

## Betaalt de vervuiler?

A.W.N. van Dril\*

Op Prinsjesdag 2007 heeft Minister Cramer het Werkprogramma “Schoon en Zuinig” gepresenteerd met als wervende titel *Nieuwe energie voor het klimaat*. In dat programma wordt aangegeven met welk beleid het kabinet haar ambitieuze doelen voor energie en klimaat wil realiseren. Ten opzichte van 1990 wordt een reductie van de uitstoot van broeikasgassen voorgesteld van 30% in 2020. Bovendien moet het energiebesparingtempo naar 2% per jaar en wordt in 2020 een aandeel duurzame energie van 20% nagestreefd. Energiebesparing en duurzame energie dragen voor een belangrijk deel bij aan het invullen van de doelstelling voor broeikasgassen. In dit artikel wordt beoordeeld welke keuzen zijn gemaakt bij de lastenverdeling in het voorgestelde beleidspakket. Onderzocht wordt of de vervuiler betaalt en welke afwegingen een rol spelen bij de beleidsontwikkeling. Deze beleidsontwikkeling wordt onderscheiden in drie fasen: doelstelling, instrumentkeuze en uitwerking. Tot slot worden aanbevelingen gedaan voor beleid dat meer tegemoet komt aan het principe van “de vervuiler betaalt” en worden conclusies getrokken.

Trefwoorden: openbare financiën, economie, klimaat, begroting, energiebeleid

### 1 Vraagstelling

Wat bedoelen we eigenlijk met “de vervuiler betaalt”? Volgens de literatuur wordt bedoeld dat een bedrijf dat vervuult de kosten betaalt voor de verwijdering of een schadevergoeding betaalt aan gedupeerden. Als we dit betrekken op broeikasgassen is het verwijderen nog niet echt van de grond gekomen en ook het vaststellen van de schade is moeilijk. Voor broeikasgassen ligt het voor de hand om te onderzoeken of de kosten voor het voorkomen van uitstoot, de maatregelkosten, voor rekening van de veroorzaker zijn. Voorkomen is natuurlijk nog beter dan verwijderen. Heffingen op energiedragers of CO<sub>2</sub>-uitstoot hebben in dit licht een twijfelachtige reputatie: ze lijken het gebruik van energie niet echt te voorkomen. Het publiek stelt vast dat de heffingsopbrengsten niet worden aangewend voor maatregelen tegen uitstoot, maar voor het vullen van de schatkist. Er is weinig draagvlak voor verhoging van de energiebelasting en de brandstofaccijnzen en voor nieuwe belastingen op autogebruik of vliegtickets. Bewindslieden hebben grote moeite om uit te leggen dat het hen gaat om een gedragseffect, en dat de opbrengsten terugkomen in de vorm van lagere belasting op inkomen. Het “offer” van minder consumptie wordt weliswaar gebracht door de vervuiler, de waarde daarvan is echter niet direct gerelateerd aan de heffingsopbrengst.

### 2 Doelen stellen voor energie- en klimaatbeleid

Een belangrijke fase in de beleidsvorming is het stellen van de doelen. Welke doelgrootheden worden gekozen, welke geografische reikwijdte wordt nagestreefd, welk tijdspad en welk ambitieniveau? In het coalitieakkoord is geen expliciete onderbouwing

voor de gestelde doelen gegeven. Uit een berekening van ECN (Menkveld en van den Wijngaart, 2007) blijkt dat deze doelen moeilijk haalbaar zijn en de kosten ervan aanzienlijk. De bevordering van energiebesparing en duurzame energie lijken de belangrijkste strategieën voor reductie van broeikasgassen. Echter, voor de termijn van 2020 zijn andere opties goedkoper, zoals de afvang en opslag van CO<sub>2</sub> en maatregelen ter reductie van de overige broeikasgassen, zoals lachgas en methaan. Te hoge ambities voor energiebesparing en duurzame energie hebben relatief grote gevolgen voor de overheidsfinanciën en de kosten voor de burger. Een andere belangrijke keuze is het schaalniveau waarop energie- en klimaatdoelen worden gesteld. Moet het mondiaal, Europees, nationaal of lokaal? De internationale besluitvorming is ingewikkeld en de regering is zich bewust van de geografische reikwijdte van de problematiek. Expliciet wordt in het werkprogramma het belang van een Europese en mondiale strategie aangegeven en wordt daarin een nationale positie gekozen. Reductiemaatregelen kunnen elders in de wereld goedkoper zijn, maar voor internationale geloofwaardigheid is ook actie op eigen bodem vereist. Er wordt in het werkprogramma nog geen expliciete keuze gemaakt over de mate waarin Nederland op eigen bodem uitstoot reduceert. Ook de keuze van het tijdspad en ambitieniveau lijken meer te zijn ingegeven door politiek-strategische dan door puur rationeel economische overwegingen. De beleidswetenschap kan in dit complexe en dynamische speelveld wel deeloplossingen en richtingen aangeven maar moeilijk het ultieme antwoord bieden.

### 3 Samenstellen van het instrumentenpakket

Instrumenten moeten in de eerste plaats effectief zijn. Zijn ze onvoldoende hard en expliciet in het bereiken van effecten, dan heeft beleid geen zin. In tabel 1 is getracht een volgorde te geven van de "hardheid" van instrumenten voor energie- en klimaatbeleid.

Tabel 1 Overzicht van beleidsinstrumenten voor energie- en klimaatbeleid, gerangschikt naar hardheid.

	zacht	voorlichting, algemene afspraken en doelen	PB 51, communicatie over doelen, transitiebeleid
		Niet bindende afspraken, wel gekwantificeerd en gemonitord	ACEA, Kolenconvenant, EU directives EPBD, WKK, ESD
		labels, niet bindende normen	Energielabels
		generieke subsidie	CO <sub>2</sub> -reductieplan, EIA-generiek
		subsidie op technologie	MEP, EIA-(lijst)
		heffing op fysieke in/output	Energiebelasting
		generieke fysieke verplichting, verhandelbaar	Emissiehandel, Witte Certificaten
		generieke fysieke verplichting, bindend convenant	Convenanten BM en MJA2; Energieprestatie gebouwen
	hard	specifieke fysieke verplichting	Wet milieubeheer

Instrumenten onderin de tabel waarborgen een zekere fysieke verandering, maar ook heffingen en subsidies kunnen als relatief “hard” worden aangemerkt. Verder naar boven in de tabel zijn minder dwingende instrumenten aangegeven. Om een effect te bereiken moet ten minste een fysieke verplichting of een financiële prikkel ingezet zijn.

#### 4 Fysieke of financiële instrumenten?

Welk van de twee is beter? De markt is creatiever en efficiënter met oplossingen dan de overheid, dus financiële prikkels leiden in principe tot minder welvaartsverlies. Toch worden fysieke verplichtingen veel toegepast, bijvoorbeeld in milieuvergunningen en in bouwvoorschriften. Er is wel een ontwikkeling naar een meer flexibele invulling van fysieke verplichtingen, zodat de doelgroep nog tussen oplossingen kan kiezen. Dit gebeurt bij de energieprestatie van gebouwen en doelstellingen in convenanten, en in nog verdere mate bij verhandelbare emissierechten. Dat stelt marktpartijen toch in staat om efficiënte oplossingen te kiezen. Toch zijn er ook andere redenen om voor fysieke voorschriften te kiezen. Dat is bijvoorbeeld het geval bij efficiëncynormen voor auto's en elektrische apparaten. Het is voor consumenten immers relatief kostbaar om betrouwbare kennis op te bouwen en afgewogen keuzen te maken betreffende de energiezuinigheid van apparaten en voertuigen.

Tabel 2. Beoordeling energiebeleid m.b.t. allocatie van kosten

	Beleid in 2007	betaalt de vervuiler?	“Schoon en Zuinig”	betaalt de vervuiler?
Glastuinbouw	subsidies, convenant	nee	subsidies, CO <sub>2</sub> verevening	nee
Industrie en energiebedrijven	convenanten, subsidies	nee	emissiehandel; convenanten, subsidies	?
Duurzame energie	MEP-subsidie	nee	SDE-subsidie	nee
Wegverkeer	accijnzen, ACEA-convenant	ja	extra heffingen, fysieke regels	ja
Nieuwbouw	fysieke regels	ja	fysieke regels	ja
Bestaande bouw	energiebelasting	?	energiebelasting, subsidie, voorlichting, convenanten	nee
Apparaten	voorlichting, energiebelasting	?	fysieke regels, energiebelasting, voorlichting	ja

#### 5 Hoe worden de kosten gealloceerd?

In tabel 2 is een overzicht gegeven van de belangrijkste beleidsterreinen en instrumenten. Bij de beantwoording van de vraag “Betaalt de vervuiler?” zijn de volgende aspecten meegewogen:

1. Subsidies komen uit algemene middelen, vervuilers dragen daar relatief niet meer aan bij.

2. Zacht beleid, zoals voorlichting en veel convenanten leiden niet tot extra maatregelen terwijl ze worden gefaciliteerd door overheidsgeld, hier draagt de vervuiler niet relatief meer aan bij.
3. Bij heffingen betaalt de vervuiler relatief meer, maar ze leiden vaak niet tot de beoogde reductie van de uitstoot. Hier is het antwoord op de vraag vaak niet goed te geven.
4. Bij fysieke regels betaalt de vervuiler, omdat de vereiste maatregel voor zijn rekening komt.

Uit het overzicht blijkt dat in het beleid geen duidelijke omslag wordt gemaakt naar het principe "de vervuiler betaalt". Verder worden er instrumenten toegevoegd en geïntensiveerd, maar is er geen sprake van een trendbreuk op het gebied van beleid.

### **6 Waarom subsidie en geen heffingen of verhandelbare verplichtingen?**

Op veel beleidsterreinen van het Werkprogramma "Schoon en Zuinig" worden subsidies ingezet. Met subsidies wordt een beroep gedaan op algemene middelen en wordt een instrument toegepast dat in economisch opzicht niet optimaal is. Kosten van maatregelen worden niet geïnternaliseerd, zodat feitelijk energie-intensieve activiteiten worden gestimuleerd. Subsidie is gericht op geselecteerde technologie, in tegenstelling tot heffingen en verhandelbare verplichtingen die niet selectief zijn. Dat een subsidie stuurt op technologie kan een nadeel zijn, de subsidiegever heeft een beperkt blikveld. Alternatieve technieken moeten een proces doorlopen om toegelaten te worden. Dit gaat gepaard met extra kosten en tijdverlies. Subsidie heeft evenwel als voordeel dat investeerders worden gesteund in de technologiekeuze. De geldstromen hebben alleen betrekking op deze selectie en getoetst kan worden of de maatregel ook daadwerkelijk plaatsvindt. De subsidieverlener kan beter randvoorwaarden stellen, bijvoorbeeld aan de duurzaamheid van de technologie. Subsidiebeleid is echter ook politiek kwetsbaar, vooral voor kostenescalatie en vervolgens bezuinigingen. De stimulering van duurzame energie heeft recent forse kritiek gehad vanuit alle belanghebbenden: het beleid wordt onvoldoende betrouwbaar gevonden. Tenslotte kan subsidie ook marktfalen oplossen. Ondersteuning van technologieontwikkeling in plaats van technologieoepassing kan er op termijn toe leiden dat beleidsdoelen tegen lagere kosten worden bereikt. Een effectieve vormgeving van dergelijke subsidies is echter niet eenvoudig.

### **7 De uitwerking: hoe worden kosten afgewenteld?**

Belangrijke factoren bij de instrumentkeuze zijn de wijze waarop en de mate waarin de vervuiler zijn kosten weer kan afwentelen. Van bedrijven wordt verondersteld dat ze de kosten van heffingen, emissierechten en maatregelen doorberekenen in de productprijs. Zodoende wordt ook de afnemer geprikkeld om minder te consumeren van een energie-intensief product. Bij de energiebelasting is echter gekozen voor een sterk degressief tarief om intensieve energieverbruikers te ontzien. Ook transportbedrijven hebben een lager tarief van de dieselaccijns. Dit zijn vaak bedrijven die bloot staan aan internationale concurrentie en niet goed in staat zijn om hogere energiekosten af te wentelen op hun klanten. Ook in andere landen worden deze bedrijven ontzien. Grotere vervuilers betalen dus relatief veel minder heffingen. Daardoor ontstaat een soort

patstelling bij dit beleidsinstrument, met suboptimale uitkomsten voor de maatschappij als geheel.

Energiebelasting en accijnzen voor consumenten worden niet rechtstreeks afgewenteld, maar meegewogen bij het bepalen van de belastingdruk. Het mes van de heffing is zodanig "bot" geworden dat een verhoging nauwelijks meer leidt tot vermindering van verbruik en vooral tot meer belastingopbrengst. Verondersteld mag worden dat daarom hogere energiebelastingen en accijnzen dan ook leiden tot minder hoge inkomstenbelastingen. Dit wordt ook wel de vergroening van het belastingstelsel genoemd. De meerkosten van maatregelen die consumenten treffen ten gevolge van deze heffingen komen echter voor hun eigen rekening en worden niet afgewenteld.

### 8 Uitwerking van subsidies

Bij subsidies worden de kosten afgewenteld op de belastingbetaler. Deze betaalt voor het onrendabele deel van de getroffen maatregelen. In hoeverre is de belastingbetaler ook de uiteindelijke vervuiler? Bij subsidie voor duurzame elektriciteitsopwekking betaalt elke belastingbetaler, maar iedereen gebruikt elektriciteit. De vervuilers zijn dus ongeveer dezelfde groep als de betalers. Alleen wie veel stroom verbruikt, draagt niet meer bij aan de subsidie. We betalen nog niet naar rato van het verbruik van met fossiele brandstof opgewekte elektriciteit. Dit zou gerealiseerd kunnen worden met een bestemmingsheffing op de elektriciteitsprijs waaruit de subsidie gefinancierd wordt. Een bijkomend voordeel is dat deze financiering buiten de rijksbegroting kan verlopen en daardoor minder kwetsbaar voor bezuinigingen is.

Ook de grondslag voor subsidies is bepalend voor de overheidsfinanciën. Wordt de subsidie verleend naar rato van de milieuprestatie dan leidt het instrument tot een optimaal volume en selectie van de gunstigste technologie. Wordt echter per technologie bepaald of die subsidiabel is en hoeveel geld nodig is om de milieuprestatie te realiseren, dan zijn de kosten relatief hoger. Zo is bijvoorbeeld subsidie voor kleinschalige biomassa-installaties per geleverd kilowattuur veel hoger dan subsidie voor windmolens.

### 9 Ongewenste effecten bij emissiehandel

Emissiehandel is een instrument dat relatief onkwetsbaar is voor kritiek op hoge belastingen of subsidie-uitgaven. Er vinden immers geen geldstromen via de overheid plaats. Ook hier wentelen bedrijven de kosten af op hun klanten. Dit werd eind 2005 zichtbaar (Sijm et al, 2005) toen de elektriciteitsproducenten de kosten van CO<sub>2</sub>-rechten gingen doorberekenen in de stroomprijzen. Dit gebeurde op basis van koersindicaties<sup>1</sup> terwijl er geen sprake was van schaarste en de rechten gratis uitgedeeld waren. Hier boekte de vervuiler dus per saldo winst door de invoering van emissiehandel. Bij de plannen voor na 2012 staat mede daarom nu de gratis allocatie ter discussie en wordt voor de elektriciteitssector veilen van emissierechten voorgesteld. Los van de wijze van allocatie blijft ook bij emissiehandel een concurrentieprobleem bestaan voor de energie-intensieve industrie. Deze heeft door de CO<sub>2</sub>-prijs hogere marginale kosten dan bedrijven die niet onder het handelssysteem vallen. Zolang er geen wereldwijd emissiehandelssysteem is moeten deze bedrijven dus bijvoorbeeld met importheffingen beschermd worden.

### 10 Toedeling van risico's

Ook in de verdere uitwerking van beleidsinstrumenten worden keuzen gemaakt die mede bepalen wie de kosten van de vervuiling draagt. Om de overheidsfinanciën in de hand te houden wordt bij energie- en klimaatsubsidies vaker gebruik gemaakt van vaste budgetten en tenderregelingen. Dit scheidt bij de investeerder onzekerheid of hij de subsidie daadwerkelijk binnenhaalt. Investerings in energiebesparing en CO<sub>2</sub>-reductie krijgen daardoor een hoger risicoprofiel. Het gevolg is dat de kosten voor de investeerder stijgen en de staat relatief meer geld kwijt is voor dezelfde milieuprestatie. Deze kosten moeten door beleidsmakers worden afgewogen tegen de onzekerheid voor de staatskas. Als subsidieregelingen tijdelijk worden stopgezet ontstaat nog meer onzekerheid. Diepte-investeringen in technologie-ontwikkeling of productiecapaciteit komen dan helemaal niet van de grond. Daardoor daalt de effectiviteit van beleid nog verder. Ook bij emissiehandel worden risico's bij bedrijven gelegd, meer dan bij heffingen. De te verwachten prijs van CO<sub>2</sub> is onzeker en daardoor ook de rentabiliteit van investeringen in emissiereductie.

CO<sub>2</sub>-rechten worden pas een normaal bedrijfsmiddel als er een stabiele emissiemarkt en stabiel beleid is.

### 11 Kansen voor verbetering

Op basis van de globale beoordeling van "Schoon en Zuinig" lijken er nog mogelijkheden te liggen voor een betere uitwerking van beleid. Daartoe worden de volgende aanbevelingen gedaan:

- Beleidsdoelen wat betreft definitie, geografische reikwijdte, ambitie en tijdspad zorgvuldig afwegen op basis van verkenningen van kosten en andere gevolgen.
- Een duidelijke en voorspelbare financiële prikkel invoeren voor industrie, delen van energiesector en glastuinbouw, die vergelijkbaar is met de prikkel in andere sectoren. Deze sectoren beschermen tegen concurrentie door importheffingen of andere handelsbepalingen. Door ECN is eerder een bonus/malus-systeem gesuggereerd (Daniels et al., 2006), met een vastgestelde marginale heffing waarbij minder efficiënte bedrijven betalen en efficiënte bedrijven ontvangen. De geldstromen zijn dan relatief klein en blijven binnen de energie-intensieve sectoren.
- De financiering van subsidie voor duurzame energie financieren uit een heffing op het fossiel energiegebruik. Daarmee blijven de geldstromen binnen de energiesector en is de ontwikkeling van duurzame energie minder kwetsbaar voor bezuinigingen. Op termijn kan dit ook overgaan in een systeem met verhandelbare verplichtingen.
- Voor de bestaande bouw een verplichtend instrument invoeren. Naar verwachting is een subsidie ontoereikend om de doelen te halen.
- Zorgvuldig afwegen welke risico's investeerders lopen en welke indirecte implicaties dit heeft voor de overheidsfinanciën en de effectiviteit van beleid.

Ton van Dril

\* De auteur is verbonden aan ECN-Beleidsstudies als groepsleider Energiegebruik en Emissiereductie.

**Literatuur**

Menkveld, M. en Van den Wijngaart, R.A. (ed.) (2007), *Verkenning potentieel en kosten van klimaat en energiemaatregelen voor Schoon en Zuinig*, ECN-E--07-032, MNP 500115004, Petten.

Daniëls, B.W., et al. (2006): *Instrumenten voor energiebesparing;*

*Instrumenteerbaarheid van 2% besparing per jaar*. ECN-E--06-057, Petten.

Tilburg, X. van, Jansen, J.C., Uyterlinde, M.A., Lensink, S.M. (2006): *Verplichting voor duurzame elektriciteit in Nederland - Verkenning van mogelijkheden en randvoorwaarden*, ECN-E--06-038, Petten.

Sijm, J.P.M.; Bakker, S.J.A.; Harmsen, H.W.; Lise, W.; Chen, Y (2005).: *CO<sub>2</sub> price dynamics. The implications of EU emissions trading for the price of electricity*, ECN-C--05-081, Petten.

Menkveld, M.; Dril, A.W.N. van; Daniëls, B.W.; Tilburg, X. van; Lensink, S.M.;

Seebregts, A.J.; Kroon, P.; Uyterlinde, M.A.; Boerakker, Y.H.A.; Tigchelaar, C.;

Zeijts, H. van; Peek, C.J. (2005)

*Beoordeling werkprogramma Schoon en Zuinig*, ECN-E--07-067, Petten.

---

<sup>1</sup> Voornamelijk [www.pointcarbon.com](http://www.pointcarbon.com)