

## **Samenvatting van het gesprek tussen Bart de Boer (CE) en Reyer Gerlagh (IVM) bij het IVM op 11 november 2005**

Doel van het gesprek is overleg over te berekenen varianten van het duurzaam nationaal inkomen (DNI). De aanleiding is dat volgens sommige onderzoekers de huidige varianten onvoldoende realistisch zijn zodat ze tot meningsverschillen leiden en dit vermindert de mogelijkheden om het DNI te kunnen publiceren, bijvoorbeeld in de Milieubalans en aan de Tweede Kamer.

Specifiek wordt de juistheid en haalbaarheid van een idee van Bart in het gesprek besproken. Vernieuwende ideeën en commentaren zijn vanzelfsprekend welkom en bespreekbaar. Er moet echter worden gewaakt voor het één voor één voorstellen en doorvoeren van verbeteringen, omdat dit veel extra ontwikkelingstijd kost en tot een complexe serie correcties (bijv. achteraf van de tijdreeks van berekende DNI's) leidt. Daarom moeten verschillende verbeteringen van de methode onderdelen van een algemene revisie zijn, bij voorkeur in één project worden doorgevoerd en in ieder geval tot één algehele revisie van de tijdreeks leiden.

De discussie bracht het volgende voorstel voor verbetering voort. De substitutie-elasticiteiten van de import- en de exportspecificatie “volgens Armington” staan voor de mate van uitwisselbaarheid van een binnenlands en een (min of meer) gelijkwaardig buitenlands product, voor de import bij gelijk blijvende binnenlandse vraag naar het product, voor de export bij gelijk blijvend binnenlands aanbod van het product. In de berekeningen tot nu toe hebben deze parameters verschillende waarden in de verschillende varianten. Ze hebben de waarde 4 gekregen voor DNI variant 1 waarin wordt verondersteld dat buitenlandse prijsverhoudingen niet veranderen. Ze hebben de waarde 0 gekregen voor DNI variant 2 waarin de veranderingen van buitenlandse prijsverhoudingen gelijk verondersteld zijn aan de binnenlandse prijsveranderingen. Het idee hierachter is dat bij waarde 0 de import- en exporthoeveelheden van de producten evenredig veranderen met de binnenlands geproduceerde hoeveelheden (variant 2), zonder dat expliciet de prijsaanpassingen in het buitenland gemodelleerd moeten worden. Deze vereenvoudiging van de berekening lijkt echter tot misverstanden te leiden wat betreft de interpretatie van beide varianten. Daarom is het voorstel om in een algehele revisie van het model de Armington elasticiteit in beide varianten op 4 te stellen (of een andere realistische waarde), en een expliciete prijsvector voor het buitenland mee te nemen in de berekeningen. In variant 1 wordt deze buitenlandse prijsvector constant gehouden. In variant 2 worden veranderingen van de buitenlandse prijsvector gelijk verondersteld aan veranderingen aan de binnenlandse prijsvector. Deze explicitering maakt varianten 1 en 2 beter vergelijkbaar. Het inzicht in de gevoeligheid voor de veronderstelde prijseffecten in het buitenland kan worden vergroot door deze gevoeligheid met extra berekende varianten aan te tonen.<sup>1</sup> Verwacht wordt dat de discussie over de realiteitswaarde van de verschillende veronderstellingen hierdoor eenvoudiger wordt.

De relatieve prijzen onder duurzaamheid in “het” buitenland worden bepaald door het deel van de wereld waaruit wij de meeste producten importeren en het deel waarnaar wij de meeste producten exporteren. Die twee delen zijn niet helemaal gelijk. Er kan daarom gekozen worden voor 2 buitenlandse prijsvectoren, of de prijzen moeten op een of andere manier worden gemiddeld. Aanbevolen wordt, in navolging van het voorstel van Roefie Hueting, om te onderzoeken hoe de duurzaamheidskosten voor de bestrijding van CO<sub>2</sub>-emissies per sector bij onze belangrijkste handelspartner(s), bijv. Duitsland, zich verhouden tot dezelfde kosten in ons land. Ook is het mogelijk om een zogenaamd typische handelspartner te kiezen, bijv. een ander geïndustrialiseerd land. Vervolgens moet op basis van de berekende prijsveranderingen voor het voorbeeldland een veronderstelling gemaakt worden over de prijsaanpassingen in de andere landen waar Nederland mee handelt. Een mogelijkheid om een indicatie van de prijsveranderingen in het buitenland te berekenen is op basis van sectorale kosteneffectiviteitsfuncties voor CO<sub>2</sub>-verwijdering voor een bepaald jaar in beide landen.

Er is ook gesproken over de invloed van verschillende duurzaamheidskosten in binnenland en buitenland. Als onder duurzaamheid het NI in het buitenland meer daalt dan in Nederland kun je een

---

<sup>1</sup> In een gevoeligheidsanalyse wordt doorgaans gewerkt met varianten die onzekerheidsmarges rond de te onderzoeken parameters definiëren. (Niet besproken.)

daling van de totale handelsstroom verwachten. Dit zou moeten worden gemodelleerd met behulp van de parameters voor het binnenlandse “aandeel” en het buitenlandse “aandeel” in zowel de import-CES-functie als de export-CET-functie van alle producten. Dat is vermoedelijk een grote stap waarvoor de moeite van de analyse het resultaat niet waard is.

Reyer vermeldt dat zijn rol in de verbetering van het evenwichtsmodel voor het DNI beperkt moet blijven tot de huidige adviesrol, omdat hij van 29 december 2005 tot 29 juli 2006 bij de Noorse Academie in Oslo gaat werken, daarvóór nog werk moet afronden en nog vakantiedagen tegoed heeft.