanpakken, zoals ook destijds gebeurde bij de Tweede Maasvlakte. De onrendabele top bij sommige projecten kan worden gefinancierd via de subsidieregeling SDE+ – zoals bij wind op zee met succes is gebeurd.

### Langjarige en goede governance

Nederland kent een historie van zwalkend klimaat- en energiebeleid. Een goede *governance* op de uitvoering van het beleid en langjarige zekerheid zijn dan ook cruciaal. De organisatie en aansturing van het klimaatbeleid moet, over de duur van kabinetten heen, continuïteit bieden en een wettelijke basis hebben zonder dat burgers en ondernemingen zijn overgeleverd aan de politieke waan van de dag. Anders is er geen sprake van een voorspelbaar investeringsklimaat en zullen effectieve investeringen niet in Nederland plaatsvinden. Bevoegdheden en middelen moeten verder in overeenstemming zijn met de opgedragen taken en met de verantwoordelijkheid van de politiek voor de systeemtransitie. Een groot project als dit kan niet zonder nationale regie en een nationale verantwoordelijkheid. Gewaakt moet er worden voor een decentralisatie die de transitielast eenzijdig bij provincies en gemeenten legt die dit niet (of nog onvoldoende) aankunnen.

### Versnelling

Het geduldige papier van akkoorden leidt pas tot concrete projecten en investeringen, wanneer de businesscases van projecten zijn doorontwikkeld en partijen elkaar hebben

gevonden in een gezamenlijke aanpak. Met name bedrijfs- en sector-overstijgende projecten met meerdere partijen lopen vaak stuk op gebrek aan leiderschap en onderling vertrouwen (*prisoners dilemma*). Zo zijn ondanks rendabele businesscases diverse warmtenetwerken nog altijd niet tot stand gekomen. Een privaat-publiek *versnellingshuis* dat zich ontpopt als een *trusted third party* kan in deze lacune voorzien en kan businesscases uitwerken, financiering zoeken en partijen uit de markt en de overheid bij elkaar brengen. Alleen zo ondervangen we dat positieve externe effecten niet gerealiseerd worden omdat ze de individuele partijen overstijgen.

## CONCLUSIE

Nederland gaat met zijn Klimaatakkoord een uitdagend experiment aan. De vormgeving van dat beleid zal bepalend zijn voor het succes ervan. Het aantal valkuilen is verre van gering, zowel wat betreft klimaat-effectiviteit als economische consequenties. Het klimaatdenken zit in de hoofden van mensen die zich terecht zorgen maken over de planeet; maar de plannen waarmee hier effectief wat aan gedaan kan worden, zijn vaak minder doordacht. De kunst is om met marktkrachten en ondernemerschap de inspanningen voor *planet, profit & people* dezelfde kant op te dirigeren, zonder gevoelige beleidsmissers waarbij er CO<sub>2</sub> wegleekt en waarbij we economisch minder goed af zijn. Dan erodeert elk draagvlak voor de veranderingen die zo toch nodig zijn.

Beleid en uitvoering moet hierom op het doel gefocust blijven: dat is het realiseren van een systeemtransitie. Niet nationale CO<sub>2</sub>-reductie als heilige graal, maar de bijdragen aan wereldwijde reductie. Dit vergt het ontwerpen van een goed doordachte beleids- en uitvoeringsstrategie. De aanbevelingen in dit artikel dragen daaraan bij.

## LITERATUUR

- Boomsma, H. (2018) *Duurzame energie in Nederland: 20 jaar nationaal beleid (1996–2016)*. Delft: Eburon.
- ING (2018) *Zicht op de klimaatopgave: doelen, zekerheden en onzekerheden voor Nederland*. ING Economisch Bureau, mei 2018.
- Kabinet (2018) *Kamerbrief over PBL-notitie 'Kosten energie- en klimaattransitie in 2030 – Update 2018*. Kamerbrief, DGETM-K / 18047492.
- Klein, N. en L. Lam (2016) *State and Trends of Carbon Pricing 2016*. Rapport van de Wereldbank, Ecofys en Vivid Economics. In te zien via [www.ecofys.com](http://www.ecofys.com).
- Mous, S. en M. Mulder (2017) *Schonere energiesector leidt tot meer vervuiling industrie*. ESB, 102(4754), 467–469.
- PBL (2018) *Kosten energie- en klimaattransitie in 2030 – update 2018*. PBL Notitie, 3241.
- Rotmans, J. (2014) *Verandering van tijdperk: Nederland kantelt. 's-Hertogenbosch: Aeneas*.

## Voorbeelden van sectoroverstijgende projecten voor een succesvol klimaatbeleid

KADER 1

**Power-to-X:** Het omzetten van duurzaam opgewekte elektriciteit (veelal wind-energie) naar duurzame, groene moleculen (power-to-X), zoals bijvoorbeeld groene waterstof, voor gebruik in de gebouwde omgeving, voor transportmiddelen zoals waterstofauto's en -boten, voor energieopslag of als grondstof in industriële processen.

**Power-to-heat:** Het omzetten van elektriciteit in stoom en warmte om te voorzien in de warmtebehoefte van de industrie via elektrische boilers, elektrische fornuizen en warmtepompen.

**Warmtenetten:** Warmte-uitkoppeling en levering van industriële restwarmte aan de gebouwde omgeving en de landbouwsector via warmtenetten.

**CO<sub>2</sub>-afvang en gebruik:** Vastlegging van CO<sub>2</sub>, afkomstig van de industrie, in bouwmaterialen en mineralen ten behoeve van de gebouwde omgeving en mobiliteitsinfrastructuur (CCU).

**CO<sub>2</sub>-afvang en opslag:** Inzet van CO<sub>2</sub> reststromen ten behoeve van opslag.

## In het kort

- ▶ Een systeemtransitie is de sleutel tot mondiaal succes op klimaat-gebied.
- ▶ Een systeemtransitie vraagt om een uitgekende publiek-private aanpak die met een internationale bril over de sectoren heen kijkt.
- ▶ Het Klimaatakkoord dreigt zich echter vooral te richten op individuele sectoren in Nederland.