



Klimaatbeleid: heffen of handelen?

Auteur(s):

Mulder, M.

Lijesen, M.G.

*De auteurs zijn werkzaam bij de afdeling Energie en Grondstoffen van het Centraal Planbureau.***Verschenen in:**

ESB, 87e jaargang, nr. 4357, pagina 328, 26 april 2002

Rubriek:**Trefwoord(en):**

milieu

Diverse adviescommissies en politieke partijen hebben voorstellen gedaan voor energieheffing of emissiehandel. Met welk instrument kunnen het goedkoopst emissie-reducties worden gerealiseerd?

De afgelopen maanden zijn diverse voorstellen gedaan voor de inzet van marktconforme instrumenten om de nationale beleidsopgave in het klimaatbeleid te realiseren. Deze voorstellen lopen sterk uiteen. Terwijl sommigen, zoals de VVD en het CDA, voorstellen om de huidige heffing op energie ongewijzigd te laten, stellen anderen, zoals Groenlinks en de SP, voor om de energieheffing niet alleen te verhogen, maar ook te verbreden naar het grootgebruik, te differentiëren naar koolstofinhoud en te combineren met strakkere regels voor elektriciteitscentrales. Tegelijkertijd zijn er voorstellen om de energieheffing te vervangen door een systeem van emissiehandel.

De keuze voor een bepaald instrument hangt samen met de inschatting van de grootte van de beleidsopgave. Hoe groot zien de verschillende partijen de beleidsopgave van het nationale klimaatbeleid? Welke voorstellen zijn er gedaan om de beleidsopgave te realiseren? Welk van die voorstellen is het meest efficiënt?

De beleidsopgave

De internationale afspraken over het klimaatbeleid, zoals voor het eerst vastgelegd in Kyoto, en de afspraken binnen de Europese Unie over de verdeling van de Europese verplichting over de lidstaten, bepalen de doelstelling van het Nederlandse klimaatbeleid. Deze doelstelling luidt dat de Nederlandse emissies van broeikasgassen gemiddeld in 2008-2012 niet hoger mogen zijn dan 199 miljard kilogram CO₂-equi-valenten. Het kabinet gaat ervan uit dat zonder klimaatbeleid de emissies gemiddeld in deze periode op 239 miljard kilogram zouden uitkomen, zodat de totale beleidsopgave veertig miljard kilogram is ¹. Omdat het kabinet heeft besloten de helft van de reducties in het buitenland te realiseren (door middel van bijvoorbeeld investeringen in efficiëntere elektriciteitsopwekking in Oost-Europa), is de beleidsopgave voor de binnenlandse reducties twintig miljard kilogram. Door het bestaande klimaatbeleid wordt daarvan naar inschatting al zo'n dertien miljard kilogram gerealiseerd, zodat de resterende beleidsopgave zeven miljard kilogram is. Volgens het kabinet kan deze beleidsopgave volledig met het beleid in voor-bereiding (zoals de kilometerheffing) worden gerealiseerd, terwijl anderen inschatten dat er nog aanvullende inspanningen nodig zijn ².

De behoefte aan extra beleid is nog groter wanneer als doel wordt gekozen, zoals bijvoorbeeld Groenlinks doet, om alle benodigde reducties in het binnenland te realiseren. In dat geval moet er nog beleid geformuleerd worden om de emissies met ruim twintig miljard kilogram (meer dan tien procent van de huidige omvang) omlaag te brengen.

Bij de keuze van beleidsinstrumenten zijn effectiviteit en efficiëntie belangrijke aspecten. Daarnaast spelen vanzelf ook nog andere aspecten een rol, zoals verdelingseffecten, juridische houdbaarheid en uitvoeringskosten. Dit artikel richt de aandacht met name op de effectiviteit en de efficiëntie van de verschillende beleidsinstrumenten.

Marktconforme instrumenten

Energieheffing

Een heffing op energie leidt ertoe dat energiegebruik duurder wordt, en daarmee energiebesparing aantrekkelijker. Een dergelijke heffing voor kleingebruikers bestaat al geruime tijd in de vorm van de regulerende energiebelasting (REB). Momenteel figureren enkele voorstellen voor een verbreding van deze belasting naar grootgebruikers. Een dergelijke verbreding zou ertoe leiden dat prijsverhoudingen van productiefactoren, waaronder energie, veranderen. Door de veranderende prijsverhoudingen krijgt energiegebruik een belangrijker plaats in de afwegingen van bedrijven. Een terugsluis van de belasting-opbrengsten door een verlaging van andere belastingen (inkomstenbelasting, vennootschapsbelasting) beperkt de economische effecten van de maatregel. Door het tarief van de heffing degressief te maken, kunnen bovendien de niet-afgeschermden worden ontzien.

En nadeel van een energieheffing is dat de grondslag voor de heffing - energie - hooguit een benadering is van de grootheid waar het om gaat, de uitstoot van CO₂. Dit is te ondervangen door de heffing te differentiëren naar koolstofinhoud. De koolstofinhoud van een energiedrager bepaalt de hoeveelheid emissies per gebruikte eenheid energie. Het differentiëren van een energieheffing leidt ertoe dat er

naast besparing ook substitutie tussen brandstoffen optreedt, waardoor een heffing van gelijke omvang tot meer reducties leidt.

Het differentiëren van een energieheffing ligt het meest voor de hand in het geval van elektriciteit. Voor het gebruik van elektriciteit maakt het immers niet uit welke opwekkingstechniek er gebruikt is, terwijl er grote verschillen in uitstoot kunnen zijn. Bovendien is de uitvoering, via etikettering van elektriciteit, relatief eenvoudig en daarmee goedkoop.

Emissiehandel

Een systeem van handel in emissierechten leidt net als een naar koolstof gedifferentieerde energieheffing ertoe dat besparingen en substituties in de richting van schonere brandstoffen plaatsvinden waar dat het goedkoopste kan. Het is voor een bedrijf met lage besparingskosten immers aantrekkelijk om meer te besparen dan nodig en het surplus aan emissierechten vervolgens te verkopen tegen een prijs die hoger is dan de kosten van de extra besparing. Voor een bedrijf met hoge besparingskosten is het daarentegen juist aantrekkelijk om emissierechten aan te kopen, zolang de prijs daarvan onder zijn besparingskosten ligt. Langs deze weg bereikt een systeem van verhandelbare rechten een kostenefficiënte vermindering van uitstoot.

Een probleem bij een nationale 'Alleingang' met verhandelbare CO₂-emissierechten kan zijn dat het een relatief zware last kan leggen op energie-intensieve sectoren die moeten concurreren op competitieve internationale markten (de zogenaamde niet-afgeschermdede sectoren). Een mogelijke oplossing hiervoor is om deze sectoren een relatief emissieplafond te geven. Bij een relatief emissieplafond spreken de sectoren een CO₂-efficiëntienorm af met de overheid, waarna over- en onderschrijdingen van die norm verhandelbaar zijn. Het belangrijkste verschil tussen een relatief en een absoluut plafond is dat een bedrijf bij de eerstgenoemde geen emissierechten hoeft bij te kopen bij uitbreiding van de productie. Enerzijds leidt dit ertoe dat bedrijven niet worden benadeeld in hun concurrentie met buitenlandse bedrijven, anderzijds neemt het een belangrijke prikkel weg om via het relatief duurder worden van energie-intensieve producten tot veranderingen in de productiestructuur en daardoor tot emissiereductie te komen. Bovendien is een dergelijk handelssysteem complex, wat leidt tot hoge transactiekosten, doordat bedrijven in twee groepen moeten worden onderverdeeld en de relatieve emissieplafonds op bedrijfsniveau moeten worden vastgesteld ³.

De voorstellen

De invulling van de nationale beleidsopgave door politieke partijen bepaalt mede hun instrumentkeuzes. De relatief hoge taakstelling bij GroenLinks vertaalt zich in een voorstel waarbij de Regulerende Energiebelasting (REB) wordt verhoogd, verbreed naar het grootgebruik, gedifferentieerd naar koolstofgehalte en aangevuld met strakke emissienormen voor kolencentrales (zie [tabel 1](#)). De voorstellen van de SP komen hier in hoge mate mee overeen, zij het dat de heffing lager is en de koolstofdifferentiatie minder ver wordt doorgevoerd. Tegenover de SP en GroenLinks staan bijvoorbeeld CDA en VVD, die er van uitgaan dat zonder wijziging in de huidige REB-tarieven de klimaatdoelstelling kan worden gerealiseerd ⁴. De overige partijen die in de Kamer vertegenwoordigd zijn, nemen hier een tussenpositie in ⁵. De ChristenUnie wil alleen de bestaande tarieven licht verhogen en iets verbreden. D66 wil de REB ook iets verhogen en daarnaast verbreden naar al het energiegebruik. De PvdA gaat weer een stap verder en wil de tarieven ook differentiëren naar koolstofgehalte.

Tabel 1. Voorstellen voor emissiehandel en verandering energieheffing

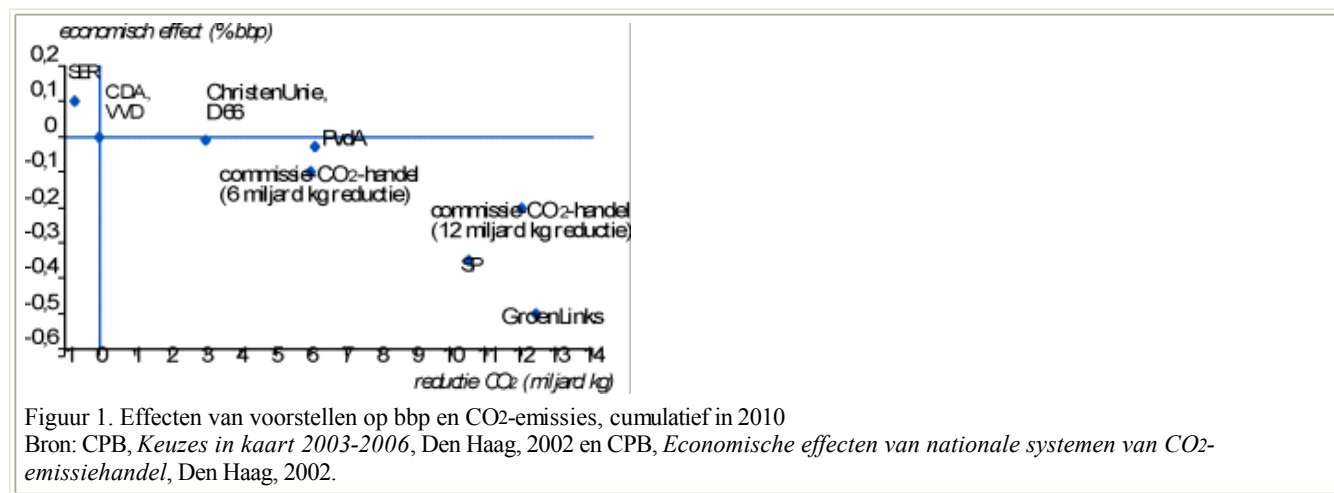
indiener	inhoud
<i>energieheffing</i>	
CDA en VVD	geen verbreding of verhoging
ChristenUnie	verhoging en verbreding tot en met drie miljoen kubieke meter gas
D66	verhoging en verbreding naar al het grootgebruik
PvdA	verhoging en verbreding naar al het grootgebruik + koolstofdifferentiatie
SP	verhoging en verbreding naar al het grootgebruik + beperkte koolstofdifferentiatie + regelgeving
Groenlinks	verhoging en verbreding naar al het grootgebruik + koolstofdifferentiatie + regelgeving
<i>emissiehandel</i>	
Commissie-CO ₂ -handel	absoluut plafond voor afgeschermdede sectoren en relatief plafond voor niet-afgeschermdede sectoren
SER	relatief plafond voor alle deelnemende sectoren

Parallel aan de discussie over energieheffing loopt er momenteel een discussie over emissiehandel. De commissie-CO₂-handel heeft onlangs voorgesteld om, als er Europees geen emissiehandelssysteem komt, nationaal in emissierechten te gaan handelen ⁶. Hierbij zouden de bestaande energieheffingen moeten komen te vervallen. Een belangrijk element in het voorstel van de commissie is om onderscheid te maken in twee groepen van sectoren. De afgeschermdede sectoren, zoals diensten, bouw en huishoudens, zouden gezamenlijk een absoluut emissieplafond moeten krijgen, terwijl de niet-afgeschermdede sectoren, zoals basischemie en basismetaal, een relatief emissieplafond krijgen.

De SER heeft voorgesteld om bij een nationaal emissiehandelssysteem het onderscheid tussen groepen sectoren te laten vallen. Zij stelt voor om, als er Europees geen handelssysteem mocht komen, nationaal alle sectoren de mogelijkheid te bieden te handelen rondom relatieve emissieplafonds ⁷.

De effecten

De verschillen in keuzes die partijen maken, komen terug in de effecten die worden gerealiseerd. CDA en VVD doen in hun programma geen voorstel voor wijziging van de huidige energieheffing en realiseren dus geen milieu-effect (zie [figuur 1](#)). De voorstellen van D66 en de ChristenUnie kennen weliswaar een verwaarloosbaar economisch effect, maar leiden ook tot een geringe vermindering van de uitstoot.



GroenLinks bereikt met de verhoogde, verbrede en gedifferentieerde energieheffing in combinatie met de regulering van kolen-centrales een emissiereductie van ruim twaalf miljard kilogram in 2010. De PvdA, die de tarieven minder verhoogt dan GroenLinks en er geen regulering aan toevoegt, bereikt de helft van dat effect. De PvdA-maatregel gaat gepaard met een lager verlies aan bbb, omdat het bij een lagere taakstelling eenvoudiger is om de niet-afgeschermden te ontzien.

Het voorstel van de PvdA is efficiënter dan een nationaal systeem van emissiehandel volgens het voorstel van de commissie CO2-handel. Wanneer met een dergelijk handelssysteem in 2010 zes miljard kilogram reductie zou worden bereikt, leidt dat tot een ongeveer twee maal zo groot verlies aan bbb dan wanneer een gedifferentieerde energieheffing volgens het voorstel van de PvdA zou worden ingevoerd.

Wanneer het doel is om twaalf miljard kilogram emissiereductie te realiseren, lijkt daarentegen een hybride handelssysteem efficiënter dan een voorstel dat gebaseerd is op heffing. De relatief hoge kosten van het GroenLinks-voorstel komen doordat een aantal elektriciteitsintensieve sectoren, ondanks terugsluismatregelen, met sterke kostenstijgingen krijgen te maken, waardoor hun productievolumen ongeveer zal halveren. Ook het voorstel van de SP paart een hoge emissiereductie aan relatief hoge kosten.

Een emissiehandelssysteem waarbij de sectoren gaan handelen rondom prestatienormen waartoe de bedrijven zich in convenanten met de overheid al toe hebben verplicht (zoals voorgesteld door de SER), leidt tot geheel andere effecten. Toevoeging van de mogelijkheid van handel aan de bestaande convenanten betekent dat de totale emissiereductie niet groter wordt, maar dat de convenantpartners de afgesproken verplichting goed-koper kunnen realiseren. Het is goed mogelijk dat het milieu-effect zelfs kleiner is, omdat bedrijven die het autonoom beter doen dan de norm die prestatie verrekenen met bedrijven die het minder goed doen ⁸. Tegenover dit negatieve milieu-effect staat het positieve effect van kostenverlagingen bij de deelnemende bedrijven. Zij kunnen met handel goedkoper hun afspraken nakomen, waardoor het bbb-effect van deze maatregel positief uitpakt. Door dit positieve economische effect zullen de emissies zelfs verder kunnen toenemen.

Conclusie

Uit onze analyse komt naar voren dat de keuze voor het beleidsinstrumentarium mede afhangt van de gestelde beleidsopgave. Hoe groter deze beleidsopgave, hoe slimmer de instrumenten moeten zijn om emissies efficiënt terug te dringen. Bij een beleidsopgave van zes megaton is een naar koolstofinhoud gedifferentieerde heffing op energie het meest efficiënte instrument. Wanneer de uitstoot sterker teruggedrongen moet worden, lopen de economische kosten van dit instrument echter op, omdat de niet-afgeschermden in de internationale concurrentiestrijd hinder gaan ondervinden van de heffing. In dat geval is een systeem dat het energiegebruik alleen aan de marge duurder maakt, zoals het door de commissie CO2-handel voorgestelde systeem, minder duur. Een nadeel van dat systeem is echter dat het een complex systeem is met vrij hoge transactiekosten. Bovendien kan een gemengd nationaal handelssysteem de invoering van een efficiënter internationaal (Europees) systeem met alleen een absoluut plafond in de weg staan, doordat het moeilijk zal zijn om een eenmaal werkend nationaal systeem (dat voor sommige bedrijfstakken gunstig is) te vervangen door een nieuw internationaal systeem (dat voor diezelfde sectoren minder gunstig hoeft uit te pakken).

1 VROM, *Evaluatienota klimaatbeleid*, Den Haag, 2002. De emissieverwachting is gebaseerd op het optimistische groeiscenario van het CPB. In het voorzichtige groeiscenario komen de emissies negen miljard kilogram lager uit (zie CPB/RIVM, *Economie, energie en milieu; een verkenning tot 2010*, Den Haag, 2002).

2 RIVM/ECN, *Effect op CO2-emissies van beleid in voorbereiding*, Bilthoven/Petten, 2002.

3 CPB, *Economische effecten van nationale systemen van CO2-emissiehandel*, Den Haag, 2002.

4 De VVD stelt wel voor om de uit de REB-opbrengst gefinancierde subsidie voor groene stroom af te schaffen.

5 Zie CPB, *Keuzes in kaart 2003-2006, economische effecten van acht verkiezingsprogramma's*, Den Haag, 2002. De SGP heeft geen uit-gewerkt voorstel aan kunnen leveren en is daarom in dit overzicht niet opgenomen.

6 Commissie-CO₂-handel, *Handelen voor een beter milieu*, De Meern, 2002.

7 SER, *Nationale CO₂-emissiehandel in Europees perspectief*, Den Haag, 2002.

8 Immers, gemiddeld behoort de industrie nu al tot de wereldtop (zie commissie-Benchmarking, Tussenstand, Den Haag, februari 2002).