



Energiebesparingsbeleid weinig effectief

Auteur(s):

Roosendaal, P. van.

Swarte, M.

Groot, H. De.

De auteurs zijn werkzaam bij de Algemene Rekenkamer. P.vanRoosendaal@rekenkamer.nl**Verschenen in:**

ESB, 88e jaargang, nr. 4394, pagina 62, 7 februari 2003

Rubriek:**Trefwoord(en):**

tuinbouw

Alleen het gebruik van restwarmte heeft in de glastuinbouw een aantoonbaar energie-besparend effect.

Hoewel er in Nederland veel beleid wordt geëvalueerd, wordt de vraag naar effectiviteit van het beleid - de causale relatie tussen de inzet van beleidsinstrumenten en de uitkomsten van het beleid - zelden gesteld, laat staan beantwoord. Een reden daarvoor is dat dergelijk onderzoek lastig is. In methodologisch opzicht kleven er haken en ogen aan. De benodigde data zijn niet gemakkelijk beschikbaar. Dit is een onbevredigende situatie. In dit artikel wordt bericht over de effectiviteit van het energiebesparingsbeleid in de sector glastuinbouw¹. Hieruit blijkt dat effectiviteitsonderzoek - hoewel lastig - wel mogelijk is, en dat het leidt tot interessante resultaten.

Broeikasgassen en energiebesparing

Binnen de landbouw, maar ook voor de Nederlandse economie als geheel, neemt de glastuinbouw een belangrijke plaats in. De sector is goed voor ongeveer € 3,2 miljard omzet per jaar. Er zijn ongeveer tienduizend glastuinbouwbedrijven, die zo'n tienduizend hectare land in beslag nemen, met name in het Westland, rond Aalsmeer en rond Venlo. De sector biedt structurele werkgelegenheid aan ongeveer 40.000 mensen. Belangrijk voor de glastuinbouw is het herstructurerings-beleid. Dit beleid is erop gericht om het voortbestaan van een duurzame sector te garanderen door de sector te moderniseren, zodat met nieuwe kassen efficiënter en milieuvriendelijker gewerkt kan worden, en door nieuwe gebieden voor de glastuinbouw te gaan exploiteren. Het herstructureringsbeleid verloopt echter langzamer dan verwacht. Zo komen nieuwe glastuinbouwlocaties pas na 2005 beschikbaar, terwijl het de bedoeling was dat dit al tussen 2000 en 2005 zou gebeuren. In Nederland wordt (in co₂-equivalenten) jaarlijks ongeveer 220 megaton broeikasgassen uitgestoten. Dit gebeurt met name in de economische sectoren industrie, energie, verkeer en landbouw². De 24 megaton uitstoot voor de landbouw bestaat uit acht megaton co₂, negen megaton methaan en zeven megaton lachgas. De sector glastuinbouw is, met tachtig procent van het energiegebruik van de landbouwsector, een grootgebruiker van energie. Ook de co₂-uitstoot van de landbouw wordt voor tachtig procent veroorzaakt door de glastuinbouw. Het energiegebruik vormt met gemiddeld vijftien procent van de totale kosten een belangrijke kostenpost voor de sector. Dit staat in tegenstelling tot de één à vier procent energiekosten voor de akkerbouw, veeteelt en overige tuinbouw. Het is dan ook niet verwonderlijk dat vanuit de overheid, maar ook vanuit de sector zelf, de nodige moeite wordt gedaan het energiegebruik te verlagen. Dit beleid bestaat uit verschillende onderdelen. Er wordt bijvoorbeeld voorlichting gegeven. Verder is het beleid erop gericht om via de installatie van energiebesparende technieken (zoals klimaatcomputers, warmtebuffers, restwarmte, gevelisolatie, beweegbare schermen) het energiegebruik per eenheid product van de bedrijven te verlagen. Het energiegebruik per eenheid product is gedefinieerd als het primair brandstofgebruik afgezet tegen de geldwaarde van de productie in constante prijzen. Om de kosten van het installeren van dergelijke technieken te verlagen, kunnen de ondernemers een beroep doen op overheidsmaatregelen. Hierbij zijn vooral fiscale maatregelen, zoals de Energie-investeringsaftrek (eia) en de Vrije afschrijving milieu-investeringen (Vamil), aantrekkelijk. Door fiscale aftrek worden hiermee de netto kosten van de bedrijven verlaagd. In 2001 bedroeg de totale belastingderving (voor alle sectoren) door Vamil en eia tezamen € 333 miljoen. De vraag is nu: is dit beleid effectief? Gaat installatie van energiebesparende technieken gepaard met een aantoonbaar lager energiegebruik per eenheid product? En dragen de overheidsmaatregelen hieraan bij?

Het onderzoek

Om deze vragen te beantwoorden heeft de Algemene Rekenkamer samengewerkt met het ICI. Het Bedrijven Informatie Net van het ICI bevat gegevens die nodig zijn voor de effectiviteitsanalyse, zoals het energiegebruik, kosten, teeltsoorten, productieverhogende technieken, geïnstalleerde energiebesparende technieken, enzovoort, van een panel van 250 ondernemers in de glastuinbouw voor een groot aantal jaren. In het onderzoek is gebruik gemaakt van gegevens over een periode van zes jaar, van 1994 tot en met 1999. Het Bedrijven Informatie Net bevat geen gegevens over de beleidsmaatregelen waar de ondernemers een beroep op hebben gedaan om de netto-aanschafkosten van de energiebesparende technieken te verlagen. Daarom hebben we in 2001 samen een aanvullende enquête uitgezet onder glastuinders. Hierop hebben 147 ondernemers gereageerd. Dit leverde additionele gegevens op voor de periode van 1997 tot en met 1999. De analyses zijn uitgevoerd met behulp van de 'random effects'-methode, ook bekend als de 'multi-levelmethode'. Uit het onderzoek bleek het volgende:

» » van de door glastuinbouwbedrijven geïnstalleerde energiebesparende technieken heeft alleen het gebruik van restwarmte een aantoonbaar besparend effect. Het energiegebruik per eenheid product daalt hierbij met ongeveer vier procent. Andere energiebesparende technieken hebben geen aantoonbaar effect;

» » bedrijven met modernere glas-opstanden hebben een aantoonbaar lager (zeven procent) energiegebruik per eenheid product;

» » het type gewas dat zeer bepalend voor de hoogte van het energiegebruik per eenheid product. Met name het verbouwen van tomaten en rozen kost relatief veel energie. Zo is het energiegebruik per eenheid product bij tomaten circa 24 procent hoger dan bij potplanten.

In 2002 bleken met name de telers van potplanten en snijbloemen succesvol, terwijl de tomaten- en paprikatelers door de wedijver van Spanje hun inkomen fors zagen dalen³. Deze ontwikkeling richting de energiezuiniger gewassen kan bijdragen aan reductie van het energiegebruik. Of het milieu erbij gebaat is als de energie-intensieve gewassen als tomaat en paprika voortaan in warmere landen worden geproduceerd, kan pas bepaald worden als ook de milieubelasting door het transport wordt meegenomen.

De invloed van beleid

In de schriftelijke enquête onder glastuinbouwbedrijven hebben we de bedrijven gevraagd naar hun deelname aan voorlichtingsactiviteiten van de overheid, of zij geïnvesteerd hadden in energiebesparende maatregelen en of zij daartoe gebruik gemaakt hadden van belasting- of subsidieregelingen. Van de ondernemers reageerde 67 procent op de enquête. Hoewel er verschil kan zijn tussen zeggedrag en doegedrag, en er sprake kan zijn van liftgedrag (investeerdere die ook zonder subsidie wel geïnvesteerd hadden in energiebesparing), bleek uit de enquête het volgende:

» » ruim zeventig procent van de bedrijven is voorgelicht over energiebesparende technieken. Daarvan zei 33 procent hierdoor te zijn aangezet tot investeren in die technieken;

» » meer dan de helft van de bedrijven heeft in de periode 1997- 2000 geïnvesteerd in één of meer technieken. 72 procent daarvan heeft gebruik gemaakt van overheidsregelingen, met name van de eia en de Vamil;

» » de redenen om géén eia of Vamil aan te vragen waren dat men de regeling niet kende, niet aan voorwaarden voldeed, of dat men het te veel papierwerk vond.

Van subsidies is maar in geringe mate gebruik gemaakt. Het is daarom niet mogelijk om het effect daarvan op het energiegebruik te bepalen. Uit statistische analyse bleek er geen verschil te zijn in het energiegebruik per eenheid product tussen bedrijven die wel eia of Vamil hadden gebruikt en bedrijven die dit niet hadden gedaan⁴. Verder bleek dat bedrijven die waren voorgelicht over energiebesparing niet een aantoonbaar lager energiegebruik per eenheid product hebben dan bedrijven die niet waren voorgelicht.

Conclusie

Het overheidsbeleid is niet erg effectief geweest. Misschien is dit te wijten aan onvolledige benutting van de mogelijkheden van de technieken, maar daarvoor is nieuw onderzoek nodig. Verder is gebleken dat de fiscale instrumenten eia en Vamil vaak worden gebruikt bij investeringen in de technieken. Dit vertaalt zich echter nauwelijks in een aantoonbaar lager energiegebruik per eenheid product bij de bedrijven. Maatregelen die niet recht-streeks op energiebesparing zijn gericht, zoals de algemene herstructurering van de sector, zijn indirect ook van invloed op het energiegebruik. Dat geldt ondermeer voor de moderniteit van de glasopstanden. Ook het gebruik van restwarmte is na herstructurering waarschijnlijker dan ervoor en leidt uiteindelijk tot energie-besparing. Daarom bevelen wij aan om het herstructureringsbeleid voor de glastuinbouw nieuw leven in te blazen. Hiermee worden twee vliegen in één klap geslagen: verdere ontwikkeling van een concurrerende en duurzame sector glastuinbouw en een verlaging van het energiegebruik per eenheid product in de sector.

¹ Dit artikel is gebaseerd op het rapport Effectiviteit energiebesparingsbeleid in de glastuinbouw van de Algemene Rekenkamer dat op 6 februari 2003 is gepubliceerd. Naast de auteurs van dit artikel werd aan dit onderzoek meegewerkt door Elsbeth van Dam en Berrie Zielman van de Algemene Rekenkamer, en Frank Bunte en Stijn Reinhard van het LEI.

² Zie voor een overzicht: Algemene Reken-kamer, Bestrijding uitstoot broeikasgassen, Den Haag, 21 maart 2002.

³ Zie G.J.A.M. de Bont en A. van de Knijff, Actuele ontwikkeling van bedrijfsresultaat en inkomens 2002, LEI, Den Haag, december 2002.

⁴ Het rapport Belastingen als beleidsinstrument (uit 1999) van de Algemene Rekenkamer onderzocht het gebruik van de Vamil en vond positieve effecten op het investeringsniveau. In dat rapport werd echter niet gekeken naar de milieueffecten (waaronder energiebesparing) van het instrument.