

Nederlands milieubeleid is breder dan belastingprikkel

Economen betogen vaak dat vervuiling en de uitputting van grondstoffen het beste aangepakt kunnen worden door belastingprikkel. De relatie tussen waterleidingbedrijven en boeren laat echter zien dat er ook andere oplossingen zijn, die in Nederland al volop worden gebruikt.

IN HET KORT

- De theorieën van Coase, Pigou en Ostrom bieden belangrijke inzichten wat betreft het internaliseren van externe effecten.
- Strengere regelgeving en pigouviaanse heffingen zijn noodzakelijk om grotere problemen op te lossen.
- Nederlandse waterleidingbedrijven zien vrijwillige arrangementen met boeren in de lijn van Ostrom vooral als aanvulling op een goede regelgeving.

GEERT WOLTJER

Onderzoeker bij Wageningen University & Research (WUR)

PIET RIJK

Onderzoeker bij WUR

MARTIJN VAN DER HEIDE

Voormalig onderzoeker bij WUR

Om te voldoen aan het klimaatakkoord van Parijs heeft de Nederlandse regering zogenaamde 'klimaattafels' ingesteld. Het doel van deze tafels is om, via overleg, tot een reductie van broeikasgasemissies te komen.

Het klimaatprobleem, maar ook andere milieuproblemen, ontstaan doordat mensen een beslissing nemen met gevolgen voor de leefomgeving, waarbij zij geen rekening houden met de externe kosten, aangezien ze die kosten niet direct in hun portemonnee of anderszins voelen. Organisaties zoals het Centraal Planbureau (Romijn, 2018) en de OESO (OESO, 2011) beargumenteren dat dit probleem het efficiëntste op te lossen valt door een prijs voor broeikasgasemissies te introduceren. Hierdoor worden de externe kosten geïnternaliseerd. De benadering van overleg tussen betrokkenen, zoals bij de klimaattafels, lijkt hiermee in strijd te zijn, evenals de benadering van de overheid om door middel van *Green Deals* tot duurzame groei te komen.

Op basis van de theorieën van Arthur Pigou (Pigou, 1920), de grondlegger van het idee om de externe kosten te beprijsen, en van de Nobelprijswinnaars Ronald Coase en Elinor Ostrom gaan we in dit artikel in op de afweging tussen centrale prikkels, zoals belastingen en heffingen, en informele arrangementen, zoals de klimaattafels en *Green Deals*. We gebruiken de relatie tussen boeren en waterleidingbedrijven om hiermee de werking van informele arrangementen nader te onderzoeken. Dit voorbeeld is gekozen naar aanleiding van een rapport van het Planbureau voor de Leefomgeving over hoe in Noord-Brabant verschillende stakeholders – waaronder drinkwaterbedrijf Brabant Water en de agrarische sector –

gezamenlijk naar oplossingen zoeken waarmee de grondwaterverontreiniging door boeren kan worden voorkomen (PBL, 2015; 2016). Het is daarmee een praktisch voorbeeld van milieubeleid dat niet via belastingprikkel wordt gevoerd. Dit artikel plaatst deze praktijkuitkomsten in een breder institutioneel-economisch perspectief.

Wat betreft de reikwijdte van de resultaten in dit artikel is het wel belangrijk onderscheid te maken tussen milieubeleid, waar dit artikel over gaat, en klimaatbeleid. De overeenkomst is dat betrokkenen via verschillende typen arrangementen tot afspraken komen. Het verschil is dat het klimaatbeleid veel meer is gericht op een andere schaal (mondiaal), en dat klimaat als een puur publiek goed wordt beschouwd. De problematiek van uitputting en met name van vervuiling van natuurlijke hulpbronnen doet zich vooral voor op regionale schaal, en deze grondstoffen hebben het karakter van quasi-publieke goederen. Ostromiaanse oplossingen, die hieronder worden besproken, worden gekenmerkt doordat ze van toepassing zijn op duidelijk begrensde gebieden, waardoor de effectiviteit bij het klimaatbeleid onzeker is.

Drie theoretische invalshoeken

Arthur Pigou (1877–1959) wordt algemeen beschouwd als degene die het onderscheid heeft geïntroduceerd tussen het 'netto sociaal product' en het 'netto handelsproduct', oftewel tussen maatschappelijke en private kosten en baten. De overheid kan het verschil tussen de private en maatschappelijke kosten wegnemen door een prikkel te introduceren, waarvan belastingen en subsidies de meest efficiënte voorbeelden zijn. Voor water zou dit betekenen dat boeren de maatschappelijke kosten van de door hen veroorzaakte vervuiling moeten betalen, bijvoorbeeld in de vorm van een belasting op het gebruik van bestrijdingsmiddelen en op uitgespoelde mest. Punt hierbij is evenwel – en daarop is een belangrijk deel van de kritiek op Pigous analyse gericht – dat het bepalen van externe kosten niet eenvoudig is (het zogeheten 'informatieprobleem'), waardoor de hoogte van het belastingtarief voor onderhandeling vatbaar is.

Ronald Coase (1910–2013) ontwikkelde een heel andere visie op externe effecten door te betogen dat externe effecten fundamenteel wederkerig zijn en dat zodoende belastingen suboptimaal kunnen zijn (Coase, 1960). Dat een waterleidingbedrijf last heeft van watervervuiling door boeren is niet alleen het gevolg van die agrarische vervuiling, maar ook van hoe waterleidingbedrijven hun waterwinningslocaties kiezen. Het is vanuit maatschappelijk oogpunt niet vanzelfsprekend dat vermindering van vervuiling door boeren het efficiëntste is. Het zou bijvoorbeeld goed zijn om erover na te denken of



het misschien goedkoper is als waterleidingbedrijven zelf het vervuilde water schoon maken, of als ze kiezen voor winputten op een andere locatie waar minder vervuiling is.

Coase betoogt dat onderhandelingen – in dit geval tussen boer en waterleidingbedrijf – tot een efficiëntere oplossing van wederkerige externe effecten kunnen leiden dan het belasten van de externe kosten. Als de betrokken partijen namelijk kosteloos met elkaar kunnen onderhandelen, zullen ze uiteindelijk tot een oplossing komen die voor elk van hen het meeste oplevert. Daarvoor zijn echter twee zaken essentieel. Ten eerste, eenduidige vaststelling van eigendomsrechten als startpunt voor de onderhandelingen – het moet duidelijk zijn wie waar recht op heeft, en dus waarover er precies wordt onderhandeld. Ten tweede is het belangrijk dat, bij het vaststellen van deze eigendomsrechten, er rekening wordt gehouden met de transactiekosten: is het makkelijker om tot transacties te komen als het waterleidingbedrijf het recht heeft op schoon water, of als de boeren het recht hebben om op de door hen gewenste wijze bestrijdingsmiddelen en mest te gebruiken? De belangrijkste taak van de overheid is om de eigendomsrechten zodanig te bepalen dat private partijen makkelijk tot transacties kunnen komen.

In de huidige praktijk zet wetgeving restricties op de vervuiling door boeren. Als waterleidingbedrijven minder vervuild water willen hebben, moeten ze daarvoor met de boeren gaan onderhandelen. Er is geen onderhandeling mogelijk om méér te vervuilen dan volgens de regels is toegestaan, wat betekent dat het verboden is om op coöperatieve wijze door onderhandeling tot voor iedereen gunstiger oplossingen te komen.

Een derde benadering is die van Elinor Ostrom (1933–2012). In plaats van uit te gaan van theoretische concepten, gaat zij uit van de empirie. Ze neemt waar dat er, zonder inbreng van de overheid, door onderlinge afstemming vaak vanzelf arrangementen ontstaan tussen betrokkenen, en dat centraal opgelegde maatregelen zoals belastingen en regelgeving daar vaak verstoring op werken. Daarbij spelen coördinatiemechanismen een rol die verder gaan dan direct eigenbelang. Ze accentueert dat vele oplossingen een coproductie zijn van verschillende belanghebbenden. Zo wordt de kwaliteit van de bronnen voor leidingwater niet

alleen bepaald door waterleidingbedrijven, maar ook door boeren, private huishoudens, gemeenten en anderen.

Op basis van empirische studies rond bijvoorbeeld beheer van natuurterreinen en irrigatie concludeert ze dat instituties die gegroeid zijn door het overleg en de ervaring van direct betrokken partijen vaak efficiëntere en rechtvaardigere oplossingen bieden dan van bovenaf opgelegde regels. Voor de handhaving van die oplossingen kunnen sociale controle en reputatie een belangrijke rol spelen, welke mechanismen beter werken naarmate de betrokkenen meer achter de oplossingen staan. Haar belangrijkste conclusie is dat het primaire doel van de overheid niet is om regels te ontwerpen die op zichzelf gerichte individuen ertoe dwingen zich coöperatief te gedragen, maar om te bevorderen dat rond een bepaald gemeenschappelijk goed (grondwater bijvoorbeeld) zich instituties ontwikkelen die het beste in mensen naar boven halen (Ostrom, 2010).

Samenvattend, Pigou ziet een grote rol voor de overheid in het kader van externe effecten, waarbij van bovenaf opgelegde regelgeving, belastingen en subsidies het gedrag van individuen meer in de richting van sociaal wenselijk gedrag kunnen sturen. Coase wijst erop dat externe effecten wederkerig zijn, en dat er bij de keuze van regels, belastingen en eigendomsrechten rekening gehouden moet worden met transactiekosten. En Ostrom maakt ons ervan bewust dat van bovenaf opgelegde regels vaak minder goed werken dan de op lokale situaties afgestemde instituties die van onderaf komen.

De rol van de overheid is in elk van de drie oplossingen anders. Bij Pigou is het de overheid die middels belastingen of subsidies inefficiënties corrigeert. Coase beargumenteert daarentegen dat de overheid zich in eerste instantie dient te beperken tot het bepalen van eigendomsrechten, opdat voor private partijen de transactiekosten zo laag mogelijk zullen zijn om via contracten tot oplossingen te komen. En voor Ostrom moet de overheid vooral ruimte creëren om lokale instituties tot wasdom te kunnen brengen.

Arrangementen tussen waterleidingbedrijven en boeren

Laten we nu meer gedetailleerd kijken hoe Nederlandse waterleidingbedrijven in de praktijk met boeren tot oplos-

singen proberen te komen om de kwaliteit van de drinkwaterbronnen op lange termijn te garanderen. Ongeveer veertig procent van het leidingwater wordt gewonnen uit het oppervlaktewater, de rest komt uit het grondwater. Hiertoe worden er putten geslagen, waaruit het grondwater wordt opgepompt. Rond die putten kan men verschillende zones onderscheiden (figuur 1).

Nabij de put is het waterwingebied. Het regenwater dat in dit gebied valt, doet er ongeveer zestig dagen over om de winput te bereiken. Daar heeft vervuiling directe gevolgen voor de grondwaterwinning. De waterleidingmaatschappij heeft de grond meestal direct in eigendom, en kan dus zelf bepalen wat er met die grond gebeurt. Ze kan een deel van die grond verpachten aan land- en tuinbouwers onder strikte condities over de wijze van gebruik, wat tot uiting komt in een lagere pachtprijs dan bij reguliere pacht. Het probleem van de negatieve externe effecten wordt hier dus aangepakt via eigendomsrechten, de benadering van Coase. Deze eerste zone beslaat circa 0,5 procent van het Nederlandse landoppervlak.

Grondwaterbeschermingsgebieden vormen de tweede zone. In deze gebieden, rond twee procent van het Nederlandse grondoppervlak, kan het regenwater 25 jaar onderweg zijn naar de put. Hier gelden, naast de voor alle gronden opgaande nationale regels, ook de provinciale en gemeentelijke milieuvorderingen die verdere beperkingen opleggen, bijvoorbeeld met betrekking tot het gebruik van bestrijdingsmiddelen en mest. Deze regels verschillen per provincie en per gemeente. Al deze regelgeving is in overeenstemming met de benadering van Pigou, waarbij de overheid van bovenaf prikkels inbouwt, ook al zou Pigou liever met belastingen werken omdat deze een betere kosten-baten-afweging mogelijk maken.

Acht van de tien Nederlandse waterleidingbedrijven hebben arrangementen met boeren en andere partijen opgesteld die verder gaan dan de regelgeving. Hierbij wordt het probleem van externe effecten vooral aangepakt door te proberen het gedrag te beïnvloeden zonder directe financiële prikkels, dus de benadering van Ostrom. Zo wordt er niet op coasiane wijze onderhandeld, maar proberen waterleidingbedrijven om een gedragsverandering bij de boeren te bereiken. Het idee achter de meeste projecten is dat er win-winsituaties mogelijk zijn: door voorlichting te geven en bewustwording te kweken, kan het gebruik van bestrijdingsmiddelen en mest worden verminderd zonder dat de opbrengsten voor de boeren sterk dalen. Wat goed is voor de waterleidingbedrijven, is dus ook goed voor de boeren.

Het hoofddoel van de arrangementen – die vooral zijn gericht op het op de lange termijn garanderen van voldoende waterkwaliteit – is om de hoeveelheid nutriënten en bestrijdingsmiddelen in het water van grondwaterbeschermingsgebieden te verminderen. De precieze invulling van de arrangementen is zeer verschillend. Verschillen in grondgebruik, de hoeveelheid op te pompen grondwater, en de hydrologische en geologische situatie rond de put maken maatwerk noodzakelijk. In sommige arrangementen is een verhoging van de organische stof in de bodem belangrijk, in andere het gericht bemesten. Weer andere arrangementen richten zich op de aanschaf van nauwkeurigere apparatuur, of op het stimuleren van milieuvriendelijkere bestrijdingsmiddelen of van andere gewasteelten. Deze variatie in lokale situaties is precies de reden waarom Ostrom een voorkeur heeft voor lokale arrangementen in plaats van centrale regelgeving.

Om deze synergie-effecten te realiseren, moet wel eerst de horde worden genomen van de imperfecte informatie of imperfecte afstemming. Dit zijn transactiekosten in coasiane zin. Deze transactiekosten worden vaak gedragen door meerdere partijen. Zo betalen naast het waterleidingbedrijf vaak ook waterschap en provincie mee aan de arrangementen. Op deze wijze ontstaan er dus oplossingen die goed afgestemd zijn op de lokale omstandigheden, in overeenstemming met Ostroms idee van coproductie.

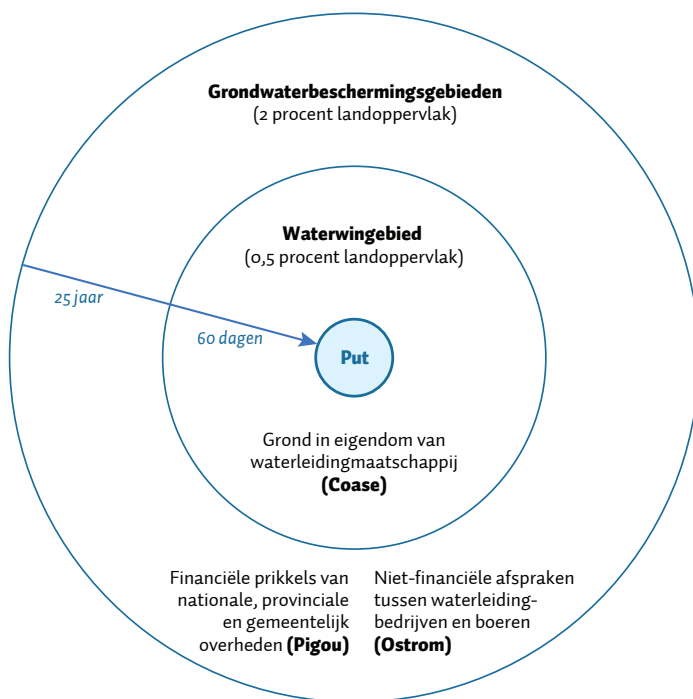
Internationale oplossingen

In Nederland worden boeren bijna nooit direct betaald voor het toepassen van vervuilingsreducerende maatregelen. In het buitenland gebeurt dat wel, consistent met de coasiane benadering. Waterleidingbedrijven in Augsburg (Duitsland) geven bijvoorbeeld al sinds 1991 niet alleen landbouwkundig advies aan boeren, maar sluiten ook contracten met hen af waarin is opgenomen dat ze tegen een financiële vergoeding minder mest en bestrijdingsmiddelen zullen gebruiken, zullen overgaan op het telen van andere gewassen of omschakelen naar organische landbouw (Wezel et al., 2016). Boeren kunnen inschrijven op pakketten van verschillende intensiteit, waarbij de betaling wordt gezien als compensatie voor gedeelde inkomsten. Dit is overeenkomstig de coasiane benadering, waarbij er vanuit bestaande eigendomsrechten contracten worden afgesloten.

In het Verenigd Koninkrijk waren er tot vrij recent regels die verboden om contracten af te sluiten die niet overeenkomen met het principe van 'de vervuiler betaalt'. Dit betekende dat waterleidingbedrijven niet mochten betalen voor

Zones grondwaterwingebieden en arrangementen

FIGUUR 1



Bron: ESB

het reduceren van vervuiling door boeren. Deze regelgeving sloot wederzijds voordelige contracten, zoals in Duitsland, uit en was dus onwenselijk vanuit het perspectief van Coase. Sinds dit is losgelaten, zijn er ook in Engeland verschillende waterleidingbedrijven gaan betalen voor maatregelen van boeren die pesticiden en bemesting verminderen.

Hoewel het afsluiten van contracten waarin waterleidingbedrijven aan boeren betalen, leidt tot maatschappelijk efficiëntere uitkomsten, impliceert het wel dat degenen die last van de vervuiling hebben nu de vervuiler betalen, in plaats van andersom. De vervuilingskosten komen daardoor niet tot uitdrukking in de prijs van het eindproduct van de boeren, wat wel het geval zou zijn bij pigouviaanse belastingen.

Pigou en grondwaterkwaliteit

De alledaagse praktijk van het tegengaan van grondwatervervuiling door boeren is vooral terug te voeren op hoe Coase en Ostrom de problematiek van externe effecten benaderen. Dat roept de vraag op: hoe verhoudt deze praktijk zich tot het pleidooi van het Centraal Planbureau en veel internationale organisaties om de externe effecten zo veel mogelijk op te lossen via belastingen en subsidies? Of omgekeerd geredeneerd: als de huidige aanpak van grondwatervervuiling door boeren al naar behoren functioneert, is een oproep tot het heffen van pigouviaanse belastingen dan wel zinnig?

Zowel de Vereniging van waterleidingbedrijven (Vewin, 2018) als de Unie van Waterschappen (UVW, 2018) geeft aan dat vrijwillige oplossingen niet voldoende lijken te zijn. Goede wet- en regelgeving en de handhaving daarvan wordt hierbij als belangrijk gezien, waarbij samenwerkingsprojecten nog steeds zinvol kunnen zijn om boeren vanuit hun eigen overtuiging, in plaats van door dwang, tot het volgen van de regels te bewegen. Ostrom is daarbij dus aanvullend op regelgeving.

Conclusie

Dat de vervuiler *zelf* betaalt wordt niet of nauwelijks toegepast in Nederland. Er is wel regelgeving en op basis hiervan hebben de waterleidingbedrijven arrangementen met boeren ontwikkeld waarbij er primair wordt uitgegaan van de mogelijkheid van win-win-opties die door overleg, coördinatie en betere informatie te realiseren zijn. Minder gebruik van bestrijdingsmiddelen en het voorkomen van overbemesting vermindert de vervuiling van de leefomgeving, terwijl de boer in veel gevallen kosten kan besparen. Dit betekent dat de boer meestal niet direct gecompenseerd wordt, maar dat het waterleidingbedrijf vooral meebetaalt om betere informatie te geven en de boeren te motiveren om deze informatie te gebruiken bij hun bedrijfsvoering. Soms betaalt het waterleidingbedrijf mee aan vervuilingsvermindering investeringen. Deze benadering vanuit samenwerking is typisch voor de benadering van Ostrom.

In onder andere Duitsland en Engeland (en in de jaren negentig ook in Nederland) wordt naast deze benadering ook verder gegaan in de coöperatieve richting. Sommige waterleidingbedrijven sluiten in die landen contracten met boeren, waarbij de boeren een directe financiële compensatie krijgen voor hun onkosten om de grondwatervervuiling tegen te gaan. Hoe regelgeving zo'n coöperatieve oplossing onmogelijk kan maken, laat het voorbeeld van het Verenigd

Koninkrijk zien. Hier waren transacties verboden die niet overeenkwamen met het principe van 'de vervuiler betaalt' en konden er na opheffing van deze regel voor iedereen voordelige contracten worden gesloten.

Voor elk waterwingebied lijkt de optimale oplossing anders te zijn, iets wat door Ostrom wordt benadrukt. Het is daarom zinvol om via institutionele arrangementen gebiedsspecifieke oplossingen te zoeken, waarbij de kennis van alle betrokken partijen wordt geïntegreerd in het institutionele arrangement en waarbij de direct betrokkenen intrinsiek worden gemotiveerd om aan schoon water bij te dragen. Het idee van coproductie van Ostrom is in dat verband nuttig. Zuiver drinkwater wordt niet alleen door de waterleidingbedrijven geproduceerd, maar is een coproductie tussen waterleidingbedrijven, boeren en anderen.

Pigouviaanse belastingen, of regels die hetzelfde effect hebben, zijn aantrekkelijk omdat daarmee de door boeren veroorzaakte externe kosten in de prijs tot uitdrukking komen, maar hebben als nadeel dat ze moeilijker op specifieke omstandigheden zijn af te stemmen en op grote politieke weerstand stuiten. Bovendien blijkt de handhaving ingewikkeld (en daarmee kostbaar) voor maatregelen die door dwang worden opgelegd. Juist vanwege deze hoge transactiekosten worden Pigouviaanse belastingen vaak niet ingevoerd. Dit is geheel in lijn met de gedachte van Coase.

Ostrom betoogt dat de hoge transactiekosten mede ontstaan doordat centraal opgelegd beleid de intrinsieke motivatie van betrokkenen dreigt uit te schakelen en onvoldoende rekening houdt met de lokaal beschikbare informatie. De samenwerkingsverbanden tussen boeren en waterleidingbedrijven zijn erop gericht om die problemen op te lossen, maar worden door de waterleidingbedrijven meer gezien als aanvulling op dan als vervanging van goede regelgeving. De Unie van Waterschappen pleit ervoor om vervuilingheffingen vanwege mest en bestrijdingsmiddelen in te voeren, omdat dit consistent is met het principe dat de vervuiler betaalt. Als bij lokale problemen, zoals tussen waterleidingbedrijven en boeren, vrijwillige oplossingen onvoldoende lijken te werken, zal dat zeker ook gelden bij grote milieuproblemen zoals die rond het klimaat.

Literatuur

- Coase, R.R.H. (1960) The problem of social cost. *The Journal of Law & Economics*, 3, 1–44.
- OESO (2011) *Towards green growth*. OECD Green Growth Studies. Brochure te vinden op www.oecd.org.
- Ostrom, E. (2010) Beyond markets and states: polycentric governance of complex economic system. *The American Economic Review*, 100(3), 641–672.
- PBL (2015) *Duurzaam gebruik van natuurlijk kapitaal voor schoon water in Brabant: van succesvol project naar verankering in de bedrijfspraktijk*, 8 juli. Publicatie te vinden op themasites.pbl.nl.
- PBL (2016) *Natuurlijk kapitaal: naar waarde geschat*. PBL-publicatie, 1455. Rapport te vinden op www.pbl.nl.
- Pigou, A. (1920) *The economics of welfare*. Londen: Macmillan.
- Romijn, G. (2018) *Circulaire economie: economie en ecologie in balans*. CPB Policy Brief, 2018/10.
- UVW (2018) *Voorstel bestuur Unie van Waterschappen tot aanpassing van het belastingstelsel van de waterschappen*. Publicatie Unie van Waterschappen te vinden op www.uvw.nl.
- Vewin (2018) *Lobby-agenda 2018–2019*, 18 september. Publicatie te vinden op www.vewin.nl.
- Wezel, A., M. Zipfer, C. Aubry et al. (2016) Result-oriented approaches to the management of drinking water catchments in agricultural landscapes. *Journal of Environmental Planning and Management*, 59(2), 183–202.