

Colofon

Het tijdschrift TPEdigitaal verschijnt vier maal per jaar en wordt uitgegeven door de onafhankelijke stichting TPEdigitaal te Amsterdam onder ISSN 1875-8797.

Redactie

dr. J.M.J. Delnoij

N. de Groot, MSc.

dr. D.A. Hollanders

drs. A.R.B.J. Houkes-Hommes

dr. G.W. Meijerink

dr. A.M. Onderstal

dr. L.A.W. Tieben

Redactieadres

redactie/tpedigitaal.nl (NB, u dient zelf de schuine streep te vervangen door een apenstaartje in het adresveld van uw e-mailprogramma)

Wetenschappelijke adviesraad

dr. P.A. Boot

prof. dr. C.L.J. Caminada

prof. dr. H.P. van Dalen

prof. dr. W.H.J. Hassink

prof. dr. M.W. Hofkes

prof. dr. B. van der Klaauw

prof. dr. C.C. Koopmans

drs. L.M.T. van Velden

prof. dr. B. ter Weel

Bureauredactie

J.L. Verbruggen

Foto website

Copyright: Jolande Aalbers / Shutterstock.com.

Beeldredactie: Mirages Communicatie

Uitgever

Stichting TPEdigitaal

p/a Amstelveenseweg 1056

1081 JV Amsterdam



TPEdigitaal
Jaargang 12 nr. 1
Maart 2018

Themanummer
Overheidsfinanciën, banken
en welbevinden

Bankwinstgevendheid en bankrisico bij lage rente	1
<i>Jaap Bikker en Tobias Vervliet</i>	
<i>Blind gokken met de dividendbelasting</i>	8
<i>Bas Jacobs</i>	
Onbeheersbare kostenstijging dreigt in de zorg	28
<i>Wijnand van de Ven</i>	
Volksgesondheid en economische neergang: De associatie tussen toenemende werkloosheid en sterfte in Nederland	39
<i>Martijn Konings en Maarten Lindeboom</i>	
Over meten van welbevinden	57
<i>Joop Hartog</i>	
Herman Frijda: onderwijspionier en grondlegger van de sociale eco- nomie in de zesde faculteit van de UvA.....	71
<i>Martin Fase</i>	
Duurzaamheid tussen overheid en markt.....	87
<i>Harmen Verbruggen</i>	

TPEdigitaal is een uitgave van de Stichting TPEdigitaal te Amsterdam.
ISSN: 1875-8797

Bankwinstgevendheid en bankrisico bij lage rente

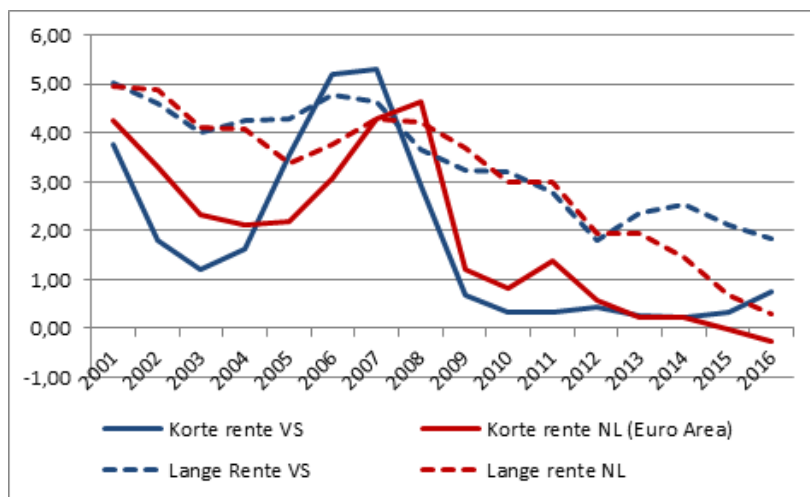
Jaap Bikker en Tobias Vervliet

De huidige omgeving van uitzonderlijk lage rente heeft een negatieve invloed op de winstgevendheid van banken. Ook wordt de rentemarge aangetast doordat banken minder winst behalen uit de traditionele intermediaire activiteiten van spaargeld aantrekken en geld uitlenen. Desalniettemin slagen (Amerikaanse) banken er in hun winst vrijwel op peil te houden, onder meer door middel van het verlagen van hun kredietvoorzieningen voor (niet-presterende) leningen. De banken lijken niet geneigd te zijn de lagere netto rente-inkomsten te compenseren door meer risico te nemen.

Inleiding

Door lage inflatieverwachtingen, geringe economische groei en vergijzing zijn de renteniveaus in Europa en de VS naar een historisch laag niveau gedaald. Om de economie aan te jagen voeren centrale banken een zeer ruim monetair beleid uit door de marktrente laag te houden en obligaties op te kopen (*Quantitative Easing*). Figuur 1 toont voor 2001-2016 de ontwikkeling van de korte (3-maands geldmarkt) rente en de lange (10-jaars staatsobligatie) rente in de VS en Nederland. Het is onzeker welk effect dit beleid op den duur kan hebben op de stabiliteit van de financiële sector.

Figuur 1: Ontwikkeling van de korte en lange rente in de VS en Nederland (in %)



Bikker en Vervliet (2017) analyseren voor banken in de VS het effect van lage rente op bankwinstgevendheid – een belangrijke indicator van een gezonde bankensector – en op

de risicogeneigdheid van banken – een indicator van stabiliteit. De keuze voor de VS is het gevolg van beschikbaarheid van uitgebreide bank-specifieke rentedata. In Nederland zijn er te weinig banken voor een grondige analyse en voor de Europese banken bleek er – anders dan voor de VS – onvoldoende data beschikbaar met betrekking tot voorzieningen voor niet-presterende leningen en risico-gewogen activa. Deze studie leert ons hoe banken in de VS omgaan met de uitzonderlijke lage rentevoeten. Ook al zijn de macro-economische omstandigheden in Europa en de VS wat verschillend, de uitkomsten van dit onderzoek bieden een relevant inzicht in de effecten van de lage rente op de winstgevendheid en mate van risico van banken.

Er wordt verwacht dat in de lage rente omgeving de netto rente-inkomsten – de belangrijkste inkomstenbron van banken – op den duur omlaag gaan en zo de winstgevendheid wordt aangetast. 'Op den duur' omdat de renteontvangsten betrekking hebben op langdurige leningen zodat de renteopbrengst pas geleidelijk afneemt. Bij een lagere rente kunnen banken minder winst genereren uit hun traditionele activiteiten van geld uitlenen en spaargeld aantrekken. Doordat de uitleenrente en de depositorente niet parallel omlaag gaan, omdat de depositorente tegen de grens van 0% aanbotst, wordt de rentemarge gecomprimeerd. Daarnaast wordt ook onderzocht in hoeverre banken geneigd zijn meer risico te nemen om te compenseren voor de lagere netto rente-inkomsten (*search-for-yield*).

Data. De dataset bevat alle Amerikaanse commerciële en spaarbanken verzekerd door de Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC) over 2001-2015. Bank-specifieke variabelen komen uit de winst- en verliesrekeningen (*Call Reports*) en macro-economische indicatoren, zowel als de lange rente, uit OECD Main Economic Indicators (MEI) database.¹ In totaal zijn er meer dan 100.000 waarnemingen van meer dan 9000 banken.

Methode. Het eerste model dat wordt geschat is dat van bank winstgevendheid (Π_{it}):

$$\Pi_{it} = c + \alpha X_{it}^{BS} + \beta X_{it}^{Macro} + \gamma X_{it}^R + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

waarbij i naar banken en t naar jaren verwijzen. Winst wordt verklaard uit bank-specifieke (BS), macro-economische (Macro) en rentevariabelen (R). De bankspecifieke variabelen zijn: de bankgrootte, het niet-rente inkomen, de leningportefeuille, de voorzieningen daarop en het aandelenkapitaal, gedeeld door ongewogen (kapitaalratio) respectievelijk risico-gewogen totale activa (BIS ratio). De macro-economische variabelen zijn reële bbp-groei en inflatie. Ten slotte zijn de korte en de lange rente opgenomen, de eerste ook kwadratisch. Winst wordt gemeten als *Return on Assets* (RoA) en netto rentemarge (NRM), deze laatste is de grootste component van winst.

Het tweede model beschrijft bankrisico (r_{it}) en ziet er als volgt uit:

¹ De korte rente van de VS komt curieus genoeg uit Eurostat, die zelf als intermediaire bron de ECB vermeldt.

$$r_{it} = c + \alpha X_{it}^{BS} + \beta X_{it}^{Macro} + \gamma X_{it}^R + \mu_{it} \quad (2)$$

Voor de mate van risico zijn twee maatstaven gehanteerd: kapitaal als percentage van risico-gewogen assets (BIS-ratio) en voorzieningen voor kredietrisico als percentage van totale leningen. De verklarende variabelen zijn gelijk aan die van model (1). In de huidige literatuur wordt doorgaans een dynamische schattingsmethode gebruikt voor bankwinstgevendheid. Hierbij wordt persistentie van winst over tijd meegenomen door winst (Π_{it}) ook als één periode vertraagde verklarende variabele te gebruiken in model (1), en net zo risico (r_{it}) ook vertraagd aan de rechterzijde op te nemen in model (2). Om te corrigeren voor de schattingsproblemen die bij het dynamische model komen kijken, zoals endogeniteit, de inconsistentie van de kleinste-kwadraten-methodes en niet-geobserveerde heterogeniteit, is de system GMM schattingsmethode gebruikt, zie ook Bikker en Vervliet (2017). Desalniettemin blijft endogeniteit een probleem bij het verkrijgen van consistente schattingsresultaten. Daarom is gekozen voor de bovenstaande eenvoudiger, statische modellen waarin de problemen rondom endogeniteit minder groot zijn.

Schattingen rentemarge. De rentemarge is het verschil tussen ontvangen en betaalde rente als percentage van de totale activa en reageert positief maar met grote vertraging op de lange rente, de rente die wordt ontvangen op de leningen, zie tabel 1, eerste kolom. Om het volledige langetermijneffect mee te kunnen nemen zou de complete rentetermijnstructuur bekend moeten zijn en gebruikt moeten worden. Ook het effect van de – per saldo te betalen – korte rente is negatief (via de kwadratische term), zodat de marge groter wordt als de korte rente daalt. Als beide rentes parallel dalen, wordt de marge kleiner, maar dit effect wordt steeds minder naarmate de korte rente dichterbij nul komt. Een belangrijke component van de rentemarge is de in de lange rentevoet inbegrepen premie voor kredietrisico. Omdat deze risicopremie – benaderd met ‘voorzieningen kredietrisico’ – in de VS omlaag gaat, blijft de daling van de rentemarge beperkt. In de empirische literatuur (Alessandri en Nelson 2015; Genay en Podjasek 2014; Demirgüç-Kunt en Huizinga 1999) ontbreekt de kwadratische term van de korte rente. Ook zij vinden dat het effect van rente op winst economisch gezien bescheiden is en deels wordt gecompenseerd door de positieve impuls van de lagere rente op de economie. In Nederland – waar de rentemarge al decennia lager is dan die in de VS – vond de rentemargedaling vooral plaats in de jaren vóór 2008, zie figuur 2.

Tabel 1: Bankwinst en bankrisico modellen, geschat met fixed effects (2001-2015)

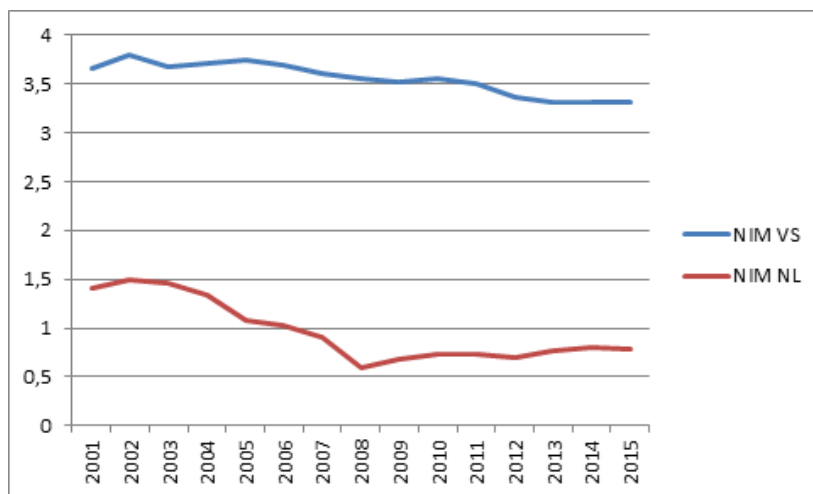
	Indicatoren van winstgevendheid		Indicatoren van risico	
	NIM	RoA	BIS-ratio	Voorzieningen kredietrisico
Bank-specifiek				
Bankgrootte	-0,0009 *** (-4,93)	0,0037 *** (14,80)	-0,0124 * (-2,55)	0,0004 * (2,47)
Kapitaalratio	0,0644 *** (17,42)	0,0444 *** (12,67)	1,5380 *** (9,22)	-0,0209 *** (-8,42)
Niet-rente inkomen	-0,00698 *** (-7,29)	0,0160 *** (14,80)	-0,0193 * (-2,38)	-0,0043 *** (-3,92)
Kredietverstrekking	0,0249 *** (48,95)	0,0094 *** (18,43)	-0,1790 *** (-26,66)	0,0024 *** (5,19)
Voorzieningen kredietrisico	0,0242 *** (5,05)	-0,5110 *** (-55,87)	0,2100 (1,07)	
BIS ratio	-0,0022 *** (-7,73)	-0,0026 *** (-5,61)		0,0012 *** (8,68)
Macro-economisch				
Inflatie	0,0002 *** (8,82)	0,0002 *** (6,23)	-0,0039 *** (-8,79)	0,0001 (1,28)
Reële bbp-groei	-0,0001 *** (-4,08)	0,0001 (1,59)	-0,0024 *** (-8,31)	0,0002 *** (4,66)
Rentevariabelen				
Korte rente	0,0151 *** (11,25)	0,0117 *** (7,20)	-0,0628 ** (-3,12)	0,0278 *** (10,70)
Idem, kwadratisch	-0,0185 *** (-12,60)	-0,0123 *** (-6,70)	-0,0150 (-1,12)	-0,0231 *** (-8,01)
Lange rente	0,0003 *** (3,65)	0,0000 (0,31)	-0,0081 *** (-4,15)	0,0020 *** (13,48)
Constante	0,0250 *** (10,29)	-0,0438 *** (-14,42)	0,3540 *** (6,74)	-0,0059 * (-2,36)
Aantal waarnemingen	53.730	53.730	53.730	53.730
Aantal banken	3.582	3.582	3.582	3.582
Verklaring door <i>fixed effects</i>	0,66	0,69	0,23	0,21
R ² , binnen	0,35	0,43	0,16	0,13
R ² , kruislings	0,16	0,05	0,77	0,02
R ² , totaal	0,22	0,16	0,47	0,10

Toelichting: t waarden tussen haakjes; * $p < 0,05$, ** $p < 0,01$, *** $p < 0,001$.

De rentemarge neemt verder af naarmate de bank groter wordt en naarmate de bank meer inkomen uit dienstverlening en handel geniet; beide effecten worden ook gevonden door Demirgüç-Kunt en Huizinga (1999) en Dietrich en Wanzenried (2011). De rentemarge neemt toe door een hogere kapitaalratio, zoals ook gevonden door Demirgüç-

Kunt en Huizinga (1999). Een oorzaak kan het noemereffect zijn: meer aandelenkapitaal impliceert een hogere totale activa. De rentemarge neemt ook toe naarmate de leningportefeuille relatief groter wordt en meer gereserveerd wordt voor kredietrisico. Dit laatste wordt ook gevonden door Dietrich en Wanzenried (2011). Hogere risico's op activa – dus een lagere BIS-ratio – worden geassocieerd met hogere risicopremies die zijn inbegrepen in de uitleenrentes. Deze klassieke *risk-return* uitkomst is ook gevonden door Borio et al. (2105). We vinden – anders dan Demirgüç-Kunt en Huizinga (1999) – geen procyclisch effect van reële bbb-groei op de rentemarge. Al deze effecten zijn relatief klein: 66% van de variatie in de rentemarge wordt verklaard door de *fixed effects* (of bankendummies), dat wil zeggen door bank-specifieke factoren die over de steekproefperiode 2001-2015 gelijk zijn gebleven.

Figuur 2 Ontwikkeling van de netto interest marge (NIM) in de VS en Nederland (in %)

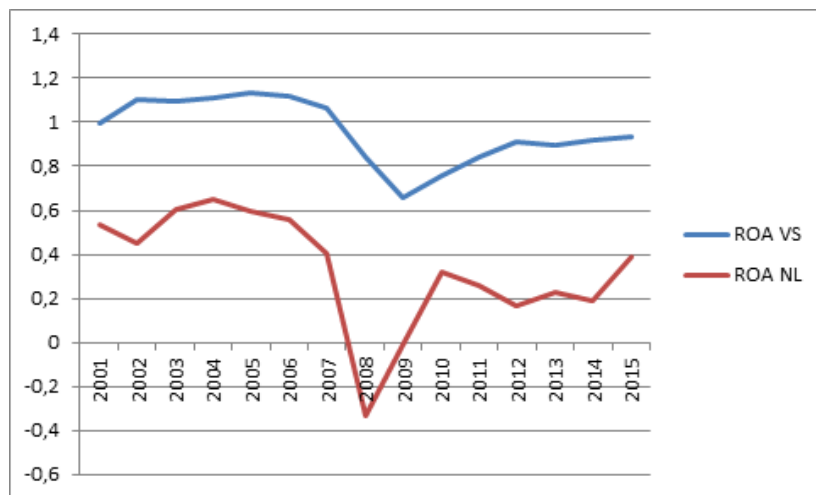


Schattingen winstgevendheid (RoA). De meeste coëfficiënten in het 'return on assets' model zijn wat betreft teken en grootte vergelijkbaar met die in het rentemargemodel, zie tabel 1, tweede kolom. De aandacht gaat hier daarom alleen naar de (vier) verschillen. Waar hogere provisies en andere niet-rente inkomsten de rentemarge deden afnemen, hebben deze inkomsten uiteraard zelf een euro-voor-euro positief effect op de winst en per saldo dus ook op de RoA. Ook bij voorzieningen is er een natuurlijke reden waarom het teken omslaat: waar een hoger kredietrisico leidt tot een hogere risico-opslag in de uitleenrente en dus tot een grotere rentemarge, gaan de voorzieningen voor kredietverliezen zelf direct (weer euro-voor-euro) ten koste van de winst, met aldus een per saldo negatief effect op de RoA.² Dit is ook gevonden door Dietrich en Wanzenried (2011), maar niet door Athanasoglou et al. (2008) en Trujillo-Ponce (2013). De bankgrootte heeft een positief effect op de winst, wat zou kunnen wijzen op schaalvoordelen. De reële bbb-groei heeft geen significant positief effect op winst. Dit zou

² Dit argument wordt ook voor Nederland genoemd in het DNBulletin van 15 mei jl. In dit bulletin worden voor Nederlandse banken ook hogere winstmarges voor bedrijfsleningen genoemd.

kunnen door multicollineariteit vanwege de andere cyclische variabelen zoals korte rente, inflatie en voorzieningen kredietrisico.

Figuur 3 Ontwikkeling van de *return on assets* (RoA) in de VS en Nederland (in %)



Schattingen risicogeneidheid banken. Het model van de BIS-ratio (de risico-gewogen kapitaalratio) laat negatieve coëfficiënten zien voor de korte en lange rente, wat bij lagere rente duidt op een hogere BIS-ratio, dus minder risicogeneidheid (zie tabel 1, derde kolom). Andere coëfficiënten, zoals kapitaalratio en kredietverstrekking, zijn volgens verwachting. Deze uitkomst suggereert dat banken niet extra inkomsten proberen te genereren door te verschuiven naar meer riskante en hoger renderende beleggingen ('search-for-yield'). Dit staat in contrast tot Borio en Zhu (2008) die in eerder jaren waarnamen dat bij nieuwe leningen meer risico werd genomen.

Het model van voorzieningen voor kredietrisico (als ratio van de leningen) voor de VS vindt voor de korte rente een positieve lineaire term en een negatieve kwadratische term, net als Borio et al. (2015) voor de EU (zie tabel 1, vierde kolom). Maar anders dan bij Borio overheerst in onze schattingen de negatieve kwadratische term, althans voor rentes boven de 1%. Dit impliceert meer voorzieningen als de korte rente daalt tot circa 1,2%, bij verdere daling nemen de voorzieningen weer af. Minder voorzieningen zou op een indicatie van onvoorzichtig gedrag kunnen zijn, anderzijds zijn die lagere voorzieningen wellicht voldoende om de afgenomen risico's op te vangen.

Maddaloni en Peydró (2011) vinden dat banken hun standaarden voor het verstrekken van leningen bij lagere rente versoepelen, wat mogelijk duidt op meer risico nemen. Anderzijds beoordelen de banken de risico's mogelijk als minder omdat de lagere rente het voor bedrijven gemakkelijker maken om aan hun verplichtingen te voorzien.

Conclusies

De lage rente heeft er tot nu toe niet toe geleid dat de winstratio's van de banken in de VS

en in Nederland na de financiële crisis blijvend fors zijn aangetast. Verwacht mag worden dat de rente-inkomsten op den duur gaan afnemen als de langere lange rente op nieuwe leningen gaat doorwerken. Banken in de VS treffen geleidelijk aan minder voorzieningen voor kredietrisico nu bedrijven bij de lagere rentevoeten gemakkelijker aan hun verplichtingen kunnen voldoen. Deze banken lijken niet meer risico aan te gaan om het verlies aan rente-inkomen te compenseren, afgaande op het gegeven dat de risicogewogen kapitaalratio niet omlaag gaat. Het is moeilijker om conclusies te trekken uit de ontwikkelingen in de voorzieningen voor kredietrisico's.

Auteurs

Jaap A. Bikker (e-mail: jabikker@hotmail.com) is emeritus hoogleraar aan de Universiteit Utrecht en senior onderzoeker bij De Nederlandsche Bank. Tobias M. Vervliet (e-mail: tobiasvervliet@gmail.com) heeft dit onderzoek uitgevoerd als stagiair bij De Nederlandsche Bank en als student aan de Rijksuniversiteit Groningen. Dit artikel is geschreven op persoonlijke titel.

Literatuur

- Alessandri, P., B.D. Nelson, 2015, Simple Banking: Profitability and the Yield Curve, *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 47(1): 143-175.
- Athanasoglou, P., S.N. Brissimis en M.D. Delis, 2008, Bank-specific, Industry-specific and Macroeconomic Determinants of Bank Profitability, *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, vol. 18(2): 121-136.
- Bikker, J.A., T.M. Vervliet, 2017, Bank profitability and risk-taking under low interest rates, DNB Working Paper 560, De Nederlandsche Bank, Amsterdam. (Forthcoming in: *International Journal of Finance and Economics*).
- Borio, C., H. Zhu, 2008, Capital Regulation, Risk-Taking and Monetary Policy: a Missing Link in the Transmission Mechanism?, BIS Working Papers 268, Bank or International Settlements, Basel, www.bis.org/publ/work268.pdf.
- Borio, C., L. Gambacorta en B. Hofmann, 2015, The Influence of Monetary Policy on Bank Profitability, BIS Working Paper 514, Bank or International Settlements, Basel.
- Demirgüç-Kunt, A., H. Huizinga, 1999, Determinants of Commercial Bank Interest Margins and Profitability: Some International Evidence, *The World Bank Economic Review*, vol. 13(2): 379-408.
- Dietrich, A., G. Wanzenried, 2011, Determinants of Bank Profitability Before and During the Crisis: Evidence from Switzerland, *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, vol. 21(3): 307-327.
- Genay, H., R. Podjasek, 2014, What is the Impact of a Low Interest Rate Environment on Bank Profitability? Chicago Fed Letter (July).
- Maddaloni, A., J.L. Peydró, 2011, Bank Risk-Taking, Securitization, Supervision, and Low Interest Rates: Evidence from the Euro-Area and the US Lending Standards, *Review of Financial Studies*, vol. 24(6): 2121-2165.
- Trujillo-Ponce, A., 2013, What Determines the Profitability of Banks? Evidence from Spain, *Accounting & Finance*, vol. 53(2): 561-586.

Blind gokken met de dividendbelasting

Bas Jacobs

Dit stuk analyseert de dividendbelasting en de voorgenomen kabinetsplannen van Rutte III om deze af te schaffen voor buitenlandse aandeelhouders. Afschaffing van de dividendbelasting kan in theorie een positief effect hebben op de investeringen en de werkgelegenheid. Maar de condities waaronder dat het geval is, zijn empirisch onwaarschijnlijk: i) bedrijven zouden niet goed financiering kunnen krijgen op internationale kapitaalmarkten, ii) er zouden geen belastingverdragen zijn ter voorkoming van dubbele belastingheffing, en iii) bedrijven zouden alle investeringen aan de marge financieren met aandelenuitgiftes. De economische effecten van de verlaging van de dividendbelasting zijn naar verwachting verwaarloosbaar. Als buitenlandse aandeelhouders hun dividendbelasting niet kunnen verrekenen met de belastingen, krijgen die een windfall gain, gefinancierd door Nederlandse belastingbetalers. Als buitenlandse aandeelhouders hun dividendbelasting wel kunnen verrekenen met de belastingen, profiteren niet zij, maar krijgen buitenlandse overheden een cadeau gefinancierd door Nederlandse belastingbetalers. Na afschaffing van de dividendbelasting zal waarschijnlijk meer dividend worden uitgekeerd dan gebruikelijk, vooral in bedrijven waar topmanagers en leden van raden van bestuur relatief veel aandelen bezitten. Het vestigingsklimaat voor bedrijven wordt niet aantrekkelijker onder Rutte III, aangezien de gemiddelde belastingen voor (internationale) bedrijven niet omlaaggaan. Nederland zal een (nog) belangrijker spel worden in internationale belastingarbitrage, omdat het aantrekkelijker wordt voor internationale bedrijven en vermogenden om Nederland op legale wijze te gebruiken als doorvoerland van bedrijfswinsten. Dit leidt tot grotere wereldwijde inkomens- en vermogensongelijkheid en kan de belastingmoraal ondermijnen.

1 Inleiding

Rutte III wil voor 1,4 miljard euro de dividendbelasting afschaffen voor buitenlandse aandeelhouders. Via de [NOS \(2017a\)](#) bleek dat de regering hiertoe had besloten na politieke druk van vier multinationals: Shell, Unilever, Akzo en Philips. De regering verdedigt zich met het argument dat het schrappen van de dividendbelasting voor buitenlandse aandeelhouders leidt tot het aantrekken en het behoud van multinationale bedrijven, meer investeringen van die bedrijven en daarmee grotere werkgelegenheid in Nederland. Bij de Algemene Financiële Beschouwingen in de Tweede Kamer in november 2017 grossierden de regering en politici van de coalitiepartijen in mistige formuleringen bij de verdediging van de kabinetsplannen en gaven niet thuis bij de onderbouwing ervan ([Tweede Kamer, 2017b](#)). Premier Rutte kon het niet overtuigender brengen dan dat hij het tot in 'zijn diepste vezels' voelde dat afschaffing van de dividendbelasting een goed idee zou zijn.

Verreweg meeste hoogleraren (fiscale) economie vinden de verlaging van de dividendbelasting een onverstandig voorstel, zo bleek uit een enquête van [Martin Visser \(2017\)](#) in *De Telegraaf*: Harald Benink, Steven Brakman, Koen Caminada, Harry Garretsen, Edwin Heithuis, Leo Stevens, Peter Kavelaars, Jaap Koelewijn en Sweder van Wijnbergen. De enige tegenstander – Hans van den Hurk – is een jurist. Barbara Baarsma en Martijn Badir schreven een opiniestuk in het *FD* en noemden het een ‘dure gok’ ([Baarsma en Badir, 2017](#)). In [Buitenhof \(2017\)](#) voegde oud-staatssecretaris van Financiën Vermeend zich in het koor van criticasters van de kabinetsplannen. [Laurents Berentsen \(2017\)](#) interviewde in het *FD* John Lorie (econoom) en Dick Hofland (jurist), die wel voor afschaffing van de dividendbelasting pleitten. [Sandra Phlippen \(2017\)](#) maakte een filmpje namens het *AD* waarin ze het opneemt voor de plannen van Rutte III. Op het 8-uur Journaal sprak hoogleraar fiscaal recht en partner van PWC Stef van Weeghel welwillende woorden over de kabinetsplannen ([NOS, 2017b](#)). Het lijkt vooral dat alleen mensen die (ook) werken in de financiële sector of fiscale adviespraktijk positief oordelen over de kabinetsplannen.

Niet alleen bij de voorstanders, maar ook bij de tegenstanders van de kabinetsplannen is de economische argumentatie niet altijd even scherp. Door allerlei internationale afspraken tussen landen is de economie van de dividendbelasting niet makkelijk te doorgronden. In dit stuk maak ik een economische analyse van de dividendbelasting. De conclusies luiden:

- Een theoretische casus is te maken dat afschaffing van de dividendbelasting een positief effect heeft op de investeringen en de werkgelegenheid in Nederland. Maar condities voor die casus zijn empirisch onwaarschijnlijk: i) bedrijven zouden inadequaat financiering kunnen krijgen op internationale kapitaalmarkten, ii) er zouden geen belastingverdragen zijn ter voorkoming van dubbele belastingheffing, en iii) bedrijven zouden alle investeringen aan de marge financieren met aandelenuitgiftes. De economische effecten van de verlaging van de dividendbelasting zijn naar verwachting verwaarloosbaar.
- Als buitenlandse aandeelhouders hun dividendbelasting niet kunnen verrekenen met de belastingen krijgen die een *windfall gain* gefinancierd door Nederlandse belastingbetalers. Als buitenlandse aandeelhouders hun dividendbelasting wel kunnen verrekenen met de belastingen, profiteren niet zij, maar krijgen buitenlandse overheden een cadeau gefinancierd door Nederlandse belastingbetalers.
- Na afschaffing van de dividendbelasting zal waarschijnlijk meer dividend worden uitgekeerd dan gebruikelijk, vooral in bedrijven met topmanagers en leden van raden van bestuur die veel aandelen hebben.
- Het Nederlandse vestigingsklimaat voor bedrijven wordt niet aantrekkelijker aangezien de gemiddelde belastingen voor (internationale) bedrijven niet omlaaggaan onder Rutte III.
- Als bedrijven en vermogenden makkelijker op legale wijze hun belastingafdrachten kunnen verminderen leidt dat tot grotere wereldwijde inkomens- en vermogensongelijkheid.

De 1,4 miljard verlaging van de dividendbelasting is daarom niet alleen een wilde, maar vooral een blinde gok. Er is geen goede economische onderbouwing te geven voor de voorgenomen kabinetsplannen. Het heeft er alle schijn van dat de kabinetsplannen vooral ingegeven zijn door druk van aandeelhouders uit Groot-Brittannië en de wil van de Nederlandse overheid om een nog centraler doorvoerland te worden van internationale bedrijfswinsten.

De opzet van de rest van dit stuk is als volgt. In sectie 2 wordt afgeleid onder welke condities de dividendbelasting de investeringen en werkgelegenheid in Nederland beïnvloedt. In sectie 3 wordt stilgestaan bij de gevolgen die de plannen van Rutte III hebben op de overheidsfinanciën in Nederland en in het buitenland, internationale belastingarbitrage, het vestigingsklimaat en ongelijkheid. Sectie 4 vat samen.

2 Effect van de dividendbelasting op kapitaalkosten bepalend voor investeringen en werkgelegenheid

De cruciale vraag is of de dividendbelasting de kapitaalkosten van bedrijven verhoogt. In dat geval zullen bedrijven minder bereid zijn te investeren in Nederland, en zal daardoor de werkgelegenheid afnemen. De aantrekkelijkheid van Nederland als vestigingsplaats wordt vooral bepaald door de gemiddelde belastingdruk op bedrijven, waarover later meer.

De dividendbelasting kan in beginsel leiden tot hogere kapitaalkosten. Dividend is de vergoeding voor het beschikbaar stellen van eigen vermogen (aandelen) aan ondernemingen. De kosten van dividend zijn, in tegenstelling tot rentekosten (kosten vreemd vermogen), niet aftrekbaar voor de vennootschapsbelasting. Daarbovenop kan dividend mogelijk ook worden belast via de dividendbelasting. In dat geval wordt dividend dubbel belast.

Aandeelhouders zullen hogere bruto rendementen verlangen op beleggingen wanneer ze later meer (dividend)belasting moeten betalen. Hogere kapitaalkosten leiden tot minder bedrijfsinvesteringen en dus minder werkgelegenheid. Bovendien maakt het schuldfinanciering nog eens extra aantrekkelijk. Dit wordt ook wel de ‘traditionele visie’ genoemd op de dividendbelasting ([Zodrow, 1991](#)).

De cruciale vraag is daarom of de dividendbelasting leidt tot een dubbele belastingheffing op de dividenden van ondernemingen: eerst via de vennootschapsbelasting, vervolgens nog eens via de dividendbelasting. Dat is zeer de vraag om drie belangrijke redenen.

De eerste is dat in een open internationale kapitaalmarkt de kapitaalkosten van ondernemingen niet worden bepaald door de Nederlandse dividendbelasting op aandeelhouders. De tweede is dat, als internationale kapitaalmarkten niet zo open zijn, en

kapitaalkosten wel zouden worden bepaald door de Nederlandse dividendbelasting, Nederland allerlei belastingverdragen heeft gesloten om dubbele belastingheffing te voorkomen. De derde is dat, zelfs indien dubbele belastingheffing niet kan worden voorkomen, de dividendbelasting geen effect heeft op de bedrijfsinvesteringen en werkgelegenheid als investeringen met ingehouden winsten worden gefinancierd.

Deze sectie bespreekt daarom achtereenvolgens de effecten van de dividendbelasting in:

- een kleine open economie met goed geïntegreerde kapitaalmarkten;
- een deels open economie met onvolkomen geïntegreerde kapitaalmarkten met belastingverdragen ter voorkoming van dubbele belastingheffing;
- een deels open economie met onvolkomen geïntegreerde kapitaalmarkten zonder belastingverdragen ter voorkoming van dubbele belastingheffing.

2.1 Dividendbelasting heeft geen invloed op kapitaalkosten in kleine open economie met goed geïntegreerde kapitaalmarkten

De kapitaalkosten van internationale ondernemingen worden in een open economie met goed geïntegreerde kapitaalmarkten niet bepaald door de Nederlandse dividendbelasting. De bruto dividenden die bedrijven uitkeren aan aandeelhouders worden bepaald door het rendement dat aan aandeelhouders op concurrerende internationale financiële markten moet worden betaald voor het verschaffen van aandelenvermogen. De Nederlandse dividendbelasting heeft een verwaarloosbare invloed op het mondiale aanbod van aandelenkapitaal, en dus zal dit de (bruto) financieringskosten van bedrijven op wereldmarkten niet veranderen.

Als buitenlandse aandeelhouders een hoger bruto rendement zouden eisen om de dividendbelasting te compenseren, dan wijken bedrijven uit naar aandeelhouders met minder of geen dividendbelasting. Anders gezegd: de dividendbelasting wordt in een wereld met perfect mobiel kapitaal afgewenteld op de minst mobiele kant van de markt. Dat zijn in de meeste gevallen toch de aandeelhouders. Het bruto aandelenrendement blijft daarom gelijk aan het rendement dat op de wereldmarkt geldt en dus blijven de kapitaalkosten van bedrijven eveneens gelijk.

In een perfect geïntegreerde kapitaalmarkt zal iedere aandeelhouder een een-op-een-daling ervaren van zijn netto beleggingsrendement als een overheid een dividendbelasting oplegt en die dividendbelasting niet verrekenbaar is met de belastingen voor die aandeelhouder. De in Nederland residerende aandeelhouders kunnen hun dividendbelasting al verrekenen met de inkomstenbelasting. De dividendbelasting is dan alleen een inhoudingsbelasting (*withholding tax*). De nettorendementen blijven dan gelijk voor Nederlandse aandeelhouders, ongeacht hoe hoog de dividendbelasting. Nederlandse aandeelhouders winnen daarom niets met het afschaffen van de dividendbelasting.

Buitenlandse aandeelhouders zullen uiteraard minder bereid zijn kapitaal te verstrekken als het nettorendement omlaag gaat op investeringen in bedrijven vanwege de

Nederlandse dividendbelasting. Dat leidt tot een welvaartsverlies voor *andere* landen, niet voor Nederland. Nederlandse aandeelhouders zijn immers vrijgesteld voor de dividendbelasting.

De eerste cruciale vraag is of internationale kapitaalmarkten goed werken en ondernemingen overal ter wereld aan aandelenfinanciering kunnen komen. Als dat zo is, dan doet de Nederlandse dividendbelasting niets met de kapitaalkosten van internationale ondernemingen in Nederland en daarbuiten. Aldus neemt de investeringsbereidheid van die ondernemingen niet af. En dan daalt ook de Nederlandse werkgelegenheid niet.

Uiteraard is de aanname van perfecte internationale integratie van kapitaalmarkten voor discussie vatbaar. Maar het is wel een belangrijke economische benchmark die waarschijnlijk een behoorlijk goede benadering geeft voor de lange termijn. Op de korte termijn is het aannemelijk dat internationale kapitaalmarkten niet perfect zijn geïntegreerd en dat Nederlandse bedrijven daarom afhankelijk zijn van lokale financieringscondities. In dat geval zou de Nederlandse dividendbelasting de kapitaalkosten van ondernemingen in Nederland kunnen beïnvloeden. Maar niet noodzakelijk. Dat hangt af van de belastingverdragen die Nederland heeft gesloten.

2.2 Belastingverdragen voorkomen dubbele heffing op dividend buitenlandse aandeelhouders

De dividendbelasting is meestal een inhoudingsbelasting (*withholding tax*), maar geen eindheffing. Nederlandse aandeelhouders kunnen de dividendbelasting verrekenen met de belastingen en worden dus niet getroffen. Wat gebeurt er met buitenlandse aandeelhouders? Worden die geraakt door de dividendbelasting? Dat hangt af van de belastingverdragen die zijn gesloten (of unilaterale regels) om te voorkomen dat er dubbele belastingheffing plaatsvindt. Belangrijk hierbij is om onderscheid te maken tussen de afspraken die zijn gemaakt op bedrijfsniveau en op individueel niveau.

Belastingverdragen tussen landen (of unilaterale afspraken) verschillen van land tot land. Zie ook tabel 1, die is gemaakt op basis van gegevens van CPB-onderzoekers [Van 't Riet en Lejour \(2017\)](#). In deze tabel staan de vpb-tarieven en de standaardtarieven voor de dividendbelasting voor een aantal belangrijke landen in de tweede en derde kolom. Ook is aangegeven in de vierde en vijfde kolom welk soort afspraken is gemaakt om dubbele belastingheffing te voorkomen bij bedrijven. In de vierde kolom is het standaardsysteem weergegeven voor het voorkomen van dubbele belastingheffing bij bedrijven. In de vijfde kolom is het systeem aangegeven als dat anders is met landen waarmee een belastingverdrag is gesloten. Hierbij hebben Van 't Riet en Lejour aannames gemaakt over wat het meest gangbare verrekeningsstelsel is voor verdragspartners. Er bestaan twee gangbare stelsels om dubbele belastingheffing te voorkomen.¹

¹ Er is ook een derde, maar weinig gangbaar systeem: het aftrekpoststelsel ('deduction system'). Bij het aftrekpoststelsel kunnen buitenlandse aandeelhouders de in Nederland betaalde dividendbelasting als aftrekpost in mindering brengen op hun eigen belasting. Voorbeeld: een buitenlandse aandeelhouder moet

Het verrekeningsstelsel (*credit system*). Bij het verrekeningsstelsel kunnen buitenlandse aandeelhouders de in Nederland betaalde dividendbelasting verrekenen met de inkomstenbelasting. Bijvoorbeeld, een buitenlandse aandeelhouder moet 30 procent belasting betalen over zijn vermogensinkomsten, inclusief dividend. Nederland heeft al 15 procent belasting geheven over het ontvangen dividend. Dus hoeft deze aandeelhouder nog maar 15 procent te betalen aan de eigen overheid. Het netto belastingtarief over het dividend is en blijft 30 procent ongeacht hoeveel dividendbelasting de Nederlandse overheid heft. Voorbeelden van landen met een verrekeningsstelsel zijn de VS, China en Frankrijk. Bij het verrekeningsstelsel treedt geen dubbele belastingheffing meer op. Immers, als Nederland een hogere dividendbelasting heft, hoeft de aandeelhouder in eigen land recht evenredig minder te betalen. Netto blijft het belastingtarief over dividend hetzelfde en dus zullen aandeelhouders uit deze landen even bereid zijn om kapitaal ter beschikking te stellen. Verrekening van buitenlandse belastingen is overigens meestal beperkt tot maximaal het tarief van binnenlandse belasting. Zo voorkomen buitenlandse overheden dat ze belastingen moeten teruggeven ('ordinary credit methode').

Het vrijstellingsstelsel (*exemption system*). Bij een vrijstelling hoeft een buitenlandse aandeelhouder geen belasting te betalen over zijn dividendinkomsten wanneer Nederland daar al dividendbelasting over heeft geheven. Het belastingtarief is dan het Nederlandse dividendbelastingtarief. Dat was in de 15 procent en wordt nul procent in de kabinetsplannen. In de meeste gevallen zal de buitenlandse aandeelhouder wel inkomstenbelasting over zijn dividendinkomen moeten betalen.

In belastingverdragen worden afspraken gemaakt om dubbele belastingheffing bij multinationale ondernemingen ('deelnemingen') te voorkomen. In Nederland worden bijvoorbeeld winsten en dividenden van dochterondernemingen alleen in het land van de dochter belast maar niet in Nederland vanwege de deelnemingsvrijstelling. In de zesde kolom van tabel 1 staat daarom het belastingtarief van de dividendbelasting op *inkomende* dividenden zoals die conform de belastingverdragen tussen Nederland en het betreffende land is afgesproken voor deelnemingen. Dit gaat dus om het tarief van de dividendbelasting in het bronland over dividend dat naar bedrijven in Nederland wordt overgemaakt. Tot slot staat in de zevende kolom het belastingtarief op *uitgaande* dividenden zoals die conform het belastingverdrag tussen Nederland en het betreffende land is afgesproken voor deelnemingen. Dit is het tarief dat Nederland heft op dividenden die worden uitgekeerd aan bedrijven in het ontvangende land. Duidelijk is dat voor de meest gangbare landen in Europa de dividendbelasting geen enkele belemmering is voor multinationals, omdat deze niet wordt geheven.

30 procent belasting betalen over zijn vermogensinkomsten, inclusief dividend. 15 procent Nederlandse dividendbelasting wordt afgetrokken van het belastbare dividendinkomen. Dus betaalt de belastingbetaler 30 procent belasting over 85 procent van het dividendinkomen. De totale belasting bedraagt dan 25,5 procent belasting aan de eigen overheid en 15 procent aan de Nederlandse overheid, in totaal 40,5 procent.

14 Blind gokken met de dividendbelasting

Tabel 1 Dividendbelasting en verrekeningsstelsel

Land	Tarief Vpb	Standaardtarief dividendbelasting beleggers	Systeem dubbele belasting	Systeem dubbele belasting met verdragspartners	Dividendbelasting multinationals NL - land X (%)	
					Ingaand	Uitgaand
Australië	30	30	verrekening	verrekening	15	15
Bahama's	0	0	vrijstelling	vrijstelling	0	15
België	34	25	vrijstelling	vrijstelling	0	0
Bermuda	0	0	vrijstelling	vrijstelling	0	15
Brazilië	34	15	verrekening	verrekening	0	15
Britse Maagdeneilanden	0	0	vrijstelling	vrijstelling	0	15
Canada	26,3	25	verrekening	vrijstelling	5	5
China	25	10	verrekening	verrekening	10	10
Cyprus	12,5	0	vrijstelling	vrijstelling	0	0
Denemarken	25	27	verrekening	vrijstelling	0	0
Duitsland	30,2	25	verrekening	vrijstelling	0	0
Eiland Man	0	0	vrijstelling	vrijstelling	0	15
Finland	24,5	24,5	verrekening	vrijstelling	0	0
Frankrijk	34,3	30	af trek	verrekening	0	0
Griekenland	26	10	verrekening	verrekening	0	0
Guernsey	0	0	vrijstelling	vrijstelling	0	15
Hong Kong	16,5	0	vrijstelling	vrijstelling	0	0
Ierland	12,5	20	verrekening	verrekening	0	0
India	34	0	verrekening	verrekening	0	10
Indonesië	25	20	verrekening	verrekening	10	10
Italië	31,4	20	verrekening	verrekening	0	0
Japan	37	20	vrijstelling	vrijstelling	0	0
Jersey	0	0	vrijstelling	vrijstelling	0	15
Kaaiman Eilanden	0	0	vrijstelling	vrijstelling	0	15
Liechtenstein	12,5	0	vrijstelling	vrijstelling	0	15
Luxemburg	29,2	15	vrijstelling	vrijstelling	0	0
Macao	12	0	geen	geen	0	15
Malta	35	0	vrijstelling	vrijstelling	0	0
Mauritius	15	0	verrekening	verrekening	0	15
Nederland	25	15	vrijstelling	vrijstelling	0	0
Nieuw Zeeland	28	30	verrekening	verrekening	15	15
Noorwegen	28	25	verrekening	verrekening	0	0
Oostenrijk	25	25	vrijstelling	vrijstelling	0	0
Polen	19	19	verrekening	vrijstelling	0	0
Portugal	31,5	25	verrekening	verrekening	0	0
Russische Federatie	20	15	verrekening	verrekening	5	0
Singapore	17	0	vrijstelling	vrijstelling	0	0
Spanje	30	21	vrijstelling	vrijstelling	0	0
Turkije	20	15	verrekening	verrekening	5	5
Verenigde Staten	39,1	30	verrekening	verrekening	0	0
Verenigd Koninkrijk	23	0	vrijstelling	vrijstelling	0	0
Zweden	22	30	verrekening	verrekening	0	0
Zwitserland	21,1	35	vrijstelling	vrijstelling	0	0

Bron: Van 't Riet en Lejour (2017). Alle data zijn gegeven in de tabel in appendix A1, behalve de dividendbelasting voor in- en uitgaande dividenden uit Nederland. Die heb ik op verzoek ontvangen van Van 't Riet en Lejour, waarvoor ik ze bijzonder erkentelijk ben. Volg deze [link](#) voor de Excel-sheet met onderliggende data van alle 108 landen.

Voor particuliere beleggers geldt veelal een andere verrekeningssystematiek dan voor bedrijven. De meeste landen met een vrijstellingsstelsel voor bedrijven (zoals Nederland)

hebben voor particulieren meestal een verrekeningsstelsel toe op grond van het modelverdrag van de OESO ([OESO, 2014, art. 23A, lid 2](#)). Dat betekent dat buitenlandse aandeelhouders hun in Nederland betaalde dividendbelasting (deels) kunnen verrekenen met hun eigen belastingen. Soms wordt in belastingverdragen een lager tarief voor de dividendbelasting afgesproken dan het standaardtarief, bijvoorbeeld 10 procent. Buitenlandse beleggers kunnen dan mogelijk de te veel betaalde dividendbelasting terug vragen bij de Nederlandse overheid, zie bijvoorbeeld [Belastingdienst \(2017\)](#). In de meeste gevallen gaat dit om een beperkt bedrag, maximaal 5 procent van het dividend. Zie [deze link](#) met onderliggende data, die niet zijn getoond in de tabel.

Als buitenlandse beleggers hun dividend volledig kunnen verrekenen met de fiscus, maakt de hoogte van de Nederlandse dividendbelasting niet uit. Wat Nederland aan dividendbelasting meer heft, krijgen buitenlandse overheden minder aan belastinginkomsten, zonder dat het de buitenlandse belegger wat uitmaakt; hij betaalt evenveel belasting. In dat geval doet de Nederlandse dividendbelasting niets met de belasting op aandeelhouders, maar alleen welke overheid de opbrengst incasseert.

Naast grote bedrijven en particuliere beleggers, zijn er ook nog beleggingsfondsen en pensioenfondsen. Beleggingsfondsen zijn vaak vrijgesteld van dividendbelasting. Zij kunnen in Nederland betaalde belasting daarom niet verrekenen. En de dividenduitkeringen uit zo'n beleggingsfonds zijn niet langer een dividend uit Nederland, waardoor de aandeelhouder van het fonds ook de Nederlandse dividendbelasting meestal niet kan verrekenen. Dit geldt meestal ook voor pensioenfondsen. Ook zij zijn in veel gevallen vrijgesteld van dividendbelasting en kunnen de in Nederland betaalde dividendbelasting niet verrekenen. Zie ook de Kamerbrief van Staatssecretaris Snel, waarin allerlei uitzonderingen worden besproken ([Tweede Kamer, 2017a](#)). [SOMO \(2017\)](#) komt tot de conclusie dat het Verenigd Koninkrijk, Hong Kong Singapore en de Bahama's de belangrijkste landen zijn met buitenlandse beleggingsfondsen die in Nederlandse bedrijven investeren en hun dividendbelasting niet kunnen verrekenen

Indien aandeelhouders hun dividendbelasting niet kunnen verrekenen, dan bepaalt de hoogte van de dividendbelasting de aantrekkelijkheid van Nederland als investeringsland. Bij een vrijstellingsstelsel incasseert de buitenlandse aandeelhouder een belastingvoordeel (nadeel) indien het Nederlandse tarief van de dividendbelasting lager (hoger) is dan het tarief van de dividendbelasting in het eigen land. Met uitzondering van de belastingparadijzen en het VK, worden vrijwel overal ter wereld hogere dividendbelastingen geheven dan in Nederland, zie de derde kolom in tabel 1. De dividendbelasting is 25 procent in Duitsland en België, 15 procent in Luxemburg, 27 procent in Denemarken, 30 procent in Zweden, 24,5 procent in Denemarken, 25 procent in Noorwegen, 21 procent in Spanje, 20 procent in Italië of 35 procent in Zwitserland. Hierdoor is Nederland fiscaal erg aantrekkelijk voor buitenlandse aandeelhouders, ook als die hun dividendbelasting niet (volledig) kunnen verrekenen.

Staatssecretaris Snel concludeert dat het vrijwel onmogelijk is om te bepalen of de dividendbelasting uiteindelijk verrekenbaar is of niet: “een exacte kwantitatieve inschatting van de mate van verrekenbaarheid met de eigen fiscus niet te geven voor de beleggers in de verschillende landen” ([Tweede Kamer, 2017a](#)). Met deze opmerking toont het kabinet onbedoeld aan dat het blind gokt met de dividendbelasting. De Nederlandse overheid besluit tot afschaffing, terwijl ze geen enkele notie heeft van wie uiteindelijk baat zou hebben bij deze maatregel, laat staan wat de economische gevolgen ervan zouden zijn.

De Britse casus is saillant gezien de maatschappelijke discussie. De dividendbelasting zelf speelt geen rol voor Nederlandse en Britse multinationale ondernemingen. Zowel ingaande als uitgaande dividenden op ondernemingsniveau zijn zowel in Nederland als in Groot-Brittannië onbelast, zie de laatste twee kolommen in tabel 1. Voor particulieren is dit niet het geval. Groot-Brittannië heft weliswaar geen bronheffing op dividend, maar belast dividendinkomen op privéniveau wel ([HM Revenue and Customs, 2017a](#)), net als andere vormen van kapitaalinkomen, zie ook de uitleg van de Britse belastingdienst ([HM Revenue and Customs, 2015a](#)). Wanneer Britse aandeelhouders in Nederland investeren, betalen zij 15 procent Nederlandse dividendbelasting. Britse aandeelhouders kunnen daar volgens de belastingverdragen weer 5 procent van terugvragen aan de Nederlandse overheid ([Belastingdienst, 2017](#)). Netto resulteert een dividendbelasting van Nederland voor Britse beleggers van 10 procent. Tot 6 april 2016 konden Britten een korting krijgen van 10 procent van op de in het buitenland betaalde belasting. Hiermee zouden ze perfect worden gecompenseerd voor de Nederlandse dividendbelasting, zie [HM Revenue and Customs \(2015b\)](#). Maar dit kan nu niet meer ([HM Revenue and Customs, 2017b](#)). De Britten hebben nu een vrijstelling voor de dividendbelasting voor de eerste 5000 pond aan dividendinkomsten en daarboven geldt een progressief tarief. Het gevolg is dat Britse private aandeelhouders nu inderdaad een niet-verrekenbare dividendbelasting betalen op Nederlandse dividenden. Dit kan ook het geval zijn voor Britse pensioenfondsen en beleggingsfondsen. Het is daarmee te verklaren waarom de lobby voor afschaffing van de dividendbelasting uit Groot-Brittannië komt.

Een ander voorbeeld is de VS. De VS heft zelf een tarief van 30 procent belasting op dividenduitkeringen. Nederland en de VS hebben afspraken gemaakt over de tarieven op dividend voor bedrijven en wederom speelt de dividendbelasting daar geen rol. Op bedrijfsniveau zijn zowel inkomende dividenden uit de VS als uitgaande dividenden naar de VS onbelast, zoals tabel 1 ook laat zien in de laatste kolommen. Daarnaast hanteert de VS een verrekeningsstelsel voor dividendinkomen van beleggers. Voor Amerikaanse aandeelhouders maakt het dan niet uit of Nederland wel of geen dividendbelasting heft. Aandeelhouders betalen of aan de eigen overheid of aan die van Nederland, maar de totale dividendbelasting blijft gelijk. De Nederlandse dividendbelasting wordt daarmee gecompenseerd door de Amerikaanse overheid. Dit geldt ook voor landen als Frankrijk en China. De overheden van deze landen hebben baat bij afschaffing in Nederland: beleggers uit die landen gaan dan meer belasting betalen aan de eigen overheid in plaats van aan de Nederlandse overheid.

De tweede cruciale vraag is of daadwerkelijk dubbele belastingheffing plaatsvindt. Als dat niet zo is vanwege onze belastingverdragen, dan heeft de Nederlandse dividendbelasting geen invloed op het aanbod van aandelenvermogen in Nederland en daarmee op de kapitaalkosten van Nederlandse ondernemingen. Als geen dubbele belastingheffing plaatsvindt, nemen de bedrijfsinvesteringen en de werkgelegenheid in Nederland dus niet af. Wie tabel 1 goed bestudeert, moet concluderen dat voor vrijwel alle belangrijke handelspartners van Nederland geldt dat de dividendbelasting geen relevante factor is, omdat vrijwel overal zowel inkomende als uitgaande dividenden van bedrijven niet worden belast.

De dividendbelasting is voornamelijk van belang voor de beleggers. Nederland heeft met het overgrote deel van belangrijke landen belastingverdragen gesloten om dubbele belastingheffing van dividend te voorkomen. Voor landen met een vrijstellingsstelsel – met uitzondering van de belastingparadijzen – geldt dat de Nederlandse dividendbelasting met 15 procent voor verreweg de meeste aandeelhouders zo laag is dat zij voordeel hebben als zij in Nederland beleggen in plaats van in hun eigen land. Dit geldt overigens niet voor aandeelhouders uit belastingparadijzen. Het meest saillante detail is dat beleggers uit het Verenigd Koninkrijk nadeel ondervinden van de Nederlandse dividendbelasting.

Voor buitenlandse aandeelhouders geldt dat zij door de afschaffing van de dividendbelasting een fiscaal voordeel in eigen zak steken indien er sprake is van een vrijstelling in hun eigen land. Voor beleggers met een verrekeningsstelsel maakt het niet uit. De verlaging van de dividendbelasting leidt dan slechts tot het spekken van staatskas van de landen waar de beleggers resideren.

[SOMO \(2017\)](#) heeft voor de 10 belangrijkste Nederlandse multinationale ondernemingen in de AEX-index de mate van verrekenbaarheid van de dividendbelasting geschat. Van de 20 belangrijkste landen waarin buitenlandse beleggers resideren, hebben slechts enkele landen geen mogelijkheid tot verrekening van de Nederlandse dividendbelasting: het Verenigd Koninkrijk, Bermuda en de Kaaimaneilanden. SOMO schat dat daarom 77 procent van de door buitenlandse aandeelhouders betaalde belasting verrekenbaar is met de eigen fiscus. Indien deze 10 AEX-bedrijven representatief zijn voor de rest van de in Nederland opererende multinationals, dan zou van de 1,4 miljard euro die de afschaffing van de dividendbelasting kost, 1,1 miljard euro naar buitenlandse overheden vloeien. Het is niet vast te stellen hoe representatief de door SOMO onderzochte multinationals zijn en dus hoe precies de schatting van 77 procent is. Maar op basis van deze analyse kan wel worden geconcludeerd dat afschaffing van de Nederlandse dividendbelasting een groot cadeau is voor buitenlandse overheden.

2.3 Dubbele heffing dividendbelasting leidt niet noodzakelijk tot minder investeringen

Stel nu dat internationale kapitaalmarkten niet goed zijn geïntegreerd, en wél dubbele belastingheffing plaatsvindt, bijvoorbeeld omdat er geen belastingverdragen zijn waardoor buitenlandse aandeelhouders de in Nederland ingehouden dividendbelasting

niet kunnen verrekenen met hun eigen fiscus of omdat ze in een land resideren met een vrijstellingsstelsel en een lagere (nul) dividendbelasting.

In dat geval suggereert de 'traditionele visie' – zoals hierboven uitgelegd – dat de dividendbelasting slecht is voor de investeringen en daarmee de werkgelegenheid. De dividendbelasting is dan niet langer een zuiver inhoudingsbelasting meer, maar (deels) een eindheffing op dividenduitkeringen. Zou Rutte III daarmee dan toch een punt hebben? Wederom is dat niet noodzakelijk het geval.

Volgens de 'nieuwe visie' op de dividendbelasting is de dividendbelasting neutraal voor ondernemingsinvesteringen en daarmee werkgelegenheid. En dat geldt zelfs als de dividendbelasting (voor een deel) een eindheffing is. Hoe kan dat? Dit hangt af van de vraag hoe ondernemingen nieuwe investeringen financieren.

De 'traditionele visie' op de dividendbelasting geldt alleen wanneer bedrijfsinvesteringen met nieuwe aandelenuitgiften worden gefinancierd, maar niet wanneer bedrijfsinvesteringen met ingehouden winsten worden gefinancierd ([Zodrow, 1991](#)). Dit investeringsgedrag lijkt empirisch plausibeler dan dat bedrijven voor nieuwe investeringen nieuwe aandelen uitgeven ([Auerbach, 2002](#)). Als nieuwe investeringen inderdaad met ingehouden winsten worden gefinancierd, dan beïnvloedt de dividendbelasting de kapitaalkosten niet en is daarmee neutraal voor de investeringsbereidheid van bedrijven.

De economische intuïtie is dat het opgeven van een euro dividenduitkering nu om te kunnen investeren en in de toekomst meer dividend te kunnen ontvangen *niet* leidt tot een grotere belastingverplichting voor de aandeelhouder. De dividendbelasting verlaagt de kosten van de investering met ingehouden winst (omdat de aandeelhouder geen dividendbelasting betaalt als geen dividend wordt uitgekeerd) met hetzelfde percentage als de opbrengsten van de investering met ingehouden winst (wanneer wel dividend wordt uitgekeerd).

De derde cruciale vraag is daarom te weten of ondernemingen hun investeringen aan de marge financieren met ingehouden winsten of juist niet. Als dat wel het geval is, dan beïnvloedt de dividendbelasting de kosten van kapitaal en dus de investeringen van ondernemingen niet. In dat geval leidt een verlaging van de dividendbelasting dus ook niet tot meer investeringen en werkgelegenheid.

Uitgezocht zou moeten worden of Nederlandse ondernemingen hun investeringen voornamelijk met ingehouden winsten of aandelenuitgiftes financieren van lokale vermogensverschaffers. Als blijkt dat Nederlandse ondernemingen vooral leunen op internationale vermogensverschaffers die dubbele belastingheffing kunnen voorkomen, dan is verlaging van de dividendbelasting sowieso niet effectief, zie het eerste deel van dit betoog.

Als blijkt dat ondernemingen vooral leunen op financiering met ingehouden winsten, dan zal de verlaging van de dividendbelasting niets doen met de Nederlandse investeringen. Alleen als Nederlandse bedrijven hun investeringen financieren uit aandelenemissies aan vermogensverschaffers die niet aan dubbele belastingheffing weten te ontkomen, dan kan verlaging van de dividendbelasting de kapitaalkosten van Nederlandse ondernemingen verlagen.

2.4 Empirie niet eenduidig over traditionele of nieuwe visie

Welke van de twee visies op de dividendbelasting is empirisch het meest relevant? In de literatuur bestaat veel discussie of de traditionele of nieuwe visie op de dividendbelasting het meeste hout snijdt, zie bijvoorbeeld ook [Zodrow \(1991\)](#), [Sinn \(1995\)](#), [Auerbach \(2002\)](#), [Auerbach en Hassett \(2007\)](#). De oude literatuur, zoals samengevat in [Zodrow \(1991\)](#), laat zien dat het meeste empirische bewijs toch wijst in de richting van de traditionele visie van de dividendbelasting. Echter, die is moeilijk te rijmen met de veel gedeelde observatie dat de meeste investeringen door bedrijven worden gefinancierd met ingehouden winsten, in plaats van nieuwe uitgifte van aandelen. Meer recent onderzoek vindt sterke aanwijzingen voor de 'nieuwe visie' op de dividendbelasting, zie ook [Auerbach \(2002\)](#), [Auerbach en Hassett \(2007\)](#).

Er zijn weinig goede nieuwe onderzoeken te vinden die met *state-of-the-art* methoden proberen te schatten wat het effect van de dividendbelasting is op bedrijfsinvesteringen en lonen of werkgelegenheid. De enige excellente studie die ik ken, is die van [Yagan \(2015\)](#) in de *American Economic Review*. Hij schat een causaal verband tussen de verlaging van de dividendbelasting in de VS in 2003. De (verlaging van de) dividendbelasting geldt alleen voor zogenaamde 'C-corporations' maar niet voor 'S-Corporations'. Niet alle bedrijven mogen de fiscaal voordelige S-status aannemen. Er worden beperkingen opgelegd aan het aantal (niet meer dan 100) en het soort aandeelhouders (alleen Amerikanen, geen bedrijven) waardoor beursgenoteerde ondernemingen geen S-status kunnen krijgen. Ook bedrijven met aandelen van institutionele beleggers of met scheiding tussen eigendom en management kunnen geen S-status krijgen. Dit is daarom niet een quasi-experimentele onderzoeksopzet met een behandel- en controlegroep: de bedrijven met C- en S-status zijn onvergelijkbaar. Yagan identificeert de effecten van de verlaging van de dividendbelasting op de aanname dat zowel C- als S-bedrijven een gemeenschappelijke trend hebben in alle andere economische ontwikkelingen dan de dividendbelasting. [Yagan \(2015\)](#) schat de effecten van de dividendbelasting met microdata van bijna 75.000 bedrijven. Hij vindt dat de dividendbelasting *niets* deed met investeringen en lonen. Dit is de beste studie die ik ken en die suggereert dat verlaging van de dividendbelasting weinig uithaalt. De empirische identificatie is geloofwaardig. En de empirische relatie is beargumenteerbaar causaal. De vraag is natuurlijk wel in hoeverre de studie van [Yagan \(2015\)](#) voor de VS gegeneraliseerd kan worden naar Nederland. Hoe dan ook, deze studie strookt geheel met de 'nieuwe visie' op de dividendbelasting.

Het FD noemde de studie van [Dackehag en Hansson \(2015\)](#). Dit is een zogenaamde groeiregressie met paneldata. In deze studie wordt gevonden dat de economische groei

afneemt als de dividendbelasting hoger wordt, conform de ‘traditionele’ visie op de dividendbelasting. Groeiregressies op zijn zachtst gezegd omstreden. Begin jaren 90 zijn er naar aanleiding van de endogene groeitheorie vele studies verschenen die economische groei proberen te verklaren uit allerlei variabelen. Deze studies blijken zeer gevoelig te zijn voor econometrische specificaties. [Levine en Renelt \(1992\)](#) concluderen in de *American Economic Review* dat “almost all results are fragile”. We kunnen daarom weinig leren van [Dackehag en Hansson \(2015\)](#).

Dat blijkt eveneens uit hun lastig te duiden resultaten: meer investeringen hangen samen met minder groei. Dat is in tegenstelling met wat Levine en Renelt (1992) als een van de weinige robuuste uitkomsten zien in deze literatuur. De geschatte coëfficiënt voor de dividendbelasting is niet altijd meer significant als vertraagde verklarende variabelen worden toegevoegd en als wordt gecontroleerd voor initieel inkomen. Dit kan wijzen op endogeniteitsproblemen. Dat de coëfficiënt voor de dividendbelasting niet langer significant is als wordt gecontroleerd voor initieel inkomen, suggereert eveneens dat de aanname van tijdsinvariante heterogeniteit tussen landen niet opgaat. Dackehag en Hansson (2015) gebruiken een paar honderd macro-economische waarnemingen en kunnen alleen maar correlaties schatten, geen causale verbanden. De studie van Dackehag en Hansson (2015) is daarom veel minder geloofwaardig dan de studie van Yagan (2015). Het is daarom fascinerend dat minister-president Rutte deze gammele studie aanhaalde ter verdediging van de kabinetsplannen in de Tweede Kamer ([Tweede Kamer, 2017b](#)).

2.5 Dividenduitkeringen nemen toe

Daarnaast zijn er andere (agency) theorieën die beter het geobserveerde gedrag van bedrijven beschrijven. De empirische literatuur laat zien dat dividenduitkeringen veel hoger worden na een verlaging van de dividendbelasting. Dat gebeurt vooral in bedrijven waar topmanagers en leden van de raden van bestuur meer aandelen bezitten, zie ook [Chetty en Saez \(2005\)](#) en [Chetty en Saez \(2010\)](#) voor meer discussie en verwijzingen. Het is wel aannemelijk dat dit ook in Nederland gaat gebeuren nadat de dividendbelasting op buitenlandse aandeelhouders is afgeschaft. Overigens kan zowel de traditionele als de nieuwe theorie van de dividendbelasting niet goed verklaren waarom dividenduitkeringen toenemen na een verlaging van de dividendbelasting ([Chetty en Saez, 2010](#)).

De regering heeft de Tweede Kamer onjuist geïnformeerd door op vragen te antwoorden dat de studie van [Chetty en Saez \(2005\)](#) ging over de dividendbelasting voor aandeelhouders van besloten vennootschappen met een aanmerkelijk belang. Dit soort aandeelhouders wordt in Nederland belast in Box-2 ([Tweede Kamer, 2017b](#)). Echter, de studie van Chetty en Saez (2005) mat de effecten van de dividendbelasting op dividenduitkeringen van naamloze vennootschappen die aan de beurs zijn genoteerd, inclusief multinationale ondernemingen.

2.6 Als kapitaalkosten afnemen, hoe sterk nemen de investeringen dan toe?

Als de dividendbelasting wordt geschrapt, hoeveel dalen de kapitaalkosten van bedrijven dan? Hoeveel gaan ze meer investeren? En wat merken werknemers daar dan van? Over exact deze vraag woedt in de VS al een tijdje een heftige discussie onder economen naar aanleiding van de verlaging van de vennootschapsbelasting in de VS onder Trump. Hoofdpersoonlijken: [Summers \(2017\)](#), [DeLong \(2017\)](#), [Krugman \(2017\)](#), [Mankiw \(2017\)](#), [Cochrane \(2017\)](#), en [Mulligan \(2017\)](#).

In deze discussie overdrijven beide kampen. De 'linkervleugel' (Summers, DeLong en Krugman) suggereert dat de verlaging van de vpb nauwelijks een effect heeft op de Amerikaanse economie, terwijl de 'rechtervleugel' (Mankiw, Cochrane en Mulligan) claimt dat de vpb gigantische effecten heeft op de Amerikaanse economie. De waarheid ligt naar mijn inschatting in het midden: de vpb geeft aanzienlijke verstoringen op de economie, die waarschijnlijk een stuk groter zijn dan de verstoringen van belastingen op privévermogen, arbeid, consumptie of onroerend goed. Maar deze discussie toont wel aan dat niet zeker is of 'trickle-down economics' goed werkt om de werkgelegenheid of lonen van werknemers te verhogen.

De cruciale vraag blijft of de kapitaalkosten in Nederland echt omlaag gaan door de afschaffing van de dividendbelasting. Vervolgens is de vraag of lagere kapitaalkosten daadwerkelijk leiden tot meer investeringen van bedrijven en dus tot meer werkgelegenheid. Mijn inschatting is dat de kapitaalkosten nauwelijks afnemen, en om die reden nauwelijks effecten sorteren op de werkgelegenheid. Ook al hebben de kapitaalkosten in potentie wel gevolgen voor de werkgelegenheid.

3 Overige aspecten schrappen dividendbelasting

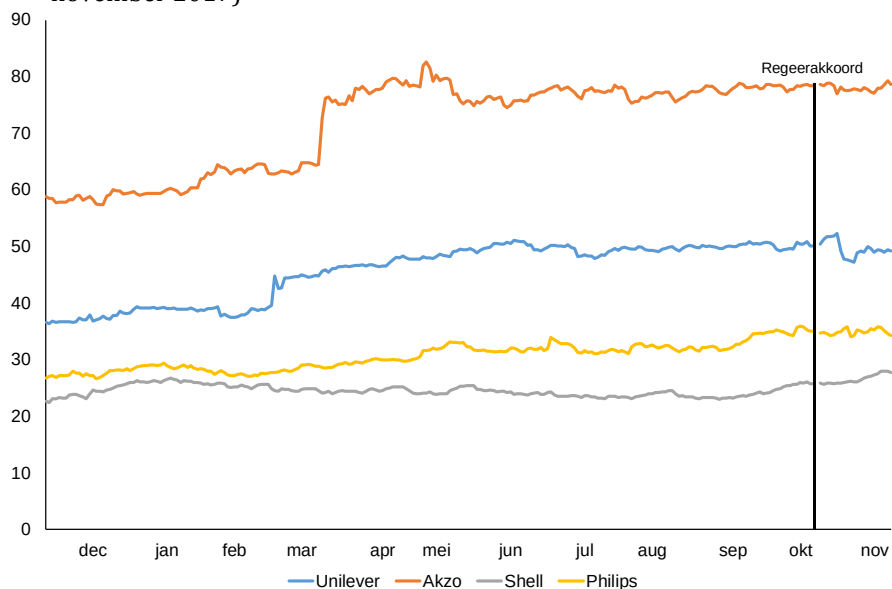
3.1 'Windfall gain' bestaande aandeelhouders

Afschaffing van de dividendbelasting kan bestaande buitenlandse aandeelhouders een 'windfall gain' geven op alle aandelenvermogen dat door hen is belegd in Nederland, zolang de dividendbelasting niet verrekenbaar is met de inkomstenbelasting. Immers, buitenlandse aandeelhouders hebben in Nederland belegd onder de veronderstelling dat zij mogelijk een deel van de bruto rendementen moesten afstaan voor belasting indien de belastingverdragen daarin niet voorzien. Dat gebeurt nu niet meer, waardoor hun netto dividend kan toenemen, zonder dat hier een economische inspanning voor is verricht. Dit is economisch ondoelmatig en schadelijk omdat verstoringen elders moeten worden verhoogd.

Rutte III geeft aan dat ze met de kabinetsmaatregel de aandelenkoersen inderdaad willen laten stijgen, met name voor bedrijven met aandeelhouders in Groot-Brittannië. Premier Rutte spreekt in deze context over de 'Dutch discount', een onderwaardering van Nederlandse bedrijven op de aandelenbeurzen. Volgens de redenering van de regering

zouden Nederlandse bedrijven minder aantrekkelijk zijn voor (vijandige) overnames als de dividendbelasting de aandelenkoersen zou doen laten stijgen ([Tweede Kamer, 2017b](#)).

Figuur 1 Aandelenkoersen (in euro) Unilever, Akzo, Shell, en Philips (11 november 2016 – 11 november 2017)



Bron: <https://beurs.fd.nl>

Economisch gezien is de redenering, dat afschaffing van de dividendbelasting vijandige overnames minder waarschijnlijk maakt, onzinnig. De lagere dividendbelasting leidt – indien wel geheven maar niet verrekenbaar voor de aandeelhouder – inderdaad tot hogere aandelenkoersen, want de contante waarde van de netto dividenduitkeringen stijgt. Echter, eventuele nieuwe aandeelhouders profiteren net zo goed van de lagere belasting: tegenover de hogere prijs van aandelen staan lagere belastingen. De verlaging van dividendbelastingen doet dus in beginsel helemaal niets tegen vijandige overnames, in tegenstelling tot de suggesties van de regering.

Bovendien, indien de dividendbelasting inderdaad zou leiden tot een lagere belastingdruk op aandeelhouders van bedrijven, dan zouden we een toename moeten zien van de aandelenkoersen van Unilever, Shell, Akzo en Philips na de presentatie van het regeerakkoord. Figuur 1 laat echter zien dat er geen enkel effect is te zien van de presentatie van het regeerakkoord op 10 oktober 2017 en de beurswaarderingen van Akzo, Shell, Philips en Unilever. Als het al een strategie was om de aandelenkoersen van deze bedrijven te stutten, dan lijkt deze strategie bij voorbaat mislukt. Ook zien we geen oplopende beurskoersen tijdens de onderhandelingen over het regeerakkoord, hetgeen kan wijzen op anticipatie-effecten.

Dat er geen enkel effect is waar te nemen op de beurskoersen is bovendien een aanwijzing dat de kapitaalkosten van deze multinationale bedrijven aan de marge niet worden beïnvloed door de Nederlandse dividendbelasting, maar worden bepaald door de financieringscondities in de internationale kapitaalmarkten. Dit is daarmee indirect bewijs dat geen grote effecten te verwachten zijn van verlaging van de dividendbelasting.

De verlaging van de dividendbelasting geeft (mogelijk) een voordeel op nieuwe investeringen gefinancierd met nieuwe aandelenuitgiften. De regering had daarom – als het echt ging om het aanjagen van investeringen en de werkgelegenheid – ook kunnen studeren op het afschaffen van de dividendbelasting voor uitsluitend *nieuwe* aandelen. Dan had de potentiële *windfall* voor bestaande aandeelhouders kunnen worden voorkomen. Een alternatief is om een aftrekpost voor nieuwe aandelenuitgiften in te voeren in de vpb. Ook dan heeft de dividendbelasting geen effect meer op ondernemingsinvesteringen (Auerbach et al., 2010). Dergelijke alternatieven hadden een fractie gekost van de 1,4 miljard die de regering nu uitgeeft.

3.2 Nederland nog grotere spil in netwerk van belastingontwijking

Een potentieel nadeel van de afschaffing van de dividendbelasting is dat Nederland een nog centraler rol gaat vervullen in internationale fiscale arbitrage van grote bedrijven en vermogenden. CPB-onderzoekers [Van 't Riet en Lejour \(2017\)](#) hebben recent een netwerkanalyse gemaakt hoe bedrijven belastingen (kunnen) minimaliseren door optimaal gebruik te maken van de Nederlandse belastingverdragen voor de dividendbelasting. Zij kijken daarbij naar welke financiële omleidingsroutes financieel het meest aantrekkelijk zijn als bedrijven zo weinig mogelijk vpb en dividendbelasting willen betalen. Ze houden in hun studie rekening met belastingverdragen ter voorkoming van dubbele belastingheffing en welke methoden landen hanteren om dubbele belastingheffing te voorkomen (verrekening of vrijstelling). Ze gebruiken belastingdata voor 108 landen, inclusief vele belastingparadijzen.

[Van 't Riet en Lejour \(2017\)](#) tonen aan dat Nederland – onder het oude belastingregime – internationaal al op de vierde plaats staat als spil in internationale netwerken van belastingarbitrage, na het Verenigd Koninkrijk, Luxemburg en Estland. Wanneer de dividendbelasting voor buitenlandse beleggers wordt afgeschaft, en het vpb-tarief naar 21 procent wordt verlaagd, zal Nederland een nog centralere plaats innemen als het gaat om het meest aantrekkelijke doorvoerland van bedrijfswinsten. Het is dan waarschijnlijk dat Nederland het Verenigd Koninkrijk nadert als meest aantrekkelijke doorvoerland van bedrijfswinsten in de wereld. Het zou interessant zijn als politieke partijen het CPB zouden vragen deze netwerkanalyse opnieuw te maken om de centraliteit van Nederland als doorsluisland van bedrijfswinsten te berekenen.

3.3 Ongelijkheid

De door Rutte III voorgestelde plannen voor de dividendbelasting maken het voor de vermogenden in de wereld alleen maar makkelijker om hun vermogen op volkomen legale

wijze weg te sluizen via belastingconstructies (Zucman, [2014](#), [2017a](#), [2017b](#); [Frederik, 2017](#)). Nederland speelt al een hoofdrol in wereldwijde belastingontwijking van multinationals en vermogenden. De kabinetsplannen maken dat alleen maar ernstiger. Zij dragen zo bij aan de groeiende wereldwijde inkomens- en vermogensongelijkheid. Ook de belastingmoraal kan eroderen wanneer mensen zien dat belasting betalen daadwerkelijk alleen voor de onderste 99 procent is.

3.4 Vestigingsklimaat

Een laatste observatie kan worden gewijd aan het vestigingsklimaat. Het argument van het vestigingsklimaat wordt voortdurend aangegrepen om de verlaging van de dividendbelasting te verdedigen. Dit lijkt een gezocht argument. Het zijn namelijk niet de marginale belastingtarieven op bedrijfswinsten (waaronder mogelijk de dividendbelasting), maar de gemiddelde belastingtarieven voor bedrijven die de kracht van Nederland als vestigingsland bepalen. Als we naar de doorrekening van het CPB kijken, dan zien we dat de gemiddelde belastingdruk op bedrijven helemaal niet omlaag gaat maar juist licht omhoog – met 100 miljoen euro in 2021 ([CPB, 2017](#)). De fiscale voordelen van de tariefsverlaging in de vpb worden tenietgedaan door het verminderen van renteaftrek, fiscale afschrijvingsmogelijkheden, verliesverrekening, hogere milieubelastingen en andere zaken. Het is dus niet zo dat Nederland een aantrekkelijker vestigingsplaats wordt voor bedrijven onder Rutte III.

De dividendbelasting wordt niet gerekend tot de belastingen op Nederlandse bedrijven omdat deze wordt betaald door de buitenlandse aandeelhouder. Hierboven is uitgelegd hoe de dividendbelasting de financieringskosten van bedrijven kan beïnvloeden. Het is zeer onaannemelijk dat die financieringskosten omlaag gaan. Anders dan via de financieringskosten leidt de dividendbelasting op de aandeelhouders niet tot een ander gemiddeld belastingpeil op Nederlandse bedrijven.

4 Conclusies

Is de afschaffing van de dividendbelasting in Nederland nu een goed idee om van Nederland een aantrekkelijker vestigingsplaats te maken en de Nederlandse investeringen en werkgelegenheid te vergroten? Het antwoord op die hoofdvraag staat schematisch aangegeven in figuur 2.

De eerste cruciale deelvraag is of de Nederlandse dividendbelasting de kapitaalkosten van ondernemingen beïnvloedt. In goed geïntegreerde internationale kapitaalmarkten is dat niet het geval, want bedrijven kunnen tegen op de wereldmarkt bepaalde kosten van financiering kapitaal aantrekken. De Nederlandse dividendbelasting heeft een verwaarloosbare invloed op de wereldmarktprijs van kapitaal voor multinationale ondernemingen. Verlaging van de Nederlandse dividendbelasting doet dan vervolgens niets met het gedrag van (multinationale) bedrijven. De dividendbelasting beïnvloedt (mogelijk) alleen de bereidheid van aandeelhouders om in Nederland te beleggen. Of die

bereidheid verandert, hangt sterk af van de belastingverdragen die Nederland heeft gesloten.

Figuur 2 Wanneer leidt de dividendbelasting tot economische effecten?



Stel nu dat lokale financieringscondities wel van belang zouden zijn voor Nederlandse bedrijven, omdat kapitaalmarkten niet perfect zijn geïntegreerd. De tweede cruciale deelvraag is dan: wordt dubbele belastingheffing op dividend van buitenlandse ondernemingen in Nederland voorkomen? Dat is waarschijnlijk. Voor de Nederlandse aandeelhouder maakt het niets uit, want die kan de dividendbelasting verrekenen. Het omvangrijke Nederlandse netwerk van belastingverdragen poogt dubbele belastingheffing te voorkomen bij buitenlandse aandeelhouders. Als dubbele belastingheffing adequaat wordt voorkomen, dan is de verlaging van de dividendbelasting in Nederland slechts het spekken van buitenlandse aandeelhouders of overheden. Voor bedrijven geldt bovendien vrijwel altijd dat dividenduitkeringen zijn vrijgesteld van belastingheffing via de deelnemingsvrijstelling.

Het is mogelijk dat niet alle dubbele belastingheffing voor buitenlandse aandeelhouders kan worden voorkomen door onze verdragen. Betekent dit dan dat Nederlandse bedrijven last hebben van de dividendbelasting? Dat hangt er wederom van af. De derde cruciale deelvraag is daarom of Nederlandse bedrijven hun investeringen dan financieren met ingehouden winsten of met nieuwe aandelenuitgiften. Wanneer ingehouden winsten de belangrijkste financieringsbron zijn, doet de dividendbelasting – ook wanneer deze niet verrekend kan worden – wederom niets met de investeringsbereidheid van bedrijven en dus de Nederlandse werkgelegenheid.

Alleen wanneer internationale kapitaalmarkten niet goed zijn geïntegreerd, dubbele belastingheffing via belastingverdragen niet kan worden voorkomen, en wanneer bedrijven hun investeringen aan de marge financieren met nieuwe aandelenemissies, dan

beïnvloedt de dividendbelasting bedrijfsinvesteringen en daarmee de werkgelegenheid. Het is daarom uitermate onwaarschijnlijk dat de verlaging van de dividendbelasting grote effecten heeft, als die er al zouden zijn.

Tot slot, de vierde cruciale deelvraag: verbetert het vestigingsklimaat door de verlaging van de dividendbelasting? Het antwoord hangt alleen af van de vraag of de gemiddelde belastingen op bedrijven in Nederland toenemen. En dat gebeurt volgens de doorrekening van het CPB niet.

Bas Jacobs (e-mail: bjacobs@ese.eur.nl) is hoogleraar economie aan de Erasmus Universiteit.

Literatuur

- Auerbach, A., 2002, Taxation and Corporate Financial Policy, in: A.J. Auerbach and M. Feldstein (eds), *Handbook of Public Economics – Volume 3*, hst. 19: 1251-1292.
- Auerbach, A.J. en K.A. Hassett, 2007, The 2003 Dividend Tax Cuts and the Value of the Firm: An Event Study, in: A.J. Auerbach, J.R. Hines Jr. and J. Slemrod (eds) *Taxing Corporate Income in the 21st Century*, Cambridge, UK: Cambridge University Press, 93-126.
- Auerbach, A., M.P. Devereux en H. Simpson, 2010, Taxing Corporate Income, in: J.A. Mirrlees et al. (ed.), *The Mirrlees Review. Dimensions of Tax Design*, Oxford: Oxford University Press, hst. 9: 837-893.
- Baarsma, B. en M. Badir, 2017, Met Afschaffing Dividendbelasting neemt Rutte III een Dure Gok, *Het Financieele Dagblad*, 6 november 2017.
- Belastingdienst, 2017, Treaty Countries, <http://www.belastingdienst.nl>.
- Berentsen, L., 2017, Ze Zijn er wel Degelijk: Economen die Afschaffen Dividendbelasting Goed Idee Vinden, *Het Financieele Dagblad*, 8 november 2017.
- Buitenhof, 2017, 12 november 2017, <http://www.buitenhof.tv.nl>.
- Chetty, R. en E. Saez, 2005, Dividend Taxes and Corporate Behavior: Evidence from the 2003 Dividend Tax Cut, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 120(3): 791-833.
- Chetty, R., en E.J. Saez, 2010, Dividend and Corporate Taxation in an Agency Model of the Firm, *American Economic Journal: Economic Policy*, vol.2(3): 1-31.
- Cochrane, J., 2017, Corporate Tax Burden Again, *The Grumpy Economist*, <https://johnhcochrane.blogspot.com>.
- CPB, 2017, Analyse Economische en Budgettaire Effecten van de Financiële Bijlage van het Regeerakkoord, CPB Notitie, 10 oktober 2017, Den Haag: CPB.
- Dackehag, M. en Å. Hansson, 2015, Taxation of Dividend Income and Economic Growth: The Case of Europe, Department of Economics Working Paper 24, School of Economics and Management, Lund University.
- DeLong, Bradford (2017), Greg Mankiw Providing Backup for Kevin Hassett Department: Larry Summers One Last Time on Who Benefits from Corporate Tax Cuts”, 23 oktober 2017, <http://www.bradford-delong.com>.
- Frederik, J., 2017, Zo werd Nederland het Grootste Belastingparadijs voor Amerikaanse Multinationals, *De Correspondent*, 31 mei 2017.
- HM Revenue and Customs, 2015a, Dividend Allowance Factsheet, Policy Paper, 17 augustus 2015, <https://www.gov.uk>.

- HM Revenue and Customs, 2015b, Guidance HS263: Calculating Foreign Tax Credit Relief on Income, 2015, 6 april 2017, <https://www.gov.uk>.
- HM Revenue and Customs, 2017a, Tax on Dividends, <https://www.gov.uk/tax-on-dividends>.
- HM Revenue and Customs, 2017b, Guidance HS263: Calculating Foreign Tax Credit Relief on Income, 2017, 6 april 2017, <https://www.gov.uk>.
- Krugman, P., 2017, The Simple and Misleading Analytics of a Corporate Tax Cut (More Wonkery), 24 oktober 2017, <https://krugman.blogs.nyt.com>.
- Levine, R., en D. Renelt, 1992, A Sensitivity Analysis of Cross-Country Growth Regressions, *American Economic Review*, vol. 82(4): 942-963.
- Mankiw, G.N., 2017, The Dynamic Furman Ratio, Greg Mankiw's Blog, 24 oktober 2017, <https://gregmankiw.blogspot.com>.
- Mulligan, C.B., 2017, Delong and Krugman Make "Math Error, while Falsely Accusing Greg Mankiw of Making Math Error!", Supply and Demand (in that Order), 24 oktober, <https://caseymulligan.blogspot.com>.
- NOS, 2017a, Shell en Unilever Hebben voor Afschaffing Dividendbelasting Gelobbyd, 8 november, <https://nos.nl/nieuwsuur/artikel/2201913-shell-en-unilever-hebben-voor-afschaffing-dividendbelasting-gelobbyd.html>.
- NOS, 2017b, 8-uur Journaal, 9 november 2017, https://www.npo.nl/nos-journaal/09-11-2017/POW_03375740.
- OESO, 2014, Model Tax Convention on Income and on Capital 2014 (Full Version), Parijs: OECD Publishing.
- Phlippen, S., 2017, Dividendbelasting Afschaffen: Goed Idee?, 9 november 2017, <https://www.ad.nl/video/production/dividendbelasting-afschaffen-goed-idee~vp22742>.
- Riet, M. van 't, en A. Lejour, 2017, Optimal Tax Routing: Network Analysis of FDI Inversion, CPB Document 349, 5 April, Den Haag: CPB.
- Sinn, H.-W., 1991, "Taxation and the Cost of Capital: The "Old" View, the "New" View, and Another View", *Tax Policy and the Economy*, 5, Cambridge-MA: NBER.
- SOMO, 2017, Afschaffing van de Dividendbelasting: Wie Wint er Nou?, 15 november 2017, www.somo.nl.
- Summers, L. H., 2017, One Last Time on who Benefits from Corporate Tax Cuts, 22 oktober 2017, <http://www.larrysummers.com>.
- Tweede Kamer, 2017a, Voorbeelden Niet-Verrekenbare Nederlandse Dividendbelasting, Kamerbrief 2017-0000218133, Den Haag: Tweede Kamer.
- Tweede Kamer, 2017b, Besluit de Dividendbelasting af te Schaffen, Handelingen TK 2017-2018, 22, dossier 34700, 15 november 2017.
- Visser, M., 2017, Welke Harde Noten Kraken Tien Professoren over Dividendbelasting?, *De Telegraaf*, 8 november 2017.
- Yagan, D., 2015, Capital Tax Reform and the Real Economy: The Effects of the 2003 Dividend Tax Cut, *American Economic Review*, vol. 105(12): 3531-3563.
- Zodrow, G.R., 1991, On the "Traditional" and "New" Views of Dividend Taxation, *National Tax Journal*, vol. 44(4): 497-509.
- Zucman, G., 2014, *The Hidden Wealth of Nations*, Chicago: University of Chicago Press.
- Zucman, G., 2017a, How Corporations and the Wealthy Avoid Taxes (and How to Stop Them), *New York Times*, 10 november 2017.
- Zucman, G., 2017b, The Desperate Inequality Behind Global Tax Dodging, *The Guardian*, 8 november 2017.

Onbeheersbare kostenstijging dreigt in de zorg

Wynand van de Ven

Zorgverzekeraars onderhandelen met zorgaanbieders over de prijs en kwaliteit van zorg en sluiten hierover contracten af. Maar voor niet-gecontracteerde zorg moeten verzekeraars hun verzekerden een vergoeding geven die niet zo laag mag zijn dat die hen verhindert van die zorg gebruik te maken. Zorgverzekeraars moeten daarom hoge declaraties voor niet-gecontracteerde zorg vrijwel geheel vergoeden. Dus waarom zouden zorgaanbieders lastige onderhandelingen voeren met verzekeraars als zij zonder contract zelf de prijs vaststellen en niet bang hoeven te zijn dat hun omzet fors daalt? Hierdoor dreigt een onbeheersbare kostenstijging in de zorg. Voor dit politiek gevoelige dossier moet snel een oplossing.

1 Inleiding

Zorgverzekeraars kopen zorg in namens hun verzekerden. Zij onderhandelen met de zorgaanbieders over de prijs en kwaliteit van zorg. Indien zij het niet met elkaar eens worden, is de uiterste consequentie dat er geen contract tot stand komt. Omdat verzekeraars voor verzekerden met een naturapolis -circa 80 percent van de bevolking (NZa, 2016)- voldoende zorg moeten inkopen, zullen zij niet op grote schaal gebruik maken van dit ultimatum remedium. Niettemin kan het selectief niet-contracteren van 5 of 10 procent van de zorgaanbieders effectief zijn omdat zorgaanbieders dan onzeker zijn van een contract. Selectief contracteren is geen doel op zich, maar een instrument om tot betere zorguitkomsten te komen. Door de kosten van niet-gecontracteerde zorg niet volledig te vergoeden beoogt een verzekeraar zijn verzekerden te stimuleren in de regel gebruik te maken van gecontracteerde aanbieders met wie afspraken zijn gemaakt over prijs, omzet en kwaliteit.¹

Vanwege het hoge percentage verzekerden met een naturapolis zou men verwachten dat zorgaanbieders tot het uiterste zullen gaan om contracten met verzekeraars te sluiten, omdat zij anders forse omzet mislopen. Dit laatste is echter nauwelijks het geval. Op basis van een uitspraak van de Hoge Raad (2014) moeten verzekeraars voor niet-gecontracteerde zorg een vergoeding geven die niet zo laag mag zijn dat die voor hun verzekerden een feitelijke hinderpaal vormt om gebruik te maken van niet-gecontracteerde aanbieders.² Dus waarom zouden zorgaanbieders lastige

¹ Voor een theoretisch model van een concurrerende markt met toepassing in de zorgsector, zie bijvoorbeeld Capps et al. (2003).

² Deze uitspraak van de Hoge Raad ging lijnrecht tegen het advies en de conclusie van de Procureur Generaal (2014).

onderhandelingen voeren met verzekeraars als zij zonder contract zelf de prijs vaststellen en niet bang hoeven te zijn dat hun omzet fors daalt? Deze vraag wordt des te prangender naarmate de verzekeraars scherper gaan onderhandelen en naarmate de mogelijke voordelen van 'geen contract' meer bekendheid krijgen onder de zorgaanbieders.

Met het 'hinderpaalcriterium' heeft de wetgever de verzekeraars een krachtig instrument voor zorginkoop ontnomen. Hierdoor dreigen de zorgkosten uit de hand te lopen. De eerste signalen hiervan zien we al bij de wijkverpleging. In april 2017 luidde verzekeraar Zilveren Kruis de noodklok over de explosieve kostenstijging van niet-gecontracteerde wijkverpleging (Wester, 2017). De verzekeraar zag de omzetten daar meer dan verdubbelen binnen een halfjaar. Bij deze niet-gecontracteerde wijkverpleegkundigen waren de indicaties van benodigde zorg aanmerkelijk hoger en de patiënten gemiddeld tien jaar jonger dan bij wel-gecontracteerde wijkverpleegkundigen. Volgens de verzekeraar is dat niet logisch en zitten er voor een deel malafide partijen en criminelen achter (Wester, 2017). Omdat verpleegkundigen zelf de indicatie vaststellen en de verzekeraar het goed moet motiveren als hij de indicatie niet volgt, is het zeer lastig voor verzekeraars om het genereren van kunstmatige omzet door niet-gecontracteerde zorgaanbieders tegen te gaan. Verzekeraars staan vrijwel machteloos tegenover kwaadwillende kosten- en winst-opdrijvende niet-gecontracteerde zorgondernemers.

In dit artikel zal eerst worden ingegaan op de hoogte van de vergoeding voor niet-gecontracteerde zorg (paragraaf 2) en op diverse pogingen van zorgverzekeraars om het gebruik van niet-gecontracteerde zorg te ontmoedigen (paragraaf 3). Vervolgens wordt ingegaan op het in de discussie veel gehanteerde argument van de vrije artskenkeuze (paragraaf 4) en wordt aangegeven dat het handhaven van het hinderpaalcriterium vooral in het belang is van de zorgaanbieders (paragraaf 5). De conclusie luidt dat het hinderpaalcriterium de zorgverzekeraars ernstig belemmert in hun zorginkoop en daarmee het goed functioneren van het zorgstelsel belemmert. Voor dit politiek gevoelige dossier moet snel een oplossing komen.

2 Vergoeding niet-gecontracteerde zorg

Een cruciale vraag is welke korting op de vergoeding voor niet-gecontracteerde zorg wel of geen hinderpaal oplevert. De wetgever heeft zich hier niet over uitgelaten, maar heeft dit aan de rechter overgelaten. Hoewel zorgaanbieders de laatste jaren tenminste tien rechtszaken over vermeende te lage vergoedingen hebben aangespannen, bestaat nog steeds grote onduidelijkheid. Op basis van een uitspraak van de Hoge Raad (2014) houden de rechters als uitgangspunt aan dat een vergoeding van 75-80 percent van het marktconforme tarief kan worden beschouwd als een breed gedragen praktijknorm voor een vergoeding die geen feitelijke hinderpaal oplevert. Deze jurisprudentie leidt tot merkwaardige uitspraken van de Stichting Klachten en Geschillen Zorgverzekeringen, waarbij in het ene geval bij een vergoeding van het 'marktconform tarief minus 51 euro' sprake is van een hinderpaal, maar in een ander geval bij een vergoeding van het

‘marktconform tarief minus 1854 euro’ géén sprake is van een hinderpaal. De reden is dat in de eerste casus de vergoeding 53% van het marktconform tarief bedroeg³, en in de tweede casus 79 procent⁴. Voorts is onduidelijk wat de Hoge Raad onder marktconform tarief verstaat. In de praktijk worden verschillende definities gehanteerd wat tot verwarring en onduidelijkheid leidt, zoals blijkt uit bijvoorbeeld uitspraken van de Stichting Klachten en Geschillen Zorgverzekeringen (www.skgz.nl).

Hoewel de rechterlijke uitspraken tot nu toe betrekking hebben gehad op vergoedingspercentages (omdat de vorderingen zo geformuleerd waren), erkennen rechters in hun overwegingen dat een percentage als norm veel te grofmazig is. Zo hebben de Rechtbank Zeeland-West Brabant (2013) en het Gerechtshof 's-Hertogenbosch (2013) in hun overwegingen gesteld dat 500 euro al als een hinderpaal zou kunnen worden beschouwd. Hierbij werd overigens niet gespecificeerd of het ging om een bedrag per zorgaanbieder, per behandeling of per jaar. Het zou een interessante casus zijn indien een alleenstaande bijstandsvader met vier kinderen aan de rechter zou voorleggen dat een vergoeding van 98 procent van een rekening van 30.000 euro voor niet-gecontracteerde zorg voor hem een hinderpaal vormt en dat hij daarom een vergoeding van 99 procent van de verzekeraar eist. Gegeven bovengenoemde overwegingen van rechters is het niet onwaarschijnlijk dat de rechter hem in het gelijk stelt. Omdat per aangeboden zorgpolis de polisvoorwaarden voor iedereen gelijk moeten zijn, zou dit betekenen dat verzekeraars hoge declaraties voor niet-gecontracteerde zorg vrijwel geheel moeten vergoeden. Dit kan bij vrije vestiging van zorgaanbieders en vrije prijsvorming tot een ongeken- de kostenexplosie leiden.

3 Ontmoedigen niet-gecontracteerde zorg

Verzekeraars hebben de afgelopen jaren op tenminste drie manieren geprobeerd om het gebruik van niet-gecontracteerde zorg te ontmoedigen. Via juridische procedures hebben niet-gecontracteerde zorgaanbieders zich succesvol hiertegen verzet.

Ten eerste namen verzekeraars in hun polisvoorwaarden op dat de kosten van niet-gecontracteerde zorg tot maximaal 75-80 procent van het marktconforme tarief worden vergoed. Een aantal grote niet-gecontracteerde instellingen voor specialistische geestelijke gezondheidszorg (GGZ) stuurden voor de overige kosten geen rekening naar hun patiënten. Kennelijk waren de vergoedingen van de verzekeraars voldoende om hun kosten te dekken, bijvoorbeeld omdat zij een laag kostenniveau hadden vanwege behandeling in Zuid Afrika waar de kosten veel lager zijn dan in Nederland, en/of omdat hun patiënten een minder intensieve behandeling vereisen dan de gemiddelde patiënt binnen dezelfde ‘productomschrijving’, gedefinieerd door de zogenaamde diagnose-

³ Stichting Klachten en Geschillen Zorgverzekeringen, Anoniem bindend advies zaaknummer 201301771, zittingsdatum 2 april 2014 (zie www.skgz.nl; www.kpzv.nl).

⁴ Stichting Klachten en Geschillen Zorgverzekeringen, Anoniem bindend advies zaaknummer 201601963, zittingsdatum 22 februari 2017 (zie www.skgz.nl; www.kpzv.nl).

behandel-combinaties (DBC). Voor de verzekerden was er zodoende geen onderscheid tussen wel- en niet-gecontracteerde GGZ-aanbieders. Omdat de kosten van specialistische GGZ een explosieve groei vertoonden, verlaagden een aantal verzekeraars de vergoeding voor niet-gecontracteerde GGZ-zorg tot 50-60 procent van het marktconforme tarief. De verzekeraars beriepen zich hierbij op afspraken over kostenbeheersing die zij met de regering hadden gemaakt. In diverse rechtszaken die GGZ-instellingen hebben aangespannen, zijn de verzekeraars door de rechters teruggefloten. Volgens de rechter waren de verlagingen een feitelijke hinderpaal voor het gebruikmaken van niet-gecontracteerde zorg -wat natuurlijk ook de bedoeling van de verzekeraars was- en daarom waren de verlagingen in strijd met de bedoeling van de wetgever. Alle verlagingen moesten worden teruggedraaid (zie bijvoorbeeld Hoge Raad, 2014).

Ten tweede hebben een aantal verzekeraars in hun polisvoorwaarden een zogeheten cessieverbod opgenomen. Dit houdt in dat de verzekerde zijn vordering op de verzekeraar niet mag/kan overdragen aan derden. Volgens de polisvoorwaarden keert een verzekeraar de vergoeding voor niet-gecontracteerde zorg uit aan de verzekerde, die zelf de zorgverlener betaalt. Vanwege het forse incassorisico vragen veel niet-gecontracteerde aanbieders hun patiënten een akte van cessie te tekenen, waarmee de verzekerde zijn vordering op de verzekeraar overdraagt aan de zorgaanbieder. Deze declareert dan rechtstreeks bij de verzekeraar en de verzekeraar betaalt de zorgaanbieder rechtstreeks. Zonder een akte van cessie bestaat er een duidelijke drempel voor niet-gecontracteerde zorg, zowel aan de aanbod- als de vraagzijde. Het cessieverbod lijkt echter ineffectief geworden als gevolg van rechterlijke uitspraken. Op basis van een belangenafweging beoordeelde de Rechtbank Gelderland (2015) het cessieverbod als onrechtmatig omdat het voordeel voor de verzekeraar niet opwoog tegen het nadeel voor de patiënten en de betreffende zorgaanbieder. De Rechtbank Midden-Nederland (2015) oordeelde dat de vorderingen, ondanks het cessieverbod in de polisvoorwaarden, rechtsgeldig door de verzekerden waren overgedragen aan de zorgaanbieder. In een recent kort geding wees de Rechtbank Midden-Nederland (2017) de vordering van een zorgaanbieder af om ondanks een cessieverbod rechtstreeks bij de verzekeraar te mogen declareren. Maar dit betrof een specifieke casus waarbij de verzekeraar een fraudeonderzoek had gestart naar de declaraties van de betreffende zorgaanbieder en de zorgaanbieder had erkend dat er foute declaraties hadden plaatsgevonden. De voorzieningenrechter was van oordeel dat in dit geval het belang van de verzekeraar om (via de verzekerden) de declaraties op rechtmatigheid te kunnen controleren voordat hij tot betaling daarvan overgaat, zwaarder moet wegen dan het belang van de zorgaanbieder om rechtstreeks bij de verzekeraar te kunnen declareren.

Ten derde hebben een aantal verzekeraars in hun polisvoorwaarden opgenomen dat verzekerden voor niet-gecontracteerde zorg een voorafgaande machtiging van de verzekeraar nodig hebben. Dit machtigingsvereiste biedt verzekeraars de mogelijkheid om de doelmatigheid van de zorg te toetsen door vooraf te beoordelen of een verzekerde redelijkerwijs is aangewezen op de betreffende zorg. Voor gecontracteerde zorg hoeven de verzekerden geen machtiging aan te vragen omdat de verzekeraars met de

gecontracteerde zorgaanbieders afspraken hebben gemaakt over een doelmatige zorgverlening, en het afgeven van machtigingen aan hen hebben gemandateerd. In een kort geding betwistte een grote niet-gecontracteerde revalidatiekliniek de vele afwijzingen van de machtigingsaanvragen van zijn patiënten. In alle gevallen had de behandelende arts een indicatie voor medisch specialistische revalidatiezorg vastgesteld. De kliniek stelde dat de verzekeraars het machtigingsvereiste gebruikten met het doel om de toegang tot niet-gecontracteerde aanbieders zo moeilijk mogelijk te maken, en dat zij daarom misbruik en oneigenlijk gebruik maakten van het machtigingsvereiste. De Rechtbank Zeeland-West Brabant (2017) bepaalde dat de verzekeraars de machtigingsaanvragen van de drie verzekerden die aan de rechter waren voorgelegd, opnieuw moesten beoordelen omdat de motivatie voor afwijzing onvoldoende was. Volgens de rechter is de verzekeraar weliswaar niet gehouden om 'blind te varen' op het oordeel van de behandelende arts, maar mag de verzekeraar niet op de stoel van de arts gaan zitten. De verzekeraar moet het oordeel van de arts dat er een indicatie voor een bepaalde behandeling bestaat als uitgangspunt nemen, en het goed motiveren als hij de indicatie van de arts niet volgt. Na deze uitspraak is onduidelijk in hoeverre verzekeraars het machtigingsvereiste kunnen gebruiken om de doelmatigheid van niet-gecontracteerde zorg vooraf te toetsen en hierdoor een onbeheersbare kostenstijging van niet-gecontracteerde zorg tegen te gaan. De rechter erkende weliswaar de wettelijke taak van zorgverzekeraars om de doelmatigheid van zorg te toetsen, maar stelde tevens dat een gewetensvolle uitvoering van de doelmatigheidstoets schuurt tegen het oordeel van de arts en frictieproblemen geeft. Nieuwe rechtszaken zullen ongetwijfeld volgen.

De conclusie is dat verzekeraars als gevolg van rechterlijke uitspraken onvoldoende in staat zijn een ongebreidelde kostengroei van niet-gecontracteerde zorg tegen te gaan. Om hen wel hiertoe in staat te stellen is het nodig dat zij voor niet-gecontracteerde zorg een voldoende lage vergoeding mogen vaststellen die juist wel een hinderpaal voor het gebruik van niet-gecontracteerde zorg vormt.

4 Vrije artsenkeuze

In de discussie over de hoogte van de vergoeding voor niet-gecontracteerde zorg speelt de vrije artsenkeuze een belangrijke rol. Deze discussie speelde al tijdens de parlementaire behandeling van de Zorgverzekeringswet in 2005. Met deze wet werd het onderscheid tussen ziekenfonds en particulier opgeheven, en kregen de zorgverzekeraars de mogelijkheid om voor alle zorgvormen selectief met aanbieders te contracteren. Dit laatste werd gezien als een krachtig instrument om de concurrentie tussen zorgaanbieders te stimuleren en daardoor de prijs-kwaliteit verhouding in de zorg te verbeteren. Ook werd de mogelijkheid geboden om zowel natura- als restitutiepólissen aan te bieden. Bij een naturapolis, zoals voorheen in het ziekenfonds, hebben de verzekerden aanspraak op zorg en moeten zij zich daarvoor wenden tot gecontracteerde aanbieders, die door de verzekeraar rechtstreeks en volledig worden vergoed. Bij een restitutiepólis, zoals voorheen bij de particuliere verzekeringen, hebben de verzekerden aanspraak op

restitutie van gemaakte kosten en worden -afgezien van het eigen risico- de gedeclareerde kosten van alle zorgaanbieders volledig aan de verzekerde vergoed, tot maximaal het marktconforme tarief. Bij de behandeling van het wetsvoorstel voor de Zorgverzekeringswet bestond bij een aantal politieke partijen de vrees dat de premie voor een restitutiepolis met vrije artsenkeuze veel hoger zou worden dan de premie voor een naturapolis met keuze uit een beperkt zorgaanbod. Men wilde voorkomen dat de voormalige tweedeling tussen ziekenfonds en particulier zou worden vervangen door een tweedeling tussen een 'armeluispolis' en een 'rijkeluispolis', waarbij een vrije artsenkeuze alleen zou zijn weggelegd voor de rijkelui (Eerste Kamer, 2005). Besloten werd dat de zorgverzekeraars zelf de vergoeding voor niet-gecontracteerde zorg mogen vaststellen, maar dat die vergoeding niet zo laag mag zijn dat die een feitelijke hinderpaal vormt voor het invoeren van niet-gecontracteerde zorg.

Tien jaar na invoering van de Zorgverzekeringswet kan met de kennis van nu worden gesteld dat de vrees voor een nieuwe tweedeling ongegrond is geweest. De gemiddelde premie voor de meest gangbare naturapolis en die voor een restitutiepolis zijn al jaren ongeveer gelijk (NZa, 2016), en voor de meest gangbare naturapolissen contracteren de verzekeraars ruim 95 procent van het zorgaanbod (Tweede Kamer, 2015). Dit biedt de verzekerden met zo'n naturapolis een zeer ruime keuze van zorgaanbieders. Daarnaast hadden in 2016 circa 1,5 miljoen mensen een zogenaamde budgetpolis met een beperkt gecontracteerd zorgaanbod (NZa, 2017). Voor deze polissen stellen verzekeraars vaak aanvullende kwaliteitscriteria bij de inkoop van zorg. Hoewel budgetpolissen in 2016 gemiddeld 91 euro goedkoper waren dan de overige polissen⁵ (NZa, 2017), kan de budgetpolis zeker niet gekenmerkt worden als een armeluispolis. Binnen de groep van bijstandsgerechtigden, arbeidsongeschikten of mensen met een laag inkomen ligt het percentage mensen met een budgetpolis lager dan landelijk gemiddeld (NZa, 2016). Voorts was de kwaliteit bij budgetpolissen niet minder dan bij andere polissen (NZa, 2017).

Enkele jaren geleden heeft de regering een wetsvoorstel ingediend om het hinderpaalcriterium op te heffen. Verzekeraars zouden dan de mogelijkheid krijgen om naast de bestaande zorgpolissen ook polissen aan te bieden waarbij de vergoeding voor niet-gecontracteerde zorg zo laag mag zijn dat die wel een hinderpaal vormt voor de verzekerden om naar niet-gecontracteerde zorgaanbieders te gaan. Nadat de Tweede Kamer het wetsvoorstel had aanvaard, heeft de Eerste Kamer het wetsvoorstel in december 2014 echter onverwacht verworpen. Dit leidde tot een bijna-kabinetscrisis. De verworping door de Eerste Kamer volgde op een uiterst effectieve lobby-campagne van de zorgaanbieders. Als bezwaar tegen het wetsvoorstel hadden zij aangevoerd dat hierdoor de patiënt geen vrije artsenkeuze meer zou hebben. Vooral de vereniging VvAA, oorspronkelijk de 'Vereniging van Artsen Automobilisten' maar nu een belangenhartiger

⁵ Het is niet bekend in hoeverre de lagere premie van budgetpolissen het gevolg is van grotere doelmatigheid of van risicoselectie (zie bijvoorbeeld Bijsma et al., 2014).

van meer dan 100.000 zorgaanbieders, heeft dit argument krachtig in de publiciteit gebracht.

Het argument van de vrije artskenkeuze was echter een oneigenlijk argument. Het wetsvoorstel beoogde juist de burgers bij het kiezen van een zorgpolis een extra keuzemogelijkheid te geven, naast alle bestaande polissen. Mensen zouden dan ook kunnen kiezen voor een goedkopere polis die geen ondoelmatige niet-gecontracteerde zorg vergoedt. Wie een volledig vrije artskenkeuze wil, behoudt de vrijheid een restitutiepolis met een volledig vrije artskenkeuze te kiezen. Voorts hebben de verzekeraars een zogenaamde zorgplicht. Bij een naturapolis houdt dit in dat een verzekeraar voldoende aanbieders moet contracteren op redelijk afstand van de verzekerden. Bij de zorginkoop moet de verzekeraar de kwaliteit, tijdigheid en bereikbaarheid een belangrijke rol laten spelen en borgen dat zorgaanbieders op deze aspecten aan de gewenste niveaus voldoen (NZa, 2014). Naarmate een zorgverzekeraar een groter marktaandeel in een regio heeft, betekent dit in de regel dus een ruimere artskenkeuze. Ook heeft de verzekerde jaarlijks een vrije poliskeuze. Als een favoriete aanbieder niet gecontracteerd is voor zorgpolis A maar wel voor zorgpolis B, C, en D biedt de vrije poliskeuze toegang tot de favoriete aanbieder. Ten slotte kan een eventuele tweedeling worden voorkomen door aanpassing van de zorgtoeslag zodat een restitutiepolis voor iedereen betaalbaar is (Eerste Kamer, 2005).

5 Welbegrepen eigenbelang

Hoe kan het dat het niet-valide argument van het ‘einde van de vrije artskenkeuze’ een zo bepalende rol gespeeld heeft in het publieke en politieke debat? Dit laat zich goed verklaren vanuit het welbegrepen eigenbelang van zorgaanbieders, gecombineerd met een effectieve lobby- en mediacampagne. Zorgaanbieders hebben een groot zakelijk belang bij een zo hoog mogelijke minimumvergoeding voor niet-gecontracteerde zorg, en dus bij het verwerpen van het wetsvoorstel. Als het wetsvoorstel zou zijn aangenomen, zou hun onderhandelingspositie met de verzekeraars zijn verzwakt. De verklaring van ‘welbegrepen eigenbelang’ wordt ondersteund door het niet-principiële karakter van de opvattingen van artsen over vrije artskenkeuze. Ten eerste kan gewezen worden op de marktverdelingsafspraken van de huisartsen in de jaren ’90, die in 2001 door de Nederlandse Mededingingsautoriteit werden verboden (NMa, 2001). Zo was het bij huisartsen in grote steden gebruikelijk om de markt geografisch te verdelen naar postcode (Schut en Van de Ven, 2000a en 2000b). Die marktverdelingsafspraken leidden tot een toenemend aantal klachten van patiënten die problemen ondervonden als zij van huisarts wilden veranderen en gebruik wilden maken van een vrije artskenkeuze (ZN Journaal 1999). Ten tweede kan gewezen worden op het hoge prijskaartje van een ‘volledig vrije artskenkeuze’ dat in Nederland bestond tot in de jaren ’90. Bijvoorbeeld, wie in een academisch ziekenhuis door de professor en niet door een (co-)assistent behandeld wilde worden, moest als 1e klas patiënt een veelvoud (tot het tienvoudige) van het ziekenfondstarief betalen voor het honorarium van de arts. Ten derde bleek in het begin

van de vorige eeuw de opvatting over vrije artskenkeuze nogal selectief omdat de vrije artskenkeuze niet gold voor de mensen die op basis van de Armenwet door de gemeente georganiseerde basiszorg ontvingen (Van der Velden, 1993, p. 194; en Godefroi, 1963, p. 46). Artsen hadden er toen weinig moeite mee om toe te geven dat de vrije artskenkeuze niet zozeer ten behoeve van de patiënten werd geëist, maar ter voorkoming van concurrentie om de ziekenfondscontracten (Van der Velden, 1993, p. 69).

Wie de krantenberichten van de laatste jaren er op naslaat, kan zich niet aan de indruk onttrekken dat het verzet tegen het opheffen van het hinderpaalcriterium vooral komt van de kant van de zorgaanbieders, en niet zozeer van de kant van de burgers. Een vergelijkbaar verzet van artsen tegen selectieve zorginkoop door verzekeraars en tegen hun bemoeienis met de medische praktijkvoering komt ook voor in andere landen.⁶ Vooral de VvAA heeft in het publieke debat een leidende rol gespeeld, en heeft in zijn lobby- en mediacampagne een onjuiste voorstelling van zaken gegeven en ten onrechte angst gezaaid bij de bevolking.⁷ Hierdoor heeft het niet-valide argument van het ‘einde van de vrije artskenkeuze’ een bepalende rol gespeeld in het publieke en politieke debat over het opheffen van het hinderpaalcriterium. De krachtige VvAA-lobby laat zich goed verklaren vanuit het welbegrepen eigenbelang van zorgaanbieders. Een zwakke zorginkoper is

⁶ In de Verenigde Staten was sinds eind jaren '70 sprake van een sterke toename van ‘managed care’ (onder andere selectief contracteren) door verzekeraars. Vooral enkele voorbeelden van zeer stringente ‘managed care’ hebben in de Verenigde Staten midden jaren '90 geleid tot een grote weerstand tegen managed care. Er zijn aanwijzingen dat deze managed care backlash vooral komt van de kant van de artsen, en minder van de consumenten (Duijmelinck en Van de Ven, 2015). Deze aanwijzingen worden ondersteund door de bevinding dat het percentage mensen met een ‘zorgpolis met een beperkt netwerk gecontracteerde zorgaanbieders’ in de jaren '90 voortdurend is toegenomen. In veel staten in de Verenigde Staten is, onder druk van artsenorganisaties, selectief contracteren door verzekeraars wettelijk aan banden gelegd. In enkele Europese landen waar, net als Nederland, wel concurrentie tussen verzekeraars bestaat (Duitsland, Zwitserland, België), is selectief contracteren door verzekeraars grotendeels niet mogelijk. Ook hier hebben artsenorganisaties belangrijke invloed gehad op het tegenhouden van wetgeving om selectief contracteren mogelijk te maken (Duijmelinck en Van de Ven, 2015).

Hoewel verzekeraars in Nederland selectieve zorginkoop nog slechts mondjesmaat toepassen, lijkt in Nederland sprake van een ‘managed care backlash even before we have managed care’.

⁷ In een brief aan de Tweede kamer (15 april 2014) schrijft de VvAA ten onrechte “dat een fundamenteel recht van de Nederlandse burger wordt aangetast. Namelijk het recht om te allen tijde zijn of haar eigen zorgverlener te kunnen kiezen. Dat recht is vastgelegd in artikel 13 van de Zorgverzekeringswet.” Deze stelling van de VvAA is onjuist omdat in artikel 13 geen sprake is van zo’n ‘fundamenteel recht’. Vervolgens wordt in de brief een onjuiste weergave gegeven van artikel 13 van de Zorgverzekeringswet.

Ook in het (in december 2014) op de VvAA-website geplaatste ‘Manifest voor een vrije artskenkeuze’ van het ‘Comité vrije artskenkeuze’ (zie www.VvAA.nl/manifest) wordt een onjuiste voorstelling van zaken gegeven en wordt ten onrechte angst gezaaid bij de bevolking. Het manifest stelde ten onrechte dat de voorgenomen wijziging van artikel 13 van de Zorgverzekeringswet zou leiden tot een ‘schending van democratische grondbeginselen’ en een ‘historische aantasting van een fundamenteel recht om een eigen arts te kiezen’; en dat ‘de vrije toegankelijkheid van de zorg rechtstreeks wordt bedreigd en daarmee ook de kwaliteit van zorg’.

Noch in de brief noch in het manifest werd vermeld dat in werkelijkheid de voorgestelde wetswijziging beoogde het bestaande aantal typen zorgpolissen uit te breiden, en daardoor de burgers een *extra* polis-mogelijkheid te geven bij het kiezen van een zorgpolis, *naast* alle bestaande mogelijke zorgpolissen. In tegenstelling tot wat de VvAA suggereert zou door de voorgestelde wetswijziging de burger nergens toe verplicht worden en zou er geen enkel bestaand recht aan de burger worden ontnomen.

immers in hun belang. Zonder contract met een verzekeraar kunnen zorgaanbieders zelf de prijs vaststellen en hoeven zij niet bang te zijn dat hun omzet fors daalt. Zorgaanbieders hebben een groot zakelijk belang bij een zo hoog mogelijke minimumvergoeding voor niet-gecontracteerde zorg, en dus bij het verwerpen van het wetsvoorstel.

De uiterst effectieve lobby-campagne van de zorgaanbieders was diep doorgedrongen tot in de Eerste Kamer. Zo was Guusje ter Horst, een van de drie dissidente PvdA-senatoren die tegen het wetsvoorstel-‘opheffing hinderpaalcriterium’ stemden, kort daarvoor benoemd tot voorzitter van het Koninklijk Nederlands Genootschap voor Fysiotherapie, een beroepsgroep die bij uitstek belang heeft bij het voortbestaan van het hinderpaalcriterium. In een interview voorafgaand aan haar benoeming had zij verklaard dat zij de hoogste prioriteit zou geven aan de belangenbehartiging van fysiotherapeuten en dat zij daarbij haar netwerk als lid van de Eerste Kamer en als voormalig minister goed kan gebruiken (KNGF, 2014).

6 Conclusie: het hinderpaalcriterium moet van tafel

“Contracting is het krachtigste instrument dat verzekeraars hebben om de doelmatigheid, kwaliteit en kostenbeheersing te bevorderen” aldus minister Schippers (2017). Een voorwaarde is wel dat verzekeraars hun verzekerden voldoende kunnen stimuleren in de regel gebruik te maken van de gecontracteerde zorgaanbieders met wie goede afspraken zijn gemaakt over prijs, omzet en kwaliteit. Aan deze voorwaarde is thans niet voldaan. Voor niet-gecontracteerde zorg moeten verzekeraars hun verzekerden een vergoeding geven die niet zo laag mag zijn dat die hen verhindert van die zorg gebruik te maken (het zogenaamde ‘hinderpaalcriterium’). Zorgverzekeraars moeten daarom hoge declaraties voor niet-gecontracteerde zorg vrijwel geheel vergoeden.

Diverse pogingen van zorgverzekeraars om het gebruik van niet-gecontracteerde zorg te ontmoedigen zijn succesvol door zorgaanbieders juridisch aangevochten. Als gevolg hiervan zijn zorgverzekeraars onvoldoende in staat een ongebreidelde kostengroei van niet-gecontracteerde zorg tegen te gaan. Het wetsvoorstel dat de regering enkele jaren geleden had ingediend om het hinderpaalcriterium op te heffen, is na een krachtige lobbycampagne van de zorgaanbieders door de Eerste Kamer verworpen. Als bezwaar tegen het wetsvoorstel hadden zorgaanbieders aangevoerd dat hierdoor de patiënt geen vrije artskeuze meer zou hebben. Dit was echter een oneigenlijk argument.

De krachtige lobby van de zorgaanbieders tegen het opheffen van het hinderpaalcriterium laat zich goed verklaren vanuit het welbegrepen eigenbelang van zorgaanbieders. Een zwakke zorginkoper is immers in hun belang. Maar een hoge minimumvergoeding voor niet-gecontracteerde zorg belemmert verzekeraars ernstig in hun zorginkoop en belemmert daarmee het goed functioneren van het zorgstelsel. De overgang van de rol van zorginkoper van de overheid naar de zorgverzekeraar vormt immers de kern van de stelselwijziging van de afgelopen 25 jaar. Voor het goed functioneren van het zorgstelsel

moet de vergoeding voor niet-gecontracteerde zorg zo laag kunnen zijn dat de verzekerden voldoende geprikkeld worden om in de regel geen gebruik te maken van niet-gecontracteerde aanbieders. Dit betekent dat het hinderpaalcriterium van tafel moet.

Als dit politiek gevoelige dossier niet snel tot een oplossing wordt gebracht, is de kans groot dat we worden geconfronteerd met een onbeheersbare kostenstijging in de zorg. De overheid heeft geen andere instrumenten voor kostenbeheersing dan pakketverkleining en verhoging van de eigen betalingen. Beide zijn zeer impopulair. Het opleggen van een macrobudget door gebruik te maken van het macrobeheersinstrument (MBI), al dan niet alleen voor niet-gecontracteerde zorg, biedt weinig perspectief omdat het juridisch risicovol en kwetsbaar is en omdat het de prijsconcurrentie tussen zorgaanbieders verstoort (Van der Geest et al., 2017; Schut et al., 2011). Tot nu toe heeft de regering de daadwerkelijke inzet van het MBI weten te voorkomen. De dreiging lijkt dus redelijk gewerkt te hebben. Dit heeft ertoe bijgedragen dat zorgaanbieders en verzekeraars bereid waren tot het sluiten van hoofdlijnenakkoorden om de kosten te beheersen. Maar terecht stelt Schut de vraag hoe effectief het MBI als dreigmiddel blijft als het niet wordt ingezet (Keyzer, 2017). Ook is van belang dat de rechter rond de eeuwwisseling het macrobudget heeft lek geschoten (Van de Ven, 2015). De enige realistische oplossing om een onbeheersbare kostenstijging in de zorg tegen te gaan, is het opheffen van het hinderpaalcriterium. Hiervoor is nodig dat een meerderheid van de volksvertegenwoordigers meer waarde hecht aan het belang dat de premiebetalende burger heeft bij betaalbare en doelmatige zorg dan aan het belang dat zorgaanbieders hebben bij een zwakke zorginkoper.

Auteur

Wynand P.M.M. van de Ven (vandeven@bmg.eur.nl) is emeritus hoogleraar Sociale Ziektekostenverzekering aan de Erasmus Universiteit Rotterdam

De auteur bedankt Richard van Kleef, Erik Schut, Marco Varkevisser en twee anonieme referenten voor commentaar op een eerdere versie van dit artikel.

Literatuur

- Bijlsma, M., J. Boone, en G. Zwart, 2014, Competition leverage: how the demand side affects optimal risk adjustment, *RAND Journal of Economics*, 45(4):792–815.
- Capps, C., D. Dranove, en M. Satterthwaite, Competition and market power in option demand markets. *RAND Journal of Economics*, 34(4):737–763.
- Duijmelinck, D.D. en W.P.M.M. van de Ven (2015) Hoge vergoeding niet-gecontracteerde zorg belemmert zorginkoop. *Economisch Statistische Berichten* 100(4717) 532-534.
- Eerste Kamer (2005), 27^{ste} vergadering. Zorgverzekeringswetten. Den Haag Eerste Kamer.
- Gerechtshof 's-Hertogenbosch (2013) *uitspraak 9 juli 2013*, ECLI:NL:GHSHE:2013:2971.
- Godefroi, L.S. (1963), *Het ziekenfondswezen in Nederland; ontwikkelingen en perspectieven*, Geschriften van de Prof. Mr. B.M. Teldersstichting 10, Martinus Nijhoff, 's-Gravenhage.

- Hoge Raad (2014) *arrest 11 juli 2014*, ECLI:NL:HR:2014:1646.
- Keyzer (2017) Voordat de bom valt: 5 vragen aan zorg econoom Erik Schut over het macrobeheers-instrument, *Nederlands Tijdschrift voor Geneeskunde (NTVG)* 161(36):C3613 8-9.
- KNGF (2014) *Kandidaat-voorzitter Guusje ter Horst: Waarom wil je voorzitter worden van onze vereniging?* Interview geüpload op youtube door KNGF op 1 oktober 2014. (bezocht op 17 mei 2017). <https://www.youtube.com/watch?v=Yqq1YRK8pdg>
- NMa (2001) Besluit Nederlandse Mededingingsautoriteit (NMa) 11 april 2001, zaak 537 (Landelijke Huisartsen Vereniging).
- NZa (2014) Beleidsregel TH/BR-018 Toezichtkader zorgplicht zorgverzekeraars Zvw, december 2014, Utrecht: Nederlandse Zorgautoriteit.
- NZa (2016) *Marktscan Zorgverzekeringsmarkt 2016*. Utrecht: Nederlandse Zorgautoriteit.
- NZa (2017) *Zorginkoop voor polissen met beperkende voorwaarden*. Utrecht: Nederlandse Zorgautoriteit.
- Procureur-Generaal (2014), *advies 11 april 2014*, de Procureur-Generaal bij de Hoge Raad der Nederlanden, ECLI:NL:PHR:2014:295.
- Rechtbank Gelderland (2015) *uitspraak 28 augustus 2015*, ECLI:NL:RBGEL:2015:5489.
- Rechtbank Midden-Nederland (2015), *uitspraak 8 april 2015*, ECLI:NL:RBMNE:2015:2742.
- Rechtbank Midden-Nederland (2017), *uitspraak 5 juli 2017*, ECLI:NL:RBMNE:2017:3527.
- Rechtbank Zeeland-West Brabant (2013) *uitspraak 14 maart 2013*, ECLI:NL:RBZWB:2013:BZ4071.
- Rechtbank Zeeland-West Brabant (2017) *uitspraak 4 januari 2017*, ECLI:NL:RBZWB:2017:12.
- Schippers, E. (2017) Naar twintig jaar Zorgverzekeringswet. *Economisch Statistische Berichten*, 102(4745), 16-19.
- Schut F.T. en W.P.M.M. van de Ven (2000a), De uitdaging van mededinging, NMa biedt huisartsen nieuwe kansen *Medisch Contact* 2000a 55(19) 688-690.
- Schut F.T. en W.P.M.M. van de Ven (2000b), Einde aan de zorgkartels?, *Economisch Statistische Berichten* 2000b (85) 408-411.
- Schut, E., M. Varkevisser en W. van de Ven (2011) Macrobudget ontkracht prijsconcurrentie ziekenhuizen. *Economisch Statistische Berichten* 96(4610) 2994-2997.
- Tweede Kamer (2015), Verslag van een rondetafelgesprek (Kwaliteit loont). 31 65(140), 9.
- Van de Ven, W.P.M.M. (2015) *Het beste zorgstelsel?* Afscheidscollege, Erasmus universiteit Rotterdam https://www.bmg.eur.nl/fileadmin/ASSETS/bmg/Onderzoek/Afscheidscolleges/Wynand_van_de_Ven/Afscheidscollege_Ven_150904.pdf
- Van der Geest, S., J. Rijken, E. Schut, en M. Varkevisser (2017) Beleidsopties voor het stimuleren van gunstige zorgcontracten onder de restrictie van een macrobudget. *iBMG-rapport, Erasmus Universiteit Rotterdam*.
- Van der Velden, H.F. (1993), *Financiële toegankelijkheid tot gezondheidszorg in Nederland, 1850-1941*, Proefschrift, Erasmus Universiteit Rotterdam.
- Wester, J. (2017) Verzekeraar slaat alarm om zorgfraude, NRC Handelsblad, 8 april, 5.
- ZN Journaal (1999) 'Vrije keuze huisarts groot probleem' ZN Journaal 46, 1999, bldz. 8.

Volksgezondheid en economische neergang: De associatie tussen toenemende werkloosheid en sterfte in Nederland

Martijn Konings en Maarten Lindeboom

In tegenstelling tot wat men misschien zou verwachten, tonen recente studies aan dat wanneer de werkloosheid stijgt, het sterftecijfer afneemt. Dit zou onder meer komen doordat mensen minder stress ondervinden op hun werk en er minder fatale auto-ongelukken plaatsvinden. Voor Nederland is deze associatie nog niet specifiek onderzocht en deze studie onderzoekt met provinciale data over de periode van 1996 tot en met 2013 wat de relatie in Nederland is. Deze studie vindt ook bewijs voor een procyclische associatie: wanneer de werkloosheid met één procentpunt stijgt, neemt het totale sterftecijfer met 0,27 procent af.

1 Inleiding

In de literatuur is men het erover eens dat er een sociaaleconomische gradiënt bestaat: hoe welvarender een individu, des te beter is zijn of haar gezondheid (Evans et al. 2012). Omgekeerd is het dus zo dat mensen met een lagere sociaaleconomische status vaker gezondheidsproblemen en een minder lange gezonde levensverwachting hebben. Intuïtief zou men dan ook verwachten dat wanneer de werkloosheid stijgt en daarmee het inkomensniveau en de welvaart in een land daalt, dit een negatief effect heeft op het gezondheidsniveau (Stuckler et al. 2009). Op individueel niveau is dit negatieve gezondheidseffect van werkloosheid immers vaak beschreven. Zo tonen verschillende studies aan dat alcoholconsumptie, 'bingedrinken' en roken toeneemt bij individuen na ontslag (Bolton en Rodriguez 2009; Claussen 1999; Falba et al. 2005; Mossakowski 2008; Virtanen et al. 2008). Andere studies tonen weer aan dat werkloze personen vaak gezonde voedingspatronen inwisselen voor ongezonde, wat kan resulteren in een verhoogde kans op diabetes of ongezond gewichtsverlies (Ásgeirsdóttir et al. 2014; Bolton en Rodriguez 2009; Laitinen et al. 2002). Verder toont een Nederlandse studie aan dat werklozen, ten opzichte van werkenden, inderdaad vaker een slechtere gezondheid hebben (Schuring et al. 2009). Nog extremer is dat werkloosheid de sterftetekans zou vergroten. Roelfs et al. (2011) tonen aan dat het risico op overlijden voor werklozen 63 procent hoger is dan voor werkenden. Met deze hoeveelheid aanwijzingen op individueel niveau, lijkt het voor de hand te liggen dat toenemende werkloosheid ook op nationaal niveau de volksgezondheid verslechtert.

Als pionier in dit gebied vond Harvey Brenner in de jaren 70 dat de volksgezondheid inderdaad verslechtert wanneer de economie verzwakt (Brenner 1971, 1979). Maar in de jaren erna wezen meerdere auteurs op de gebreken van zijn tijdsreeksanalyses. In

Brenners model zouden belangrijke variabelen ontbreken, en door zijn gekozen tijdsperiode had hij te maken met een schijnrelatie, een bekend probleem van tijdsreeksanalyses (Gravelle et al. 1981; Stern 1983). In recentere studies binnen de gezondheidseconomie wordt daarom steeds vaker met paneldatasets gewerkt, met daarin gegevens voor meerdere locaties (staten of regio's) op verschillende tijdstippen. En met deze vernieuwde gegevens en methoden, wordt sinds de publicatie van Ruhm (2000) vaak precies het tegenovergestelde gevonden. Ruhm (2000) gebruikte een paneldataset van vijftig Amerikaanse staten over de periode 1972-1991 en toont aan dat het totale sterftecijfer met 0,5 procent daalt, wanneer de werkloosheid met één procentpunt stijgt. Uitgesplitst in leeftijdscategorieën vindt hij dat wanneer de werkloosheid met een procentpunt toeneemt, het sterftecijfer voor 20-44 jarigen zelfs met 2,0 procent afneemt, terwijl toenemende werkloosheid geen impact heeft op het sterftecijfer van 45-64 jarigen, en slechts voor een kleine daling zorgt bij senioren (≥ 65 : 0,3 procent). Volgens Ruhm te verklaren doordat jongvolwassenen de hoogste arbeidsparticipatie hebben en daarom het meeste merken van veranderende economische omstandigheden. Deze Amerikaanse resultaten zijn meerdere malen herhaald, bijvoorbeeld door Gerdtham en Ruhm (2006) met een panel van OECD-landen over de periode 1960-1997, en door Stevens et al. (2011) met Amerikaanse data met een preciezer sterftecijfer en langere periode. Vergelijkbare studies, maar met provinciale data, zijn verricht door Neumayer (2004) met data van de Duitse deelstaten tussen 1980-2000, door Tapia Granados (2005b) met Spaanse provinciedata over de periode 1980-1997, en zeer recentelijk nog door Van den Berg et al. (2017) met Zweedse provinciale data over de periode 1993-2007. Al deze studies bevestigen de *procyclische* associatie: wanneer de werkloosheid toeneemt, neemt het sterftecijfer af. Ruhm (2015) laat met recentere gegevens (1976-2010) zien dat de associatie nog steeds procyclisch is, maar aanzienlijk zwakker. In een grote studie met paneldata van de 26 EU-landen vinden Stuckler et al. (2009) zelfs geen significante associatie tussen sterfte en werkloosheid.

Onderliggende doodsoorzaken kunnen informatief zijn voor de onderliggende mechanismen van de associatie tussen sterfte en werkloosheid. Ruhm (2000) vindt dat naast totale sterfte, ook acht van zijn tien onderzochte doodsoorzaken een negatieve associatie hebben met toenemende werkloosheid. De sterkste associatie vindt hij voor auto-ongevallen, maar ook sterfte door hart- en vaatziekten, griep/longontstekingen, leverziekten en moord/doodslag nemen af bij toenemende werkloosheid. Het aantal zelfdodingen stijgt juist bij toenemende werkloosheid. Ruhm concludeert dat verslechterende economische omstandigheden een negatief effect lijken te hebben op de geestelijke gezondheid, terwijl voor de lichamelijke gezondheid het omgekeerde geldt. Verder vindt Ruhm geen significante associatie voor kanker, een ziekte waarbij naar verwachting directe effecten van werkloosheid niet plausibel zijn. Andere studies bevestigen deze bevindingen. Tapia Granados (2005b), Stevens et al. (2011) en Gerdtham en Ruhm (2006) vinden eveneens negatieve associaties voor auto-ongevallen en hart- en vaatziekten, en positieve associaties voor zelfdoding. Neumayer (2004) vindt dezelfde negatieve associaties, maar vindt ze opvallend genoeg ook voor zelfdoding. Stuckler et al.

(2009) tonen in hun Europese studie eveneens aan dat het aantal gevallen van zelfdoding en moord/doodslag stijgt en het aantal auto-ongelukken afneemt wanneer de werkloosheid stijgt. Echter, voor de 25 andere onderzochte doodsoorzaken vinden ze geen significante associatie. Dit kan verklaren waarom ze op totale sterfte geen associatie vinden.

Het doel van deze studie is om te onderzoeken wat de associatie is tussen sterfte en werkloosheid voor Nederland. Zoals hierboven duidelijk is geworden is de associatie tussen sterfte en werkloosheid niet eenduidig af te leiden uit de uitkomsten van de diverse Europese en Amerikaanse studies. Een mogelijke verklaring hiervoor is het gebruik van verschillende locaties. Niet verrassend, want landen binnen de EU kennen al grote institutionele verschillen en hebben een uiteenlopend sociaaleconomisch beleid. Het is daarom belangrijk om per land te onderzoeken of er een associatie tussen sterfte en werkloosheid bestaat, en zo ja in welke richting. Om deze reden en omdat er voor Nederland (voor zover wij weten) nog geen vergelijkbare studies bestaan, kijken we in dit artikel naar de relatie tussen werkloosheid en sterfte in Nederland. Om deze associatie te schatten gebruiken we een paneldataset met daarin de sterftcijfers en werkloosheidspercentages van de twaalf provincies over de periode 1996 tot en met 2013.

2 Mechanismes van de impact van de economie op de volksgezondheid

Wat zijn de mogelijk onderliggende mechanismen die voor de associatie tussen sterfte en werkloosheid zorgen? De theorieën zijn grofweg in twee stromingen te verdelen. De eerste groep richt zich vooral op de sociale en psychologische impact van economisch slechte tijden. Verschillende onderzoekers stellen dat onzekerheid tijdens economische neergang zorgt voor verhoogde persoonlijke stress (Brenner en Mooney 1983; Fenwick en Tausig 1994). Minder kansen op ander werk houdt mensen vast in (mogelijk onbevredigend) werk, of dwingt mensen ertoe om slechte banen te accepteren (bijvoorbeeld weinig geld, slechte omstandigheden) (Fenwick en Tausig 1994). Andere studies stellen dat gedurende deze periode van stress het alcohol en drugsgebruik toeneemt (Roberts et al. 2010; Vlahov et al. 2002). Al deze gevolgen samen zouden leiden tot een slechtere volksgezondheid.

De andere stroming beargumenteert dat een aantrekkende economie zorgt dat personen minder vrije tijd hebben en dat tijdsintensieve gezondheidsactiviteiten relatief duurder worden (Gerdtham en Ruhm 2006; Ruhm 2000). Ruhm (2005) toont aan dat als de economie aantrekt, lichaamsbeweging afneemt, roken en obesitas toenemen, en voedingspatronen verslechteren. Een ander mechanisme is dat gezondheid gezien kan worden als input voor de productie van goederen of diensten. Gevaarlijke arbeidsomstandigheden, werk-gerelateerde stress en fysieke inspanning op het werk zorgen voor negatieve gezondheidseffecten, en deze nemen toe wanneer de economie aantrekt (Baker 1985; Ruhm 2000; Sokejima en Kagamimori 1998). Verder zijn er ook externe factoren die een rol kunnen spelen. Wanneer de economie aantrekt zorgt dit voor

overvolle wegen, wat de kans verhoogt op fatale auto-ongelukken (Gerdttham en Ruhm 2006; Ruhm 2000).

3 Werkloosheid en sterfte in Nederland

Voordat er wordt ingegaan op de statistische methodes is het goed om eerst de gebruikte data van deze studie te bespreken. In de literatuur zijn de twee meest gebruikte indicatoren voor het bepalen van de associatie tussen de conjunctuur en volksgezondheid het werkloosheidspercentage en het sterftecijfer. In enkele studies wordt voor de conjunctuur het bruto binnenlands product of arbeidsparticipatie gebruikt. Tapia Granados (2005) gebruikt en vergelijkt meerdere economische indicatoren en vindt dat fluctuaties in de werkloosheid het sterkst geassocieerd worden met kortetermijnveranderingen in de gezondheid. Als indicator voor de volksgezondheid wordt eigenlijk altijd het sterftecijfer gebruikt, omdat dit cijfer objectief en vaak goed gedocumenteerd is en daardoor minder meetfouten bevat. Het sterftecijfer vereist ook geen toegang tot medische systemen (in tegenstelling tot vele morbiditeiten) (Ruhm 2012). Om deze redenen – en om een zo’n goed mogelijke vergelijking te kunnen maken met de bestaande literatuur – is in deze studie gekozen voor het werkloosheidspercentage en het sterftecijfer. Alle data beschreven in deze studie komen van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS).

Doodsoorzakenstatistiek. Doodsoorzakenstatistiek is een registratie op wettelijke basis van doodsoorzaken van alle overleden inwoners van Nederland en wordt door het CBS sinds 1901 bijgehouden. Vanaf 1996 houdt het CBS ook per regio het aantal overledenen bij. De gebruikte sterftecijfers in deze studie bestaan uit gegevens van belangrijke onderliggende doodsoorzaken (de zogenaamde Beldo-lijst) en zijn gerubriceerd per leeftijdsgroep, geslacht en zijn gegeven per provincie en voor heel Nederland.¹ Deze sterftecijfers zijn gegeven in absolute aantallen, en omdat de twaalf provincies een verschillende leeftijdsopbouw kennen, zijn de sterftecijfers eerst naar leeftijdscategorie gestandaardiseerd. Hiervoor is directe standaardisatie gebruikt, een methode waarbij sterftecijfers van een populatie – in dit geval de provincie – wordt toegepast op de

¹ In Nederland wordt voor iedere overledene een doodsoorzaakverklaring (B-verklaring) ingevuld door een arts en een overledene krijgt hierbij een code toegewezen afkomstig uit de internationaal toegepaste codelijst, de International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems (ICD) (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2017). De complete Beldo lijst bestaat uit 65 verschillende doodsoorzaken. Voor deze studie is een selectie gemaakt en zijn enkel de 16 belangrijkste doodsoorzaken gebruikt (zie appendix 1 voor de gebruikte doodsoorzaken). De complete Beldo lijst kan hier geraadpleegd worden. <https://www.cbs.nl/-/media/imported/documents/2005/41/codelijst%20belangrijke%20doodsoorzaken%20vanaf%2019691.pdf>

standaardbevolking (Nederland). De populatieaantallen die gebruikt worden in deze berekening komen uit de bevolking kerncijfers van het CBS.²

Werkloosheidsgegevens. De werkloosheidsgegevens per provincie van het CBS zijn gebaseerd op de Enquête Beroepsbevolking (EBB), een roterend panelonderzoek over arbeidsmarktvariabelen (Centraal Bureau voor de Statistiek 2017b). In 2014 heeft er een revisie van de statistieken over de beroepsbevolking plaatsgevonden, waardoor de definities zijn aangepast aan de internationaal afgesproken definities.³ Deze studie gebruikt historische provinciale werkloosheid data vanaf 1996, het eerste moment dat de doodsoorzakenstatistiek provinciaal beschikbaar is, en moet dus gebruikmaken van de data van voor de revisie. Omdat deze data van voor de revisie enkel tot 2013 beschikbaar zijn, loopt de dataset over de periode van 1996-2013. Voor deze studie wordt uit de EBB enkel het werkloosheidspercentage gebruikt, wat gedefinieerd is als *de werkloze beroepsbevolking als percentage van de totale beroepsbevolking* (Centraal Bureau voor de Statistiek 2017b).⁴

De complete paneldataset in deze studie bestaat dus uit provinciale data, met daarin het werkloosheidspercentage en doodsoorzakenstatistiek voor de periode van 1996-2013. In de appendix geven we voor alle gebruikte gegevens het gemiddelde per provincie. Om een beeld te geven van deze data en trend is in grafiek 1 de verandering van de totale sterfte en het werkloosheidspercentage afgezet tegen de tijd (1996-2013). De grafiek laat zien dat er een duidelijke economische opleving was die in de middenjaren 90 begon en duurde tot aan het knappen van de *internetbubble* in 2000. Aan de lijn in de grafiek is eveneens de kredietcrisis te zien die in 2008 begon en officieel voortduurde tot aan 2012, ondanks dat het werkloosheidspercentage bleef stijgen in 2013. Op het oog lijkt de trend die het nationale werkloosheidspercentage volgt geen invloed te hebben op het totaal aantal overledenen.

² De bevolking kerncijfers van het CBS is een register waarin uitsluitend personen zijn inbegrepen die zijn opgenomen in het bevolkingsregister van een Nederlandse gemeente (Centraal Bureau voor de Statistiek 2017a).

³ Vanaf 2015 gebruikt het CBS de definitie van de International Labour Organisation (ILO) als hoofdindicator van de werkloosheid en deze wijkt af van de eerder nationale definitie. Voor het gehele persbericht hierover zie: <https://www.cbs.nl/NR/rdonlyres/5451764B-01AC-4478-A9FC-243B7DCDDEBE/0/pb14n071.pdf>

⁴ Binnen de beroepsbevolking vallen alle personen tussen 15 en 65 jaar die ten minste 12 uur per week werken, of werk hebben aanvaard waardoor ze ten minste 12 uur per week gaan werken, of verklaren 12 uur per week te willen gaan werken, daarvoor beschikbaar zijn en activiteiten ontplooiën om werk voor ten minste 12 uur per week te vinden.

Figuur 1 Trend van werkloosheid en sterfte in Nederland tussen 1996 en 2013



Natuurlijk kunnen uit deze grafiek geen conclusies getrokken worden, omdat de grafiek nationale cijfers weergeeft en er niet wordt gecorrigeerd voor structurele verschillen tussen provincies. Voor het schatten van de associatie tussen conjunctuur en sterfte zal daarom een model gebruikt moeten worden dat dit soort effecten wel meeneemt. We bespreken dit in de volgende sectie.

4 Methoden

Een probleem van het gebruik van tijdreeksmodellen is dat deze eerder schijnrelaties oppikken. Recentere studies proberen dit probleem te overkomen door gebruik te maken van paneldatasets met daarin data voor meerdere locaties op verschillende tijdstippen. Vaak wordt het fixed-effect (FE) model gebruikt. Er zijn ook andere modellen beschikbaar, zoals het random-effect model, maar bij dit model moet verondersteld worden dat het random effect onafhankelijk is van de opgenomen regressoren. Daarbij is het FE-model de standaard in bestaande literatuur, hetgeen een vergelijking met andere studies mogelijk maakt.

In deze studie gebruiken we de specificatie van het FE-model van Stuckler et al. (2009). Stuckler et al. (2009) hebben enkele aanpassingen gedaan op het 'originele model', zoals beschreven in Ruhm (2000). In het model van Ruhm wordt de associatie geschat met het niveau van de sterfte en werkloosheid. Volgens Stuckler et al. (2009) is een limitatie van dit model dat het de hypothese test dat wanneer de werkloosheid relatief hoog is, het sterftecijfer ook relatief hoog is. Stuckler et al. (2009) beargumenteren dat de meestal veronderstelde mechanismen (zie sectie 2) beter worden ondervangen door te kijken naar

de percentuele verandering in werkloosheid en de percentuele verandering in sterftecijfer. Omdat deze studie dezelfde hypothese test is er gekozen voor dit model.

Het FE-model voor het testen van de hypothese of verandering in de werkloosheid geassocieerd wordt met verandering in het sterftecijfer, ziet er statistisch als volgt uit:

$$\Delta Y_{it} - \overline{\Delta Y}_i = \alpha_i + \beta(\Delta E_{it} - \overline{\Delta E}_i) + \lambda_t + \eta_{it} + \varepsilon_{it}, \quad (1)$$

waarbij ΔY_{it} het jaarlijkse percentuele verschil is van het sterftecijfer in provincie i en in jaar t . Voor het eerste jaar van de dataset, 1996, kan er dus geen waarde berekend worden, waardoor 1997 het eerste jaar is dat (1) geschat kan worden. ΔE_{it} is het jaarlijkse percentuele verschil in het werkloosheidspercentage in provincie i en in jaar t , en hiervoor geldt eveneens dat 1997 het eerste jaar is. Verder geeft λ een algemene jaartrend weer en η een specifieke jaartrend per provincie (met Drenthe als de referentieprovincie). Hiermee controleert het model voor trends, zoals bijvoorbeeld de dalende rooktrend, jaarlijkse medische innovaties in de gezondheidszorg en langere levensverwachting. In het model is α een provincie-specifiek fixed-effect, dat structurele en niet waargenomen verschillen tussen de provincies oppakt. Verder geeft ε de storingsterm weer. De standaardfouten zijn geclusterd op provincieniveau. De geschatte regressiecoëfficiënt $\hat{\beta}$ geeft de macro-economische associatie weer en is geïdentificeerd op veranderingen over de tijd binnen provincies, rekening houdend met tijdtrends. De waarde van de regressiecoëfficiënt wordt geïnterpreteerd als het percentage waarmee het sterftecijfer verandert wanneer het werkloosheidspercentage met 1%-punt stijgt.

5 Resultaten

Totaal sterftecijfer per leeftijdscategorie en geslacht. In tabel 1 staan de uitkomsten van het schatten van vergelijking (1) voor de totale sterfte in Nederland. Uit de eerste kolom, bovenste rij, kan worden afgeleid dat toenemende werkloosheid geassocieerd wordt met een daling van het totale sterftecijfer. Dit betekent dat er voor Nederland, net als in de studie van Ruhm (2000), een procyclische associatie geschat wordt voor de relatie tussen conjunctuur en totale sterfte. De coëfficiënt geeft aan dat wanneer de werkloosheid met 1%-punt stijgt dit geassocieerd wordt met 0,27 procent afname van het totaal aantal overledenen. In Nederland zou dit neerkomen op een daling van 375 sterfgevallen per jaar. Verder is uit de eerste kolom van tabel 1 af te leiden dat deze associatie vooral uit de populatie van gepensioneerden afkomstig is. De associaties zijn sterk negatief (procyclisch) voor de populatie boven de 75 jaar, met uitzondering van de 80-85 jarigen, voor wie het andersom werkt en juist zorgt voor extra sterfgevallen. Opvallend is dat stijgende werkloosheid in Nederland juist geen invloed lijkt te hebben op de volksgezondheid van de bevolking tussen 0-65 jaar.

Wanneer vergelijking (1) opnieuw wordt geschat, maar nu apart voor mannen en vrouwen, lijkt de eerder gevonden procyclische associatie van de totale bevolking vooral afkomstig uit de vrouwelijke populatie (tabel 1: bovenste rij kolom 2 en 3). De coëfficiënt

voor alle leeftijden is enkel significant voor de vrouwelijke populatie, terwijl stijgende werkloosheid geen impact heeft op het totale sterftcijfer van de mannelijke populatie. Verder is uit de tabel af te leiden dat voor zowel mannelijke als vrouwelijke populatie de associatie het sterkst is voor de gepensioneerde populatie en niet significant is voor de jongere bevolking.

Tabel 1 FE- schattingen van de jaarlijkse procentuele verandering van de totale sterfte als gevolg van een stijging van het werkloosheidspercentage met 1%-punt.

	Mannen en vrouwen		Mannen		Vrouwen	
	Coëfficiënt	Voorspelde extra sterfgevallen	Coëfficiënt	Voorspelde extra sterfgevallen	Coëfficiënt	Voorspelde extra sterfgevallen
Alle leeftijden	-0,27*** (0,06)	-375	-0,04 (0,13)	0	-0,54*** (0,07)	-392
0-50 jarigen	-0,73 (0,56)	0	-0,86 (0,87)	0	-0,43 (0,81)	0
50-60 jarigen	0,78 (0,80)	0	1,21 (0,86)	0	0,24 (0,87)	0
60-65 jarigen	-1,10 (0,64)	0	-0,60 (0,68)	0	-2,08 (1,23)	0
65-70 jarigen	0,71 (0,41)	0	0,93** (0,39)	65	0,17 (1,20)	0
70-75 jarigen	0,57* (0,32)	76	1,02 (0,65)	0	0,02 (0,88)	0
75-80 jarigen	-0,87** (0,35)	-151	-0,79*** (0,22)	-78	-1,02 (0,58)	0
80-85 jarigen	0,77** (0,26)	180	0,85** (0,38)	101	0,76** (0,27)	87
85-90 jarigen	-1,35*** (0,22)	-337	-1,39** (0,51)	-143	-1,31*** (0,20)	-191
≥90 jarigen	-0,88* (0,41)	-225	-0,20 (0,55)	0	-1,19** (0,48)	-221

Noot: De afhankelijke variabele is het jaarlijkse procentuele verschil van de totale sterfte en totale sterfte specifiek voor mannen en vrouwen. De tabel is het resultaat van 30 aparte regressie modellen. Het model corrigeert voor provincie-specifieke sterftetrends, historische sterftetrends en provincie specifieke effecten. Voorspelde extra sterfgevallen zijn geschat door de associatie van 1%-puntstijging van werkloosheid te vermenigvuldigen met het absolute aantal sterfgevallen van 2013. Robuuste standaardfouten staan tussen haken onder de coëfficiënt en zijn geclusterd per provincie. * p<0,1 ** p<0,05 *** p<0,01.

Tabel 2 FE schattingen van de jaarlijkse procentuele verandering van de sterfte naar onderliggende doodsoorzaak als gevolg van een stijging van het werkloosheidspercentage met 1%-punt

Doodsoorzaak	Mannen en vrouwen		Mannen		Vrouwen	
	Coëfficiënt	Extra	Coëfficiënt	Extra	Coëfficiënt	Extra
	t	Voorspelde sterfgevallen		Voorspelde sterfgevallen		Voorspelde sterfgevallen
Kwaadaardige nieuwvormingen	-0,23 (0,35)	0	-0,13 (0,40)	0	-0,30 (0,43)	0
Ziekten van hart en vaatstelsel	-0,23 (0,34)	0	0,32 (0,30)	0	-0,56 (0,44)	0
Ziekten van de kransvaten	-0,25 (0,33)	0	-0,09 (0,30)	0	-1,02 (0,75)	0
Ziekten zenuwstelsel en zintuigen	1,07 (0,75)	0	1,05 (0,73)	0	-0,31 (0,92)	0
Ziekten van de ademhalingsorganen	-1,50*** (0,37)	-157	-1,54*** (0,29)	-83	-1,40** (0,48)	-71
Uitwendige doodsoorzaken	0,68 (0,65)	0	1,06 (0,64)	0	-0,18 (0,98)	0
Ongevallen	-0,71 (0,76)	0	-0,65 (0,83)	0	-1,41 (1,10)	0
Vervoersongevallen	-1,54 (1,25)	0	-0,63 (1,63)	0	-0,20 (1,82)	0
Suikerziekte	1,68 (1,05)	0	-0,42 (1,48)	0	3,48 (2,82)	0
Acuut hartinfarct	-0,55 (0,43)	0	0,29 (0,69)	0	-1,44* (0,73)	-34
Hersenvaatletsels	-0,06 (0,68)	0	-0,39 (1,16)	0	0,23 (0,55)	0
Zelfdoding	3,77*** (1,04)	69	4,39** (1,70)	55	5,45** (2,24)	32
Accidentele val	-2,33 (1,35)	0	-0,44 (2,68)	0	-2,60* (1,38)	-46
Kw. nv. van luchtpijp en long	-0,34 (0,35)	0	-0,50 (0,45)	0	0,46 (0,69)	0
Kw. nv. van borst	-0,37 (0,86)	0	-		-0,25 (0,85)	0
Moord en doodslag	0,57 (3,61)	0	-0,71 (4,24)	0	12,55* (6,46)	4

Zie noot van tabel 1. De afhankelijke variabele is nu het procentuele verschil van de onderliggende doodsoorzaak voor de totale groep en per geslacht. De tabel geeft de coëfficiënt van de werkloosheid variabele weer en is het resultaat van 48 aparte regressie modellen. Robuuste standaardfouten staan tussen haken onder de coëfficiënt en zijn geclusterd per provincie. * p<0,1 ** p<0,05 *** p<0,01.

Sterfte naar onderliggende doodsoorzaken, totaal en per geslacht. De significante coëfficiënt voor totale sterfte laat dus een procyclische associatie zien, maar de onderliggende mechanismen zijn lastig te interpreteren. Onderliggende doodsoorzaken kunnen hier al meer inzicht in geven. De eerste kolom van tabel 2 geeft daarom de resultaten weer van het schatten van vergelijking (1) maar nu naar de onderliggende doodsoorzaak van de gehele populatie. Vrijwel alle doodsoorzaken hebben geen significante associatie met toenemende werkloosheid. Van de 16 onderzochte doodsoorzaken zijn er maar twee significant. Zo wordt er een negatieve associatie geschat voor sterfte door ziekten van de ademhalingsorganen (-1,5%), wat een daling van 157 stergevallen zou betekenen. Voor zelfdoding wordt een positieve associatie geschat, waarbij voor elke procentpunt toename in de werkloosheid het aantal zelfdodingen in Nederland met 3,8 procent stijgt. Dit zou neerkomen op een stijging van 69 extra sterfgevallen. Zeer opvallend is dat er, in tegenstelling tot vele andere studies, dus ook geen significante associatie gevonden wordt voor vervoersongevallen.

De twee kolommen ernaast tonen de resultaten uitgesplitst naar geslacht. De zojuist beschreven significante associaties voor ziekten van de ademhalingsorganen en zelfdoding gelden voor zowel mannen als vrouwen. Voor de vrouwelijke populatie worden verder nog significante procyclische associaties geschat voor sterfte door acuut hartinfarct, accidentele val en moord en doodslag. Voor de mannelijke populatie worden geen additionele associaties gevonden.

Sterfte naar de belangrijkste onderliggende doodsoorzaken, per leeftijdscategorie. Tabel 3 geeft het meest gerubriceerde model weer, waarbij vergelijking (1) is geschat voor de zes belangrijkste doodsoorzaken en voor de significante doodsoorzaken van tabel 2, maar nu per leeftijdscategorie.⁵ En waar zojuist voor de meeste doodsoorzaken geen significante associatie werd gevonden, blijken verschillende doodsoorzaken voor verschillende leeftijdscategorieën wel significant. Zo werd er voor sterfgevallen door ziekten van hart en vaatstelsel voor de hele populatie geen associatie gevonden, maar lijkt deze er wel te zijn voor specifiek de werkende populatie (0-50: -2,2%). Deze procyclische associatie verdwijnt voor de gepensioneerde groep en zorgt zelfs voor extra sterfgevallen voor de leeftijdscategorieën 70-75 en 80-85. De negatieve coëfficiënt voor ziekten van de ademhalingsorganen lijkt vooral uit de oudere populatie te komen en dan met name de 60-65- en 85-90-jarige populatie. Overigens is de coëfficiënt wel voor vrijwel alle leeftijdscategorieën negatief. Het tegenovergestelde geldt voor zelfdoding, waarbij enkel de werkende populatie (0-50: 4,1%) significant is. Opvallend is dat er ook een procyclische associatie geschat wordt voor sterfte door kwaadaardige nieuwvormingen voor de 85-90 jarige populatie.

⁵ Moord en doodslag gaf een significante waarde voor vrouwen (zie tabel 2), maar omdat deze doodsoorzaak niet voor elke leeftijdscategorie voldoende observaties heeft om een waarde te schatten, is deze buiten beschouwing gelaten.

Tabel 3 FE-schattingen van de jaarlijkse procentuele verandering van de sterfte naar onderliggende doodsoorzaak als gevolg van een stijging van het werkloosheidspercentage met 1%-punt, per leeftijdscategorie

	Ziekten van hart en vaatstelsel	Ziekten van de kransvaten	Acuut hartinfarct	Vervoersongevallen
Alle leeftijden	-0,23 (0,34)	-0,25 (0,33)	-0,55 (0,43)	-1,54 (1,25)
0-50	-2,22** (0,99)	-1,39 (1,47)	-2,45 (1,72)	0,36 (2,22)
50-60	-0,58 (0,94)	-0,26 (1,59)	0,05 (1,57)	-2,91 (2,12)
60-65	0,63 (1,75)	0,24 (1,75)	0,49 (1,67)	1,69 (3,92)
65-70	0,06 (0,85)	0,84 (1,45)	1,48 (1,58)	-5,31* (2,47)
70-75	1,32** (0,55)	1,64 (1,90)	-0,52 (2,16)	-4,75 (4,41)
75-80	-0,24 (0,64)	0,01 (1,11)	-0,76 (1,58)	6,30 (5,89)
80-85	1,00** (0,42)	0,44 (0,98)	0,86 (1,34)	-6,86 (4,56)
85-90	-1,26 (0,71)	-1,74 (0,99)	-2,13** (0,72)	-2,61 (5,22)
≥90	-1,37 (1,20)	-1,12 (1,61)	-0,95 (2,15)	-1,54 (1,25)
	Zelfdoding	Accidentele val	Ziekten van de ademhalingsorganen	Kwaadaardige nieuwvormingen
Alle leeftijden	3,77*** (1,04)	-2,33 (1,35)	-1,50*** (0,37)	-0,23 (0,35)
0-50	4,10** (1,76)	-5,45* (2,70)	-6,59 (4,02)	-1,65 (1,09)
50-60	4,81 (2,80)	-1,96 (2,88)	-2,04 (1,74)	0,69 (1,23)
60-65	5,15 (3,65)	-3,07 (5,51)	-3,73** (1,69)	-0,81 (1,32)
65-70	3,26 (4,21)	0,99 (5,38)	2,06 (1,77)	0,76 (0,68)
70-75	-6,74 (4,09)	1,69 (2,83)	-0,18 (1,06)	-0,43 (0,37)
75-80	-3,79 (3,98)	-0,72 (2,87)	-2,25 (1,41)	-0,88* (0,45)
80-85	-3,87 (3,49)	3,30 (2,35)	-1,89 (1,30)	0,87 (0,65)
85-90	-2,88 (4,47)	-3,94 (2,54)	-2,14** (0,85)	-1,91** (0,75)
≥90	2,37 (7,40)	-0,44 (2,50)	-0,61 (1,22)	0,37 (2,07)

Zie noot van tabel 1. De afhankelijke variabele is nu het procentuele verschil van de onderliggende doodsoorzaak voor de totale groep en per leeftijdscategorie. De tabel geeft de coëfficiënt van de werkloosheidsvariabele weer en is het resultaat van 80 aparte regressiemodellen. Robuuste standaardfouten staan tussen haken naast de coëfficiënt en zijn geclusterd per provincie. * $p < 0,1$ ** $p < 0,05$ *** $p < 0,01$

6 Discussie

Uit de bestaande literatuur blijkt nog niet geheel duidelijk wat de relatie is tussen veranderende economische omstandigheden en sterfte. Deze relatie is nog niet eerder onderzocht voor Nederland, en daarom heeft deze studie gekeken wat de relatie is tussen werkloosheid en sterfte in Nederland. Uit de resultaten blijkt dat wanneer de werkloosheid met 1%-punt stijgt, als indicator voor economische neergang, dit geassocieerd wordt met een daling van het totale sterftcijfer met 0,27 procent. Deze uitkomst is niet zo sterk procyclisch als eerder gevonden door Ruhm (2000), maar komt

wel overeen met andere land specifieke studies zoals Neumayer (2004), Tapia Granados (2005b) en Van den Berg et al. (2017).

De coëfficiënt geeft een procyclische associatie aan, maar de associaties met onderliggende doodsoorzaken geven een beter inzicht in de mogelijke onderliggende mechanismen. En ondanks dat de meeste doodsoorzaken in deze studie geen significante associatie geven, zijn er verschillende doodsoorzaken die wel geassocieerd worden met toenemende werkloosheid. De enige negatieve gezondheidsassociatie wordt gevonden voor zelfdoding. Dit is in lijn met de bestaande literatuur, en verslechterende economische omstandigheden lijken inderdaad een negatieve impact te hebben op sommige facetten van de geestelijke gezondheid (Ruhm 2000; Stevens et al. 2011; Stuckler et al. 2009). Dat deze associatie enkel geldt voor de beroepsbevolking komt overeen met onderzoeken die aantonen dat werkloze personen vaker te kampen hebben met mentale ongemakken en ook vaker zelfmoord plegen in vergelijking met werkzame personen (Catalano 1991; Gerdtham en Ruhm 2006; Lewis en Sloggett 1998).

Verder zijn alle andere significante associaties procyclisch, waaronder sterfte aan hart- en vaatstelselziekten. Deze doodsoorzaak is enkel significant voor de werkende populatie, wat aansluit bij het eerder genoemde mechanisme dat tijdens een economische crisis, werk gerelateerde stress, een indicator voor hart- en vaatziekten, af lijkt te nemen (Ruhm 2000 2015; Stuckler et al. 2008). De sterkste positieve associatie wordt geschat voor ziekten van de ademhalingsorganen. Een mogelijk mechanisme is dat de luchtkwaliteit in een land verbetert tijdens periodes van economische neergang. Meerdere studies hebben aangetoond dat deze periodes zorgen voor een significante daling in luchtvervuiling, wat zou zorgen voor een beschermend korte termijneffect op respiratoire sterfte (Chay en Greenstone 2003; Dominici et al. 2006). Heutel en Ruhm (2013) onderzochten dit mechanisme verder door met een paneldataset wel en niet te controleren voor drie luchtvervuilers (koolstofmonoxide (CO), fijnstof (PM10) en ozon (O3)). Vergelijkbaar met deze studie vinden ze, zonder te controleren voor luchtconcentraties, een procyclische associatie van -0,35 procent voor totale sterfte. Wanneer ze controleren voor de drie luchtvervuilers, daalt de associatie met 30 procent, wat een rol voor luchtvervuiling zou suggereren. Nog recenter hebben Di et al. (2017) aangetoond dat lage niveaus van fijnstof- en ozonwaardes, met name voor ouderen, al dodelijk kunnen zijn. Een minimale verhoging van fijnstof- en ozonwaardes, zelfs onder de Amerikaanse norm, wordt geassocieerd met een toename van het relatieve sterftecijfer na één dag met respectievelijk 1,0 en 0,5 procent. Aanleidingen genoeg om ook voor Nederland de korte-termijn gevolgen van verhoogde fijnstof- en ozonwaardes op het sterftecijfer te gaan onderzoeken. Een opvallende significante procyclische associatie wordt gevonden voor kwaadaardige nieuwvorming. Het ziekteverloop van kanker, met een lange latente periode, zou niet te verklaren moeten zijn met toenemende werkloosheid. De gevonden associatie is klein, geldt voor een zeer specifieke groep (85-90), en het zou dus een toevalstreffer kunnen zijn. Toch laten Maruthappu et al. (2016) zien dat sterfte door verschillende kankers toe

lijkt te nemen wanneer de werkloosheid stijgt. Veel bewijs voor deze associatie ontbreekt hiervoor nog, en verder onderzoek is daarom noodzakelijk.

Wat uit onze studie verder opvalt is dat de procyclische associatie vooral afkomstig lijkt uit de oudere (vrouwelijke) populatie. Terwijl we verwachtten dat de associaties sterker zouden zijn voor de werkende populatie. Deze populatie heeft immers de hoogste arbeidsparticipatie, en zou het meeste moeten merken van de veranderende economische omstandigheden. Een mogelijke verklaring hiervoor is beschreven in Stevens et al. (2011), die eenzelfde sterke associaties vinden voor de gepensioneerd leeftijdsgroepen. Zij stellen dat niet de arbeidspositie van een individu van invloed is, maar zien een belangrijke rol voor de ouderenzorg. Stevens et al. (2011) tonen aan dat het aantal overledenen in verpleeghuizen negatief geassocieerd wordt met veranderende werkloosheid en dat de personeelsbezetting in verpleeghuizen juist afneemt wanneer de werkloosheid afneemt. Ze beargumenteren dat een mogelijk mechanisme is dat wanneer de macro-economische omstandigheden verbeteren, de kwaliteit van de ouderenzorg in verpleeghuizen verslechterd. Deze hypothese wordt verder ondersteund doordat ook zij met name voor de vrouwelijke populatie sterk procyclische associaties vinden voor sterfte. Deze vrouwelijke populatie volbrengt het leven juist vaker in een verzorgings- of verpleeghuis dan de mannelijke populatie (Stevens et al. 2011). Deze hypothese sluit aan bij onze resultaten en zou een mogelijke verklaring kunnen zijn voor de sterkste associaties voor de hogere leeftijdscategorieën. Daar komt bij dat in Nederland er ook grote personeelstekorten zijn in de ouderenzorg wanneer de economie aantrekt (zie bijvoorbeeld Zorgkaart Nederland, 2016). De posities in deze sector zijn dan lastig te vullen, omdat mensen vaak voor beter betaalde banen elders kiezen. Goede personeelsbezetting in alle verpleeghuizen is dan ook een centraal onderwerp in het manifest Scherp op Ouderenzorg van Hugo Borst en Carin Gaemers, wat recentelijk heeft geleid tot een investering van 100 miljoen euro in de ouderenzorg, om vooral die personeelstekorten op te lossen (Rijksoverheid 2017). Als het voorgestelde mechanisme van Stevens et al. (2011) ook voor Nederland geldt, lijkt deze investering op een belangrijk moment te komen. Of deze mogelijke hypothese daadwerkelijk geldt voor Nederland - en om het manifest verder te ondersteunen - zou dit nog verder onderzocht moeten worden.

Deze studie heeft zich gefocust op de associatie tussen werkloosheid en sterfte binnen eenzelfde jaar, ook wel directe associaties. Mogelijk zijn ook vertraagde effecten belangrijk, bijvoorbeeld bij kanker, waar het effect jaren later kan komen. Uit de literatuur blijkt hier nog geen hard bewijs voor (Stuckler et al 2009, Granados en Rodriguez, 2015). Wanneer wij een model schatten waarin de werkloosheid uit de vorige periode een effect heeft op huidige totale sterfte, laten deze eerste schattingen een associatie zien die zelfs groter is dan de contemporaine associatie (-0,61 procent). Dit zou aangeven dat vertraagde effecten mogelijk ook belangrijk zijn. Toch blijven vertraagde effecten lastig te onderzoeken en ook moeilijk te interpreteren. Hoeveel jaren we terug moeten gaan is namelijk niet bekend, en verschilt waarschijnlijk voor geslachten, leeftijdsgroepen en ziektes. Vaak houdt de literatuur, en wij vooralsnog ook, het daarom bij contemporaine

associaties. Toch zijn deze eerste resultaten interessant en zou dit zeker verder onderzocht moeten worden.

Ondanks dat deze studie de resultaten zo robuust mogelijk heeft willen presenteren, zijn er toch meerdere belangrijke beperkingen. Zo bestaat de beschikbare data voor de jongere leeftijdscategorieën enkel uit een groep van 0-50 jarigen, waarin dus ook personen zitten die niet binnen de beroepsbevolking vallen (0-18 jaar). Omdat sterftecijfers van kinderen relatief laag zijn wordt naar verwachting het gemiddelde effect voor deze leeftijdsgroep enigszins gedrukt en kan bijvoorbeeld de sterfte onder 40-50 jarigen hoger zijn. Verder bevat de onderzoeksgroep de totale bevolking, en men zou, in plaats van de totale bevolking, er ook voor kunnen kiezen om enkel de beroepsbevolking te onderzoeken. Onze gegevens laten dit niet toe. Een andere belangrijke limitatie is dat in Nederland de arbeidsmarktregio's niet geheel parallel lopen met de provincies. Nederland telt 35 arbeidsmarktregio's, waarvan enkele overlappen met een aanliggende provincie. Dit roept de vraag op of de provinciale werkloosheidscijfers de conjunctuur waaraan de inwoners zijn blootgesteld goed dekt. Toch blijven we van mening dat provincies de best beschikbare eenheid is, mede doordat eerder onderzoek van het CBS aantoonde dat 38% procent van de Nederlanders werkt en woont in dezelfde gemeente. Of personen ook wonen en werken in dezelfde provincie is helaas geen data beschikbaar.

7 Conclusie

Deze studie heeft met zo een robuust mogelijk FE-model geprobeerd empirisch te onderzoeken wat de relatie is tussen werkloosheid en sterfte in Nederland. Ondanks dat de meeste onderzochte doodsoorzaken geen enkele relatie lijken te hebben met de economische veranderingen, zijn er toch meerdere doodsoorzaken die wel degelijk procyclisch geassocieerd worden met een toename in werkloosheid. Zo hebben het cijfer voor sterfte aan ziekten van ademhalingsorganen, acuut hartinfarct en accidentele val een beschermende associatie met toenemende werkloosheid. De enige negatieve associatie wordt gevonden voor zelfdoding, dat zorgt voor relatief meer sterfgevallen. Omdat de procyclische associaties overheersen, lijkt het erop dat wanneer de werkloosheid in Nederland stijgt dit geassocieerd wordt met een daling van het totale sterftecijfer.

Auteurs

Martijn L. Konings, MSc (e-mail: martijnkonings@gmail.com) is Lead, Strategic Projects & Operations Medical Affairs Europe bij Teva Pharmaceuticals en voorheen masterstudent Economics aan de Vrije Universiteit Amsterdam. Prof. dr. Maarten Lindeboom (e-mail: m.lindeboom@vu.nl) is hoogleraar en voorzitter van de afdeling Economics aan de Vrije Universiteit Amsterdam.

Referenties

- Ásgeirsdóttir, T.L., H. Corman, K. Noonan, P. Ólafsdóttir en N.E. Reichman, 2014, Was the economic crisis of 2008 good for Icelanders? Impact on health behaviors, *Economics & Human Biology*, vol. 13: 1-19.
- Baker, D.B., 1985, The study of stress at work, *Annual Review of Public Health*, vol. 6(1): 367-381.
- Bolton, K.L. en E. Rodriguez, 2009, Smoking, drinking and body weight after re-employment: does unemployment experience and compensation make a difference?, *BMC Public Health*, vol. 9(1): 77.
- Brenner, H.M., 1971, Economic changes and heart disease mortality, *American Journal of Public Health*, vol. 61(3): 606-611.
- Brenner, H.M., 1979, Mortality and the National Economy: A Review, and the Experience of England and Wales, 1936-76, *The Lancet*, vol. 314(8142): 568-573.
- Brenner, H.M. en A. Mooney, 1983, Unemployment and health in the context of economic change, *Social Science and Medicine*, vol. 17(16): 1125-1138.
- Centraal Bureau voor de Statistiek, 2017, Overledenen; belangrijke doodsoorzaken (korte lijst), regio [Dataset], Geraadpleegd op 3 Maart, 2017, van [http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=80202ned&D1=0,79-91&D2=0&D3=0&D4=0,3,13,42,68&D5=0,\(1-1\)-l&VW=T](http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=80202ned&D1=0,79-91&D2=0&D3=0&D4=0,3,13,42,68&D5=0,(1-1)-l&VW=T)
- Centraal Bureau voor de Statistiek, 2017a, Enquête beroepsbevolking (EBB) [Dataset], Geraadpleegd op 3 Maart, 2017, van <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=80068ned&D1=1-4&D2=0&D3=0,5-16&D4=a&VW=T>
- Centraal Bureau voor de Statistiek, 2017b, Bevolkingsstatistiek, Statline bevolking kerncijfers [Dataset] Geraadpleegd op 3 Maart, 2017, van <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=37296ned&D1=0-51&D2=0,10,20,30,35,40,45,50,55,60,65-67&VW=T>
- Chay, K.Y. en M. Greenstone, 2003, The Impact of Air Pollution on Infant Mortality: Evidence from Geographic Variation in Pollution Shocks Induced by a Recession, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 118(3): 1121-1167.
- Claussen, B., 1999, Alcohol disorders and re-employment in a 5-year follow-up of long-term unemployed, *Addiction*, vol. 94(1): 133-138.
- Dominici, F., R.D. Peng, M.L. Bell, L. Pham, A. McDermott, S.L. Zeger en J.M. Samet, 2006, Fine particulate air pollution and hospital admission for cardiovascular and respiratory diseases, *JAMA: The Journal of the American Medical Association*, vol. 295(10): 1127-34.
- Evans, W., B. Wolfe en N. Adler, 2012, The SES and Health Gradient: A Brief Review of the Literature in Wolfe, B., W. Evans en T.E. Seeman (eds), *The biological consequences of socioeconomic inequalities*, 1-37, Russell Sage Foundation. 1-37.
- Falba, T., H.M. Teng, J.L. Sindelar en W.T. Gallo, 2005, The effect of involuntary job loss on smoking intensity and relapse, *Addiction*, vol. 100(9): 1330-1339.
- Fenwick, R. en M. Tausig, 1994, The Macroeconomic Context of Job Stress, *Journal of Health and Social Behavior*, vol. 35(3): 266-282.
- Gerdtham, U.G. en C.J. Ruhm, 2006, Deaths rise in good economic times: Evidence from the OECD, *Economics and Human Biology*, vol. 4(3): 298-316.
- Gravelle, H.S., G. Hutchinson en J. Stern, 1981, Mortality and unemployment: a critique of Brenner's time-series analysis, *The Lancet*, vol. 318(8248): 675-679.
- Heutel, G. en C.J. Ruhm, 2013, Air Pollution and Procyclical Mortality, NBER Working Paper No.18959, vol. 3(3): 667-706.

-
- Laitinen, J., C. Power, E. Ek, U. Sovio en M. Järvelin, 2002, Unemployment and Obesity Among Young Adults in a Northern Finland 1966 Birth Cohort, *International Journal of Obesity and Related Metabolic Disorders*, vol. 26(10): 1329-1338.
- Maruthappu, M., J. Watkins, A.M. Noor, C. Williams, R. Ali, R. Sullivan, en R. Atun, 2016, Economic downturns, universal health coverage, and cancer mortality in high-income and middle-income countries, 1990-2010: a longitudinal analysis, *The Lancet*, vol. 388(10045): 684-695.
- Mossakowski, K.N., 2008, Is the duration of poverty and unemployment a risk factor for heavy drinking?, *Social Science and Medicine*, vol. 67(6): 947-955.
- Neumayer, E., 2004, Recessions lower (some) mortality rates: Evidence from Germany, *Social Science and Medicine*, vol. 58(6): 1037-1047.
- Roberts, E.T., S.R. Friedman, J.E. Brady, E.R. Pouget, B. Tempalski en S. Galea, 2010, Environmental conditions, political economy, and rates of injection drug use in large US metropolitan areas 1992-2002, *Drug and Alcohol Dependence*, vol. 106(2-3): 142-153.
- Roelfs, D.J., E. Shor, K.W. Davidson, en J.E. Schwartz, 2011, Losing life and livelihood: a systematic review and meta-analysis of unemployment and all-cause mortality, *Social Science & Medicine*, vol. 72(6): 840-84.
- Ruhm, C.J., 2000, Are Recessions Good for Your Health?, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 115(2): 617-650.
- Ruhm, C.J., 2005, Healthy living in hard times, *Journal of Health Economics*, vol. 24(2): 341-363.
- Ruhm, C.J., 2012, Understanding the relationship between macroeconomic conditions and health in E. Elgar (ed.), *The Elgar Companion to Health Economics*, Second Edition, 5-14, Cheltenham.
- Ruhm, C.J., 2015, Recessions, healthy no more?, *Journal of Health Economics*, vol. 42(C): 17-28.
- Schuring, M., A. Burdorf, A. Kunst, J. Mackenbach, en T. Voorham, 2009, Ethnic differences in unemployment and ill health, *International Archives of Occupational and Environmental Health*, vol. 82(8):1023-1030.
- Sokejima, S. en S. Kagamimori, 1998, Working hours as a risk factor for acute myocardial infarction in Japan: case-control study, *British Medical Journal*, vol. 317(7161): 775-780.
- Stern, J., 1983, The relationship between unemployment, morbidity and mortality in Britain, *Population Studies*, vol. 37(1): 61-74.
- Stevens, A.H., D. Miller, M. Page en M. Filipowski, 2011, The best of times, the worst of times: Understanding pro-cyclical mortality, NBER Working Paper .17657, National Bureau of Economic Research, Cambridge.
- Stuckler, D., S. Basu, M. Suhrcke, A. Coutts en M. McKee, 2009, The public health effect of economic crises and alternative policy responses in Europe: an empirical analysis, *The Lancet*, vol. 374(9686): 315-323.
- Stuckler, D., C. Meissner en L. King, 2008, Can a bank crisis break your heart?, *Globalization and Health*, vol 4(1): 1-4.
- Tapia Granados, J.A., 2005a, Increasing mortality during the expansions of the US economy, 1900-1996, *International Journal of Epidemiology*, vol. 34(6): 1194-1202.
- Tapia Granados, J.A., 2005b, Recessions and mortality in Spain, 1980-1997, *European Journal of Population*, vol. 21(4): 393-422.
- van den Berg, G.J., U.G. Gerdtham, S. von Hinke, M. Lindeboom, J. Lissdaniels, J. Sundquist en K. Sundquist, 2017, Mortality and the business cycle: Evidence from individual and aggregated data, *Journal of Health Economics*, vol. 56: 61-70.
- Virtanen, P., J. Vahtera, U. Broms, L. Sillanmäki, M. Kivimäki en M. Koskenvuo, 2008, Employment trajectory as determinant of change in health-related lifestyle: The prospective HeSSup study, *European Journal of Public Health*, vol. 18(5): 504-508.

- Vlahov, D., S. Galea, H. Resnick, J. Ahern, J.A. Boscarino, M. Bucuvalas, en D. Kilpatrick, 2002, Increased use of cigarettes, alcohol, and marijuana among Manhattan, New York, residents after the September 11th terrorist attacks, *American Journal of Epidemiology*, vol. 155(11): 988-996.
- Zorgkaart Nederland, 2016, Grote gevolgen personeelstekort verpleeghuizen, Geraadpleegd op 15 Maart, 2017, van <https://www.zorgkaartnederland.nl/feiten-en-cijfers/grote-gevolgen-personeelstekort-verpleeghuizen>

56 Volksgezondheid en economische neergang: De associatie tussen toenemende werkloosheid en sterfte in Nederland

Appendix 1. Beschrijvende statistiek

Beschrijvende statistiek van de gebruikte variabelen voor de panel data set voor 1996-2013

Provincies van Nederland ¹												
Variabele	DR	FL	FR	GD	GR	LB	NB	NH	OV	UT	ZH	ZL
Sterftecijfers²												
Totale Sterfte	842	861	841	859	879	898	868	839	876	824	782	836
Man	826	811	830	848	872	892	851	820	866	811	770	826
Vrouw	849	895	846	869	885	906	884	859	886	844	782	849
0-50 jaar	54	47	54	51	56	57	51	52	50	47	52	50
50-60 jaar	63	57	59	61	65	64	59	60	62	57	56	62
60-65 jaar	48	47	46	49	53	50	49	48	50	47	45	49
65-70 jaar	66	66	66	67	70	68	67	65	68	64	59	67
70-75 jaar	88	91	88	91	96	95	92	88	93	88	80	90
75-80 jaar	117	125	120	124	126	131	126	119	126	119	109	120
80-85 jaar	143	155	145	150	148	158	154	145	154	143	135	143
85-90 jaar	142	151	140	142	141	148	146	139	148	137	131	137
≥ 90 jaar	122	122	123	125	125	126	125	122	125	121	116	119
Kwaadaardige nieuwvormingen	248	250	247	245	261	244	247	241	248	237	233	245
Ziekten van hart en vaatstelsel	270	277	277	278	289	300	285	257	282	255	248	261
Ziekten van de kransvaten	89	89	90	87	99	100	89	81	87	79	82	83
Ziekten zenuwstelsel en zintuigen	21	27	26	26	24	20	25	30	23	25	22	24
Ziekten van de ademhalingsorganen	80	89	77	90	78	89	90	76	94	82	64	80
Uitwendige doodsoorzaken	34	34	34	33	35	35	34	37	35	34	32	32
Ongevallen	21	22	22	21	21	22	21	22	23	21	20	20
Vervoersongevallen	8	6	7	6	6	6	7	5	7	5	7	4
Suikerziekte	20	24	20	21	23	21	21	20	23	20	18	20
Acuut hartinfarct	64	58	66	61	73	68	61	57	61	56	59	60
Hersenvaatletsels	64	61	68	69	62	71	70	62	69	62	55	63
Zelfdoding	4	6	3	2	5	2	1	-1	2	0	2	1
Accidentele val	11	14	11	13	11	13	12	14	13	14	10	13
Kw. nv. van luchtpijp en long	57	63	53	58	64	61	62	56	56	55	49	58
Kw. nv. van borst	21	20	22	21	21	20	20	21	21	20	20	21
Moord en doodslag	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Werkloosheidspercentage (%)³	6.3	6.3	6.3	4.9	7.7	5.9	4.8	5.3	5.5	4.5	4.5	5.6

¹ De 12 provincies van Nederland: DR = Drenthe, FL = Flevoland, FR = Friesland, GD = Gelderland, GR = Groningen, LB = Limburg, NB = Noord-Brabant, NH = Noord-Holland, OV = Overijssel, UT = Utrecht, ZH = Zuid-Holland, ZL = Zeeland

² De sterftecijfers zijn per 100.000 en is het gemiddelde voor de periode van 1996-2013. De sterftecijfers zijn gestandaardiseerd en hiervoor is de directe standaardisatie gebruikt met Nederland als standaardbevolking. De cijfers komen van het CBS.

³ Het werkloosheidspercentage is het gemiddelde voor de periode van 1996-2013. De cijfers komen van het CBS.

Over meten van welbevinden

Joop Hartog

In de neoklassieke economie wordt het welvaartseffect van een beleidsinterventie indirect gemeten via de compenserende of equivalente variatie in inkomen. Die omweg diende om te ontsnappen aan het taboe op directe meting van individuele welvaart. Inmiddels is directe welzijnsmeting breed geaccepteerd, door de ontwikkeling van de Leidse welvaartsfunctie van inkomen, happiness research en hedonische psychologie. Dit artikel reflecteert op de merites en mogelijkheden van de alternatieven. De meest ingrijpende conclusie komt uit hedonische psychologie: de compenserende variatie compenseert niet voor verlies aan werkelijk ervaren welzijn.

1 Wat en waarom?

Individueel nut, of individuele welvaart, is een kernbegrip in de economische wetenschap, met name in de theorie van het consumentengedrag, de welvaartstheorie en daaraan gerelateerd de theorie van de economische politiek (*public economics*). Voor de vroege beoefenaren van de economie was wel duidelijk hoe een individuele nutsfunctie in elkaar stak. Blaug (1980, p 164) spreekt over het introspectieve kardinalisme van Jevons, Menger, Walras en Marshall, met nut meetbaar als interpersoneel vergelijkbare grootheid. Tot echte directe meting zijn ze niet gekomen. Edgeworth (1881, p 8) erkende wel degelijk dat het lastig was: *“Atoms of pleasure are not easy to distinguish and discern; more continuous than sand, more discrete than liquid; as it were nuclei of the just-perceivable, embedded in circumambient semi-consciousness.”* Maar hij geloofde er wel in: *“Axiom. Pleasure is measurable, and all pleasures are commensurable; so much of one sort of pleasure felt by one sentient being equateable to so much of other sorts of pleasure felt by other sentients”* (o.c., p 59-60). Pogingen tot directe meting werden overbodig verklaard door de ontdekking dat directe, kardinale interpersoneel vergelijkbare nutsmeting niet nodig was voor de theorie van het consumentengedrag en evenmin voor de welvaartstheorie op Paretiaanse leest en daarna zelfs verbannen. In recente decennia heeft een terugwenteling plaatsgevonden in de opvattingen van economen en is in gedrag onthulde voorkeur niet langer de enig toegestane bron van kennis over welvaartsoordelen van individuen. Bernard van Praag was een voorloper in het beslechten van het taboe, met de meting van individuele welvaart van inkomen, zelfs voordat Easterlin in 1974 zijn vaak geciteerde onderzoek over de samenhang van geluk en (nationaal) inkomen publiceerde (Van Praag 1971). Overigens werd al eerder in een hoekje van de arbeidseconomie het taboe eveneens genegeerd: ook economen betraden het terrein van de *‘job satisfaction’* dat onbekommerd door psychologen was ontgonnen (Hamermesh 1977; Freeman 1978; Borjas 1979).

Dit artikel biedt enige reflectie op de ontwikkeling van gepercipieerde noodzaak en mogelijkheden om individuele welvaart direct te meten, als een subjectieve selectie zonder enige aanspraak op uitputtende behandeling.

2 Blij met de Graal?

Laten we maar meteen extreem beginnen, als Prometheus die het vuur van de goden stal. We nemen gewoon aan dat we individueel psychisch genot fysiek en objectief kunnen meten. We hebben een exact gedefinieerde eenheid, de PSYNO, vastgelegd, zoals de meter als eenheid van afstand is vastgelegd. We kunnen PSYNO's meten met een eenvoudig apparaat dat een individu zelf kan hanteren, zoals een hartslagmeter op de sportschool aan een simpel polsbandje en zoals er apparaten zijn om continu bloeddruk te meten, in mm kwik. Het apparaat heeft een individuele identificatie, bijvoorbeeld het BSN, en is individueel geijkt. Bij installatie wordt elk individu onderworpen aan dezelfde serie standaard ervaringen, zodat we de individuele schalen kennen: het ene individu is uitbundig van aard, het andere meer ingetogen, en dit lezen we af aan de spanwijdte van de individuele schaal. We laten haar (hem) een standaardpakket consumptiegoederen nuttigen, laten haar een uur naar muziek luisteren, een uur hardlopen op de loopband, een uur in ledigheid voor zich uitstaren en halen haar (hem) op alle relevante wijzen door een standaard testmolen. Zo hebben we PSYNO's die interpersoneel vergelijkbaar zijn, want ze worden uitgedrukt in eenheden die gestandaardiseerd zijn op de individuele schalen. De PSYNO-meter is met een zender gekoppeld aan centrale dataregistratie: in de centrale (de PSYNOtheek) kun je op elk moment ieders individuele PSYNO-score afmeten, net zoals je bezitters van een mobiele telefoon op elk moment ruimtelijk kan localiseren en kan registreren hoe lang ze bellen.

Zijn we als economen gelukkig met al die informatie? Hebben we goud in handen omdat we het individu beter kennen dan hij of zij zelf?

Om te beginnen hebben we goud in handen als onderzoekers. We kunnen allerlei uitgangspunten en voorspellingen van economische theorie toetsen. We zouden het werk van Van Praag, Kapteyn en al die andere *et allen* tegen het harde licht van de data kunnen houden. Het oude uitgangspunt dat individuen keuzes maken door strikt rationeel individueel nut te maximaliseren is al aangetast door de *behavioural revolution*. Maar je kunt dat model nog directer toetsen als je uit permanente PSYNO-meting en experimenten te velde en in het laboratorium de individuele welvaartsfunctie kent en kan waarnemen of gemaakte keuzes overeenstemmen met maximalisatie van die welvaartsfunctie.

Voor toegepast werk zou permanente PSYNO-registratie ook de wereld aan onze voeten leggen. We kunnen een registratiesysteem opzetten dat beter is dan de Nationale Rekeningen, want we kunnen continu meten en psychisch genot als stroomvariabele waarnemen. We hebben waarnemingen op individuele basis, we kunnen aggregeren tot de Nationale Genotsrekeningen, we kunnen de hele frequentieverdeling van genot zien en die

desgewenst samenballen in mooie statistische kengetallen.¹ Talloze voorbeelden van directe metingen dienen zich aan: genotsverliezen door werkloosheid; kosten en baten van herverdeling als we echt geluk herverdelen; externe welvaartseffecten van gedrag en beleid, bijvoorbeeld van stadsherstel, milieu en soortenrijkdom in flora en fauna. Je kunt zelfs de inkomstenbelasting vervangen door een genotsbelasting als je er maar voor zorgt dat de PSYNO-meter niet kan worden gemanipuleerd, en gezekerd is zoals de tachograaf in vrachtwagens.

Is dit politiek aantrekkelijk?

Ik denk dat de politieke besluitvorming eerder moeilijker wordt dan gemakkelijker.² Het NIMBY-effect zal gigantisch worden. Als alle effecten van beleid echt exact zichtbaar worden, en de verlies- en winstrekening tot op de PSYNO nauwkeurig op tafel komt, wordt politieke macht van doorslaggevend belang. Wie beslist over beleid en op welke gronden? Wordt het dan serieus maximalisatie van de som van alle individuele PSYNO's? Worden de verliezers echt gecompenseerd? Je kunt beleid niet meer verkopen met een vage bagatellisering van de effecten voor verliezers. Zonder een benevolente dictator zal politieke besluitvorming nog veel moeilijker worden dan ze nu al is. Moeten we beleid dan vorm gegeven in constitutioneel vastgelegde regels, zoals een gegarandeerd minimum PSYNO-niveau?

Met meting, ex post en simultaan, komen we veel te weten, maar de beleidskeuze problemen ex ante zijn natuurlijk nog niet opgelost. We kunnen zien of PSYNO-scores in Groningen zijn gedaald na de aardbevingen, maar ik denk niet dat we dat exact hadden kunnen voorzien toen we gingen boren. Ex ante weten we de effecten van beleidsmaatregelen niet als we causaliteiten niet hebben geïdentificeerd. Met de PSYNO-meter kunnen we in experimenten rekenen met een betere doelvariabele, maar sommige ingrepen, met name de macro-economische, blijven buiten bereik. Europese integratie en vrij verkeer van personen kun je moeilijk experimenteel evalueren. Onzekerheid over de toekomst kun je niet elimineren: hoe snel moet Rotterdam defossiliseren? We kunnen feitelijke ontwikkelingen van welvaart veel beter en veel fijnzinniger meten, we kunnen prachtige experimenten opzetten, te velde of in het lab, om bepaalde beleidsvormen te evalueren maar voor sommige vormen van beleid helpen de nieuwe data ons niet echt vooruit.

Het aardige van zo'n doorgedraaide exercitie als hierboven is het expliciteren van de ultieme implicatie van onze economische theorie. Individuele welvaart is een kernvariabele in de economische wetenschap. Het is zoiets als de heilige graal die we best

¹ We meten daarmee aanzienlijk beter dan in Bhutan, waar "His Majesty the Fourth Druk Gyalpo has gifted Gross National Happiness to His people" en waar "Our sacred Constitution stipulates that 'the State shall strive to promote those conditions that will enable the pursuit of Gross National Happiness'." Want daar meten ze niet in PSYNO's maar gebruiken ze 9 indirecte maatstaven (Centre for Bhutan Studies & GNH Research, 2016).

² Er zijn evident problemen van privacy en openbaarheid, maar daar gaan we hier niet nader op in.

eens zouden willen waarnemen. Maar ik ben er niet van overtuigd dat we volledige permanente individuele observatie moeten nastreven. Ik weet nog niet zo zeker of de spanningen in de maatschappij dan afnemen of juist toenemen. Meer openbaarheid over inkomens heeft de verschillen niet verkleind en de acceptatie niet vergroot. Misschien zijn de effecten per saldo wel negatief geweest.

Er schuilt ook onbehaaglijkheid in een overheid die alles van ons weet, tot onze meest intieme genietingen. Een gevoel van altijd bespied en beloerd zijn. Mocht het ooit tot een PSYNO-meter komen, dan zullen de meeste mensen ongetwijfeld dataverzameling per steekproef willen in plaats van integraal, en omgeven met strikte regels voor anonimiteit en voor zorgvuldig gebruik door onderzoekers, en zeker door beleidsmakers.

Nam Marshall een verkeerde afslag? Het is geen gewaagde stelling dat de economische theorie er anders had uit gezien als we van meet af aan de beschikking hadden gehad over permanente PSYNO-metingen. Of zelfs maar de optie hadden gehad om in het laboratorium metingen te verrichten met een goed gedefinieerde eenheid van genot. Ik ben ervan overtuigd dat we robuustere, steviger empirisch verankerde kennis over het keuzegedrag van individuen en huishoudens hadden gehad. Je kunt die stelling ook als een verwijt nemen. Negentiende-eeuwse economen spiegelde zich graag aan de exacte wetenschappen. Ze hadden zich ook wel wat meer aan de meetlust van de exacte wetenschappen kunnen spiegelen.

Voor Alfred Marshall zich op economie concentreerde hield hij zich intensief bezig met psychologie, in de jaren 60 van de 19e eeuw. “But I always said till about 1871 that my home was in Mental Science. Gradually however, the increasing urgency of economic studies as a means towards human well-being grew upon me. About 1871-72 I told myself the time had come at which I must decide whether to give my life to psychology or economics. I spent a year in doubt: always preferring psychology for the pleasures of the chase; but economics grew and grew in practical urgency, not so much in relation to the growth of wealth, as to the quality of life: and I settled down to it”.³

In 1874 publiceerde Wilhelm Wundt *Grundzüge der physiologischen Psychologie*, volgens een beschouwing in 1921 “one of two books that were of first-rate importance for the development of modern psychology” (Tichener 1921). Wundt kiest vol overtuiging voor de weg van het experiment om de psychologie te baseren op verifieerbare waarnemingen. Had Marshall wat langer geaarzeld met zijn keuze dan had het allemaal anders kunnen lopen. Het goede voorbeeld was er, Marshall had een sterke “lust voor feiten”, zoals Groenewegen (1995, p 128) dat noemt, en op het eind van zijn leven bekende hij spijt dat hij voor economie had gekozen, hij had achteraf toch psychologie moeten doen (p. 127). Hadden de haasjes iets anders gelopen, dan had Marshall de economen best op een vroeger pad kunnen zetten om experimenteel te zoeken naar een maat voor welzijn.

³ Citaat uit een brief van Marshall aan een bevriende Professor in de psychologie; Groenewegen (1995), p 99.

Tenslotte hebben de psychologen in zijn tijd ook bedacht hoe je intelligentie kunt meten, en ook dat zit verborgen in je hoofd.

3 Subjectief welzijn: een bonte vogel?

Geen eenduidige concepten. De neoklassieke theorie van het consumentengedrag heeft een duidelijke definitie van de doelvariabele: een nutsfunctie is niets anders dan een voorkeursordening van keuzemogelijkheden die met een aantal axioma's in een consistent keurslijf is gedrongen. Voorkeur van A boven B betekent dat je nooit B kiest als A en B beide beschikbaar zijn.

Als je zo maar in de uitdijende literatuur over geluk en welzijn duikt kom je een veelheid aan termen tegen die niet worden gedefinieerd en onbekommerd als synoniem worden gehanteerd: nut, tevredenheid, welvaart, subjectief welzijn, geluk (*utility, satisfaction, welfare, subjective well-being, happiness*). Voor mij persoonlijk hebben die woorden absoluut niet dezelfde betekenis. Voor veel mensen die ik sprak, wordt tevredenheid gebruikt om een durende toestand aan te duiden, en geldt geluk voor kwalificatie van een moment, een voorbijgaande ervaring als uitschieter in een meer permanente gemoedstoestand. Voor mij is tevredenheid een begrip met een lager bereik dan geluk. Ik kan niet euforisch worden van tevredenheid, wel van geluk. Anders geformuleerd: tevredenheid is de basso continuo, geluk is de soliste die daar bovenuit jubelt.

Ik zal de enige niet zijn met deze percepties. Woorden hebben in het spraakgebruik niet de precisie van wiskundige begrippen, er hangt, als een bijenwolk om een bijenkorf, een zwerm connotaties aan woorden, en ieder individu heeft zijn eigen bijenwolkje. Ik heb dus wel behoefte aan heldere definities, maar ze liggen niet voor het opscheppen. In het veel geciteerde overzichtsartikel van Frey en Stutzer (2002) over '*happiness research*' wordt '*happiness*' niet gedefinieerd en worden geluk, kwaliteit van leven, welzijn en tevredenheid onbekommerd als synoniem⁴ gebruikt. Veenhoven, verzamelaar van de *World Database of Happiness*, spreekt op zijn website van de "*subjective enjoyment of life*" en definieert geluk als "*the subjective satisfaction with life*". Laureaat Bernard van Praag publiceerde in 2004 samen met Ada Ferrer een mooi boek onder de titel *Happiness quantified*, en stelde in de vraagstelling (in de GSOEP survey) *happy* gelijk aan *satisfied*: "on a scale where 0 means totally *unhappy*.....how *satisfied* are you with ..." (o.c., p 44).

Woordenboeken als Van Dale of Concise Oxford Dictionary helpen niet: je kunt er zowel steun in vinden voor tevreden en gelukkig als synoniemen, als voor de stelling dat tevreden minder ambitieus is, meer berustend dan gelukkig. Maar wat eigenlijk ook

⁴ Frey en Stutzer geven in hun artikel geen blijk van een hoog ambitieniveau. Zij stellen (o.c., p 406): "Often, the main use of happiness measure is not to compare levels in an absolute sense but rather to seek to identify the determinants of happiness. For that purpose, it is neither necessary to assume that reported subjective wellbeing is cardinally measurable nor that it is interpersonally comparable". Ik denk dat die laatste stelling niet houdbaar is.

wonderlijk is: het blijkt niks uit te maken voor de resultaten. Geschatte Compenserende Variaties voor gezinsgrootte in het genoemde boek van Van Praag en Ferrer-i-Carbonell zijn nagenoeg gelijk voor de vraag naar tevredenheid met inkomen en met de inkomenswaarderingenvraag (o.c., p 42; zie een uitleg van de inkomenswaarderingenvraag, IEQ, beneden). Als de precieze terminologie niet uitmaakt, hebben respondenten kennelijk een soort innerlijk criterium waarmee ze hun kwaliteit van leven beoordelen, ongeacht de terminologie van vraagstelling. Alsof verschillende bijenvolken rond dezelfde bijenkorf zwermen.⁵

4 Meting van geluk

Het geluksonderzoek dat de economen Easterlin (1974) en Oswald (1997) hebben geïnitieerd was pragmatisch en misschien zelfs wel opportunistisch van aard: we hebben metingen van geluk, we mogen aannemen dat daar relevante informatie inzit, en laten we dat eens vergelijken met metingen van economische prestaties, zoals (nationaal) inkomen en werkloosheid. Geluksonderzoek koppelt metingen van geluk of tevredenheid met het leven aan observaties van variabelen die verschillen in geluk of tevredenheid kunnen verklaren. Er is een enorme hoeveelheid onderzoek gedaan naar geluk en de determinanten daarvan en ik kan niet de ambitie hebben om dat hier even samen te vatten⁶. Voor een paar saillante punten put ik uit een overzichtsartikel van Kesebir en Diener (2008, p 118) (KB):

- De meeste mensen noemen zich meestal gelukkig.
- Intuïtie, de gangbare opinie en veel onderzoek ondersteunen de *hedonic treadmill theory*: “the idea that our emotional systems adjust to almost anything that happens in our lives, good or bad”. Belangrijke gebeurtenissen in het leven, zoals huwelijk, dood van een kind en werkloosheid, hebben vaak geen permanent effect op iemands geluk; aanpassing aan belangrijke ervaringen vindt plaats, maar niet altijd instantaan en niet altijd volledig.
- Persoonlijkheid is van eminent gewicht voor verschillen in geluk. Genetisch bepaalde temperamenten, zoals extraversie, neuroticisme, zelfvertrouwen en optimisme, kunnen wel 50% van de variatie in gelukscores bepalen.

⁵ Bij hedonische psychologie worden concepten wel zorgvuldig gedefinieerd; zie verderop. Kapteyn bevestigde tijdens het symposium dat vragen naar geluk of tevredenheid voor analyses niets uitmaakt.

⁶ Fordyce (1988) noteert dat “Happiness measures” (HM) valide zijn en robuuste resultaten genereren: “And in this regard, the data is quite clear: over several dozen testings involving a great variety of ages, occupations, and socio-economic backgrounds, the internal consistency coefficients, score means, score variances, and intercorrelational patterns with concurrent variables have shown an extremely high degree of similarity over the years. Such stable (and remarkably consistent) statistics suggest that the HM tends to measure the same properties, to the same degree, over various samples, and over time. The validity of the Happiness Measures as a measure of emotional well being and global mental health has been extensively investigated. Over the years, studies have examined its convergence with other happiness instruments, its construct validity, its ability to discriminate between known happy and unhappy groups, and its association with widely accepted characteristics of mental health.”

- Inkomen en vermogen hebben een geluksverhogend effect tot aan een drempelwaarde; daarboven draagt het niet veel bij
- Externe factoren hebben maar weinig invloed: demografische factoren zoals leeftijd, geslacht, etniciteit en condities als burgerlijke staat en gezondheid hebben een zeer beperkt effect op geluk.

Wat uit dit soort overzicht vooral naar voren komt, is de noodzaak van bescheidenheid voor economen. Als we het echt over subjectief welzijn in de zin van geluk willen hebben, dan spelen de variabelen die voor economen centraal staan maar een ondergeschikte rol.

De Leidse IEQ. De Leidse IEQ (*Income Evaluation Question*) is ontsproten aan economische theorie, maar die wortels zijn voornamelijk ondergronds gebleven. Op basis van neoklassieke theorie, maar stevig geïnjecteerd met *bounded rationality* en enkele krachtige veronderstellingen, leidt Van Praag af dat de welvaartsfunctie van het inkomen de gedaante heeft van de lognormale verdelingsfunctie.⁷ De welvaartsfunctie van het inkomen wordt gemeten door respondenten te vragen welk inkomensniveau ze onvoldoende, voldoende, goed etc vinden en door 6 zulke punten een lijn te trekken. Welvaartseffecten van beleidsvariabelen kunnen worden gekwantificeerd door hun invloed als verschuiving van de welvaartsfunctie te meten (met name verschuivingen in locatie; variabelen met invloed op de helling zijn in het onderzoek niet aangetroffen). Armoedegrenzen kunnen worden geijkt op een gespecificeerd welvaartsniveau (“juist voldoende”) en afhankelijk worden gesteld van bepalende factoren, zoals kindertal en compenserende variaties kunnen worden gemeten voor specifieke welvaartsniveaus. Voorbeelden van toepassingen zijn compensatie voor gezinsgrootte (kinderbijslag) en voor vliegtuiglawaai rond Schiphol.

Hedonische psychologie. Bij de psychologen vinden we uitgebreide bezinning op de concepten en een fundamenteel onderzoek naar de beleving van pijn en plezier, precies de begrippen waar de oude economen het ook altijd over hadden, de sensaties van *pain and pleasure*. De psychologen onderscheiden aan subjectief welzijn (SWB; *Subjective Well-Being*) drie dimensies: evaluatief, affecten en eudemonisch. Evaluatief welzijn betreft de brede waardering van het leven, de affectieve dimensie gaat over emoties (positief, zoals blijdschap en negatief, zoals angst en boosheid), de eudemonische dimensie gaat over psychologisch functioneren (zoals autonomie, veerkracht, altruïsme; zie Welzijn in Nederland, CBS 2015).

Psychologen hebben SWB al metend en experimenterend inhoud gegeven. Fundamentele bezinning wordt geboden in Kahneman et al. (1999). Kahneman zelf presenteert daarin resultaten en hypothesen die ook voor economen groot belang hebben. De basis van zijn benadering is *instant utility*, momentaan nut: de intensiteit van de neiging om de huidige

⁷ Zie Van Praag (1968) of een samenvatting van de afleiding in Hartog (1988). Van Praag (1968) en Kapteyn (1977) hebben in simulaties laten zien dat de lognormale verdelingsfunctie een goede benadering is voor de gedaante van de indirecte nutsfunctie van het inkomen als de welvaartsfunctie van uitgavencategorieën lognormaal is.

instantane ervaring voort te zetten of af te breken. *Remembered utility*, herinnerd nut, is de globale beoordeling die achteraf wordt toegekend aan een specifieke voorbije periode of aan een situatie met vergelijkbare ervaringen. De waardering kan worden uitgedrukt in termen zoals “ik vond het fijn” of “ik haatte het” en in emotionele reacties als angst of verlangen wanneer een herhaling waarschijnlijk is. *Satisfaction questions*, vragen over tevredenheid, gaan over afgegrensde domeinen van het leven, zoals het gezinsleven of werk. En geluk of welzijn gaat dan over alle levensdomeinen gezamenlijk.

Objectief geluk kan worden gemeten als de registratie van momentaan nut over een bepaalde periode. Dit kan een verfijnde meting zijn als er een goede schaal bestaat voor momentaan nut. Maar je kunt ook een grofmazige indicator maken door beperking van de waardering op een bepaald moment tot drie uitkomsten: goed, slecht of neutraal. Je kunt vervolgens aggregeren over een bepaalde periode door te meten welk deel van de tijd wordt doorgebracht in goede of slechte toestand.

Subjectieve meting van geluk is veel gecompliceerder. Als je mensen naar hun waardering vraagt, krijg je er al de onvolkomenheden van het menselijk brein bij. Mensen hebben geen betrouwbare boekhouding van hun ervaringen en hun reactie daarop. De subjectieve opgave van geluk is gebaseerd op herinnerd nut, maar niet volgens boekhoudkundige principes. Zoals Kahneman stelt: mensen hebben onmiddellijke antwoorden paraat op de vraag naar hun naam, of hun adres, maar niet naar hun geluk. Ze moeten dus een balans opmaken op het moment dat de vraag wordt gesteld. Ze moeten zich hun ervaren momentaan nut in herinnering brengen en een geaggregeerde maatstaf over die nutsniveaus opstellen. Daar worden systematisch fouten mee gemaakt. Ze antwoorden niet met de som of het gemiddelde van al hun ervaringen van momentaan nut, maar met het gemiddelde van de ‘piekbeleving’ (hoogste goede waardering gedurende de periode of laagste slechte ervaring) en de laatste beleving. Dit heeft een belangrijke implicatie voor ‘beslissingsnut’, het nut dat wordt verwacht van een keuze of actie en dat de basis vormt voor het maken van een keus uit alternatieven. In het economenmodel van kennelijke voorkeur wordt aangenomen dat ervaren nut tot uitdrukking komt in beslissingsnut: de nutsfunctie die uit gerealiseerde keuzes wordt afgeleid zou het ervaren nut uit het verleden weerspiegelen. Maar volgens waarnemingen in de hedonische psychologie impliceren waargenomen keuzes geen preferenties die overeenkomen met ervaren nut. Laat staan met adequaat geaggregeerd objectief nut.

Kahneman heeft een ingrijpende boodschap voor de economenpraktijk van kennelijke voorkeur: uit waargenomen keuzes kan niet het ervaren of objectieve nut worden afgeleid. De compenserende variatie die wordt afgeleid uit gerealiseerde keuzes meet niet de compensatie voor verandering in objectief geluk die optreedt bij verandering in de waarde van een exogene variabele.

Neoklassiek, IEQ, Geluk of SWB? Zo hebben we dus vier perspectieven op welvaart: neoklassiek, IEQ, Geluk en SWB.⁸ De neoklassieke benadering hecht geen waarde aan metingen van het nutsniveau zelf, maar gebruikt het wel als ijkpunt om equivalenties te definiëren. Wanneer keuzes conditioneel zijn op exogene variabelen die voorkomen in nutsfunctie of restrictie kan het welvaartseffect van een verandering van die exogeen worden uitgedrukt in een verandering van inkomen die de welvaartsverandering weer ongedaan maakt, de bekende compenserende variatie (CV).⁹ Daarmee kan dus het welvaartseffect van de exogeen in inkomen worden uitgedrukt, conditioneel op een latente variabele die wordt geconstrueerd uit waargenomen gedrag.¹⁰ Daar liggen dus mogelijkheden voor toepassing op beleidsvragen: wat zijn de welvaartseffecten van variaties in belastingtarieven, in werkloosheidsuitkeringen, in eigen risico in ziektekostenverzekering, in pensioenplicht voor zzp'ers, etc. Je moet dan een gedragsmodel schatten op data met variatie in de beleidsparameter, in de tijd of tussen individuen.

Bij IEQ en SWB kun je effecten van een verandering in een beleidsparameter meten in verschuivingen op een welzijnsschaal (hoeveel mensen zakken één schaalniveau, bijvoorbeeld van niveau 7 naar niveau 6, hoeveel mensen stijgen één of meer niveaus). Maar je kunt ook een compenserende variatie berekenen, als de inkomensverandering die nodig is om het effect van een (beleids)parameter te compenseren (mits inkomen is opgenomen in de lijst van variabelen waarmee de score op de welzijnsschaal samenhangt). Bij de subjectieve methoden wordt niet geijkt op een latent nutsniveau maar op direct gemeten individueel welzijn. Dat kan dan het ervaren welzijnsniveau zijn (zoals in de vragen naar ervaren mate van geluk of tevredenheid) of het gepercipieerde of beslissingsnut, zoals in de IEQ).¹¹

Wat zijn nu de relatieve merites van de diverse methoden als je geïnteresseerd bent in de welvaartseffecten van bepaalde interventies? De CV van conventionele economen staat op een zware handicap door de inbedding in de neoklassieke methodologie. Het oude rationele keuzemodel als simpele maximalisering van een nutsfunctie onder volledige informatie is volop in verbouwing door de *behavioural revolution*. Het feitelijk keuzegedrag blijkt veel complexer, instabieler, afhankelijk van context en beïnvloed door specifieke eigenschappen van cognitieve processen, emoties en sociale aspecten. Dat maakt het niet zo eenvoudig om een inkomenscompensatie te berekenen die de nutsverandering ongedaan maakt. De resultaten uit de hedonische psychologie raken het conventionele economenmodel nog veel harder. In feite is berekening van CV uit

⁸ Geluksonderzoek kruipt dicht tegen SWB-onderzoek aan, en refereert vaak aan het analytisch kader van SWB-onderzoek.

⁹ Voor het gemak behandel ik alleen de compenserende variatie. De analyse voor equivalente variatie is identiek.

¹⁰ Model en omstandigheden moeten dan wel aan bepaalde voorwaarden voldoen. Voor een discussie in het geval van *Family Equivalence Scales*, zie Folkertsma (1996, Chapter 2).

¹¹ Bij de IEQ is sprake van een combinatie van feitelijke en hypothetische tevredenheid omdat de meting ook een oordeel inhoudt over het feitelijke inkomen.

gerealiseerde keuzes invalide gemaakt door de bevinding dat de veronderstelde welvaartsverandering die moet worden ongedaan gemaakt niet overeenkomt met feitelijk ervaren verandering in welzijn. Gerealiseerde keuzes in waargenomen koopgedrag zijn gebaseerd op beslissingsnut, het nut dat tijdens de beslissing wordt verwacht van potentiële aankopen. Dat beslissingsnut is niet identiek aan het werkelijk ervaren nut van een feitelijke aankoop. Kahneman en Thaler (2006) geven diverse voorbeelden van onderzoek dat wijst op systematische vertekeningen. Een treffende illustratie is de consument die winkelt met een lege maag en voedsel inslaat alsof hij de rest van zijn leven honger zal hebben. Bij ijking op subjectief welzijn in plaats van op latent nut in geobserveerde keuzen, of zelfs rechtstreekse meting in subjectief welbevinden, wordt de benadering ondersteund door de theoretische onderbouwing vanuit de psychologie en de grote hoeveelheid empirische resultaten die op vaak robuuste samenhangen wijzen. De methode heeft ook het voordeel van een geringere databehoeftte omdat de omweg van een te schatten gedragsmodel niet nodig is: nut destilleren uit waargenomen keuzegedrag vereist meer dan simpelweg vragen hoe gelukkig of tevreden mensen zijn.

Ondersteuning van een methode door een deugdelijke en overtuigende basis is in mijn ogen een groot voordeel. De methode ontleent dan overtuigingskracht aan de status van die theorie. De IEQ-methode heeft oorspronkelijk een theoretische fundering, maar die is in de loop der tijd wel verwaarloosd. De hedonische psychologie is een opgaand onderzoeksprogramma, volop in ontwikkeling en nog lang niet af. Wat er overblijft van het neoklassieke economen model is verre van uitgekristalliseerd; gedragseconomie levert tal van nieuwe inzichten op maar nog geen standaard model zoals het oude rationele nutsmaximalisatie model. Inbedding van de evaluatie in een gedragsmodel heeft in mijn optiek grote voordelen. De evaluatie omvat zo ook een beeld van de manier waarop mensen reageren op een verandering in een beleidsparameter. En daarmee ook de optie om een gedragsreactie te voorspellen die je empirisch kunt toetsen. Evaluatie via IEQ of geluksonderzoek blijft voor mij toch vaak 'reizen met de nachttrein': je bereikt wel je bestemming, maar je weet niet hoe. Al zal dit bezwaar variëren met de probleemstelling: bij welvaartsverlies wegens lawaai kun je je een directe inkomenscompensatie voorstellen, bij een verhoogd eigen risico in de ziektekostenverzekering of verplichte deelname in een pensioenvoorziening wil je het spoor naar de compensatie wel kunnen volgen. Het komt er wellicht op neer dat evaluatie met IEQ of geluksmeting voldoende is wanneer je op zoek bent naar een directe, geïsoleerde ruilvoet en dat je een gedragsmodel wilt zien wanneer allerlei indirecte substitutieprocessen optreden.

Mijn voorkeur gaat uit naar het reconstrueren van een economisch gedragsmodel, in combinatie met het integreren van het onderzoek naar feitelijke welzijnsbeleving, zoals benaderd in de hedonische psychologie. Maar dat vereist nog zeer veel grondig onderzoek.

5 Ligt de Graal voor 't grijpen?

Terug naar de luchtspiegeling in de introductie, de veronderstelde PSYNO-meter. Heeft de neuropsychologie een PSYNO-meter gevonden? Het zou de droom van Edgeworth verwezenlijken. Nadat ik mijn PSYNO-fantasie had opgeschreven vond ik bij hem een vergelijkbare passage over hedonometrie: "To precise the ideas, let there be granted to the science of pleasure what is granted to the science of energy: to imagine an ideally perfect instrument, a psychophysical machine, continually registering the height of pleasure experienced by an individual, exactly according to the verdict of consciousness or rather diverging therefrom according to a law of errors. From moment to moment the hedonimeter varies; the delicate index now flickering with the flutter of the passions, now steadied by intellectual activity, low sunk whole hours in the neighbourhood of zero, or momentarily springing up towards infinity. The continually indicated height is registered by photographic or other frictionless apparatus upon a uniformly moving vertical plane. Then the quantity of happiness between two epochs is represented by the area contained between the zero-line, perpendiculars thereto at the points corresponding to the epochs, and the curve traced by the index; or, if the correction suggested in the last paragraph be admitted, another dimension will be required for the representation. The integration must be extended from the present to the infinitely future time to constitute the end of pure egoism." (Edgeworth, 1881, p 101).

Een artikel met de mooie titel "The neuroscience of happiness and pleasure" geeft hoop op vorderingen in de hedonometrie, zou je zeggen. En het lijkt er inderdaad op dat de neuropsychologen een interessant pad zijn opgegaan, maar het is voorzeker nog een heel lange weg. In overzichtsartikelen uit 2010 en 2015 geven Kringelbach en Berridge (K&B) hun visie op de stand van het onderzoek naar de hersenverwerking van *pleasure*, genot. Ze noemen genot een belangrijke component van geluk, maar definiëren geen van beide. Ook in de neurowetenschap wordt onderscheid gemaakt tussen objectieve en subjectieve reacties op ervaringen. Objectieve hedonische reacties zijn meetbare reacties in gedrag of neuro-activiteit, zoals gelaatsuitdrukkingen na het eten van zoet of zuur voedsel. Subjectieve hedonische reacties zijn de gevoelens van genot en appreciatie die een individu bewust ervaart; ze kunnen worden gemeten worden door individuen te bevragen. Subjectieve en objectieve reacties correleren, maar niet perfect. Het kan voorkomen dat objectieve reacties door het individu zelf niet worden opgemerkt (en dus niet worden geregistreerd in subjectieve reacties) en toch invloed hebben op gedrag. Gemeten subjectieve reacties kunnen vertekend zijn door *framing* en door het geven van sociaal correcte antwoorden.

Neurowetenschap heeft plekken in het brein opgespoord waar reacties waarneembaar zijn. K&B achten het waarschijnlijk dat genietingen die relevant zijn voor geluk, zoals relaties met vrienden en verwante aspecten van positieve hedonische stemmingen, allemaal steunen op dezelfde neurobiologische wortels die zich voor zintuigelijke genietingen hebben ontwikkeld. Ze achten het ook waarschijnlijk dat alle genotservaringen opgewekt worden door hedonische breincircuits (een *common-*

currency-netwerk van interactieve breinregio's) die los staan van de verwerking van andere aspecten van dezelfde gebeurtenissen, zoals de zintuigelijke en de cognitieve. Hedonische sensaties komen voort uit een afzonderlijk systeem, met één objectieve maatstaf voor alle soorten genietingen, ook al zouden we ze subjectief als verschillend ervaren en benoemen: "Pleasures, of food, sex, addictive drugs, friends and loved ones, music, art, and even sustained states of happiness can produce strikingly similar patterns of brain activity" (o.c., 2015, p 649).

De neuro-psychologie en de neuro-economie zijn florerende onderzoeksvelden, waar op fundamenteel niveau fascinerend onderzoek wordt gedaan. Maar het is geen veld waar je even snel de relevante conclusies en bevindingen ophaalt. Dat vraagt zorgvuldiger en diepgravender bestudering van die literatuur dan ik voor deze gelegenheid beschikbaar heb.¹² Maar de suggestie dat alle genietingen op één plek in het brein worden ervaren en op één noemer kunnen worden gebracht is zeer interessant: als dit waar is zou je dus inderdaad met een éénimensionale nutsfunctie kunnen werken.

Er zijn ook enkele kleinere pragmatische stappen gedaan in de richting van de continue meting zoals Edgeworth die voor zich zag. Kahneman en Krueger (2006) refereren aan de *Experience Sampling Method*. Daarbij worden respondenten een aantal keren per dag, of gedurende enkele dagen, benaderd op hun laptop of tablet. Er wordt gevraagd waar ze mee bezig zijn en met wie ze interactie hebben. Respondenten rapporteren ook over hun subjectieve gevoelens op dat moment, of ze boos zijn, gelukkig, moe of ongeduldig. Positieve gevoelens blijken sterk te correleren, negatieve gevoelens (zoals kwaad zijn, of depressief) correleren ook positief, maar minder sterk. Kahneman en Krueger bespreken ook de *Day Reconstruction Method*, waarbij respondenten gevraagd worden om hun tijdsbesteding gedurende de vorige dag te documenteren. Voor elke episode met een bepaalde activiteit wordt een beoordeling gevraagd van de intensiteit van hun gevoelens op affectieve dimensies (gelukkig, bezorgd, boos, etc). Kahneman en Krueger propageren het gebruik van zulke data om een welzijnsindex te meten, waarbij ze van elke tijdsepisode bepalen of die 'plezierig' of 'onplezierig' was en vervolgens aggregeren tot de fractie van de tijd die werd doorgebracht in de plezierige of onplezierige status (als een meting van objectief geluk, zoals in de hedonische psychologie, zie boven). Daarmee hebben ze dan een maat met een kardinaal karakter. Het is nog niet de hedonimeter van Edgeworth, maar op deze manier kun je ook buiten het laboratorium een tijdsprofiel van welzijn opstellen.

6 Conclusies

In mijn eigen evaluatie, voor wat die waard is na een oppervlakkige wandeling langs de kramen van diverse onderzoekers en onderzoeksgroepen, kom ik tot de volgende samenvattende conclusies:

¹² Een grondige introductie is te vinden in Glimcher en Fehr (2014).

- Het onderzoek naar subjectief welzijn heeft onze horizon verruimd: de bescheiden rol van economische variabelen voor welzijn en geluk is stevig gedocumenteerd. Dat wisten velen al lang, maar wetenschappers willen de evidentie zien¹³
- Welvaart geëxtraheerd uit waargenomen beslissingen is niet identiek aan werkelijk ervaren nut van een gerealiseerde aankoop. De Compenserende Variatie compenseert dus niet voor het welvaartsverlies dat werkelijk zal worden ervaren bij een gerealiseerde interventie
- Als we echt iets willen weten over de welvaartseffecten van economische uitkomsten en van economisch beleid, dan is onderzoeken en meten van subjectief welzijn de superieure route. Echte integratie van hedonische psychologie en economische modellering is nog ver weg. Mijn voorkeur gaat uit naar theorieën en modellen waarbij de welvaartsbeleving in beeld wordt gebracht in samenhang met gedrag in het economisch domein, niet naar meting van subjectief welzijn als een aparte discipline. In mijn eigen specialisme, arbeidseconomie, zie ik daar nog geen sporen van. In ons leidend vakblad, *Journal of Labor Economics*, zie ik de afgelopen jaren geen enkel artikel waarin subjectief welzijn de sturende variabele is in het gedrag van aanbieders van arbeid.

Auteur

Dr. Joop Hartog (j.hartog@uva.nl) is emeritus hoogleraar economie (en thans gast-onderzoeker) aan de Universiteit van Amsterdam, Faculteit Economie en Bedrijfskunde. Het artikel is geschreven voor een bijdrage aan een symposium over meting van welzijn bij de uitreiking van de Pierson Penning aan Bernard van Praag en Arie Kapteyn op 10 oktober 2017.

Literatuur

- Berridge, K en M. Kringelbach, 2015, Pleasure Systems in the Brain, *Neuron*, vol. 86(3): 646-664.
 Blaug, M., 1980, *The methodology of economics*, Cambridge; Cambridge University Press.
 Borjas, G., 1979, Job Satisfaction, Wages and Unions. *Journal of Human Resources*, vol. 14(1): 21-40.
 CBS, 2011, *Monitor Duurzaam Nederland 2011*.
 CBS, 2015, *Welzijn in Nederland*.
 Centre for Bhutan Studies & GNH Research, 2016, A Compass Towards a Just and Harmonious Society 2015 GNH Survey Report.

¹³ In een langere versie van dit artikel, op verzoek beschikbaar, ga ik ook in op het macro-economisch perspectief. Een saillante observatie is een confrontatie van Kwaliteit van leven gemeten als individuele waardering op een 0-10 schaal en als consumptie per hoofd. In een grafiek op pagina 53 van de *Monitor Duurzaam Nederland 2011* (CBS) stijgt de index van consumptie per hoofd van 100 in 1974 naar 175 in 2009, terwijl de index van subjectief welzijn al die jaren loom languit langs de 100 punten lijn ligt. Voor een goed overzicht, zie het rapport Parlementair onderzoek Breed welvaartsbegrip, Tweede Kamer, vergaderjaar 2015-2016, 34 298, nr.3.

- Folkertsma, C., 1996, *On equivalence scales*, Tinbergen Institute Research Series 116, Amsterdam: Thesis Publishers.
- Freeman, Richard, 1978, Job Satisfaction as an Economic Variable, *American Economic Association, Papers and Proceedings*, vol. 68(2): 135-141.
- Frey, B. and A. Stutzer, 2002, What Can Economists Learn from Happiness Research? *Journal of Economic Literature*, vol. 40(2): 402-443.
- Easterlin, R., 1974, Does Economic Growth Improve the Human Lot? Some Empirical Evidence, in [P. David](#) and [M. Reder](#) (eds), *Nations and households in economic growth, Essays in Honor of Moses Abramovitz*, 89-125, Academic Press.
- Edgeworth, F., 1881, *Mathematical Psychics*, London: C. Kegan Paul & co.
- Fordyce, M., 1988, A review of research on the happiness measures: A sixty second index of happiness and mental health, *Social Indicators Research*, vol. 20(4): 355-381.
- Glimcher, P. en E. Fehr (eds), 2014, *Neuroeconomics: decision making and the brain*, Amsterdam/Boston: Academic Press. Second edition.
- Groenewegen, P., 1995, *A soaring eagle: Alfred Marshall 1842-1924*, Aldershot: Edward Elgar
- Hamermesh, Daniel, 1977, Economic Aspects of Job Satisfaction, in: . O. Ashenfelter and W. Oates (eds), *Essays in Labor Market and Population Analysis*, New York: Wiley.
- Hartog, J., 1988, Poverty and the measurement of individual welfare, a review article of A.J.M. Hagenaars, "The perception of poverty", *Journal of Human Resources*, vol. 23(2): 243-266.
- Ng, Y-K, 1996, Happiness Surveys: Some Comparability Issues and an Exploratory Survey Based on Just Perceivable Increments, *Social Indicators Research*, vol. 38(1): 1-27.
- Kahneman, D., E. Diener en N. Schwarz, 1999, *Well-being: The Foundations of Hedonic Psychology*, Russel Sage Foundation, New York.
- Kahneman, D. and A. Krueger, 2006, Developments in the measurement of subjective well-being, *The Journal of Economic Perspectives*, vol. 20: 3-24
- Kahneman, D and R. Thaler, 2006, Utility maximization and experienced utility, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 20(1): 221-234.
- Kapteyn, A., 1977, A theory of preference formation, Unpublished Ph.D. thesis (Leyden University)
- Kesebir, P. and E. Diener, 2008, In Pursuit of Happiness: Empirical Answers to Philosophical Questions, *Perspectives on Psychological Science*, vol. 3(2), From Philosophical Thinking to Psychological Empiricism, Part II, pp. 117-125.
- Kringelbach, M. and K. Berridge, 2010, The Neuroscience of happiness and pleasure, *Social Research*, vol. 77 (2): 659-678.
- Oswald, A., 1997, Happiness and economic performance, *The Economic Journal*, vol. 107(445): 1815-1831.
- Praag, B. van, 1968, *Individual Welfare Functions and Consumer Behavior, A Theory of Rational Irrationality*, Amsterdam: Elsevier North-Holland.
- Praag, B. van, 1971, [The Welfare Function of Income in Belgium: an Empirical Investigation](#), *European Economic Review*, vol. 2: 337-369.
- Praag, B. van en A. Ferrer-i-Carbonell, 2004, *Happiness Quantified*, Oxford: Oxford University Press
- Titchener, E., 1921, Brentano and Wundt: Empirical and Experimental Psychology, *The American Journal of Psychology*, vol. 32(1): 108-120.
- Wundt, W., 1874, *Grundzüge der physiologischen Psychologie*, Leipzig, Engelmann.

Herman Frijda: onderwijspionier en grondlegger van de sociale economie in de zesde faculteit van de UvA

Martin Fase

Herman Frijda was de eerste hoogleraar sociale economie van de nieuwe economische faculteit van de UvA die in 1922 van start ging. In 1914 promoveerde hij te Leiden op een monetair proefschrift. Zijn grote verdienste is dat hij voor de nieuwe faculteit een degelijk curriculum wist op te zetten met goed onderwijs. Daarnaast kwamen onder zijn leiding een aantal belangrijke proefschriften tot stand. Naast monetaire onderwerpen toonde hij in zijn publicaties een bijzondere belangstelling voor conjunctuurvraagstukken. Wegens zijn Joodse achtergrond werd hij in 1940 door de bezetter uit zijn ambt gezet. In 1944 werd hij gearresteerd en kwam om in het vernietigingskamp Auschwitz. Frijda was een pionier voor het academisch onderwijs in de economie.

1 Inleiding

Herman Frijda (1887-1944) stond met de bedrijfseconoom Theodore Limperg (1879-1961) in de jaren twintig van de vorige eeuw aan de wieg van de economische faculteit op de Gemeente Universiteit van de hoofdstad, sinds 1961 Universiteit van Amsterdam of UvA. Hiervan was dit de zesde faculteit die in 1922 van start ging zoals verhaald door Vanthoor (1992). Frijda kreeg als leeropdracht de sociale economie en Limperg de bedrijfseconomie. Deze duidelijke naamgeving was methodologisch subtiel doordacht en moest volgens de stichters de eenheid in verscheidenheid van de economische wetenschap tot uitdrukking brengen. Beide specialismen vormen volgens de grondvesters van de nieuwe faculteit verbijzonderingen van de economie met hetzelfde kenobject maar een onderscheidend ervaringsobject. Dat is respectievelijk de maatschappij of de volkshuishouding en het bedrijfsleven of de bedrijfshuishouding. De twee nieuwe economie hoogleraren waren naar karakter zeer verschillend. Frijda had een academische achtergrond en was in de woorden van Hennipman (1944/45) een vrager en zoeker vrij van dogmatisme. Limperg daarentegen was volgens zijn biograaf Van Sloten (1987) een in de praktijk gevormde accountant en economisch een autodidact. Bovenal was Limperg een systeembouwer en pragmaticus die aan schoolvorming werkte en daarmee aan een vorm van intellectuele productdifferentiatie deed. Frijda was dit alles echter geheel vreemd, verdraagzaam van karakter en open van geest. Ondanks hun verschillen hebben beide hoogleraren in de belangrijke beginjaren hun stempel gedrukt op het academisch onderwijs in de Amsterdamse economiefaculteit. Deze was destijds overigens de enige economische faculteit in den lande: Rotterdam kende alleen een Economische Hogeschool, de NEH, die in 1922 met de nieuwe wet op het hoger onderwijs eerst het *ius promovendi* verkreeg. In 1928 volgde nog de Katholieke Economische Hogeschool van Tilburg. Na WO

II stichtten de Vrije Universiteit en de Rijksuniversiteit Groningen hun eigen economische faculteiten.

Het volgende gaat over leven en werk van Herman Frijda en vooral over zijn betekenis voor de opleiding tot econoom en de staathuishoudkunde als zelfstandige academische discipline. Tot 1913 werd het vak economie op academische niveau alleen onderricht binnen de juridische faculteiten. Deze enigszins onscherpe context heeft overigens voortreffelijke beoefenaren van de economie voortgebracht. Ter illustratie daarvan kan men denken aan namen als C.A en G.M. Verrijn Stuart, P.L.-baron d'Aulnis de Bourouill, A.J. Cohen Stuart, (mej.) E.C. van Dorp, F. de Vries en J.G. Koopmans maar ook aan de autodidact N.G. Pierson. Volgens Fase (2016), die daarvoor kon steunen op de mening van gezaghebbende economen, was deze Pierson de voornaamste Nederlandse econoom uit de 19^e eeuw. Frijda greep in zijn onderwijs dan ook op hem terug.

2 De persoon H. Frijda

Studie en loopbaan. Herman Frijda werd op 22 februari 1887 geboren in Amsterdam als zoon van Leon Frijda en Jetta Sanders. Zijn vader Leon was beurshandelaar en geldwisselaar en dreef daarnaast ook nog een winkel in heren-, dames- en kinderconfectie destijds gevestigd aan de Reguliersbreestraat waar de familie ook woonde. Na een HBS-opleiding en het staatsexamen gymnasium studeerde Herman rechten in Leiden. Hier maakte hij kennis met de staathuishoudkunde waarvan hij een aantal praktische kanten reeds van huis uit had meegekregen. Zijn Leidse economiehoogleraren waren in het bijzonder H.B. Greven en D. van Blom. In 1911 promoveerde Frijda in Leiden op stellingen in de rechtswetenschappen om in 1914 bij Greven een proefschrift te verdedigen wat hem een doctoraat in de staatswetenschappen opleverde. Dat proefschrift ging over de theorie van het geld en het Nederlandsche geldwezen. Monetaire vraagstukken zouden hem in zijn verdere loopbaan blijven interesseren. Frijda werkte korte tijd bij het bankiershuis Wertheim & Gompertz en was enige tijd als conservator verbonden aan het economisch archief van de Nederlandsche Handels-Hoogeschool. Na zijn promotie werkte hij gedurende 1915-1916 als econoom bij de woningdienst van de Gemeente Amsterdam om vervolgens in 1917 in dienst te treden van de Kas-Vereeniging. Hiervan nam hij in 1921 afscheid als onderdirecteur omdat hij was benoemd tot hoogleraar in de staathuishoudkunde en statistiek aan de toen net opgerichte faculteit der handelswetenschappen van de Gemeente Universiteit. Hij aanvaardde dit ambt in januari 1922 met een oratie over de vorming van de wisselkoers. Het hoogleraarschap werd zijn levenstaak. Hij vervulde dit ambt met toewijding en genoot van het doceren in wisselwerking met zijn studenten. In dit hoogleraarschap zou hij naar de woorden van Hennipman (1945) zijn levensvervulling vinden. Naast zijn werkzaamheden in het bankwezen was hij in 1916-1921 privaatdocent in de economie op de universiteit van Leiden. Die functie aanvaardde hij in 1916 met een openbare les over realisme en theoretische economie. Zijn aanstelling in Leiden gaf hij op bij zijn benoeming aan de Amsterdamse universiteit. Hiervan zou hij in 1938 ook rector magnificus zijn. Maar hij

genoot ook bekendheid door zijn regelmatige bijdragen in dagbladen en optredens voor de radio en debatten. Vanaf 1933 was hij actief betrokken bij protesten tegen de behandeling van de joden in Duitsland en zette hij zich daadwerkelijk in voor hulp aan joodse vluchtelingen uit dit land.

Auschwitz. De Auschwitz overlevende en arts-psychiater, E. de Wind (1980, p. 128), noemt Frijda in zijn onmiddellijk na de ontruiming van Auschwitz opgetekende memoires “een van Hollands bekendste en meest geachte geleerden ...”. De Wind vervolgt dan met hij: “... beklom in een groezelig hemd en op houten sandalen de vrachtauto die hem naar de gaskamer zou brengen”. Eerder was Frijda een van de achttien prominente joden die in februari 1941 aanwezig was op een door de nazi’s belegde bijeenkomst in Amsterdam om te komen tot de oprichting van de Joodse Raad. Frijda weigerde zitting te nemen in deze Raad als voorvoelde hij de misdadige opzet van dit Duitse voornemen. Reeds in november 1940 moest Frijda wegens zijn joodse afkomst op last van de bezettingsautoriteiten zijn hoogleraarschap neerleggen. Op 19 juli 1944 werd Frijda op zijn onderduikadres in Leeuwarden door de Duitse politie gearresteerd om vervolgens via Westerbork naar het vernietigingskamp Auschwitz in de buurt van het dorpje Oswiecim in Polen te worden gedeporteerd. Hier kwam hij op 3 oktober van dat jaar om in de gaskamer. Een jaar eerder was zijn zoon Leo in Amsterdam al wegens verzetsdaden tegen de Duitse bezetter gefusilleerd.¹ Naast deze zoon was er nog de jongere zoon Nico en een dochter Jetteke, kinderen uit het in 1922 gesloten huwelijk van Herman met Dora Hermance Charlotte Frank. Zoon Nico, die later grote wetenschappelijke faam zou verwerven wegens zijn psychologie van de emoties (Levelt en De Swaan 2016; De Swaan 2015), verbleef terzelfdertijd eveneens in de onderduik te Leeuwarden. Daar werden beiden opgepakt. Vele jaren later heeft zoon Nico die periode, waarin vader en zoon om veiligheidsredenen elk contact moesten mijden, ontroerend geboekstaafd in een boekje met brieven uit die tijd. Daarin lezen we: “Mijn vader zat in dezelfde gevangenis en zonder twijfel was het de bedoeling mij te confronteren met hem, maar dat is nooit gebeurd. Ik denk vanwege werk van buitenaf. Dat is de enige verklaring die ik heb” (Frijda 1984). Interessant en veelzeggend detail bij dit alles is dat zoon Nico later als Amsterdams hoogleraar de toga van zijn vader placht te dragen.

Scherpzinnig econoom en leermeester. Hennipman schetste kort na de oorlog in een *in memoriam* Frijda als een scherpzinnig beoefenaar van zijn vak en een onvervangbare leermeester die zich met hart en ziel wijdde aan zijn taak als docent. Hij deed dit volgens Hennipman zonder te kunnen terugvallen op een gevestigde faculteitstraditie. Zijn eigen wetenschappelijk werk is daarbij bescheiden gebleven. Volgens Hennipman stond zijn onrustige en ongedurige aard werk van lange adem in de weg. Frijda’s aanleg was eerder kritisch en analytisch en minder gericht op synthese of werk van grote omvang. Hij was, aldus Hennipman, meer een zoeker en vrager dan een vinder en wetter, maar immer wars van enigerlei vorm van dogmatiek. Zoals geconstateerd door Hennipman en zichtbaar in

¹ Ditzelfde lot trof ook zoon Koenraad van zijn collega Limperg die op 7 juli 1943 door de Duitsers werd gefusilleerd wegens zijn aandeel in de aanslag op het Amsterdamse Bevolkingsregister in februari van dat jaar.

onderstaand overzicht, is Frijda's wetenschappelijk oeuvre met zestien meestal kleine publicaties in een tijdbestek van nog geen dertig jaar zelfs naar de maatstaven van zijn eigen tijd inderdaad bescheiden gebleven. In een veel later geschreven beknopt biografisch lemma over Frijda sluit Bots (1984) zich aan bij dit oordeel van Hennipman. Het zwaartepunt van Frijda's werk lag bij zijn taak als docent. Zijn publicaties waren veelal de neerslag van lezingen voor vakbondsleden en economisch geïnteresseerde leken. Ook schreef hij veelvuldig in de dagbladen over actuele economische of politieke kwesties.

In zijn wetenschappelijk werk richtte Frijda's belangstelling zich op vier onderwerpen. Die betroffen monetaire vraagstukken, de vraag naar de verhouding tussen theorie en werkelijkheid, institutionele problemen en het conjunctuurverschijnsel. Die laatste twee thema's waren overigens in de jaren twintig en dertig van de vorige eeuw uiterst actuele vraagstukken. Over elk van deze vier onderzoeksterreinen publiceerde Frijda. Deze geschriften waren in het merendeel kleine miniaturen met soms een wat omvangrijker artikel. Hierin doet hij zich kennen als een man van puntige analytische kritiek en briljante invallen. Dit werk komt in het volgende in grote lijnen aan de orde om het beeld van de sociaal-econoom Frijda te schetsen en tot leven te wekken. Het is schematisch samengevat in het onderstaande overzicht.

Overzicht publicaties Herman Frijda: 1914-1938

Jaar	Titel	Publicatie	Aantal pp
1914	De theorie van het geld en het Nederlandsche geldwezen	Dissertatie	197
1915	Naar aanleiding van Friedrich von Wiesers jongsten arbeid	De Economist	27
1916	Realisme en theoretische economie	Openbare les	31
1916	Oude en nieuwe economie	Bundel Greven	24
1920	De geldpolitiek in Nederland: protest der zeventien	ESB	1
1922	De vorming van de wisselprijs	Inaugurele rede	31
1924	Kapitaalvorming en belastingdruk	ESB	2
1925	De verlaging van de goudprijs	ESB	2
1928	Trusts en kartels en het vraagstuk der publiciteit	ESB	2
1929	Een biljet van vijf gulden	ESB	1
1931	De landbouwcrisis als element der economische depressie	Preadvies*	56
1931	De sociaaleconomische beteekenis en gevolgen der Rationalisatie	Vakcentrale**	14
1935	De stand van de rente en de verbetering van de conjunctuur	ESB	2
1935	Het Plan van de Arbeid en het program van openbare werken	ESB	2
1936	Koopkracht en bedrijvigheid	Vakbeweging***	14
1938	De evenwichtsgedachte en de werkelijkheid	Diesrede	23
	Totaal aantal pagina's		429

Toelichting: *Vereniging voor de Staathuishoudkunde en de Statistiek, 1931, 1-56; **in: Stenografisch verslag van het congres van de Nederlandsche Vakcentrale, 1931, 40-53; ***in: *De vakbeweging en de economische opbouw*, Amsterdam, 1936, 5-18.

3 De vier wetenschappelijke aandachtsgebieden van Frijda

Zoals opgemerkt richtte Frijda's wetenschappelijke activiteit zich op vier grote aandachtsvelden. In deze paragraaf komen zijn geschriften op deze deelterreinen systematisch maar kort aan de orde. Overigens liepen zijn onderwerpen soms in elkaar over.

Aandachtsveld monetaire vraagstukken. Frijda schreef een monetair proefschrift met als centrale vraag waarom intrinsiek waardeloze ruilmiddelen als zodanig, dus als geld, kunnen fungeren in de samenleving. Die vraag was destijds actueel omdat door de feitelijke historische ontwikkeling de band tussen de metaalinhoud van het ruilmiddel en zijn nominale waarde langzaam maar losser was geworden. De literatuur en in het bijzonder de Duitstalige opperde in dat verband verschillende hypothesen ter verklaring. Hiervan werd Knapp's uit 1905 stammende zienswijze dat geld geen waarde maar slecht gelding bezit de bekendste. Voor gelding is volgens Knapp gezag nodig. De Staat verklaart iets tot geld zonder dat het intrinsiek waardevol is. Geld is volgens Knapp daarom een schepping van de rechtsorde, een opvatting die later ook soms door Keynes (1930) is verkondigd. Naast deze juridisch gefundeerde nominalistische theorie waren er nog andere, zoals de aanwijzingstheorie en de belastingtheorie. Frijda achtte deze juridische motivatie onbevredigend en kwam een eigen meer economisch gefundeerde zienswijze. Deze kreeg de naam rechtstheorie, waarvan de kern is dat het moderne geld een ruilmiddel is dat beschikkingsmacht verschaft over goederen en diensten in het maatschappelijk economisch verkeer. Voor die beschikkingsmacht stelt de overheid zich garant. In die zienswijze is geld derhalve uitsluitend een schepping van de overheid. Frijda's hypothese lokte destijds in wetenschappelijke kringen veel kritiek uit. Een van de critici was de monetaire theoreticus G.M. Verrijn Stuart. Hij betoogde dat Frijda strikt genomen geen afdoende verklaring bood voor het gebruik van intrinsiek waardeloos geld in de samenleving en hij verwierp op die grond Frijda's rechtstheorie, evenals hij eerder ook de enigszins aan Frijda's zienswijze verwante nominalistische verklaring van Knapp had afgewezen. Knapp betoogde dat geld niet als een goed maar als een teken fungeerde waarop men goederen en diensten kan verwerven en dat de staat dit teken geldig had verklaard. Geld is 'ein Geschöpf der Rechtsordnung' om Knapp te citeren. Volgens Verrijn Stuart brengt de theorie van Knapp of Frijda ons niet veel verder al moet daarbij onmiddellijk worden aangetekend dat dit ook van toepassing was op Verrijn Stuarts veronderstelling dat het feit dat je met nominaal geld je belastingverplichting kon inlossen. Frijda hield niet star vast aan zijn aanvankelijk gezichtspunt en erkende dat geld primair een maatschappelijk goed is. De algemene aanvaardbaarheid ervan in de samenleving werd aldus de uiteindelijke verklaring voor het gebruik van intrinsiek onvolwaardige ruilmiddelen als geld. Het is zeker de verdienste geweest van Frijda voeding te hebben gegeven aan dit wetenschappelijk debat dat klaarheid bracht over de aard van geld in de hedendaags samenleving. Naast dit analytische gedeelte schonk Frijda's proefschrift ook aandacht aan de institutionele geschiedenis van het Nederlandse geldwezen. Dit gedeelte was overwegend van beschrijvende aard.

Bescheiden bijdragen monetaire discussie. De overige bijdragen door Frijda aan het monetaire debat in ons land van die jaren waren bescheiden en van latere datum. Zo verwierp hij het door Koopmans bepleite criterium van neutraal geld als richtsnoer voor de geldpolitiek, omdat hij dit onpraktisch vond. Wel aanvaardde hij, zoals uiteengezet in een aantal artikelen in *Economisch Statistische Berichten*, de wenselijkheid van stabiele prijzen en evenwichtige rentevoet als doelstellingen van monetair beleid en conjunctuur stabilisatie. Zoals gezegd, dit waren vooral journalistiek getinte bijdragen die geen nieuwe theoretische of verrassende beleidsinzichten boden.

Frijda's proefschrift verscheen aan de vooravond van het uitbreken van de Eerste Wereldoorlog in augustus 1914. Het was ook het einde van het tijdperk van de klassieke gouden standaard dat sinds 1870 had bestaan als baken van het internationale monetaire stelsel. In die dagen ontstond belangstelling voor de grondslagen van de wisselkoersvorming. De betalingsbalanstheorie was een van de verklaringsgronden, maar velen vonden die theorie logisch ontoereikend omdat ze onduidelijk was over de oorzaak en gevolg in de stand van de betalingsbalans. Hierdoor kwam ook een monetaire verklaring naar voren en Frijda sloot zich daarbij aan. Dit bracht hij naar buiten in zijn oratie van 1922, waarin de leer van de koopkrachtpariteit centraal stond. In navolging van de Zweedse econoom G. Cassel (1918) stelt deze leer dat de wisselkoers tussen twee landen gelijk is aan de verhouding tussen het prijspeil in de betrokken landen. Frijda doet echter in zijn rede een poging de theorie de koopkrachtpariteiten te verenigen met de betalingsbalanstheorie door ook de functie van rekeneenheid van het geld naar voren te halen. Dit doet gekunsteld aan. Terecht heeft de Groningse hoogleraar Bordewijk (1931) deze poging afgewezen als zwak en weinig overtuigend omdat bij de wisselkoersvorming de ruilmiddelfunctie van het geld in het internationale verkeer en dus prijs van de vreemde munt in de eigen geldeenheid centraal staat.

De vraag naar de juiste wisselkoers was na afloop van WO I een actueel vraagstuk, omdat herstel van de gouden standaard werd bepleit met de vraag of dit al dan niet tegen de vooroorlogse pariteiten moest geschieden. Dit vraagstuk kwam ook in de pers via een manifest van 14 theoretici met een tegengeluid van 17 anderen die zowel theoretici als practici uit het bedrijfsleven waren. Frijda maakte deel uit van die laatste groep die zich verzette tegen onmiddellijke terugkeer tot de gouden standaard. Zij vonden daarvoor de tijd vooralsnog niet rijp. Overigens zou dit wisselkoersdebat ruim een decennium later een vervolg krijgen tijdens de Grote Depressie. Frijda koos toen aanvankelijk de zijde van de zogeheten anti-devaluïsten. Hun overwegingen waren vooral van politieke en praktische aard. In september 1936 devalueerde de regering de gulden en daarna trad herstel van de economie in. Dit bevestigde het ongelijk van Frijda en de zijnen in dit debat. Wel moet daarbij worden aangetekend dat dezelfde Frijda zich op basis van voortschrijdend inzicht al per 16 mei van dat jaar had teruggetrokken uit deze groep en zich voegde bij het kamp van voorstanders van wisselkoersverlaging in plaats van binnenlandse kostenbeperking wat de regering Colijn als beleidslijn had gekozen. Frijda werd tijdig van anti-devaluïst een pro-devaluïst wat wellicht zijn ondogmatische geest illustreert.

Aandacht voor methodologische kwesties. De methodologische kwestie van de verhouding tussen theorie en werkelijkheid hield Frijda met enige regelmaat bezig in een aantal van zijn publicaties. In het bijzonder gebeurde dat in een diepgravend besprekingsartikel van een studie door Von Wieser in *De Economist* van 1915, in een bijdrage aan het *liber amicorum* voor zijn promotor H.B. Greven en in zijn openbare les te Leiden, beide uit 1916. Maar dit thema kwam terloops ook een enkele maal aan de orde in een paar artikelen in *Economisch Statistische Berichten* uit de jaren 1920. Bovendien werd deze vraag de hoofdschotel in zijn diesrede op de UvA van 1938. Monetaire voorbeelden werden telkens door Frijda opgevoerd om zijn betoog over deze kwestie te adstrueren. Tegen Von Wieser voert Frijda aan dat die een gekunsteld kapitaalebegrip, ontleend aan de Oostenrijkse waardeleer van Von Böhm-Bawerk, hanteert. Dit staat te ver af van wat in het dagelijks leven wordt gebruikt, wat afbreuk doet aan het werkelijkheidsgehalte van deze kapitaaltheorie. Von Wiesers kapitaalebegrip acht Frijda scherpzinnig, maar sluit niet aan bij het geldend spraakgebruik van de economische praktijk waar juist geldkapitaal een wezenlijke betekenis heeft als instrument in het productieproces. Frijda bepleit daarom een doelmatige begripsvorming die aansluit op de werkelijkheid. Evenzo wijst hij het onderscheid, dat Von Wieser in navolging van C. Menger maakt tussen innerlijke en uiterlijke geldwaarde, af. Volgens Frijda verduisteren die begrippen meer dan ze verhelderen. Dat laatste is toch de bedoeling van de wetenschap. Overigens legt hij, anders dan de auteur van het besproken boek, een verband tussen grensnut en de waarde van de geldeenheid in een poging geldtheorie en waardeleer met elkaar te verbinden. Opname van de geldfactor, zo betoogt Frijda in zijn bijdrage in de bundel voor Greven, zou de analytische eenheid in de economische wetenschap bevorderen en haar objectbepaling versterken omdat geld een bij uitstek sociaal karakter draagt. Daarmee keert hij terug bij geldtheorie uit zijn proefschrift die hij intussen enigszins heeft aangepast na kritische kanttekeningen van sommige monetaire theoretici uit die tijd zoals G.M. Verrijn Stuart.

Economisch evenwicht. Het werkelijkheidsgehalte van de economische theorie was ook het onderwerp van zijn diesrede uit 1938 op de UvA, toegespitst op de evenwichtsgedachte. Evenwicht, zo begint Frijda zijn betoog, is enkel en alleen een product van de verbeelding. De werkelijkheid is verandering en zich voortdurend bewegen als antwoord op wijzigingen in de economische data. Als voorbeelden noemt hij bevolkingsgrootte, de behoeften van de mensen, de economische orde en de techniek van de productie. De evenwichtsgedachte is jarenlang de trots van de econoom geweest volgens Frijda en een bouwwerk van monumentale allure. Maar, zo stelt Frijda, de dynamische werkelijkheid heeft in dat gebouw geen onderkomen. De statische theorie laat ons in de steek bij de verklaring van de werkelijkheid zodra, om het hedendaagse taalgebruik te volgen, zich endogene bewegingen voordoen. De economische realiteit laat zich alleen benaderen door de dynamica erbij te betrekken, aldus Frijda. De statische theorie heeft de rol van het geld in het economisch proces onderschat, want het is het geld dat de vrijheid van besteden mogelijk maakt. Toch mag niet vergeten worden dat koopkracht geen effect sorteert zonder de wil tot kopen. Verwachtingen zijn daarbij een belangrijke kracht. Heel interessant is dat hij hier de metafoor aanhaalt die zegt dat men een paard wel naar de drinkplaats kan voeren, maar het beestje dwingen om te drinken

kan men niet. Algemene conclusies zoals het leggen van een verband tussen loonpeil en werkgelegenheid, vallen dan ook niet te trekken en de theorie moet erkennen dat de weg van oorzaak naar gevolg allesbehalve glad is. Daarbij kan men niet buiten de empirie concludeert Frijda. Niet op elke vraag is een antwoord te geven: de wetenschap is slechts een zoekende bezigheid. Dat is een troostrijke en praktische boodschap die ook thans nog van kracht is. In de beleidswereld, zo luidt zijn slotsom, ontbreekt dit besef vaak omdat feiten en wensdenken dooreenlopen. Overigens treft het dat Frijda hier met geen woord rept van het leerstuk van het algemene evenwicht dat juist in die jaren in ons land aandacht kreeg, o.a. van zijn jongere collega J.G. Koopmans (1932). Evenmin bracht hij enthousiasme op voor diens theorie van neutraal geld die destijds ruime aandacht trok (Koopmans 1933) en na WOII zelfs maatstaf voor het monetaire beleid werd (Fase 1994).² Was dit alles hem te abstract of meende hij dat geld per definitie niet neutraal kan zijn? Hij heeft zich hier in geschrifte niet over uitgelaten.

Derde aandachtsveld economische orde. Dit was een gevarieerd terrein en omvat verscheidene onderwerpen, zoals kapitaalvorming. Vraagstukken van economische orde waren in de tijd van Frijda actueel, mede omdat de economische structuur van die dagen grote veranderingen onderging. Voor een deel kwamen die van buiten en waren daarom exogeen van aard. De reacties daarop waren van beleidsmatige aard en endogeen en betroffen grote en kleine zaken.

Een principiële zaak was het vraagstuk van de **kapitaalvorming** in samenhang met de belastingpolitiek. Frijda behandelde deze kwestie naar aanleiding van de Preadviezen voor de jaarvergadering van de Vereniging voor Staathuishoudkunde en Statistiek uit 1924. In zijn commentaar hierop betoogt hij dat voldoende sociale kapitaalvorming zonder private kapitaalvorming en dus investeringen, in het moderne kapitalistische stelsel niet mogelijk. Als argument beroept Frijda zich op de rentetheorie van Von Böhm-Bawerk die het genot van consumptie in het heden hoger stelt dan die in de toekomst. Echter, dankzij uitbreiding van de productie door investeringen in kapitaalgoederen wordt het offer van het uitstel van consumptie in de toekomst ruimschoots goed gemaakt. Uit maatschappelijk oogpunt bezien mag de belastingdruk daarbij echter geen hinderpaal vormen.

Wisselkoers. Van geheel ander maar eveneens van institutionele aard was Frijda's artikel over de verlaging van de aankoopprijs van goud door De Nederlandsche Bank in het najaar van 1925. Frijda constateerde dat die verlaging met 50 cent per kilo tot 1647,50 gulden miniem was. Toch vraagt hij zich in zijn analyse van deze autonome prijsverlaging door de centrale bank af welke overweging daaraan ten grondslag kunnen liggen en wat dat betekent voor de effectiviteit van de discontopolitiek. Frijda oppert drie mogelijke motieven voor de verlaging van de officiële goudprijs. Het eerste zou kunnen zijn dat

² Vanaf ongeveer 1980 maakte deze analyse plaats voor een meer modelmatig moderne benadering (Fase 1981). Via zijn promovendus Polak en de samenwerking met Tinbergen heeft hij daar in de jaren 1930 ongetwijfeld kennis van genomen al stond deze werkwijze vermoedelijk buiten zijn theoretisch universum.

handhaving van de prijs bij aanmunting tot verlies voor de Bank zou leiden. De feiten sinds 1877 leren dat op enkele uitzonderingen na zelden tot aanmunting is overgegaan en dus geen overweging kan zijn. Verder kan er vrees zijn voor toestroming van goud maar dat levert voor de Bank en de samenleving niets op. Over blijft een derde motief. Dat is dat wijziging van de goudprijs ook een beleidsinstrument kan zijn in een situatie dat het wisseldisconto weinig effectief is. Op zichzelf acht Frijda de verlaging van de aankoopprijs van goud niet zorgwekkend al is het wel een nadeel dat de wisselkoers wordt blootgesteld aan grotere schommelingen. Om die te ondervangen acht Frijda herstel van de effectiviteit van het Bankdisconto noodzakelijk.

Pleidooi bankbiljet vijf gulden. Boeiend en verassend is Frijda's pleidooi in 1929 voor invoering van een bankbiljet van vijf gulden, omdat in Frankrijk een biljet met die nominale waarde reeds bestaat en hij de afstand tussen het muntbiljet van twee en een halve en het bankbiljet van tien gulden te groot vindt. Hiermede sneed hij het vraagstuk aan van de optimale coupure-opbouw. Deze vraag kreeg onder de monetaire economen geen aandacht en was Frijda zijn tijd vooruit. Het aardige is zijn vergelijking met andere landen wat destijds niet vaak gebeurde maar ook zijn voorkeur voor een bankbiljet in plaats van een muntbiljet, omdat de centrale bank belast is met handhaving van de waarde van het geld. Overigens speelde een vergelijkbare discussie zich af in de jaren 1980 en leidde tot de invoering van een vijfguldenbiljet dat later om logistieke redenen een munt werd (vgl. Boeschoten en Fase 1985).

Welvaart en vrije concurrentie. Eerder ging Frijda, en wel naar aanleiding van het preadvies door de Amsterdamse wethouder F. Wibaut voor de Vereniging voor Staathuishoudkunde en Statistiek, in op de maatschappelijke betekenis van transparantie bij samenwerkingsverbanden van ondernemingen. Geheimzinnigheid omtrent prijsafspraken, concurrentiebeperking en dwangmaatregelen waaraan de samenleving aanstoot neemt, omdat ze geen rekening houden met de belangen van de consumenten, wijst hij af omdat ze geen algemeen maatschappelijk belang dienen. Hij bepleit daarom een toezichtsorgaan of economische raad ter bewaking hiervan.

In 1931 koos de Vereniging voor de Staathuishoudkunde en Statistiek de landbouwcrisis tot onderwerp voor haar preadviezen. Frijda behandelde die als een van de elementen in de algemene economische neergang uit die jaren. In zijn analyse ontpopte zich als een uitgesproken voorstander van een gereguleerde economie. Hij meende dat in de landbouw de vrije werking van de markt ernstig had gefaald en daarom plaats moest maken voor doelbewuste regulering van de productie en prijzen. Die zou uitkomst moeten zijn van redelijk overleg tussen producenten en consumenten, waarbij de maatschappelijke behoeftebevrediging leidraad moest zijn. De beide andere preadviseurs, de voormalige directeur van de Javaasche Bank Th. Ligthart en de Wageningse hoogleraar G. Minderhoud, deelden deze zienswijze niet. Zij verwachtten meer van de vrije marktwerking respectievelijk bescherming van de landbouwsector. Interessant in dit verband is dat in de jaren 1920 Frijda een aantal studiereizen naar de Sovjet-Unie had gemaakt. Deze hadden kennelijk zijn sympathie gewekt voor de centraal geleide economie daar. Spil daarvan was

de Nieuwe Economische Politiek, in 1921 geëntameerd door Lenin, maar rond 1930 door Stalin vervangen door een volstrekt dirigistische planeconomie. Frijda zou er later niet meer op terugkomen toen ook nazi-Duitsland deze economische koers koos en daarmee succesvol de conjuncturele problemen tot een oplossing bracht. Het politieke klimaat waarin dit zich afspeelde wees hij echter beslist af.

Rationalisatie en werkgelegenheid. In 1931 schonk Frijda op een studiebijeenkomst van de hoofdbesturen van de vakbonden aandacht aan het vraagstuk van de rationalisatie en werkgelegenheid. Hij stelde dat rationalisatie het inslaan van nieuwe wegen in de productie in brede zin is. Het probleem bij rationalisatie is dat die in zijn toepassing ernstige gevolgen kan hebben voor een deel van de samenleving. Hierdoor is het in de zienswijze van Frijda primair een verdelingsvraagstuk van de kosten en baten van de economische vooruitgang. Het kan daarom een zegen of een plaag zijn, geheel bepaald door de tijdsomstandigheden van het moment. Voorbeeld van een zegen was de situatie tijdens de Eerste Wereldoorlog toen arbeid schaars werd en nieuwe productiewijzen het tekort aan arbeiders enigszins konden ondervangen. Maar na afloop van de oorlog werd de rationalisatie onderdeel van de internationale concurrentie. Ook prijsdaling als gevolg van rationalisatie kan verschillend uitpakken voor bijvoorbeeld werkgelegenheid of afzet. Prijsdaling zonder toenemende koopkracht bevordert de werkgelegenheid niet maar ook kartelvorming bij rationalisatie leidt niet tot meer afzet en banen. Frijda is een voorstander van doelmatige rationalisatie en die vergt overleg om de belangentegenstellingen van de betrokkenen in harmonie te overbruggen. Het doel moet zijn behartiging van de gemeenschappelijke welvaart. Rationalisatie kan en moet sociale rationalisatie betekenen en dat verklaart Frijda's optimisme bij dit vraagstuk dat door velen destijds als een dreiging werd gevoeld zo lang het werd bepaald door uitsluitend privaat economische overwegingen. Opvallend is dat een mogelijke verhoging van de arbeidsproductiviteit door de rationalisatie onvermeld blijft. Is dit omdat begrippen als productiefunctie en mathematisering van de economische theorie nog in de kinderschoenen stonden en aan Frijda voorbijgingen?

Het conjunctuurvraagstuk was een vierde aandachtsveld van Frijda. Rente en conjunctuur was een thema in dat verband. Tweemaal publiceert Frijda uitdrukkelijk over de conjunctuur en wel in 1935. In zijn eerste artikel hierover volgt hij de zienswijze van Keynes dat vergemakkelijking van de financiering van goederenvoorraden door rentedaling voor de conjunctuur nauwelijks van belang is. Ter adstruatie van deze opvatting analyseert hij voor de tijdvakken 1919-1929 en 1929-1934 het beloop van de rente in Engeland en Nederland. Frijda stelt vast dat in beide landen voor de eerste periode de rente op geld- en kapitaalmarkt een gelijkgerichte beweging vertoont. Echter, vanaf het uitbreken van de crisis in 1929 ontbreekt die parallelliteit. Hij zoekt de verklaring hiervan in de omstandigheid dat na 1929 de zorg voor het instandhouden van de hoofdsom van een lening en de wens van onmiddellijke beschikbaarheid van liquide middelen is toegenomen. De grotere economische onzekerheid is daarbij volgens hem van significante betekenis. Hij komt dan ook tot de slotsom dat erkend moet worden dat de

theorie te simplistisch is geweest in de veronderstelling dat rente en conjunctuur nauw samenhangen onder verwaarlozing van andere factoren. Een goedkope geldpolitiek kan daarom bij een ernstige depressie geen oplossing bieden. Frijda ziet daarom meer in een openbare werkenbeleid.

Openbare werkenbeleid. In een tweede artikel uit 1935 schenkt hij aandacht aan het net verschenen *Plan van de arbeid* en werkt Frijda zijn zienswijze op conjunctuurbeleid verder uit. Het plan van de arbeid stelt tweeërlei typen maatregelen voor. Die zijn ten eerste regelingen voor rationalisatie, industrialisatie en economische ordening en ten tweede maatregelen tot beheersing van de conjunctuur. De eerste groep regelingen beoogt op den duur verhoging van het welvaartspeil te bewerkstelligen en betreft lange termijnbeleid. De tweede groep echter richt zich op leniging van de noden van het heden en omvat een crisisplan en daarop richt Frijda zich in het bijzonder. Frijda juicht openbare werken toe als remedie tegen de toenmalige economische crisis. Daarbij gebruikt hij, zoals hij wel vaker deed, de metafoor als argument. Het entameren van openbare werken is de zwengel die de motor der economische bedrijvigheid doet aanslaan. Maar die zwengel doet zijn werk niet onvoorwaardelijk, want de motor mag geen gebreken vertonen. Anders geformuleerd meent Frijda dat de sfeer gunstig is in de zin dat de openbare werken moeten worden ondernomen met vertrouwen in de toekomst. En die staat en valt met een gezonde financiering van de begrotingstekorten die gepaard gaan met een programma van openbare werken. Klinkt hier niet het geluid door van zijn Britse tijdgenoot Keynes die in 1936 zijn *General Theory* het licht zou laten zien?

4 De leermeester Frijda

De hoogleraar. Uit de historische overlevering komt Frijda naar voren als een voortreffelijke leermeester die op levendige wijze colleges gaf, zijn studenten prikkelde tot discussie en vooral ook tot kritische maar opbouwende analyse. Bovendien was hij met zijn voorliefde voor debat zeer betrokken bij zijn studenten voor wie hij onderlinge contacten van groot belang achtte in hun wetenschappelijke en intellectuele vorming. Het is tegen die achtergrond ook dat hij het initiatief nam om ten behoeve van de studenten het genootschap voor economische wetenschappen in het leven te roepen. Dat organiseerde voor de studenten lezingen die vaak resulteerden in onderlinge gedachtewisseling over economische en voor die tijd belangrijke maatschappelijke onderwerpen. Want dat was in Frijda's visie een onmisbaar onderdeel van hun academische vorming binnen de faculteit. Hennipmans necrologie uit 1945 bevestigt dit beeld ondubbelzinnig.

Bovendien stimuleerde en faciliteerde hij het schrijven van een proefschrift waarvan er in de periode 1928-1940 zeven onder zijn leiding tot stand kwamen. Deze oogst van zeven voltooide dissertaties was op een totaal van achttien binnen zijn faculteit in dit tijdvak niet gering. Onder zijn promovendi treft men namen aan van economen die na WOII een belangrijke rol zouden spelen in samenleving en onderwijs. Hoogtepunt in zijn loopbaan

op de UvA was ongetwijfeld zijn optreden in 1938 als erepromotor van hare majesteit Koningin Wilhelmina die hij namens de universiteit een eredoctoraat in de economische wetenschappen mocht verlenen.³ Deze gebeurtenis gaf hem, zoals eerder opgemerkt, ook ruime landelijke bekendheid.

Zeven reguliere promoties. Wat de reguliere promoties aangaat was Frijda's eerste promotie die van M.W. Holtrop in 1928 die een onderwerp uit de geldtheorie behandelde. Dit was ook de eerste promotie van de zesde faculteit sinds haar oprichting in 1922 toen Holtrop tot de eerste lichting studenten behoorde. Holtrop zou in 1946-1967 president van De Nederlandsche Bank worden en daaraan voorafgaande sinds zijn promotie belangrijke functies bekleden in het Nederlandse en internationale bedrijfsleven. G. Th. J. Delfgauw, die eveneens tot de eerste studenten van de faculteit kan worden gerekend en in 1934 werkzaam bij de gemeente Amsterdam, was Frijda's tweede promotie. Dit proefschrift dat met een *cum laude* werd beloond, behandelt de grondpolitiek van de gemeente Amsterdam en zijn erfpachtstelsel. Dit werd geplaatst in een algemeen theoretisch kader met duidelijke aangrijpingspunten voor het woning- en industriebeleid in de grote stad. Na WOII zou Delfgauw een van Frijda's opvolgers worden op de UvA. Een andere promovendus was P. Hennipman, sinds 1938 als lector verbonden aan Frijda's leerstoel. Hij promoveerde in 1940 eveneens *cum laude* bij Frijda op een methodologisch getint onderwerp over het economisch handelen en de motieven die daaraan ten grondslag liggen. In het bijzonder keerde Hennipman zich tegen de neiging de economie normatief op te vatten waarbij hij zich met name spiegelde aan de opvattingen van de Engelse econoom Robbins (1935). Bijzonder in dat verband was ook dat Hennipman (1945), wiens promotie vervroegd plaatsvond wegens de dreigende maatregelen van de bezetter jegens de joodse docenten, een speciale inhoud gaf aan het begrip welvaart. Hennipman zou na WOII, toen hij eveneens tot hoogleraar werd benoemd, een van de gezichtsbepalende docenten worden van de faculteit. Eerder kwamen nog vier andere dissertaties onder leiding van Frijda tot stand. J. Moscow verdedigde in 1935 een proefschrift over het geldscheppend vermogen van het particulier bankwezen maar over de verdere loopbaan van deze auteur is weinig bekend. Meer aandacht kreeg de dissertatie van J.J. Polak die een econometrische analyse van de multiplier presenteerde toegepast op openbare werken met de aanleg van het Amsterdamse Bos als praktisch voorbeeld. Bij deze studie, de vierde promotie bij Frijda, die eveneens werd beloond met het judicium *cum laude*, stond de privatdocent statistiek in de faculteit, J. Tinbergen, Frijda terzijde. Want de beoordeling van de statistische analyse in deze studie was niet Frijda's kracht.

³ In dat verband noteerde de nestor van de Amsterdamse zaken- en bankwereld, Ernst Heldring, op 10 september 1938 in zijn dagboek: "Deze week heeft ondanks het dreigende oorlogsgevaar veel vreugde gebracht. Men heeft de 40-jarige regeering der Koningin terecht met warmte gevierd. Zij verdient het En het tegenwoordige tijdsgewricht is zeker ook zeer zorgelijk. Men heeft zich hierdoor niet van het jubelen laten afbrengen. Ik heb den dienst in de Kerk bijgewoond, die zeer plechtig was, de opvoering van Goldini's 'Le donne curiose', die door de operaklasse van het conservatorium uitmuntend gegeven werd, de promotie van Hare Majesteit in de aula der Universiteit, bij welke gelegenheid Prof. Frijda een volkomen onbeteekenende, vervelende en lange rede uitsprak". (*Herinneringen en dagboek*, p.1298). Duidelijk maakt dit citaat in elk geval dat over de wetenschap de smaken verschillen.

Polak zou later zijn loopbaan vervolgen in de VS op het IMF. Dat gold tot op zekere hoogte ook voor Frijda's vijfde promovendus, F.A.G. Keesing, die zijn fraaie proefschrift uit 1939, dat ook het predicaat *cum laude* verwierf, wijdde aan het evenwichtsbegrip in de economie. Keesing zou in 1946-1951 enige tijd als buitengewoon hoogleraar aan de faculteit verbonden zijn naast zijn werkkring bij het ministerie van Financiën. Daar werd hij de geestelijke vader van de Europese Betalingsunie, ontworpen om het herstel van het multilaterale betalingsverkeer sinds WOII te bevorderen. Keesing verliet in 1951 ons land om bij het IMF zijn loopbaan te vervolgen. Ten slotte verdedigde in juli 1940, kort na het uitbreken van de Tweede Wereldoorlog en enkele dagen later dan de promotie van Hennipman, G. van der Wal nog zijn proefschrift over rekeneenheid en ruilmiddel in het economisch verkeer. Van der Wal concludeerde o.a. dat in de praktijk de reken- en ruilmiddelfunctie van geld niet noodzakelijk behoeven samen te vallen. Van der Wal was Frijda's zevende en laatste promotie. Hij zou later een belangrijke rol spelen in het Nederlandse bedrijfsleven, o.a. als directeur van de Bijenkorf en voorzitter van de Utrechtse Jaarbeurs. Opvallend is dat in het voorwoord van elk van deze proefschriften met grote waardering en warmte over Frijda als promotor wordt geschreven. Hierbij ontbreekt de gebruikelijke plichtmatigheid en klinkt oprechte waardering door. Frijda komt telkens naar voren als een geïnteresseerde hoogleraar die zijn leerlingen aanmoedigde tot intellectuele en praktische prestaties, mede tot eer en glorie van de economie als wetenschap en van zijn faculteit. Het valt op dat vier van deze zeven proefschriften het *judicium cum laude* kregen, wat een ongebruikelijke score is. Zou die horen bij een jonge faculteit met weinig traditie en een in zijn oordeel milde hoogleraar? Wij weten het niet.

Maatschappelijke dienstverlening. Ook op het vlak van de maatschappelijke dienstverlening en economische praktijk liet Frijda zich niet onbetuigd. Zo was hij voorzitter van de commissie voor de Amsterdamse Gemeente Giro die in 1931 haar rapport uitbracht. Verder adviseerde hij rond 1930 over het spaar- en girowezen. Eerder, in 1920, behoorde hij met zestien anderen, w.o. zijn Amsterdamse collega Limperg, tot de ondertekenaars van een manifest dat pleitte voor een niet te snel herstel van de gouden standaard, omdat dit onwenselijke gevolgen kon hebben voor de geldomloop, concurrentiepositie en werkgelegenheid. In de jaren 1930 was hij met J. Tinbergen en H. Vos, later minister van Handel in het eerste naoorlogse kabinet Schermerhorn-Drees, betrokken bij de voorbereiding van *Het Plan van de Arbeid*. Dit was een gezamenlijk initiatief van de SDAP en het NVV die het in 1935 naar buiten brachten. Het desbetreffende rapport was een constructief voorstel van sociaaldemocratische zijde om de toenmalige economische crisis aan te pakken en waarmee de partij tegelijkertijd haar ideologische veren afschudde. De uitvoering van publieke werken was een kernaanbeveling en een constructief alternatief voor het op kostenaanpassing gestoelde crisisbeleid van het kabinet Colijn. Aldus was Frijda aanhanger van Keynesiaans beleid *avant la lettre*. In sommige van Frijda's eerdere geschriften vindt men elementen daarvan al terug. Opmerkenswaard is ook dat Frijda als economisch theoreticus kritisch stond tegenover de doelmatigheid van de vrije prijsvorming en in bepaalde situaties marktregulering bepleitte. Hij toonde daarbij sympathie voor de gedachte van een planeconomie. In dat

kader maakte hij in de jaren 1920 een aantal studiereizen naar de Sovjetunie. In 1929 deed hij dit in gezelschap van onder andere de architect Herman Berlage (1856-1934) en de beeldend kunstenaar Henri Pieck (1895-1972).⁴ Mede vanwege deze bezoeken aan de Sovjet-Unie gold Frijda als een Sovjetdeskundige die sympathie toonde voor de planeconomie in de Sovjet-Unie. Later deden de ontwikkelingen daar dit aanvankelijk positieve oordeel over het Russische economisch stelsel omslaan in het tegendeel. De ontwikkelingen en de ervaringen in Nazi-Duitsland na 1933 hebben die sympathie doen verdwijnen en zijn afkeer versterkt. Het is alsof hij de misdadige dreiging van totalitaire regimes met hun geleide economie voorvoelde. Het totalitaire regime in Duitsland zou ook hem tot een van de miljoenen slachtoffers maken.

5 Conclusie

Klein wetenschappelijk oeuvre maar invloedrijk docent. Vergeleken met generatiegenoten als mevrouw dr. E. van Dorp (1872-1945), de hoogleraren F. de Vries (1884-1958), M.J.H. Cobbenhagen (1893-1954) en G.M. Verrijn Stuart (1893-1969) is Frijda's wetenschappelijke oeuvre gering gebleven. Kennelijk gaf hij voorrang aan onderwijs boven onderzoek en publiceren zoals thans de academische mode is. Daarin lijkt onderwijs bijzaak in plaats van hoofdzaak en ervaren hoogleraren het college geven als een last die hen afhoudt van onderzoek. Bij Frijda echter niets daarvan, want het zwaartepunt in zijn werk lag bij het onderwijs dat hij met grandeur gaf. Als hoogleraar met zijn speelse geestige persoonlijkheid en scherpe economische intuïtie, gepaard gaande met grote kennis van zaken en praktische zin, heeft hij duidelijk zijn sporen getrokken. Via zijn leerlingen heeft Frijda's optreden gedurende vele jaren grote maatschappelijke invloed gehad. Hennipman, in zijn reeds vermelde herdenkingsartikel uit 1945, getuigt daarvan op een fijnzinnige en overtuigende wijze.

Pionier in onderwijs. Het is onmiskenbaar dat Frijda in 1922 de juiste man was om de nieuwe faculteit mede vorm te geven met de vestiging van een eigen wetenschappelijke koers en traditie. Die kreeg in zijn colleges en een aantal baanbrekende proefschriften gestalte. Ook legde Frijda de grondslag voor een gestructureerd economisch *curriculum* waarop na afloop van WO II vruchtbaar kon worden voortgebouwd. Binnen die opzet konden de beide verbijzonderingen in de economie ten volle tot hun recht komen. Dit kwam de vormende waarde van het Amsterdamse economie onderwijs en de samenleving ten goede. Want de laatste stond in Frijda's benadering centraal. Publiceren alleen achtte hij vergeleken met doceren een te magere taakopvatting voor een academische docent. Hij moet beseft hebben dat onderwijs en onderzoek bij elkaar horen en eenzijdigheid onwenselijk was. Hij stond met beide benen in een bruisende en voor hem levende

⁴ Die was de tweelingbroer van de tekenleraar en illustrator Anton Pieck (1895-1972) uit Overveen. In 1930 was H. Pieck lid van de CPN en tijdens de Duitse bezetting actief in het illegale communistische dagblad *De Waarheid*.

maatschappij waaraan hij overeenkomstig zijn karakter een steentje wilde bijdragen. In dat opzicht was hij een voorbeeldig geleerde.

Oog voor marktfalen. Overziet men zijn werk dat treft het dat hij reeds in een vroeg stadium niet alleen vertrouwde op de markt en het prijsmechanisme als evenwicht brengend middel maar eveneens oog had voor de noodzaak van koopkrachtversterking om vraagtekorten tegen te gaan en de marktwerking kritisch te volgen en begeleiden. In die zin was Frijda modern en realistisch, bereid tot interventie van overheidswege om de maatschappelijke welvaart te bevorderen. Op grond daarvan en zijn deelname aan het *Plan van der Arbeid* uit 1935 is de conclusie gerechtvaardigd hem te rekenen tot de economen die het sociaaldemocratische gedachtengoed tot het hunne hadden gemaakt en aldus een bijdrage leverden aan de naoorlogse welvaartspolitiek.

Auteur

Martin Fase (e-mail: mmg.fase@planet.nl) is emeritus-hoogleraar monetaire economie op de UvA en oud-onderdirecteur van De Nederlandsche Bank. Eerder was hij als Ford Foundation fellow werkzaam op de universiteit van Wisconsin, Madison, was hij Niels Stensen fellow aan de universiteit van Californië, Berkeley en Rackham fellow op de universiteit van Michigan, Ann Arbor. Is sinds 1987 lid van de KNAW. In 1979-1985 was hij hoogleraar bedrijfsstatistiek in Rotterdam.

Literatuur

- Boeschoten, W.C. en M.M.G. Fase, 1985, 'Betalingspatroon en geldgebruik', *Kwartaalbericht De Nederlandsche Bank*, nr. 3(december): 45-55.
- Bordewijk, H.C.W., 1931, *Theoretisch-historische inleiding tot de economie*, Wolters, Groningen.
- Bots, A.C.A.M., 1985, *Herman Frijda 1877-1944*, *Biografisch Woordenboek van Nederland*, Elsevier, Amsterdam, 171-172.
- Cassel, G., 1918, Abnormaal deviations in international exchanges, *The Economic Journal*, vol. 28: 413-415.
- Fase, M.M.G., 1981, Financiële activa, rentevorming en monetaire beheersbaarheid: een proeve van een monetair kwartaalmodel voor Nederland, in: E. den Dunnen, M.M.G. Fase en A. Szász (red.), *Zoeklicht op Beleid*, Stenfert Kroese, Leiden/Antwerpen, 43-81.
- Fase, M.M.G., 1994, Rise and demise of Dutch monetarism: the Schumpeter-Koopmans-Holtrop connection, *History of Political Economy*, vol. 26: 21-38.
- Fase, M.M.G., 2016, De negentiende-eeuwse econoom en staatsman N.G. Pierson, *Liberaal Reveil*, vol. 62: 163-173.
- Fase, M.M.G., M.J. 't Hooft-Welvaars, H.W. Lambers en J. Zijlstra (red.), 1982, *Neutraal geld: een keuze uit de geschriften van prof. Mr. J.G. Koopmans*, Stenfert Kroese, Leiden/ Antwerpen.
- Frijda, N., 1984, *Post uit Friesland*, Amsterdam, Van Oorschot.
- Hennipman, P., 1944/45, In memoriam prof. Dr. H. Frijda', *De Economist*, vol. 92: 255-257.

- Hennipman, P., 1945, *Economisch motief en economisch principe*, Amsterdam, Noord-Hollandsche Uitgevers Maatschappij.
- Keynes, J.M., 1930, *Treatise on money I en II*, MacMillan, London.
- Koopmans, J.G., 1932, De mogelijkheid van een meervoudige economisch evenwicht, *De Economist*, vol. 81: 679-702, 766-786, 841-856; herdrukt in Fase et al. (1982).
- Koopmans, J.G., 1933, Zum Problem des “neutrales” Geldes’, in: F.A. Hayek, *Beitrage zur Geldtheorie*, Wenen, 211-359; herdrukt in Fase et al. (1982).
- Levelt, W.J.M. en A. de Swaan, 2016, Nico Frijda: 1 mei 1927-11 april 2015, *Levensberichten en herdenkingen*, Amsterdam, KNAW, 16-25.
- Robbins, L., 1935, *An essay on the nature and significance of economic science*, London,.
- Sloten, P.J. van, 1987, Theodore Limperg: systeembouwer en pragmaticus, in: A.J. Vermaat, J.J. Klant en J.R. Zuidema (red.), *Van liberalisten tot instrumentalisten*, Stenfert Kroese, Leiden/Antwerpen, 157-182.
- Swaan, A. de, 2015, De emoties van een zachte stoïcijn: Nico Frijda 1927-2015, *NRC-Handelsblad*, 18 april 2015.
- Vanthoor, W.F.V., 1992, Zeventig jaar Economische Faculteit binnen de Universiteit van Amsterdam 1922-1992, in: M.M.G. Fase en I. van der Zijpp (red.), *Samenleving en economie in de twintigste eeuw*, Leiden/Antwerpen, Stenfert Kroese, 3-42.
- Wind, E. de, 1980, *Eindstation Auschwitz*, Amsterdam, Van Gennep, (herdruk van de uitgave uit 1946).

Duurzaamheid tussen overheid en markt¹

Harmen Verbruggen

Meneer de Rector Magnificus, dames en heren,

Begin 1989 betrad ik de houten barak van provisorium III als nieuw hoofd van de afdeling Maatschappijwetenschappen van het Instituut voor Milieuvraagstukken, het IVM. Ik werd verwelkomd door de toenmalige directeur, collega Hans Opschoor. Hij zette zijn welkom kracht bij door mij het net verschenen RIVM-rapport *Zorgen voor Morgen* te overhandigen (RIVM 1988). Dit alarmistische rapport over de toestand van het milieu in Nederland en de wereld zou het milieubeleid veranderen. En het instituut zou daar een bijdrage aan leveren. Hij maakte mij duidelijk dat ik mij vooralsnog op twee onderzoekthema's zou moeten richten: allereerst onderzoek naar indicatoren voor duurzame ontwikkeling en, ten tweede, het toen sterk opkomende thema milieu en internationale handel. En eigenlijk zou ik ook veel aandacht moeten schenken aan het instrumentarium van het milieubeleid, met name de economische instrumenten. Dat werd het derde onderzoekthema.

Volgzaam als ik ben, stemde ik meteen in. Alternatieve thema's had ik ook niet in gedachten. Voor mijn komst naar het IVM had ik met Pitou van Dijck verschillende onderzoeksprogramma's naar de exportvooruitzichten van ontwikkelingslanden uitgevoerd. Van milieueconomie wist ik nog bar weinig.

Eind vorige eeuw hadden de milieuwetenschappers de wind in de zeilen. Het milieubeleid werd in Nederland in de steigers gezet met opeenvolgende Milieubeleidsplannen. Internationaal werd het begrip duurzame ontwikkeling omarmd in de VN Conferentie van Rio de Janeiro in 1992. Dit aansprekende concept, waarbij de huidige generatie in haar behoeften kan voorzien, zonder de behoeften van toekomstige generaties in gevaar te brengen, zette de koers uit voor de toekomst. Er was grote behoefte aan kennis, analyses en beleidsaanbevelingen.

Voor het voeren van een nationaal en internationaal milieubeleid werd destijds alle heil verwacht van de overheid. Het bedrijfsleven en de consument zagen het nog niet als hun directe verantwoordelijkheid. De markt wachtte af.

Met het milieubeleid is de afgelopen jaren beslist veel bereikt. Maar het vertrouwen in de overheid als hoeder van het milieu, de natuur en het klimaat is niet bewaard gebleven.

¹ Het meelesen van Marjan Hofkes, Cees Withagen en Onno Kuik heb ik zeer gewaardeerd. Zij dragen geen verantwoordelijkheid voor de inhoud.

Zo zeer zelfs dat de markt met het pleidooi voor groene groei het initiatief van de overheid wil overnemen. Hoe duurzame ontwikkeling is getransformeerd tot groene groei, waarom de markt leidend lijkt te worden, daarover wil ik u in deze afscheidsrede in vogelvlucht mijn persoonlijke inzichten voorhouden. Daarbij zal ik leunen op het wetenschappelijk onderzoek dat ik samen met anderen heb verricht, aan de hand van de drie genoemde thema's. Maar vooral baseer ik mij op mijn ervaring in die talloze nationale en internationale conferenties, workshops, paneldiscussies, seminars, netwerken en permanente en ad hoc adviescommissies en werkgroepen, waaraan ik heb deelgenomen. Al die overlegcircuits bestaan uit milieuwetenschappers, beleidsmakers en vertegenwoordigers van belangengroepen.

Het IVM zag zijn onderzoekers graag aan al die overlegcircuits deelnemen. We moesten immers zichtbaar zijn als derdegeldstroominstituut. Dat vergemakkelijkt de acquisitie van onderzoekprojecten. Het aantrekkelijke van een instituut als het IVM is dat je relevant onderzoek doet, vaak in een multidisciplinair kader, in opdracht van overheden en specifieke onderzoekprogramma's. De opdrachtgevers willen de resultaten van het onderzoek gebruiken voor beleidsontwikkeling. Het onderzoek krijgt dus altijd aandacht, en de interactie met beleidsmakers heb ik stimulerend gevonden, ook al ging het soms moeizaam.

Tijdens mijn 10-jarig decanaat ben ik actief gebleven in die overlegcircuits, zij het wat selectiever. Daarna heb ik de draad weer opgepakt.

Het meten en uitwerken van het begrip duurzame ontwikkeling

We begonnen direct met het eerste thema: het ontwikkelen van duurzaamheids-indicatoren. Dat werd gezien als een belangrijke stap in de uitwerking van dat nog vage begrip duurzame ontwikkeling, dat slechts een richting aangeeft, zonder dat het concreet handelen voorschrijft. Maar als we nu praktisch toepasbare duurzaamheidsindicatoren zouden hebben, dan konden de beleidsmakers aan de slag. We organiseerden een workshop waar milieuwetenschappers met verschillende achtergronden een bijdrage aan leverden. Onno Kuik en ik hebben die bijdragen gebundeld en gepubliceerd (Kuik en Verbruggen 1991). De titel van dat boek *In Search of Indicators of Sustainable Development*, dat twee drukken mocht beleven, is veelzeggend, want men is nog steeds *In Search*. Wereldwijd is er veel onderzoek naar gedaan. Van samengestelde fysieke duurzaamheidsindicatoren, tot een in geld uitgedrukte economische waardering van veranderingen in de omvang en de kwaliteit van het natuurlijk kapitaal, alle vernieuwbare en niet-vernieuwbare natuurlijke hulpbronnen. Ook de kosten van de zogenaamde defensieve maatregelen werden berekend, zoals de kosten van geluidsschermen, gezondheidskosten door luchtverontreiniging en adaptatiekosten van klimaatverandering. Die monetaire waarderingen zijn vaak bedoeld om die andere vermaledijde indicator voor onze welvaart, het bruto binnenlands product ofwel nationaal inkomen, te corrigeren voor milieuschade, of om een echt duurzaam nationaal inkomen te berekenen. Dit past in het

pleidooi voor één allesomvattende indicator als het juiste duurzaamheidskompas. Als we dat nu maar zouden hebben, dan zouden de overheden wel koers weten te houden.²

Zelf heb ik met Gerlagh, Dellink en Hofkes ook een manmoedige poging ondernomen om een duurzaam nationaal inkomen voor Nederland te berekenen, gebruik makend van een toegepast algemeen evenwichtsmodel. Het concept stamde van Hueting en het ministerie van Economische Zaken was de opdrachtgever. De planbureaus durfden aan een dergelijke berekening hun vingers niet te branden, maar leden van de Tweede Kamer bleven erom vragen. Onze berekeningen toonden aan dat van het gewone nationaal inkomen een derde tot een kwart moet worden opgeofferd, als Nederland alleen duurzaam wordt, en ruwweg de helft als de rest van de wereld ook duurzaam zou gaan produceren (Gerlagh et al. 2002; Dellink en Hofkes 2008). Het duurzaam nationaal inkomen is berekend voor 1990, 1995, 2000 en 2005. Er was een lichte trend zichtbaar dat het gewone en duurzame nationaal inkomen naar elkaar toegroeiden, voornamelijk als gevolg van milieutechnologische ontwikkelingen. Onze berekeningen hebben tot interessante wetenschappelijke publicaties geleid. Maar beleidmakers en politici konden er niets mee. Te hypothetisch, te ver af van de werkelijkheid. Niemand kan zich een duurzame ontwikkeling voorstellen bij een gehalveerd inkomen.

Ook de zogenaamde ecologische voetafdruk is zo'n allesomvattende indicator voor duurzaamheid, maar dan in fysieke termen. Het lijkt aansprekend, we leven immers op te grote voet. Collega Jeroen van den Bergh en ik hebben echter aangetoond dat de ecologische voetafdruk misleidend is en onbruikbaar voor wetenschappelijk onderzoek en beleid. Het is wel jammer dat ons artikel in *Ecological Economics* veruit mijn meest geciteerde publicatie is (Van den Bergh en Verbruggen 1999). De ecologische voetafdruk blijft een aardige metafoor.

Het is zeer de vraag of de ontwikkeling van duurzaamheidsindicatoren een bijdrage geleverd heeft aan de uitwerking van het begrip duurzame ontwikkeling. Er zijn nuttige concepten ontwikkeld als duurzaam gebruik, sterke en zwakke duurzaamheid en relatieve en absolute ontkoppeling tussen economische groei en milieubehoud. Al die pogingen zijn wetenschappelijk interessant en informatief, maar weinig relevant gebleken voor het beleid. Daarvoor is het begrip duurzame ontwikkeling te omvattend. En zijn de afwegingen tussen milieu en economie en de korte en lange termijn te complex.³

² De steeds weer oploeiende discussie over het brede welvaartsbegrip past eveneens in deze gedachtegang. Ten gevolge op het parlementair onderzoek naar een breed welvaartsbegrip (Tweede Kamer, 2015-2016) berekent het CBS nu jaarlijks de Monitor Brede Welvaart, die naast indicatoren voor de materiële welvaart, gerelateerd aan het bruto binnenlands product, ook andere welvaartsindicatoren omvat. Daaronder valt de welvaart die afhankelijk is van de voorraad en de staat van het natuurlijk kapitaal.

³ Een stelsel van gewone indicatoren voor de druk op en de omvang en kwaliteit van milieu en natuur is beleidsmatig veel relevanter. Ook al moeten dan afwegingen gemaakt worden tussen veel verschillende indicatoren in verschillende eenheden.

Het werd gaandeweg duidelijk dat het begrip duurzame ontwikkeling vooral een moreel concept is (IISD 2017). Het werd een discussie tussen rekkelijken en preciezen. Zo is de vraag in welke behoeften voorzien moet worden. Vallen daaronder vliegvakanties, vlees eten en 130 km per uur rijden, of gaat het om milieusparende, hogere behoeften als kunst, onderwijs en genieten van de natuur? Maar gaat het niet vooral om prioriteit voor de basisbehoeften van de armen van deze wereld? En waar hebben de toekomstige generaties behoefte aan? Daarnaast wordt het begrip duurzame ontwikkeling nogal statisch opgevat, begrensd door de huidige technologische mogelijkheden en bestaande instituties. Daarmee wordt een omvattend verdelingsvraagstuk geïntroduceerd: de verdeling van de nationale en mondiale welvaart tussen arm en rijk, en een intergenerationeel verdelingsvraagstuk tussen huidige en toekomstige generaties.⁴

De morele discussie over de aard van de behoeften in het kader van een omvattend verdelingsvraagstuk heeft de uitwerking van het begrip duurzame ontwikkeling in de beleidsvoering de afgelopen decennia sterk bemoeilijkt en soms lamgelegd. Dat geldt zowel nationaal als internationaal, met name in het kader van de VN.

Het begrip duurzame ontwikkeling heeft veel van zijn glans verloren. Het is een buzzword, een sleets begrip geworden, dat te pas, maar meer te onpas, wordt gebruikt.

Milieu en internationale handel

Het tweede thema, milieu en handel, is al die jaren een gecompliceerd onderwerp gebleken. Ook nu steekt het de kop weer op in de maatschappelijke discussies over vrijhandelsovereenkomsten. In deze discussies is het onbegrip groot en nemen de vertegenwoordigers van de verschillende belangengroepen posities in die moeilijk te rijmen zijn. Het hedendaagse nationaal populisme maakt de discussie niet overzichtelijker. Overigens kende de milieubeweging altijd al een anti-handelssentiment, met een voorkeur voor lokale producten. De eerder genoemde ecologische voetafdruk voedt dat sentiment.

In al die bijeenkomsten waaraan ik heb deelgenomen, was het zaak duidelijk te maken dat niet handel de oorzaak van milieudegradatie is, maar veeleer het ontbreken van een verantwoord milieubeleid en protectionisme. En dat handel weliswaar de schaal van de productie in exportsectoren doet toenemen, maar dat uit omvangrijk empirisch onderzoek blijkt dat exportsectoren productiever en schoner produceren (Cherniwchan et al. 2017). Handel kan zelfs voordelig uitpakken voor de welvaart en het milieu wanneer gebruikgemaakt wordt van verschillen tussen landen in natuurlijke omstandigheden en draagkracht van het milieu, dus gebruikmakend van een natuurlijk comparatief voordeel,

⁴ Artikel 7 van de Rio Verklaring inzake Milieu en Ontwikkeling erkende dat verdelingsvraagstuk met de vaststelling dat landen een gemeenschappelijke, maar gedifferentieerde verantwoordelijkheid hebben (VN 1993). Ontwikkelde landen moeten dus een ambitieuzer milieubeleid voeren dan arme, zich nog ontwikkelende landen. De laatste groep landen moet de milieuruimte krijgen voor economische groei.

de factor endowment hypothese. Er is uitvoerig onderzoek gedaan naar het Pollution Haven effect van vrijhandel. Dat staat voor het verschuiven of verplaatsen van de productie naar landen met een zwak milieubeleid. De invloed van het milieubeleid op de internationale concurrentiepositie is door de bank genomen echter beperkt van omvang. Ondernemingen verplaatsen hun productie niet vanwege lage milieustandaarden elders. Ze zoeken lage lonen of een voordelig belastingregime. Van een race to the bottom is geen sprake. Dat neemt niet weg dat vervuilende en energie-intensieve sectoren wel degelijk aan concurrentiekracht kunnen inboeten (Cherniwchan et al. 2017). Dat is mede afhankelijk van het type instrument dat in het milieubeleid wordt toegepast. Daar kom ik straks op terug.

De gesprekken met vertegenwoordigers van het bedrijfsleven over het te voeren milieubeleid werden stevast verstoord door een bekende spelbreker: het level playing field, een gelijk speelveld voor de concurrentieverhoudingen, met het liefst overal gelijke milieustandaarden. Anders verliezen we productie en verplaatsen we slechts de vervuiling. Sterker nog, we kunnen het beter in Nederland produceren omdat we zo milieu-efficiënt zijn, dan in het vieze buitenland. Vaak werd geopperd dat wij in Nederland wel bereid zijn die belasting van het milieu op ons te nemen ten gunste van het mondiale milieu. Ik heb dat altijd een merkwaardige vorm van milieu-altruïsme gevonden. En de spelbreker level playing field kon ik niet meer horen.

Tegen deze achtergrond wordt al vanaf de jaren 90 in het kader van de Wereldhandelsorganisatie, de WTO (World Trade Organization), gepleit om de internationale handelsregels te verruimen om ze in te kunnen zetten voor nationaal en internationaal milieubeleid. Nationaal zou de import van milieuonvriendelijk geproduceerde producten geweerd moeten kunnen worden. En bij internationale milieuovereenkomsten zou het handelsinstrument goede diensten kunnen bewijzen om de overeenkomst te effectueren en free riders te straffen. Zo zou een groep landen, dat een ambitieus klimaatbeleid voert en de uitstoot van CO₂ belast, de import van energie-intensieve producten uit landen die een dergelijk beleid niet voeren, kunnen treffen met compenserende importheffingen. De milieubeweging, het bedrijfsleven en de vakbonden staan hier zij aan zij.

Hierover is uitvoerig onderhandeld in het kader van de WTO, maar er is niets uitgekomen. De vrees van met name ontwikkelingslanden voor oneigenlijk gebruik en protectionisme is te groot gebleken. Dus mogen er tegen leden van de WTO – dat zijn bijna alle landen van de wereld – nog steeds geen importmaatregelen genomen worden tegen producten die onder lage milieustandaarden zijn geproduceerd.⁵ Evenmin mag het handelsinstrument worden ingezet om internationale milieuovereenkomsten te effectueren.

⁵ Uitzonderingen zijn mogelijk als de productiemethoden direct de kenmerken van het product beïnvloeden en dan kunnen vallen onder het regime dat handelsmaatregelen tegen producten onder bepaalde voorwaarden toestaat, bijvoorbeeld om redenen van veiligheid, gezondheid, consumentenbescherming, milieu en natuur, mits geen sprake is van discriminatie en belemmering van de handel.

Op nog meer terreinen stagneerden de onderhandelingen om de wereldhandel vrijer te maken. Zozeer zelfs, dat de internationale onderhandelingsrondes in het kader van de WTO in het begin van deze eeuw stil zijn gevallen. In reactie op de onmacht van de WTO zijn landen in rap tempo bi- en multilaterale vrijhandelsverdragen gaan afsluiten. De EU, met zelf een vrije interne markt, onderhandelt met meerdere partijen. De meest besproken verdragen zijn het Transatlantic Trade and Investment Partnership (TTIP) met de VS en Comprehensive Economic and Trade Agreement (CETA) met Canada. Het bijzondere is nu dat voor internationale milieu-overeenkomsten geen handelsmaatregelen ingezet mogen worden, maar dat in deze vrijhandelsverdragen wel milieustandaarden zijn opgenomen, waarover uitvoerig is onderhandeld. En daar loopt men nu tegen te hoop. Ik zie dat juist als een belangrijke stap vooruit. De milieustandaarden zouden te laag of in ieder geval anders zijn. Dat ze anders zijn, is zeer goed verdedigbaar. In een artikel in *Environmental and Resource Economics* bepleitten Onno Kuik en ik al diversiteit in milieustandaarden tussen landen, gebruik makend van verschillen in natuurlijke omstandigheden en draagkracht van het milieu (Verbruggen en Kuik 1997). Deze factor endowment hypothese levert welvaarts- en milieuwinst op. Als niet geheel hypothetisch voorbeeld kan men denken aan de mestproblematiek in Nederland. Melkveehouders gaan gebukt onder een veelheid aan regelgeving om het mestoverschot en de fosfaatbelasting terug te dringen. Niet omdat ze zo milieu-inefficiënt zijn, integendeel. Er is te weinig agrarische grond. Canadese veehouders hebben daar geen last van. Zij kunnen hun mest uitrijden op schier eindeloze, vruchtbare gronden, zonder het milieu te belasten.

Milieubeleidsinstrumenten

Het instrumentarium van het milieubeleid, het derde thema, is zo mogelijk nog controversiëler dan het thema milieu en handel. Het milieueconomisch adagium om alle negatieve externe kosten, de marginale milieuschade, te internaliseren in de prijzen heb ik met verve in alle geëigende overlegcircuits uitgedragen. Voor velen waarschijnlijk tot vervelens toe. Het prijsmechanisme zou toch niet werken, werd mij voorgehouden. Als dat zo is, gooi ik mijn hele boekenkast het raam uit, wierp ik dan tegen. Merkwaardigerwijs vond het efficiëntie argument, dus dat de milieudoelstelling tegen de laagste maatschappelijke kosten wordt gerealiseerd, ook geen weerklank. Natuurwetenschappers begrijpen dit economische concept niet, en voor het beleid is vooral de verdeling van de milieukosten van belang. Dat geïnternaliseerde milieukosten ook aanzetten tot milieubesparende innovatie, de dynamische efficiëntie, wordt wel ingezien. Maar moet dat dan met heffingen? Zijn normstelling en subsidies niet slimmer?

Het milieueconomisch adagium werd aanvankelijk ook door de milieubeweging en andere milieuwetenschappers met scepsis ontvangen. Komen die economen weer met hun marktconforme oplossing, terwijl alle problemen juist door het falen van de markt veroorzaakt worden. En geeft een milieuheffing juist niet een legitimering om te vervuilen?

Het internaliseren van de milieukosten roept grote maatschappelijke, en dus politieke weerstand op. Ook al vindt iedereen dat de vervuiler moet betalen. Regulerende heffingen, zoals een energieheffing, rekeningrijden of parkeergeld, leiden al snel tot een reële lastenverzwaring en laten de inkomensverhoudingen niet ongemoeid. Zij werken sterk denivellerend.⁶ De toezegging dat de opbrengsten teruggesluisd worden door belastingverlaging, met name op arbeid, wordt altijd met scepsis ontvangen. En dat het dan ook nog goed zou zijn voor de werkgelegenheid wordt, behalve door de milieubeweging, betwijfeld. De milieueconomie moet het zich aantrekken dat het bepleiten van een optimale milieuheffing niet genoeg is. Er wordt te weinig onderzoek gedaan naar de verdelingseffecten en een neutrale terugsluizing. Het bedrijfsleven ziet milieuheffingen gewoon als lastenverzwaring en een aantasting van de internationale concurrentiepositie.

De milieueconomie heeft zich altijd sterk beijverd voor een min of meer gelijkwaardig alternatief voor de milieuheffing: namelijk een systeem van verhandelbare emissierechten, dat vooral geschikt zou zijn voor grote ondernemingen. Voordeel van dat systeem is dat de opbrengst van de verhandelde rechten niet naar de overheid gaat, want dan weet je maar nooit wat ermee gebeurt, maar binnen het bedrijfsleven blijft. De verwachtingen waren dan ook hooggespannen toen de EU in 2005 een systeem voor emissiehandel in broeikasgassen in werking stelde. Maar het EU-systeem was hetzelfde lot beschoren als de milieuheffing. Ontkracht door actieve lobbyactiviteiten van gevestigde belangen, die vreesden voor hun internationale concurrentiepositie. En de EU-overheden boden geen tegenwicht. Dus van het begin af aan zijn er te veel gratis rechten uitgedeeld en sectoren te lang buiten het systeem gehouden. En dus is de prijs voor een ton CO₂ veel te laag. Te laag om tot innovatie aan te zetten en te laag om dynamisch efficiënt te zijn. De huidige pogingen het aantal te verkrijgen rechten te beperken en meer sectoren te omvatten ondervinden weer dezelfde tegenwerking.

Van het internaliseren van de milieukosten is derhalve niet veel terecht gekomen. Er is sprake van een vlucht in de verkeerde instrumenten. Instrumenten die niet direct pijn doen, zoals standaarden, voorschriften en convenanten. Er zijn te veel vrijstellingen en uitzonderingen toegestaan. En de positieve prikkels van subsidieprogramma's zijn onzeker en vaak ondoelmatig gebleken.

Groene Groei

Met het begrip duurzame ontwikkeling trekken we de kar niet meer, de spanning tussen milieu en handel is in een geheel ander daglicht komen te staan en het internaliseren van de milieukosten in de prijzen verloopt zeer moeizaam, is onvoldoende en onvolledig. Ondertussen verandert het klimaat en schrijdt de aantasting en uitputting van ons

⁶ Om daarvan een indruk te krijgen, zie een studie naar de inkomenseffecten van klimaatbeleid in Nederland (CE Delft 2017).

natuurlijk kapitaal voort. Dit voedt de vrees dat uiteindelijk de mogelijkheden voor toekomstige economische groei en welvaart beperkt worden. Dit kan niet zo verder gaan. Het VN Klimaatverdrag van Parijs van 2015 wordt gezien als teken aan de wand. Het wordt nu menens.

Tegen deze achtergrond lijkt nu van onderop een maatschappelijke beweging op gang te komen voor zogenaamde groene groei. Dat is het nieuwe credo. De markt neemt het over, waar de overheid het heeft laten liggen. Het bedrijfsleven en kennisinstellingen nemen zelf het voortouw, bundelen hun krachten, verspreiden kennis en nemen initiatieven, zowel nationaal als internationaal. Er zijn talloze voorbeelden van investeerders, bedrijven en financiële instellingen die verder willen gaan dan het bestaande milieubeleid en de internationale afspraken in het kader van het nieuwe klimaatverdrag. Zo hebben in Nederland zo'n 60 grote bedrijven zich verenigd in de zogenoemde Transitiecoalitie. Deze coalitie wil dat de regering de energietransitie versnelt en daar hoort een hogere CO₂-prijs bij (www.argumentenfabriek.nl). Zij vinden De Nederlandsche Bank aan hun zijde (DNB 2017), toch niet echt een milieuactiegroep. Innovatieve startups wijzigen de bestaande marktverhoudingen met nieuwe, groene producten en concepten. De voorlopers willen met groene innovaties hun concurrentiepositie versterken en zien in dat hun bestaande activiteiten de langste tijd gehad hebben.

Want ook de consument vergroent. De consumentenvoorkeuren voor producten met kenmerken als duurzaam, biologisch, lokaal, gezond, dierenwelzijn en fair trade nemen gestaag toe. Speciaalzaken, maar ook het grootwinkelbedrijf, spelen daar op in. Buurtbewoners organiseren zich om lokaal duurzame energie op te wekken. Er ontstaan platforms voor een deeleconomie.

Maar wat is groene groei? Is het wel mogelijk? Met groene groei wordt bedoeld op gewone groei van productie en inkomen met behoud van de productiviteit van het natuurlijk kapitaal.⁷ Het denken over groene groei is echter nog volop in ontwikkeling. De aandacht voor concrete uitwerkingen richt zich vooral op drie terreinen. Ten eerste de overgang naar duurzame energiesystemen om klimaatverandering te beperken. Ten tweede de circulaire economie die overgaat van het lineaire proces van winning-productie-consumptie-afval naar kringlopen met een maximale herbruikbaarheid van producten en grondstoffen. En ten derde de beloften van hernieuwbare nieuwe materialen en energie van de biobased economy.⁸ Verder is het opvallend dat er betrekkelijk weinig aandacht is voor gedragsverandering en dat alle heil juist verwacht wordt van (clusters van) groene technologische ontwikkeling en (doorbraak) innovaties. Groene groei staat niet voor matiging, maar voor een technologisch gedreven omwenteling, zonder concessies aan welvaartsgegroei. Het moet gezegd, groene groei biedt maatschappelijk een aantrekkelijker

⁷ Economische groei heeft betrekking op groei in materiële zin, dus in termen van het bruto binnenlands product. Het economisch concept welvaart omvat naast deze materiële behoeftebevrediging ook immateriële, vaak niet via de markt lopende vormen van behoeften.

⁸ Voor Nederland richt de groene groei zich ook op de terreinen afval, gebouwde omgeving, voedsel, mobiliteit en water (Ministerie van Economische Zaken 2013 en 2015).

toekomstperspectief dan duurzame ontwikkeling. Geen morele discussies meer over behoeften en verdelingsvraagstukken. Geen level playing field meer, wij creëren onze eigen groene comparatieve voordelen.

De pleitbezorgers van groene groei hebben het graag over win-win opties, over investeringen in nieuwe groene technologieën, over nieuwe bedrijvigheid en over de banenmotor van de toekomst. De tijd lijkt rijp voor een nieuwe golf van technologische ontwikkeling. De hoop en de verwachting is dat we aan de vooravond staan van een nieuwe cluster van basisinnovaties, gebaseerd op duurzame energie en groene technologie. Daarmee zou ook het structureel lage groeipad waarop westerse economieën terecht zijn gekomen, kunnen worden doorbroken. Deze secular stagnation is te wijten aan een te laag niveau van investeringen (Gordon 2016; IMF 2015).

Groene groei is heel ambitieus, gebaseerd op technologie-optimisme.⁹ Is dat optimisme gerechtvaardigd? Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft collega Marjan Hofkes en mij in 2015 de opdracht gegeven deze vraag te verkennen. Wij konden alle milieueconomische kennis van Nederlandse wetenschappers en beleidsmakers bijeen brengen in een netwerk, onder ons voorzitterschap, en ondersteund door de Stichting voor Economisch Onderzoek. Dit netwerk Groene Groei heeft waardevolle kennis opgeleverd (www.netwerkgroenegroei.nl). De belangrijkste inzichten zal ik presenteren (Hofkes en Verbruggen 2016a; Hofkes en Verbruggen 2016b).

Naast kapitaalaccumulatie is technologische ontwikkeling de drijvende kracht achter economische groei. In de moderne groeitheorie wordt ervan uitgegaan dat er geïnvesteerd kan worden in, wat genoemd wordt, kenniskapitaal. Om op lange termijn een groen groeipad te kunnen volhouden is het noodzakelijk dat de groene technologie voortdurend verbetert.¹⁰ Dat kan worden bereikt met zogenaamde directed technological change (Acemoglu et al. 2012) en induced innovation (Bretschger 2015). Deze groeidynamiek komt echter niet vanzelf en is niet gratis. Een transitieperiode is nodig voordat de economie op een groen groeipad terechtkomt. Tijdens de transitieperiode moet

⁹ Het betekent immers dat de economische groei in absolute zin ontkoppeld moet worden van het gebruik van natuurlijk kapitaal in productie- en consumptieprocessen. Een relatieve ontkoppeling, waarbij het gebruik van het natuurlijk kapitaal achterblijft bij de economische groei, is niet voldoende. Zelfs een absolute ontkoppeling geeft nog niet de garantie dat de economische ontwikkeling blijft binnen de zogenaamde milieusysteemgrenzen, namelijk als die grenzen al door het huidige gebruik overschreden worden.

¹⁰ De toenemende schaarste van uitputbare hulpbronnen in een groeiende economie dwingt tot een technologische vernieuwing om de productiviteit van de hulpbron steeds verder te verhogen, nieuwe voorraden te winnen, of te recyclen, om investeringen aantrekkelijk te houden. Van vernieuwbare hulpbronnen kan een constante stroom in het productieproces gebruikt worden als de regeneratie-capaciteit van de natuurlijke hulpbron niet wordt overschreden. Bij een groeiende economie zal dit betekenen dat de intensiteit van het gebruik van de natuurlijke hulpbron in het productieproces moet afnemen. Om op lange termijn te kunnen blijven groeien is het noodzakelijk dat er sprake is van (onbegrensde) factor augmenting technologische verandering voor de begrensde natuurlijke productiefactoren. Deze factor augmenting technologische ontwikkeling zorgt ervoor dat de effectieve diensten kunnen blijven groeien terwijl het gebruik van de hulpbron zelf niet toeneemt (Smulders et al. 2014).

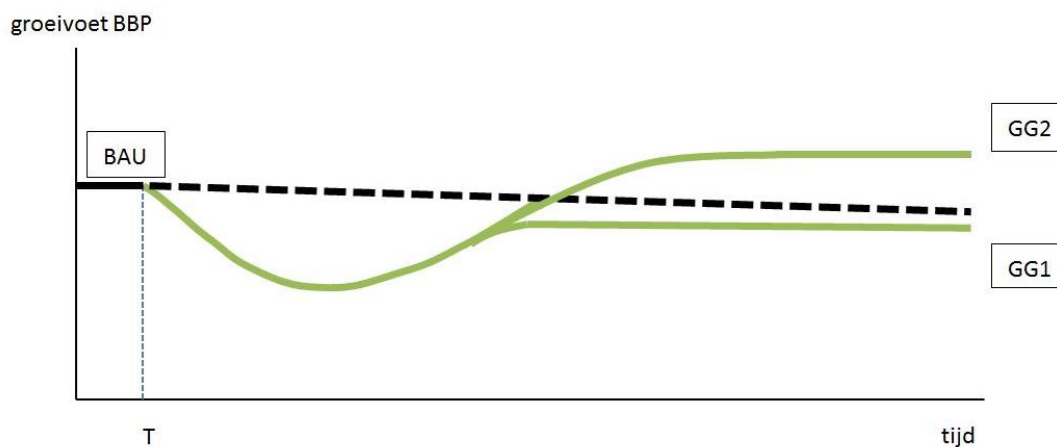
geïnvesteed worden in groene technologische ontwikkeling, het groene kenniskapitaal, en moeten de productie- en consumptieprocessen worden heringericht. De economie moet door een Schumpeteriaans proces van creatieve destructie. Dit brengt hoge kosten met zich mee. De benodigde miljarden vliegen over tafel. Natuurlijk zijn kosten voor de één inkomsten voor de ander. Toch is dit geen groei- en banenbevorderende Keynesiaanse investeringsimpuls (Bretschger 2015; OECD 2011; Smulders et al. 2014; Toman 2012; UNEP 2011; Zysman en Huberty 2012), zoals de voorvechters van groene groei graag doen geloven.

Want tijdens de transitieperiode verschuiven de traditionele investeringen naar groene investeringen. De traditionele investeringen staan onder druk en worden minder lonend. Daarnaast moet een belangrijk deel van de onduurzame kapitaalgoederenvoorraad versneld worden afgeschreven. Denk maar aan de discussie over het sluiten van kolencentrales. Weliswaar leiden nieuwe, groene technologieën tot een hogere productiviteit van het natuurlijk kapitaal. Maar tijdens de transitie zijn deze technologieën nog niet volledig tot ontwikkeling gekomen. Bovendien zijn groene investeringen nog relatief duur en niet zonder risico. Het is niet erg aannemelijk dat in de transitieperiode de economische groei op peil kan blijven. De kost gaat voor de baat uit.

Net als bij duurzame ontwikkeling gaat het om een intergenerationele afruil van groeimogelijkheden. Een deel van de huidige groei moet immers worden opgeofferd om op het groene groeipad te komen. Hoe lang deze periode duurt en hoe hoog de kosten zullen zijn in termen van verlies van economische groei is onbekend. Deze opoffering vormt de kern van de milieuproblematiek. Ook de groeiperspectieven van een groen groeipad zijn ongewis.

Dit is gestileerd weergegeven in de grafiek. De zwarte onderbroken lijn (BAU) stelt het onduurzame groeipad voor. Op tijdstip T belandt de economie in een transitieperiode die gepaard gaat met verlies van economische groei. Na die periode kan de groei weer hervat worden als een groen groeipad. Bij een optimistische inschatting van de groene technologische mogelijkheden komt het groene groeipad hoger te liggen dan voorheen, weergegeven door GG2. Bij een meer pessimistische visie belanden we op groeipad GG1.

Figuur 1 Transitie naar groene groeipaden



De hamvraag is nu wat de nieuwe rolverdeling moet zijn tussen overheid en markt op weg naar groene groei. Waar ligt het primaat? De overheid is niet innovatief, dat zijn kennisinstellingen en marktpartijen. Die moeten de groene technologieën en innovaties realiseren en implementeren.

Er blijft echter een belangrijke rol voor de overheid. Het moet voor de kennisinfrastructuur en marktpartijen duidelijk zijn dat het de overheid, en de EU, ernst is met groene groei door het vastleggen van geloofwaardige langetermijndoelstellingen (Rezai en Van der Ploeg 2017). Niet alleen voor de transitie naar duurzame energiesystemen, maar ook voor de circulaire economie en andere sectoren. Dat geeft richting aan investeringsbeslissingen bij de ontwikkeling en marktintroductie van groene alternatieven. Een dergelijke committing hoeft niet per se vastgelegd te worden in wetgeving, of door het benoemen van een speciale minister, zoals nu breed wordt bepleit. Dan blijft het te politiek. Bij voorkeur wordt een speciale regeringscommissaris aangesteld die langetermijnprogramma's opstelt en toeziet op de uitvoering. Maar het meest geloofwaardig is het om de milieukosten te internaliseren in de prijzen, voor alle marktpartijen. Dat kan ook met nieuwe instrumenten, zoals bijvoorbeeld een combinatie van heffingen of subsidies en technologie-forcerende regelgeving. Het gaat erom dat de marktsector de juiste prijssignalen krijgt. Dit is de belangrijkste rol voor de overheid. De noodzaak blijft het beleid internationaal te coördineren, met name het serieus beprijzen van CO₂ in het kader van het EU-handelssysteem.

Maar dat is niet genoeg. Velen bepleiten omvangrijke subsidies en investeringsprogramma's (Acemoglu 2012; Bhattacharya et al. 2015; Bretscher 2015; Rezai en Van der Ploeg 2017; Zysman en Huberty 2012). Daar zijn meerdere gronden voor.

Bij groene groei wordt ervan uitgegaan dat geprofiteerd kan worden van een endogene technologische versnelling wanneer het groene kenniskapitaal voldoende omvang en schaal heeft gekregen. Dan kunnen de zogenaamde leereffecten, netwerkeffecten en spillover effecten volledig tot ontwikkeling komen (Sarr en Noailly 2017). Deze effecten hebben het karakter van positieve externaliteiten. Dat rechtvaardigt overheidssubsidies voor onderzoek en ontwikkeling. Want zelf profiteren de private partijen daarvan onvoldoende. Nieuwe groene kennis verspreidt zich gratis in de markt. Dat is de eerste grond.

De tweede grond betreft de inspanningen en extra kosten die nodig zijn om het bestaande groeipad te verlaten. Het louter internaliseren van de milieukosten is wellicht onvoldoende. In dit verband wordt vaak gesproken van een padafhankelijkheid, een lock-in, in een technologisch traject met de daarbij passende technologische- en fysieke infrastructuur. Er zijn dan aanvullende subsidies nodig om de overgang te faciliteren.

De derde grond zal de overheidsfinanciën het zwaarst belasten. Naar de mate waarin de internalisering van de milieukosten onvoldoende en onvolledig blijft, zijn compenserende subsidies en investeringsprogramma's nodig. De overheid is een onmisbare partij bij deze programma's om de kosten van kapitaal laag te houden en voor het afdekken van de risico's van langetermijninvesteringen. Dat kan als co-financier en door garant te staan voor private investeerders en institutionele beleggers. De milieueconomie staat nu voor de uitdaging een bijdrage te leveren aan de ontwikkeling van nieuwe arrangementen voor een groen overheidsbeleid, dat efficiënt en effectief is.

Kortom, duurzame ontwikkeling is getransformeerd tot groene groei. Dat is een met onzekerheid omgeven wenkend perspectief, gedragen door technologie-optimisme. Deze onzekerheden hoeven echter de overgang naar een groen groeipad niet in de weg te staan. De overheid houdt een belangrijke rol, maar in tegenstelling tot voorheen, vragen de marktpartijen nu om richting en steun, en zitten de overheid achter de broek. De houding van het-is-niet-onze-verantwoordelijkheid is voorbij. De overheid moet nu die groene voorlopers volgen, en niet meer de oren laten hangen naar de achterblijvers.

Dertig jaar milieubeleid overziend, en een bekende Nobelprijswinnaar citerend: for the times they are a-changing.

Ik heb gezegd.

Auteur

Harmen Verbruggen (e-mailadres: h.verbruggen@vu.nl) is hoogleraar Internationale Milieueconomie aan de Vrije Universiteit Amsterdam (VU), afdeling Ruimtelijke Economie.

Literatuur

- Acemoglu, D., P. Aghion, L. Bursztyn en D. Hemous, 2012, The Environment and Directed Technical Change, *American Economic Review*, vol. 102(1): 131-166.
- Bhattacharya, A., J. Oppenheim en N. Stern, 2015, Driving Sustainable Development Through Better Infrastructure: Key elements of a Transformation Program, Global Economy & Development Working Paper 91, Brookings, Washington DC.
- Bretschger, L., 2015, Greening economy, graying society, CER-ETH Press, Zurich.
- CE Delft, 2017, Rechtvaardigheid en inkomenseffecten van het klimaatbeleid, te vinden op: www.ce.nl/publicatie/rechtvaardigheid-en-inkomenseffecten-van-het-klimaatbeleid/1930.
- Cherniwchan, J., B.R. Copeland en M.S. Taylor, 2017, Trade and the Environment: New Methods, Measurements, and Results, *Annual Review of Economics*, vol. 9 (forthcoming).
- De Nederlandsche Bank N.V. (DNB), 2017, *Jaarverslag 2016*, Amsterdam.
- Dellink, R. en M.W. Hofkes, 2008, Sustainable National Income 2005: analysis for The Netherlands, IVM Institute for Environmental Studies, R-08/06, Vrije Universiteit Amsterdam.

- Gerlagh, R., R. Dellink, M. Hofkes en H. Verbruggen, 2002, A measure of sustainable national income for the Netherlands, *Ecological Economics*, vol. 41: 157-174.
- Gordon, R.J., 2016, *The Rise and Fall of American Growth*, Princeton University Press, Princeton, New Jersey.
- Hofkes, M.W. en H. Verbruggen, 2016a, Groene groei economisch verkend, te vinden op: www.netwerkgroenegroei.nl/documenten/position-papers.
- Hofkes, M.W. en H. Verbruggen, 2016b, Perspectief op Groene Groei, *Economisch Statistische Berichten*, vol. 101(4739): 500-501.
- International Institute for Sustainable Development (IISD), 2017, *Sustainable Development*, te vinden op: www.iisd.org/topic/sustainable-development.
- International Monetary Fund (IMF), 2015, *World Economic Outlook*, Washington DC.
- Kuik, O. en H. Verbruggen (eds), 1991, *In Search of Indicators of Sustainable Development*, Kluwer Academic Publishers, Dordrecht.
- Ministerie van Economische Zaken, 2013, Groene Groei: voor een sterke, duurzame economie, te vinden op: www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken.
- Ministerie van Economische Zaken, 2015, Tussenbalans Groene Groei 2015, te vinden op: www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten.
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), 2011, *Towards Green Growth*, OECD, Parijs.
- Rezai, A. en F. van der Ploeg, 2017, Second-Best Renewable Subsidies to De-carbonize the Economy: Commitment and the Green Paradox, *Environmental and Resource Economics*, vol. 66 (3): 409-434.
- RIVM, 1989, *Zorgen voor morgen: nationale milieuverkenning 1985-2010*, Samsom H.D. Tjeenk Wilink, Alphen aan den Rijn.
- Sarr, M. en J. Noailly, 2017, Innovation, Diffusion, Growth and the Environment: Taking Stock and Charting New Directions, *Environmental and Resource Economics*, vol. 66 (3): 393-407.
- Smulders, S., M. Toman en C. Withagen, 2014, Growth theory and 'green growth', *Oxford Review of Economic Policy*, vol. 30(3): 423-446.
- Toman, M., 2012, "Green Growth": An Exploratory Review, Policy Research Working Paper 6067, Wereldbank, Washington D.C.
- Tweede Kamer, 2015-2016, Parlementair onderzoek Breed welvaartsbegrip, vergaderjaar 2015-2016, 34 298, nr.3.
- United Nations Environmental Programme (UNEP), 2011, *Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication*, UNEP, Nairobi.
- Van den Bergh, J.C.J.M. en H. Verbruggen, 1999, Spatial sustainability, trade and indicators: an evaluation of the 'ecological footprint', *Ecological Economics*, vol. 29: 61-72.
- Verbruggen, H. en O. Kuik, 1997, WTO Ministerial Conference in Singapore: Environmental Diversity Versus Harmonization, *Environmental and Resource Economics*, vol. 10: 405-413.
- VN Conferentie inzake Milieu en Ontwikkeling, 1993, *Rio de Janeiro 1992, Verklaring van Rio, Agenda 21*, Ministeries van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, en Buitenlandse Zaken, DGIS, Den Haag.
- Zysman, J. en M. Huberty, 2012, *Religion and Reality in the Search for Green Growth*, Forum Green Growth, Center for European Policy Studies, www.ceps.eu.