



Regeren met modellen

Beleidsmakers maken vaak gebruik van modellen om de effecten van maatregelen te voorspellen. Voorbeelden zijn de coronamaatregelen, de stikstofvergunningen en de doorrekening van verkiezingsprogramma's.

De kritiek op het modelgebruik lijkt echter toe te nemen.

Is dat terecht? Wat kan er beter?

Verder onder andere:

Kans op weglek door
afschaffing fossiele subsidies
lijkt beperkt, p. 415

Het publiek vergrijsst,
maar het klassieke concert
blijft, p. 416

De bijstand is een
veelvoorkomende bron
van schulden, p. 420

DE NEDERLANDSE ECONOMENDAG 2024

25 OKTOBER, DEN HAAG

De KVS Tinbergenlezing wordt gegeven door Pol Antràs (Harvard)
Voor meer info en aanmelden zie esb.nu/ned-2024



DeNederlandscheBank



Universiteit
Leiden



Ministerie van Economische Zaken
en Klimaat



Planbureau voor de Leefomgeving



Ministerie van Financiën



Centraal Planbureau



Ministerie van Sociale Zaken en
Werkgelegenheid



De Nieuwe Economen Podcast

Het derde seizoen is begonnen! Elke twee weken bespreken economen Elisa, Sarah en Yrla een maatschappelijk thema met een promovendus. Stay tuned voor nieuwe geluiden over allerlei economische onderwerpen: van innovatie tot intergenerationele mobiliteit, en van de arbeidsmarkt tot de digitale euro.

Via de onderstaande link vind je de overzichtspagina van de Nieuwe Economen podcast. Hier vind je ook de afleveringen van voorgaande seizoenen terug. Beluister en volg de podcast nu via je favoriete podcastapp.

esb.nu/nieuwe-economen



Inhoud

Actueel 386

Uitgelicht 388

Bericht bestuur Stichting ESB

Na het gedeeltelijke vertrek van Jasper Lukkezen in april vanwege zijn nieuwe rol als directeur Bofeb heeft het bestuur zich gebogen over de structurele invulling van de hoofdredactie van ESB. Het bestuur heeft besloten Robert Kleinknecht te benoemen als enige eindverantwoordelijke hoofdredacteur. Jasper Lukkezen zal hem parttime gaan ondersteunen als adjunct-hoofdredacteur.

Regeren met modellen

Inleiding: Van modelverslaving naar modelgebruik

JASPER LUKKEZEN

390

Veel sociale werkelijkheid gaat verloren in beleidsmodellen

BERNARD TER HAAR

392

Doorrekening verkiezingsprogramma's moet worden herzien

ARJEN SIEGMANN

396

Macromodellen ook waardevol in crisistijd

BASTIAAN OVERVEST, JASPER DE WINTER, LOES VERSTEGEN, MARK KATTENBERG EN JONATHAN RUSCH

399

CPB moet stoppen met het negeren van de economische opbrengsten van onderwijs

BAS JACOBS

402

Economen in de fout met negeren meetfouten

PETER VAN BERGEIJK

404

Uit het veld: Afscheidsrede Lex Hoogduin

MAARTJE SCHULZ

408

Twee alternatieven voor het Nederlandse stikstofbeleid

LEEN HORDIJK

410

Column: Wanneer het model de wereld is, dreigt gevaar

PAUL FRISSEN

413

Kans op weglek door afschaffing fossiele subsidies lijkt beperkt

ROWENO HEIJMANS

415

Het publiek vergrijst, maar het klassieke concert blijft

MATTHIJS KALMIJN EN KÈNE HENKENS

416

Bijstand veelvoorkomende bron van schulden

ERNST-JAN DE BRUIJN, HEIKE VETHAAK, PIERRE KONING EN MARIKE KNOEF

420

Europese rentes overgeleverd aan Amerikaanse economie

ROMAIN MEUWISSEN EN GIBRAN WATFE

424

Puntensysteem duurzame landbouw werkt, maar kan nog beter

ROEL JONGENEEL

426

Statistiek

430

Ceteris paribus

432





Actueel

September

- 26 ◆ **CPB Hybrideseminar** – *Consumption during unemployment: A synthetic event study approach using bank transaction data.* Jeannine van Reeken (Vrije Universiteit Amsterdam)
- CREED Seminar** – *Racial discrimination in seeking advice.* Johannes Rincke (Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg)
- ERiM Seminar** – *Mergers of consumer cooperatives.* Gizem Korpeoglu (Technische Universiteit Eindhoven)
- UvA ABS Seminar** – *Unpacking the impact of Airbnb proliferation: A study on residents' satisfaction in Amsterdam.* O.a. Silvia Blasi (Università di Verona)
- 30 ◆ **Pakhuis de Zwijger** – *De net-niet elite.* O.a. Mirjam de Rijk (Publicist)

Oktober

- 1 ◆ **CPB Hybrideseminar** – *Nederland in een fragmenterende wereldorde.* O.a. Haroon Sheikh (Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid)
- 2 ◆ **Tilburg University Seminar** – *Policy relevant treatment effects with multi-dimensional unobserved heterogeneity.* Lina Zhang (Universiteit van Amsterdam)
- 3 ◆ **CREED Seminar** – *Cognitive abilities and the demand for bad policy.* Salvatore Nunnari (Università Bocconi Milaan)
- Erasmus Universiteit Symposium** – *The value of prevention: Calculating benefits and costs.* O.a. Michele Cecchini (OESO)
- 4 ◆ **ERiM Seminar** – *Benders decomposition for robust tactical crew scheduling.* Bart van Rossum (Erasmus Universiteit Rotterdam)
- 8 ◆ **ERiM Seminar** – *Unveiling the discrepancy between reviewer intent and consumer interpretation.* Michael Xiaoquan Zhang (Chinese University of Hong Kong)
- UvA Seminar** – *Sustainability reporting and the public good.* Joachim Gassen (Humboldt Universität Berlijn)
- 9 ◆ **UvA Seminar** – *How does rivalry affect technology exchanges between firms?* Pedro de Faria (Rijksuniversiteit Groningen)
- 10 ◆ **CREED Seminar** – *Motivated procrastination.* Simeon Schudy (Universität Ulm)
- Tinbergen Seminar** – *An economic model of a decentralized exchange with concentrated liquidity.* Fahad Saleh (University of Florida)
- 11 ◆ **Tinbergen Seminar** – *Weak-instrument-robust subvector inference in instrumental variables regression: A subvector lagrange multiplier test and properties of subvector Anderson-Rubin confidence sets.* Malte Londschieen (ETH Zürich)
- 14 ◆ **CPB Hybrideseminar** – *Downward price rigidities and inflationary relative demand shocks.* Bart Hobijn (Federal Reserve Bank of Chicago)
- Koopmans Seminar** – *Cognitive economics.* Andrei Shleifer (Harvard University)
- 15 ◆ **CPB Hybrideseminar** – *Politically motivated trade protection.* Aksel Erbahar (Erasmus Universiteit Rotterdam)
- DNB Seminar** – *Non-Gaussian business cycle.* Michele Piffer (Bank of England)
- KHMW Wim Drees Seminar** – *Vergroening van het belastingstelsel: noodzaak of juist niet?* O.a. Herman Vollebergh (Tilburg University)
- 16 ◆ **Tilburg University Seminar** – *Extreme Value Theory and Application (EVTA) serie.* O.a. Frank Röttger (Technische Universiteit Eindhoven)
- 17 ◆ **CPB Lezing** – *Zorgverzekeringen, eigen betalingen, zorguitgaven en gezondheid: Wat kunnen we leren uit experimenten?* Katherine Baicker (University of Chicago)
- 24 ◆ **Universiteit Utrecht Symposium** – *6th Economics of public procurement workshop.*

BATEN EN KOSTEN VAN PREVENTIE

Gezondheidspreventie kan aanzienlijke sociale baten met zich meebrengen, maar in het beleidsdebat worden deze baten veelal genegeerd. De focus ligt vooral op de kosten van de preventieprogramma's. Dit symposium verkent de mogelijkheden of de kosten en baten van preventie beter gemodelleerd kunnen worden. Verder komt aan bod hoe beleidsmakers deze kosten en baten communiceren.

NEGATIEF EFFECT VERKIEZINGSSYSTEEM

Onderzoek toont aan dat het Amerikaanse verkiezingssysteem de federale beleidsvorming verstoort. In dit systeem levert elke staat een aantal kiesmannen die uiteindelijk stemmen voor de president. In enkele staten is de uitslag hoogstens onzeker, de swing states. Wanneer de president herkozen kan worden, neemt de handelsbescherming toe voor industrieën die belangrijk zijn in deze swing states. Dit heeft gemiddeld gezien een negatief effect op het aantal banen in de Verenigde Staten.

Oratie

Milena Nikolova

The economics of happiness.
Rijksuniversiteit Groningen.
11 oktober



Afscheidsrede

Peter van Bergeijk

In praise of observations.
Erasmus Universiteit
Rotterdam. 1 oktober.



Promotiebespreking: Joes de Natris



Beleidsdecentralisaties kunnen bijdragen aan de brede welvaart wanneer ze gemeentelijk beleid beter laten aansluiten op de voorkeuren van burgers. Mijn proefschrift onderzoekt verschillende politieke voorwaarden voor zulk 'lokaal maatwerk'. Hier bespreek ik er twee. Burgers moeten een politieke partij kunnen kiezen die hun prioriteiten in de gemeenteraad vertegenwoordigt. En partijen moeten na de verkiezingen een coalitie vormen die actie onderneemt op de belangrijkste thema's voor burgers. Wordt hieraan voldaan?

Om dit te onderzoeken heb ik meer dan 6.600 lokale verkiezingsprogramma's en meer dan 850 lokale coalitieakkoorden geanalyseerd, gekoppeld aan de Nederlandse gemeenteraadsverkiezingen van 2014, 2018 en 2022. Met automatische tekstanalyse meet ik hoeveel aandacht de thema's participatie

en WMO (Wet maatschappelijke ondersteuning) & jeugdzorg krijgen in deze documenten. Ik ga ervan uit dat hoe meer een partij of coalitie een thema bespreekt, hoe belangrijker ze dit thema vindt.

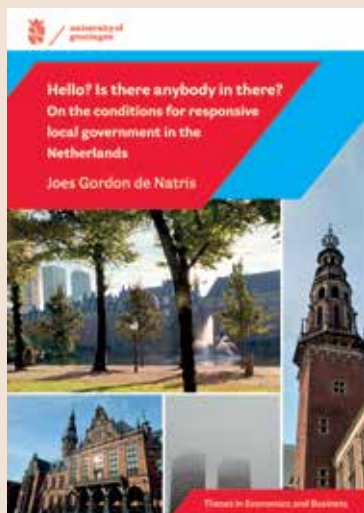
Statistische modellen laten zien dat de aandacht voor participatie in deze documenten in een bepaalde gemeente stijgt met het aandeel burgers dat afhankelijk is van het participatiebeleid in die gemeente. Bij WMO & jeugdzorg geldt dit wel voor partijpro-

gramma's, maar niet of nauwelijks voor coalitieakkoorden. Dit komt mogelijk doordat WMO & jeugdzorg in de tekstanalyse, helaas onvermijdelijk, worden samengetrokken. Meer aandacht voor deze beleidsthema's in de partijprogramma's van de coalitiepartijen, gewogen naar hun raadszetels, leidt tot meer aandacht in het coalitieakkoord. Daarnaast bestaan er structurele verschillen tussen partijen in de aandacht die ze aan deze thema's besteden in hun partijprogramma's.

De aandacht voor deze thema's in de lokale partijprogramma's van landelijke partijen en het landelijke verkiezingsprogramma is sterk positief gecorreleerd.

Burgers kunnen hierdoor een partij kiezen die hun prioritering van het sociaal domein vertegenwoordigt. Dit is mogelijk omdat er wat te kiezen valt voor de burger, de prioriteiten van landelijke par-

tijen een betrouwbare heuristiek bieden om hun lokale prioriteiten te kennen, en partijen hun prioriteiten aan die van burgers aanpassen. Dit alles werkt door in de prioriteiten in de coalitieakkoorden. De discrepantie tussen de prioriteiten van politici en burgers met betrekking tot het sociaal domein is hierdoor beperkt. Dit suggereert dat aan twee van de voorwaarden voor lokaal maatwerk binnen het sociaal domein wordt voldaan.



Promoties

Erasmus Universiteit Rotterdam

Marcus Rösch – *Multinational firms and local workers.* 3 oktober

Lisa Voois – *Empirical studies of health-related expectations and behaviors.* 3 oktober



Rijksuniversiteit Groningen

Jana Holthöwer – *Robots to the rescue? Shaping service experiences in healthcare and beyond.* 10 oktober

Žan Mlakar – *Tipping towards tomorrow: understanding the triggers and dynamics of sudden societal shifts.* 17 oktober



Tilburg University

Melissa Koenen – *Balancing multiple solutions through enhanced diet optimization for food and nutrition security.* 27 september

Hadi Abbaszadehpeivasti – *Performance analysis of optimization methods for machine learning.* 4 oktober



Universiteit Maastricht

Hubert Nii-Aponsah – *The future quantity and structural effects of contemporary automation.* 8 oktober

Guanguao Zhang – *Essays on science evaluation.* 14 oktober

Laura Kirsch – *Ceo responsible leadership: Exploration, measurement and impact.* 23 oktober



Universiteit van Amsterdam

Alexandre Carrier – *Behavioral expectations and inequality dynamics in macroeconomics: Applications to central bank asset purchase policies.* 9 oktober



Radboud Universiteit

Giorgia Borgnino – *How do macroeconomic conditions affect the party-policy relation? A study of pledge fulfilment in times of economic hardship.* 26 september

Vrije Universiteit

Emil Mihaylov – *Essays on routine-biased technical change, job tasks and wages.* 14 oktober

Henrik Anton Klerkx – *Regimes, structural breaks, and scenarios in fixed income markets.* 7 oktober





Zelfstandigen met baby

Het bedrijfsinkomen van vrouwelijke zelfstandigen zonder personeel daalt na de geboorte van een kind. De uitkering die dit verlies moet modereren is gedeeltelijk effectief. Dit laten Core en Karpati zien door middel van een regressiemodel en data van het in 2008 ingevoerde Nederlandse uitkeringsprogramma 'Zelfstandig en Zwanger'. Na het invoeren van het uitkeringsprogramma daalt het bedrijfsinkomen fors, maar stijgt het totale inkomen inclusief uitkering wel. Tegelijkertijd neemt het gebruik van formele kinderopvang af, wat suggereert dat moeders meer tijd die de ze niet meer in het bedrijf steken met het kind doorbrengen. Na zo'n twee jaar heeft de uitkering geen negatief effect meer op het bedrijfsinkomen.

Core, F. en D. Karpati (2024) *Self-employed mothers: Child penalties, maternity benefits, and family health*. SSRN Discussion Paper, 9 augustus.



Onzekere uitstootprijs

Bedrijven lijken hun duurzaamheidsinvesteringen uit te stellen wanneer de onzekerheid over de toekomstige uitstootprijzen toeneemt. Dat vinden Fuchs et al. door Europese bedrijven te onderzoeken die verduurzamingsdiensten en goederen aanbieden. Bedrijven wachten af tot de rendementen van duurzaamheidsinvesteringen voorspelbaarder worden. Een panelregressie laat zien dat de aandelenrendementen van deze bedrijven sterker positief reageren op verhogingen van de uitstootprijzen en sterker negatief reageren op de onzekerheid van de uitstootprijzen dan de aandelenrendementen van andere bedrijven.

Fuchs, M., J. Ströbel en J. Terstegge (2024) *Carbon VIX: Carbon price uncertainty and decarbonization investments*. CEPR Discussion Paper, DP19349.

Corona goed voor studie

De coronapandemie heeft een positieve impact gehad op de prestaties van studenten aan de universiteit in Milaan. Zij behaalden tijdens de pandemie zeven procent meer studiepunten en hogere gemiddelde cijfers. Dit laten Binelli et al. zien met een *difference-in-differences*-model op basis van administratieve data. Uit een vragenlijst blijkt dat er twee belangrijke redenen zijn voor de verbeterde prestaties. Ten eerste hadden studenten door de lockdowns meer tijd om te studeren, omdat andere activiteiten beperkt werden. Ten tweede werden colleges vaker opgenomen, wat ertoe leidde dat studenten minder colleges misten.

Binelli, C., S.L. Comi, E. Meschi en L. Pagani (2024) *The role of study time and class recordings on university students' performance during COVID-19*. IZA Discussion Paper, 17173.

Migratie na hulp

Wanneer een land ontwikkelingshulp ontvangt, neemt op de korte termijn bij mensen de wens af om te migreren en vermindert ook de asielstroom vanuit dat land. Drie tot vijf jaar na de eerste uitbetaling van de ontwikkelingshulp neemt de welvaart echter dermate toe dat de gereguleerde migratie naar hoge-inkomenslanden toeneemt. Fuchs et al. tonen dit aan met behulp van microdata uit 106 ontwikkelingslanden tussen 2008 en 2019. Wanneer men een bepaalde mate van welvaart bereikt, kan men de reis naar het buitenland beter bekostigen. Ontwikkelingshulp vermindert de migratie dus slechts deels.

Fuchs, A., A. Gröger, T. Heidland en L. Wellner (2024) *The effect of foreign aid on migration*. CEPR Discussion Paper, DP19332.



Nederlands sch

Nederlanders hebben geen duidelijke voorkeur tussen universitaire opleidingen in het Nederlands of het Engels. Garretsen en Skali laten met een keuze-experiment zien dat ze niet bereid zijn meer te betalen voor een Nederlandse opleiding. Het veranderen van de primaire taal veroorzaakt echter wel een krimp van 8,6 procent in de universitaire sector omdat 79 procent van de buitenlandse studen-

Overstappen van zorgverzekering

Veel consumenten in de zorgverzekeringsmarkt veranderen bijna nooit van verzekering, terwijl dit wel voordelig kan zijn. Dijkstra et al. testen met een tweedelig vragenlijstexperiment onder 12.000 Nederlanders verschillende nudges om consumenten verzekeringen actiever te laten vergelijken en ze vaker te laten veranderen van zorgverzekering. De nudges waren echter allemaal ineffectief in het stimuleren van het overstap-



Maakt economie

ten aangeeft niet meer in Nederland te willen studeren als ze daarvoor Nederlands zouden moeten leren. Deze krimp leidt op zijn beurt tot geschatte verliezen in wetenschappelijke output die gelijk staan aan 1,1 tot 1,6 procent van het nationaal inkomen.

[Garretsen, H. en A. Skali \(2024\) *The cost of nativism: Evidence from the Netherlands*. SSRN Discussion Paper, 30 juli.](#)

pen van zorgverzekering. Zelfs een nudge die consumenten informeert dat er goedkopere zorgverzekeringsplannen beschikbaar zijn die vrijwel identiek zijn aan hun huidige plan stimuleert hen niet om vaker over te stappen.

[Dijkstra, P.T., R. Dur, M. Mikkers en A. Tuinstra \(2024\) *Nudging consumers to reduce inertia: A two-wave survey experiment in the health insurance market*. SSRN Discussion Paper, 30 juli.](#)

Populisme na achteruitgang

Steun voor rechts-populistische partijen is vaak geconcentreerd in regio's met economische achteruitgang. Die populariteit wordt vaak toegeschreven aan problemen als dakloosheid en criminaliteit. Fetzer et al. tonen aan dat ook mensen in zulke gebieden die niet zelf direct door dakloosheid of criminaliteit worden getroffen vaak rechts-populistische partijen steunen. De auteurs gebruikten data over leegstand in winkelstraten in Engeland en Wales als een zichtbare maatstaf voor economische achteruitgang. Ze vonden met een regressiemodel een significant positief verband tussen leegstandspercentages en steun voor de UK Independence Party. Deze bevindingen suggereren dat veranderingen in de leefomgeving sterk bijdragen aan de groeiende steun voor rechts-populistische partijen.

[Fetzer, T., J. Edenhofer en P. Garg \(2024\) *Local decline and populism*. CEPR Discussion Paper, 19330.](#)

Vast in je huis

Door stijgende hypotheekrentes is het onaantrekkelijk voor huishoudens met een hypotheek om te verhuizen, omdat zij in dat geval een nieuwe hypotheek moeten afsluiten tegen de hogere marktrente. Dit laten Liebersohn en Rothstein zien met behulp van een gevarieerd model, waarin huishoudens met en zonder een hypotheek worden vergeleken. De stijgende rente in 2022 en 2023 verlaagde de mobiliteit van huishoudens uit de Verenigde Staten met zestien procent. Een groot aantal verhuizingen zijn op deze manier belemmerd, wat economische kosten met zich meebrengt.

[Liebersohn, J. en J. Rothstein \(2024\) *Household mobility and mortgage rate lock*. NBER Working Paper, 32781.](#)

Vleesvervangers

Vleesvervangers lijken wel een goede vervanging voor varkensvlees, maar niet voor andere vleesproducten. De vraag naar vleesvervangers neemt namelijk toe wanneer de prijs van varkensvlees stijgt, maar neemt juist af wanneer de prijs van rundvlees, gevogelte of vis stijgt. Dit concluderen Liu en Ansink aan de hand van gegevens over de aankopen van 1.500 producten in 884 Nederlandse supermarkten tussen 2015 en 2018. Rundvlees, gevogelte en vis lijken dus geen substituten voor vleesvervangers, maar er eerder complementair aan. Dat betekent ook dat een vleestaks waarschijnlijk weinig effectief zou zijn om mensen te laten overstappen van vleesproducten naar vleesvervangers.

[Liu, Z. en E. Ansink \(2024\) *Price elasticities of meat, fish and plant-based meat substitutes: Evidence from store-level Dutch supermarket scanner data*. Tinbergen Institute Discussion Paper, 2024-046/VIII.](#)



Andere banen

Het aantal banen met een hoog inkomen is tijdens de coronapandemie sterk toegenomen, te weten met 8,2 procent per jaar. Het aantal banen met een laag inkomen is juist afgenomen met 12,3 procent per jaar. Steijn laat dit zien aan de hand van Nederlandse data tussen 2003 tot en met 2023. Deze herallocatie is niet verdwenen na afloop van de coronacrisis. Regressieresultaten laten vervolgens zien dat de groei voornamelijk is geassocieerd met de mogelijkheid om thuis te werken. Thuiswerken is daarbij vaker mogelijk bij banen met een hoog inkomen dan met een laag inkomen. De coronapandemie lijkt dus gezorgd te hebben voor een permanente verschuiving richting beter betaalde banen die thuiswerken faciliteren.

[Steijn, M.P.A. \(2024\) *The persistence and nature of the labor reallocation shock during the COVID-19 crisis*. Tinbergen Institute Discussion Paper, 2024-047/IV.](#)

Van modelverslaving

“**V**aak voeren we discussies aan de hand van cijfers. Maar (...) geen enkel leven voegt zich naar de mediaan van een statistisch model.” Het is vijf jaar geleden dat deze opmerkelijke kritische passage op de rol van modellen in beleid in de Troonrede stond (Rijksoverheid, 2019).

Ik zag deze passage als het Nederlandse equivalent van de *Queen's question* van de Britse koningin Elizabeth. Zij nodigde in 2008 kort na het uitbreken van de wereldwijde financiële crisis de beste economen van het land uit om te vragen waarom geen van hen de crisis had zien aankomen. De vraag van de koningin stimuleerde het ontwikkelen van kennis over de interactie tussen de reële economie en de financiële markt, en het incorporeren van die kennis in beleid.

De opmerking in de Troonrede leidde in Nederland echter niet tot een breed debat over het gebruik van modellen door beleid. Hier bleef het ‘business as usual’. Modelbouwers gaven aan dat ze zich wel degelijk bewust waren van de beperkingen van hun modellen (zie bijvoorbeeld cpb.nl/modellen), bestuurders beloofden plechtig om voortaan met doenlijk beleid voor echte mensen te komen (Staat van de Uitvoering, 2023) en media en politiek stortten zich op misstanden (aardbevingschade in Groningen en het kinderopvangtoeslagschandaal) en lieten hun onderlinge dynamiek voor wat ze was.

Opvallende uitzondering was Pieter Omtzigt. Nog als CDA'er problematiseerde hij het werken met modellen. “Omdat we ons zijn gaan richten op de modellen en niet meer op de werkelijkheid, hebben we een belastingstelsel gecreëerd dat zo ingewikkeld is dat beleidsmakers het zelf niet begrijpen, laat staan eerlijk en transparant kunnen uitleggen. (...) Maar dat vinden we niet erg. Zolang we maar mooie koopkrachtplaatjes hebben. Op papier dan.” (Omtzigt, 2021).

Een kritiek die hij later met zijn eigen NSC herhaalde. Desondanks onderhandelde hij vorige maand tot in het diepst van de nacht met de andere coalitiepartijen over koopkrachtplaatjes uit modellen (FD, 2024). Blijkbaar is het werken met modellen die koopkrachtcijfers tot op de tiende procentpunt geven onvermijdelijk voor wie het land wil besturen. Ook Pieter Omtzigt kan niet tegen het systeem op.

De trieste conclusie van dit alles is wel dat er de afgelopen jaren weinig veranderd is in hoe modellen in het economisch beleid gebruikt worden. Met kritiek wordt weinig gedaan, ongeacht of die uit de Troonrede, een lezing van Pieter Omtzigt of van de modelbouwers zelf komt (Gelauff, 2020). In dit ESB-themanummer hebben we daarom een aantal bijdragen bij elkaar gebracht die ingaan op de problemen die er rondom modellen zijn.

Te veel vragen

Modellen vervullen een behoefte aan zekerheid bij beleidsmakers – zij willen graag zeker weten wat de gevolgen van hun beleid zijn – en die behoefte aan zekerheid botst soms met de realiteit. Het Centraal Planbureau (CPB) kan vrij precies uitrekenen wat de gevolgen zijn van veranderingen in het belastingstelsel voor modelhuishoudens, maar kan weinig met de tien keer grotere effecten van loonstijgingen en veranderingen in persoonlijke omstandigheden van mensen (De Grootte, 2021). Gevolg is dat mensen zich niet herkennen in de koopkrachtplaatjes en dat er bovenmatig veel politieke aandacht wordt besteed aan relatief kleine gemiddelde effecten. De kritiek van Omtzigt snijdt hier hout.

Wat voor de koopkrachtplaatjes geldt, geldt ook voor het stikstofbeleid. Beleidsmakers willen zeker weten dat stikstofdeposities nabij aangewezen natuurgebieden afnemen en vragen daarom van het AERIUS-model een mate van detail die wetenschappelijk onverantwoord is. In zijn bijdrage aan dit themanummer bekritiseert Leen Hordijk deze gang van zaken en biedt hij twee alternatieven.

Te weinig vragen

Een economisch model is als een bikini, zo gaat de grap. Wat het laat zien is belangrijk, maar wat het verhuult is vaak belangrijker. Dat ligt vaak aan de politiek, die vraagt om een beperkt model. Zo ging bij de coronacrisis alle aandacht uit naar de IC-capaciteit en werden de gevolgen op langere termijn voor onderwijs, economie en de gezondheid veronachtzaamd.

Maar soms is het niet meenemen een bewuste keuze van de modelleur. Volgens het CPB is investeren in onderwijs als draaien aan “een niet bestaande magische groeiknop” (Hinloopen, 2024). In deze ESB betoogt Bas Jacobs daarentegen dat het CPB strenger is voor investeringen in onderwijs – door hiervoor geen baten in te boeken – dan voor andere investeringen. Eerder al maakten Erken et al. (2021) een vergelijkbare analyse over het niet opnemen van de groeibaten van investeringen in onderzoek en ontwikkeling.

Het regeerakkoord toont de gevolgen van de keuze van het CPB om deze baten niet op te nemen: bij het eerste beetje begrotingstegenwind wordt er bezuinigd op onderwijs en onderzoek, en verdwijnen de fondsen om in het verdienvermogen op langere termijn te investeren. Waren er baten toegekend aan deze investeringen, dan had de kosten-batenafweging van politici er anders uitgezien en hadden ze wellicht een andere afweging gemaakt over deze bezuiniging.

Ook interessant in dit licht is het pleidooi van Arjen Siegmans. Hij stelt voor om ook maatschappelijke doelstellingen waarvoor

naar modelgebruik

een breed draagvlak is, in de doorrekeningen op te nemen – denk aan de NAVO-norm van twee procent of de woningbouwopgave van honderdduizend nieuwe woningen. Hierdoor krijgen kiezers een beter beeld van de plannen van politieke partijen.

Technische en databeperkingen

Behalve dat er te veel of te weinig van modellen gevraagd kan worden, zijn er natuurlijk ook technische en databeperkingen. Twee bijdrages in dit themanummer gaan daarover. In een gezamenlijke publicatie beargumenteren onderzoekers van het Centraal Planbureau en de Nederlandsche Bank dat modellen door betere data en nieuwe schattingstechnieken steeds beter worden (Overvest et al.). Ook in crisistijd, de zwakke plek van macro-economische modellen, zouden zij nu een nuttige bijdrage kunnen leveren.

Peter van Bergeijk is minder optimistisch over de inzet van nieuwe schattingstechnieken en kunstmatige intelligentie. Die technieken kunnen fouten in de data herkennen en repareren, maar ze kunnen er ook voor zorgen dat fouten juist exploderen. Het is daarom in de nationale rekeningen, waar Van Bergeijk zich op richt, zaak om onverminderd scherp te zijn op meetfouten. Zo kan voorkomen worden dat meetfouten leiden tot onjuiste duiding. En het helpt beleid om gepast (niet te snel, te fors, te traag of te timide) te reageren op economische ontwikkelingen.

Tunnelvisie in politiek en beleid

Het grootste probleem rondom modellen, en daar richt het citaat uit de Troonrede van vijf jaar geleden zich ook op, is de verkoking die optreedt in beleid, in de politiek en in de wetenschap door modellen te gebruiken. Bewustwording van de waarschuwing “geen enkel leven voegt zich naar de mediaan van een statistisch model” is deel van de oplossing, en in deze *ESB* ziet een drietal bijdragen daarop toe.

Paul Frissen ziet modellen als kennisclaims, die onvermijdelijk paradigmatisch en filosofisch gekleurd zijn. Het op waarde schatten van modellen en hun uitkomsten vraagt daarom niet alleen technische expertise, maar ook een duiding van de context waarin het model tot stand gekomen is. Doe je dat niet, dan verdringt de technocratie de politiek met een schijn van wetenschappelijke legitimiteit.

Net zo belangrijk als duiding van de context waarin het model tot stand is gekomen, is een goed begrip van de stappen die in het model zijn gezet om de complexe sociale werkelijkheid te vereenvoudigen. Die vereenvoudiging is nodig, aldus Bernard ter Haar, anders kan het model zijn werk niet doen, maar door een deel van de sociale werkelijkheid te veronachtzamen levert het model over dat deel ook geen informatie

op, met alle risico voor tunnelvisie van dien, met name voor de effecten op lange termijn.

Tot slot doet Maartje Schulz verslag van een congres over de maakbaarheid van de samenleving, dat georganiseerd werd vanwege het emeritaat van Lex Hoogduin. De rode draad tijdens die bijeenkomst was bescheidenheid. Modellenmakers en gebruikers dienen zich er bewust van te zijn dat economische en maatschappelijke ontwikkelingen fundamenteel onzeker zijn. Soms kunnen daarom een paar simpele beleidsuitgangspunten nuttiger zijn dan een complexe modellering.

Openstaande vraag

De persoon die schreef “het is de hoogste tijd om uit deze modellenwereld te vertrekken, en terug te keren naar de realiteit”, onderhandelde vorige maand om het hardst mee om de koopkrachtplaatjes. Het gedrag van Omtzigt – want hij was het – toont dat alleen bewustwording over de gevaren van verkoking door modellen bij politici en beleidsmakers onvoldoende is.

De openstaande vraag die ik heb, is daarom: welke verandering in prikkels, procedures of instituties is nodig zodat politici modeluitkomsten correct waarderen en meenemen in hun afwegingen? Ik ben benieuwd naar uw ideeën.

Literatuur

Erken, H., F. van Es en E.-J. van Harn (2021) De Lage R&D-investeringen in Nederland kosten groei. *ESB*, 106(4795S), 40–44.

FD (2024) VVD voorlopige winnaar in coalitieruzie over koopkrachtplaatjes. *Het Financieele Dagblad*, 10 september.

Gelauff, G. (2020) Feiten verbinden met gevoel draagt bij aan herstel vertrouwen. *ESB*, 105(4786S), 49–51.

Groote, J. de (2021) Effect beleid op koopkracht tien keer kleiner dan effect lonen en omstandigheden. *ESB*, 106(4802), 467–469.

Hinloopen, J. (2024) *Harry Potter woont niet in Den Haag*. CPB Column, 29 februari.

Omtzigt, P. (2021) *Modellen regeren Den Haag*. Lezing bij Stichting Sociale Christendemocratie, 24 februari. Te vinden op pieteromtzigt.nl.

Rijksoverheid (2019) *Troonrede 2019*. Te vinden op rijksoverheid.nl.

Staat van de Uitvoering (2023) *Staat van de Uitvoering 2022*. Uitgave 18 januari. Te vinden op rijksoverheid.nl.

JASPER LUKKEZEN

Adjunct-hoofdredacteur
lukkezen@economie.nl



Veel sociale werkelijkheid gaat verloren in beleidsmodellen

De samenleving zit vol met ingewikkelde systemen, waarvan de dynamiek moeilijk te doorgronden is. Modellen kunnen beleidsmakers helpen die dynamiek beter te begrijpen. Maar een te absoluut gebruik van modellen leidt tot een veronachtzaming van met name de sociale werkelijkheid.

IN HET KORT

- Modellen zijn beperkt in scope en gebouwd op onzekere kennis, maar worden door beleidsmakers vaak ingezet als de waarheid.
- Beleid op basis van beperkte modellen miskent een deel van de sociale werkelijkheid, in het bijzonder op lange termijn.
- Het legitimeren van beleid middels technocratische modellen ondermijnt de vertrouwensrelatie tussen overheid en burger.

BERNARD TER HAAR

Bestuurder van NL
Financial Investments

Voor het gedrag van atoomkernen bestaat een hele reeks aan modellen. Het ene model is toepasbaar wanneer een lichtdeeltje het atoom raakt, een ander model is toepasbaar bij een stevige botsing met een andere atoomkern. Natuurkundigen weten dat het domein van het model dat zij gebruiken beperkt is, en dat het gebaseerd is op beperkte kennis. Experimenten kunnen de kennis vermeerderen en hopelijk de modellen steeds beter maken.

De samenleving is vermoedelijk nog een stuk ingewikkelder dan een atoomkern. Ook overheden gebruiken daarom modellen om inzicht te krijgen in die ingewikkelde werkelijkheid. Het modelleren van actuele dynamieken en toekomstscenario's helpt beleidsmakers bij het scherpstellen van beleidskeuzes. Modellen kunnen ook gebruikt worden om bestuurlijk wensdenken te voorkomen, en om aldus het politieke denken te disciplineren. Soms worden modellen ook ingezet om maatschappelijke weerstand te breken. De politiek verschuilt zich dan achter de technocratische kennis die in de modellen is verwerkt.

Modellen worden door overheden dus niet zozeer gemaakt en gebruikt om kennis te vermeerderen, zoals dat in de natuurkunde gebeurt, als wel om beleid te kunnen maken en dat te kunnen legitimeren. Dat kan een heel verstandige keuze zijn. Het is zonder twijfel onverstandig om in den blinde beleid te ontwikkelen op een complex terrein dat de beleidsmaker zelf niet kan overzien.

De inzet van modellen kan echter ook tot beleidsfalen leiden. Dit artikel bekijkt een aantal casussen om de valkuilen van beleid op basis van modellen te identificeren. Daaruit trek ik enkele lessen die ons meer inzicht verschaffen in wanneer een model goed en minder goed bruikbaar is in de beleidsvorming.

Coronabeleid kende te nauwe focus

Een mooi voorbeeld van een ingewikkelde dynamiek van de samenleving betreft de periode van de coronapandemie. De premier gaf aan dat er honderd procent beleid gemaakt moest worden op basis van vijftig procent kennis. Een model van de werkelijkheid kan dan helpen.

Opvallend is dat in hoge mate werd gestuurd op medische gegevens en medische kennis. Dat was het gevolg van de belangrijke adviesrol van het Outbreak Management Team (OMT), en de gegevenspositie die het RIVM werd toebedeeld. Het is in die omstandigheid begrijpelijk dat het beleidsmatig handelen werd gericht op de (zeer beperkte) medische inzichten omtrent gezondheid en ziektebestrijding. Immers, je handelt naar wat je weet en meet. Maar medische gegevens verschaffen slechts een heel beperkt zicht op de werkelijkheid van de samenleving. Die vijftig procent was daarmee een grote overschatting.

Inmiddels wordt steeds duidelijker wat de maatschappelijke schade is die de pandemie heeft veroorzaakt, waar ten tijde van de pandemie geen oog voor was. Er was dus een ander model nodig om die sociale werkelijkheid te vatten, en er had direct een veel grotere dataset moeten worden aangelegd met relevante maatschappelijke kenmerken. Het kabinet koos daar niet voor, het RIVM was erg gesloten over de eigen data, en de planbureaus kwamen niet verder dan een gezamenlijke oproep om breder te kijken, maar leverden daar zelf het materiaal niet voor aan (PBL, 2020).

CPB-model mist langetermijnperspectief

Voor het inzicht in kabinetsprogramma's en verkiezingsprogramma's gelden de middellangetermijnverkenningen en de doorrekeningen van 'Keuzes in Kaart' van het Centraal Planbureau (CPB) als essentiële bijdragen. Deze modeloefeningen worden erg gewaardeerd door economen en zouden een disciplinerend effect hebben op beleidsmakers. Politieke partijen of kabinetten kunnen dankzij deze modelberekeningen het electoraat immers geen onbetaalbare luchtkastelen presenteren.



Vanwege het grote gewicht dat we aan deze modellen hechten, maakt de politiek ook intensief gebruik van deze modelresultaten bij het scherpstellen en legitimeren van hun beleidskeuzes. Dat kan evenwel leiden tot een eenzijdige focus op die modelresultaten, met veronachtzaming van zaken die niet in het model zitten.

Gebrek aan langetermijninzicht

Die veronachtzaming geldt bijvoorbeeld voor de langetermijneffecten van overheidsbeleid. Dat het CPB de lange termijn geen plaats geeft in de modelvorming is een van de meest gehoorde en fundamentele kritiekpunten. Als voorbeeld wordt vaak het onderwijsbeleid genoemd. Het is logisch dat onderwijsuitgaven pas in de iets verdere toekomst zullen renderen, namelijk wanneer de jongeren die beter onderwijs hebben genoten zelf actief op de arbeidsmarkt zijn geworden. In modellen op de middellange termijn tellen onderwijsuitgaven echter louter als kostenpost en blijft het maatschappelijk rendement buiten beeld. De onderdirecteur van het CPB noemt onderwijsinvesteringen zelfs een niet-bestaande magische groeiknop (Hinloopen, 2024). Daarmee keert het CPB zich rechtstreeks tegen bijvoorbeeld het groeimodel zoals dat door Erken en Van Es (2024) wordt gehanteerd om juist wel het belang van investeringen voor de toekomst op de lange termijn van de Nederlandse economie aan te tonen.

Van nature heeft de politiek al weinig belangstelling voor de langetermijneffecten van beleid vanwege de levenscyclus van een bestuurlijke termijn, maar de modelresulta-

ten van het CPB legitimeren dit gebrek aan belangstelling alleen maar. Dat heeft een direct effect op de kwaliteit van beleid in Nederland, juist op een moment dat vrijwel alle maatschappelijke vraagstukken evident een langetermijnkarakter hebben: of het nu gaat om de sectorstructuur van de economie, het belang van scholing en kennis, het belang van onderzoek, de effecten van vergrijzing en migratie, de effecten van de grenzen die de biodiversiteit met zich brengt, de klimaatverandering, het gebrek aan woningen – het zijn allemaal vraagstukken die roepen om verstandig beleid om Nederland ook in de toekomst welvarend te houden.

In de Nederlandse politiek zien we naast botweg weggelaten van deze langetermijnvraagstukken ook een aanzienlijke mate van handelingsverlegenheid. Juist dan kunnen modellen een rol spelen in de rechtvaardiging van beleid.

Het is te hopen dat het CPB zelf veel leert van de langetermijnscenario's die naar verwachting dit najaar zullen worden gepresenteerd, en de nieuwe inzichten ook weet in te zetten in de dialoog met het landsbestuur. Als het CPB niet verder komt dan een langetermijnschatting van de budgettaire houdbaarheid, miskent het deze behoefte aan handelingsperspectief. In vergelijking met het Planbureau voor de Leefomgeving dat zich onvermijdelijk wel vaak op de langetermijneffecten (in de fysieke leefomgeving) moet richten, heeft het CPB het gemakkelijker in de beleidsacceptatie van hun modellen. Maar ook dit gemak miskent de (wellicht latente) behoefte aan meer handelingsperspectief voor de langere termijn, en doet ook de inzichten van

het PBL tekort. Een keuze van het CPB om ook meer aan modelontwikkeling op de lange termijn te doen, zou de toegang van het PBL tot de politieke besluitvorming kunnen bevorderen.

Budgettaire effect boven maatschappelijke impact

Niet alleen op de lange termijn, maar ook op korte en middellange termijn ligt de nadruk op de budgettaire effecten van beleid en wordt de maatschappelijke impact ervan op de tweede plaats gezet. De focus op het budgettaire aspect in de doorrekeningen van het Centraal Planbureau gaat daarbij hand in hand met de *modus vivendi* bij het Ministerie van Financiën: het ministerie dwingt bijvoorbeeld steeds af dat bij inconsistentie tussen de tekst van een coalitieakkoord en de budgettaire bijlage, de budgetcijfers tellen. In de ombuigingslijsten van de Rijksbegroting komt de maatschappelijke impact van beleid zelfs helemaal niet aan bod.

Als het CPB ook meer aan de lange termijn doet, zou dat ook de invloed van het PBL kunnen vergroten

Vertegenwoordigers van politieke partijen maken, door ervaring wijs geworden, inmiddels driftig gebruik van de budgettaire bias in de modeluitwerkingen van het CPB door enkele maatregelen aan hun programma toe te voegen die ze niet van plan zijn om uit te voeren, maar wel tot mooiere budgettaire uitkomsten leiden.

Geen plaats voor onzekerheid

Ondanks de termijn- en domeinbeperkingen van met name de CPB-modellen, worden deze berekeningen behandeld als absolute grootheden, niettegenstaande dat het voortdurend blijkt dat de realisaties anders waren dan de prognoses van het CPB. De inherente onzekerheid kan vaak geïllustreerd worden door van de uitkomsten een bandbreedte weer te geven, maar die presenteert het CPB zelden.

Maar zelfs wanneer bandbreedtes van uitkomsten wel gepresenteerd worden, is het effect ervan beperkt. Illustratief zijn daarbij de koopkrachtcijfers die het CPB berekent. Tot afgrijzen van het CPB leiden deze berekeningen elk jaar weer tot zeer gedetailleerde finetuning van met name de fiscale maatregelen. Dat terwijl het CPB de koopkrachtmutaties in de vorm van puntenwolken presenteert, die een grote spreiding in koopkrachteffecten laten zien en daarmee juist duidelijk maken dat finetuning weinig zin heeft.

Belangen in fysieke leefomgeving miskent

Om beleidskeuzes te rechtvaardigen, verschuilen beleidsmakers zich vaak achter de gesuggereerde objectiviteit van modellen. Beleidskeuzes grijpen vaak rechtstreeks in in tegengestelde belangen van betrokken partijen. Denk aan

de geluidsniveaus rondom Schiphol, de kans op aardbevingen in Groningen of de stikstofdepositie in natuurgebieden. Geluidsoverlast rondom de luchthaven wordt veroorzaakt door vliegtuigmaatschappijen – dat zijn partijen die graag verder willen groeien, maar de overlast wordt ondervonden door omwonenden die deze overlast graag kwijt willen of in elk geval willen laten verminderen. De aardbevingen in Groningen zijn het gevolg van gaswinning. Dat leverde oliemaatschappijen en de centrale overheid veel geld op, maar leidde tot huizenschade en ging ten koste van levensvreugde van de bewoners in het aardbevingsgebied.

De objectiviteit van modellen is echter twijfelachtig, omdat de ingewikkelde modellen die specifiek voor deze beleidsvraagstukken ontwikkeld werden, steunen op kennis die grotendeels door belanghebbende partijen moest worden geleverd, omdat zij de schaarse technologische inzichten bezaten. Ervaringskennis van burgers die hun eigen omgeving aan den lijve ondervinden, blijft echter buiten beeld. De maatschappelijke component van de overlast voor de samenleving krijgt daardoor geen plek in de modellen, wat voor vertekening van de modelresultaten zorgt. Die bias blijkt ook bij toetsing van de modelresultaten aan de werkelijke beleidsrealisaties. Met name in de Schipholmodellen zien we dat de modelprognoses voor geluidsoverlast gunstiger zijn dan de verrichte metingen (Weggeman, 2022).

Het maatschappelijke vertrouwen in modellen

De drie casussen – rond het gebruik van de modellen bij corona, economische projecties en in de fysieke leefomgeving – illustreren dat modelbeperkingen tot beleidsfalen kunnen leiden en dat modellen vaak worden gebruikt als legitimering van beleid. Dit lijkt in toenemende mate te stuiten op een maatschappelijk wantrouwen tegenover het modelgebruik.

Dat wantrouwen geldt zeker voor alle modellen die zich richten op (vaak moeilijk zichtbare) langetermijntrends. Voor veel burgers, net als voor politici, is het moeilijk om te beseffen dat beleid voor vraagstukken voor de lange termijn vaak een start in het heden moet hebben. Daarom ontstaat bijvoorbeeld gemakkelijk weerstand tegen de kennis en modellen die zich richten op de trends van klimaat en milieu. Hoe degelijk de klimaatmodellen van het IPCC ook zijn, en bij voortdurend wetenschappelijk worden her-toetst en aangevuld, er heerste jarenlang grote maatschappelijke weerstand tegen het klimaatbeleid. Pas door de recente zichtbare klimaatveranderingen overal ter wereld is deze weerstand voor een groot deel weggesmolten.

Maar vooral het technocratische karakter van modellen ter verantwoording van beleidskeuzes botst op wantrouwen en scepticisme bij burgers. De overheid zet zichzelf daarmee op afstand van de burger, waardoor de legitimiteit van het beleid gemakkelijk betwistbaar wordt. Gebrek aan transparantie omtrent de modellen versterkt dit effect.

Tekenend voor dat wantrouwen zijn de metingen die burgers zelf organiseerden in hun leefomgeving, bijvoorbeeld rond Schiphol en rond Tata Steel in IJmuiden, omdat ze vrezen dat de overheid in haar modellen de burgerbelangen niet op een evenwichtige manier afweegt tegen economische belangen van betrokken partijen.

Een vergelijkbaar beeld doet zich voor bij de modellen die worden ontwikkeld om zicht te krijgen op de energietransitie. Het is moeilijk te doorgronden welke kennis precies is ingezet en of dat kennis is van belanghebbenden, en of er in de model- of scenariobouw aannames zijn gedaan die bepaalde gevestigde belangen goed uitkomen. Daar komt in het geval van de energietransitie bij dat die transitie bij uitstek een domein is waar toekomstige gedragseffecten in de samenleving een grote invloed hebben. Het weglaten of simplificeren van die effecten heeft gevolgen voor de kwaliteit van het ingezette beleid, maar ook zeker voor de herkenbaarheid bij de burger en daarmee voor het maatschappelijk draagvlak.

Een ander actueel voorbeeld is het door de overheid ontwikkelde AERIUS-model, dat van een stikstofbron kan berekenen hoeveel stikstofneerslag deze bron zal veroorzaken in een Natura 2000-gebied. De weerstand die het stikstofbeleid oproept bij belanghebbenden, vooral bij de boeren, en de maatschappelijke steun voor die weerstand, vertaalt zich in afkeer van het model. Ook het maatschappelijk verzet tegen het coronabeleid groeide vanwege de buitensporige sturing op medische gegevens naarmate de pandemie voortduurde.

Zelfs het CPB moet zich zorgen maken over het draagvlak voor de eigen modellen. Met de huidige krapte op de arbeidsmarkt is bij de burgers de angst voor de conjunctuurcyclus en bijbehorende werkloosheid niet erg groot. Daardoor is de zorg over maatschappelijke vraagstukken met een langetermijnkarakter (wonen, onderwijs, klimaat, zorg, pensioen) veel groter, en het gezag van het CPB zeker niet groeiende. We zien ook dat niet elke partij haar verkiezingsprogramma laat doorrekenen, en recent was dat zelfs een vrij grote groep. De kiezer heeft deze groep ook helemaal niet afgestraft, wat een beetje aangeeft hoe de burger tegen deze modelexercities aankijkt.

Lessen voor gebruik modellen door overheid

De complexe systemen in onze samenleving zijn niet gemakkelijk te doorgronden, en dat maakt het ontwerpen van beleid niet eenvoudig. Modellen die de systemen proberen te beschrijven en de dynamiek ervan kunnen voorspellen, kunnen een grote toegevoegde waarde hebben. Zo kan het al dan niet beschikbaar zijn van een model bepalend zijn of er al dan niet beleid wordt gevoerd.

Maar de inzet van modellen die met een specifiek beleidsdoel zijn ontworpen, zorgt wel voor een aantal valkuilen, juist omdat een model de werkelijkheid maar heel beperkt kan nabootsen. Modellen bevatten immers altijd veel onzekerheden en domeinbeperkingen. Onzekerheden vanwege beperkte kennis of beschikbare data, of omdat het model grote simplificaties bevat, of omdat externe effecten waarvan de dynamiek onbekend is van invloed zijn op de werking van het model (of op de werkelijkheid). Daardoor verhouden de tijdshorizon en de domeinbeperking van het model zich vaak onvoldoende tot die van het beleidsvraagstuk. Bovendien worden modellen veelal gebouwd als functie van beleidsvraagstukken, niet zelden met tegengestelde belangen van betrokken partijen, en dus niet in een wetenschappelijke omgeving. Dat creëert een risico op een vertekening van het model. Daar komt bij dat beleidsmakers

deze onzekerheden en vertekeningen regelmatig negeren en modeluitkomsten vaak als absolute grootheden inpassen in het beleid.

Een beter gebruik van de modellen begint met de onderkenning dat een model altijd een versimpeling is van de werkelijkheid. Onderken daarom het beperkte domein van het gebruikte model en zorg dat het domein dat niet wordt bestreken maar wel relevant is, toch in beeld wordt gebracht, met een modelaanvulling of een ander model. Voor de volgende pandemie kan die les uit de coronaperiode bijna vanzelfsprekend worden meegenomen, maar ook bij doorrekenmodellen van het CPB moet nagedacht worden over de veronachtzaming van de (niet-budgettaire) maatschappelijke impact van beleidskeuzes.

Daarnaast moeten beleidsmakers beseffen dat technocratische modellen vaak voorbijgaan aan de sociale werkelijkheid zoals die door burgers wordt beleefd. Dat geldt niet alleen voor pandemiebeleid, maar ook voor alle modellen die gebruikt worden in de fysieke leefomgeving. Bewaak daarbij in het bijzonder de legitimiteit van de gebruikte modellen, door consistentie en continuïteit, en door open en transparant te zijn over de opzet, de ingezette data en kennis en het gebruik. Vermijd een bias die voortkomt uit vooringenomenheid of een belangenconflict, en ga eerlijk en zorgvuldig om met de inherente onzekerheid van modeluitkomsten.

In het bijzonder vraagt de modellering van de lange termijn meer aandacht. De hedendaagse maatschappelijke-economische vraagstukken zijn allemaal van een langjarig karakter en vragen vrijwel altijd investeringen die nog vele jaren impact hebben. Het ontbreken van langetermijnmodellering van maatschappelijke investeringen voedt echter de handelingsverlegenheid aan de beleidskant om te investeren in die lange termijn. Geef daarbij ook aandacht aan het creëren en onderhouden van een draagvlak voor langetermijnmodellen. Maatschappelijke weerstand op ingrijpen in de langetermijntrends is vrijwel onvermijdelijk, maar geloofwaardige modellen kunnen het draagvlak wel verbreden.

Tot slot

Een model is een hulpmiddel in het ontwerpen van beleid, maar ook niet meer dan dat. Daar waar modeluitkomsten absoluut worden genomen, wordt onvermijdelijk te veel van de sociale werkelijkheid tekort gedaan. Een groter gewicht voor de leefwereld van burgers kan helpen om het tekort aan inzicht dat de modellen geven te verlichten, en om te vermijden dat dit inzicht volledig wordt genegeerd.

Literatuur

- Erken, H. en F. van Es (2024) *Investerings moeten prominenter op de politieke agenda*. RaboResearch Publicatie, 24 januari.
- Hinlopen, J. (2024) *Harry Potter woont niet in Den Haag*. CPB Column, 29 februari.
- PBL (2020) *Briefadvies Covid-19 Overleg Planbureaus*. PBL, 28 mei.
- Weggeman, J. (2022) *Essay: Kennis en Schiphof*. In: W. Derksen en M. Gebben, Groningen en de bevingen: Hoe kennis beleid nauwelijks beter maakt. Amsterdam: Boom.

Doorrekening verkiezingsprogramma's moet worden herzien

Ook in 2023 hebben veel partijen meegedaan aan de doorrekening van de verkiezingsprogramma's door het Centraal Planbureau (CPB). Maar voor het eerst hebben de niet-doorgerekende partijen een meerderheid in de Tweede Kamer, en slechts een van de vier coalitiepartijen heeft een doorgerekend programma. Is de doorrekening nog houdbaar in de huidige vorm?

IN HET KORT

- De CPB-doorrekening werkt disciplinerend voor partijen en wordt door kiezers gewaardeerd.
- Onder andere de keuze voor maatstaven en de focus op kortetermijndoelen leidt de laatste jaren tot kritiek.
- Scherpere onderscheiding van het type uitkomsten en het ontwikkelen van een versimpelde doorrekening biedt verbetering.

ARJEN STEGMANN

Hoogleraar aan de Vrije Universiteit Amsterdam

Het is een dieptepunt te noemen dat van de vier partijen die in januari 2024 aan de coalitieonderhandelingen deelnamen er slechts één mee had gedaan aan de CPB-doorrekening. Het aantal zetels van 'doorgerekende partijen' is sinds 2010 aan een dalende trend bezig.

Deze trend is zorgelijk, want de doorrekening heeft een grote waarde voor onze democratie en de economische politiek (Bolhuis, 2018; Horvath, 2018). Ze overbrugt de informatieachterstand van kiezers ten opzichte van politici (Căpraru et al., 2022). Het functioneert daarnaast ook als een anker (Suyker, 2024). Kiezers waarderen dat; uit een opiniepeiling van *Eenvandaag* blijkt dat de doorrekeningen belangrijk worden geacht (Kester, 2023).

Al langer klinkt er kritiek – zowel van politieke partijen en media als van economische experts – op de methode van doorrekenen en de presentatie van de resultaten aan het grote publiek (Alkaya, 2020; Breda en Hoogduin, 2022; Van der Goot, 2023; Ter Haar, 2023; Ziesemer, 2023). In dit artikel beschrijf ik de kritiek op de doorrekening vanuit een economisch en politiek-economisch perspectief, en doe ik aanbevelingen voor de toekomst. Hierbij heb ik gebruikgemaakt van de inzichten van experts en belanghebbenden, zoals die op tafel kwamen in een rondetafelgesprek over de CPB-doorrekening.

Kritiek op doorrekening

De huidige vorm van de doorrekening van verkiezingsprogramma's krijgt op verschillende manieren kritiek.

Keuze van maatstaven

Ten eerste is de keuze van maatstaven die worden meegenomen niet neutraal. Het kiezen van een maatstaf vormt beleid. Zodra bijvoorbeeld armoede gedefinieerd wordt als 'het aantal mensen dat onder de armoedegrens leeft', dan ontstaat de neiging om op dat getal te gaan sturen (Croon, 2023). En met zo'n maatstaf in de hand zou een regering in de verleiding kunnen komen om zich alleen maar op deze maatstaf te richten. En hoewel het over het algemeen duidelijk is dat het meten van armoede complex is, ontstaat onbedoeld een werkelijkheid waarin maar één bepaald soort van maatregelen relevant is. Dat de keuze van een maatstaf het beleid bepaalt, staat bekend als *de wet van Goodhart* (Manheim en Garrabrant, 2018). Maatstaven kunnen hun eigen leven gaan leiden en daarmee afleiden van waardevolle zaken die minder goed meetbaar zijn (Kerr, 1995).

Sommige waardevolle uitgaven krijgen geen toekenning van die waarde in de CPB-doorrekening. Een concreet probleem is de manier waarop uitgaven aan onderzoek en ontwikkeling (R&D) worden meegenomen. In de modellen van het Centraal Planbureau hebben ze geen invloed op de Nederlandse economische ontwikkeling. Partijen kunnen wel maatregelen aanleveren op dit vlak, maar zien de effecten hiervan alleen terug in hogere uitgaven, en niet in de uitkomsten. Hiermee beïnvloedt het CPB de keuze van politieke partijen om investeringen in R&D, onderwijs en innovatie al of niet op te nemen in hun doorrekeningen, terwijl we weten dat deze uitgaven effect kunnen hebben op de productiviteitsgroei (De Ridder, 2024).

Harde en zachte uitkomsten naast elkaar

Het CPB presenteert de nodige 'harde' cijfers als uitkomsten, zoals de extra uitgaven van een politieke partij of het verwachte begrotingstekort. Maar ze staan naast cijfers die omgeven zijn met een enorme onzekerheid, zoals economische groei, werkloosheid, begrotingssaldo, koopkracht en armoede. Dit zijn inschattingen van de doorwerking van cijfers op macro-economisch gebied, op basis van macro-modellen. Ze zijn natuurlijk heel relevant, maar lang niet zo goed in te schatten als de overheidsuitgaven.



Daarbij, de onzekerheid kan enorm zijn. Bij sommige modeluitkomsten geeft het CPB de onzekerheidsmarge weer, maar dat is alleen nog maar de marge binnen het model. Werkloosheid is een voorbeeld waarbij voorspellingen van een paar jaar vooruit notoir onzeker zijn (Darvas, 2018).

Groot geloof in maakbaarheid

Het tonen van economische effecten in de toekomst bevordert de instrumentele kijk op overheidshandelen, door te doen alsof de overheid altijd kan sturen op een gewenste economische uitkomst. Dit is een kijk die de economie ziet als machine, waarbij de overheid de taak, en de mogelijkheden, heeft om op uitkomsten te sturen. In werkelijkheid is dit maar heel beperkt het geval. Deze instrumentele afwijking van het CPB werd duidelijk bij hoe het de doorrekening van 2021 aanpakte (CPB, 2021). Terwijl de coronacrisis nog in volle gang was, werd in het najaar van 2020 de doorrekening op de normale wijze voortgezet, inclusief schattingen voor werkloosheid en inflatie op een vierjaars-horizon. Het planbureau bevorderde daarmee een denken dat de economie ziet als een stuurbare machine, in plaats van het complexe fenomeen dat ze daadwerkelijk is. Deze suggestie van maakbaarheid, dat een economie makkelijk te sturen is, zou door het CPB niet verder gestimuleerd dienen te worden.

Alternatieve werkelijkheid

De doorrekening is op dit moment een apart proces dat plaatsvindt in de schaduw van de totstandkoming van het verkiezingsprogramma. Bij de meeste partijen wordt eerst het verkiezingsprogramma beschreven en pas daarna gaat een team van 'doorrekenaars' bij het CPB aan de slag.

Het gevolg is dat de doorrekening een alternatieve werkelijkheid vormt. Het partijprogramma wordt waar nodig aangevuld of vrij geïnterpreteerd. Nieuwe maatregelen kunnen worden verzonden zolang het programma er maar niets over zegt. De meeste partijen hadden voor de Tweede Kamerverkiezingen van 2023 geen financiële paragraaf en dat werd dus pas in de doorrekening ingevuld door de doorrekenaars van de politieke partij.

In de alternatieve werkelijkheid kunnen ook allerlei vormen van 'gratis bier' zitten. Dit zijn de slimmigheden van het doorreken-team van de politieke partij die zorgen voor goede modeluitkomsten. Het verhogen van de lasten op buitenlandse bedrijven is er zo een. Het levert hogere belastinginkomsten op, zonder nadelige effecten in het model. Er zijn natuurlijk wel nadelige effecten op de internationale concurrentiepositie, maar die zijn niet te kwantificeren.

Weinig inzicht in maatschappelijke doelstellingen

In de doorrekening ontbreken de doelen waar de Nederlandse regering zich bij herhaling aan verbonden heeft. Denk aan internationale afspraken zoals het Verdrag van Parijs, over de minimale CO₂-reductie per 2030 (Van Vuuren et al., 2017). Of de NAVO-norm van twee procent, vastgelegd in de internationale afspraken van 2006 en 2014 (NAVO, 2024).

Hetzelfde zou kunnen gelden voor uitspraken van regering en parlement over het realiseren van een hoeveelheid woningbouw in de komende tien jaar (Tweede Kamer, 2024). Door het ontbreken van maatstaven wordt in de doorrekening de suggestie gewekt dat het houden aan deze afspraken optioneel is. Het houdt kiezers in het donker of de regering wel serieus was met de doelen die ze zichzelf gesteld heeft.

Hoge deelnamekosten

De doorrekening is daarbij niet gratis. Aan de kant van het CPB zijn tientallen medewerkers enkele maanden bezig om voor elke partij een grondige analyse op te stellen. En alle plannen moeten serieus genomen worden, hoe complex het plan en hoe marginaal de partij ook mag zijn in het politieke landschap. Het zijn noodzakelijke kosten voor een waardevolle doorrekening.

Ook de deelnemende partijen ervaren hoge kosten. Elke partij is met een team bezig met het vormgeven van maatregelen, het doen van aanpassingen na conceptresultaten en het beantwoorden van vragen van het CPB. De relatieve kosten voor partijen zijn hoger dan ooit. Door

de versplintering van het politieke landschap zijn de partijen gemiddeld kleiner en hebben ze minder mensen om in te zetten. Veel partijen hebben geen afdeling ‘politiek en bestuur’ meer, en ze zetten bij voorbaat hun mensen en middelen in op marketing en communicatie. Het feit dat een doorrekening bijna nooit goed nieuws oplevert, maakt de subjectieve kosten nog weer groter.

Aanbevelingen

In het aanpakken van de genoemde problemen zijn grofweg drie richtingen te onderscheiden.

Maak onderscheid tussen uitkomsten

De eerste is het maken van een sterker onderscheid tussen meetbare, ex-ante-inschattingen en modeluitkomsten. Die ex-ante-analyse zou zich expres beperken tot wat in principe goed meetbaar is, zoals de uitgaven en ombuigingen per beleidsterrein, het ex ante EMU-saldo en de verschillende belastingtarieven. Iets dergelijks is al gedaan door voormalig CPB-econoom Wim Suyker, wat veel aandacht trok voor de financiële aspecten van verkiezingsprogramma's. (Kalse, 2023; NOS, 2023). Voor de modeluitkomsten, zoals op het gebied van werkgelegenheid en koopkracht, zou een meer kwalitatieve analyse passend zijn. Die doet meer recht aan de onzekerheid waarmee dit soort resultaten omgeven zijn.

Neem langetermijndoelen mee

Ten tweede kan men tonen in welke mate de langetermijndoelen worden gehaald. Denk aan de klimaatdoelen, aan de NAVO-norm van twee procent, maar ook aan een opgave voor woningbouw. Op dezelfde manier meet het CPB nu ook al het halen van de afspraken van het Stabiliteits- en Groeipact.

Deelname zonder tussenkomst

Ten derde kan men de drempel voor deelname verlagen. Het wordt dan moeilijker voor partijen om vanwege redenen van ‘tijdgebrek’ of ‘gebrek aan mensen’ niet mee te doen.

Dit kan bijvoorbeeld gedaan worden door het CPB zelf het budgettaire effect te laten berekenen, op basis van het verkiezingsprogramma, zonder tussenkomst van de partijen zelf. Dit is precies wat Wim Suyker al met enig succes heeft gedaan voor non-participanten in de verkiezingen van 2023. Het maakt een einde aan achterkamers waarbij partijen zelf met slimme maatregelen ‘gratis bier’ kunnen genereren. Ook verlaagt het de kosten voor het CPB, en geeft het verkiezingsprogramma een groter gewicht, intern en extern. Partijen die meedoen aan de verkiezingen kunnen dit voorkomen door zelf een duidelijke financiële paragraaf op te nemen in hun verkiezingsprogramma.

Tot slot

“Een politicus kijkt enkel vooruit tot de volgende verkiezing. Een staatsman kijkt naar de volgende generatie”, aldus Churchill. Als we dit generatie-perspectief willen vasthouden, dan is het van belang om de CPB-doorrekeningen te herzien.

Richting voor verbetering ligt in het scherper onderscheiden van het type uitkomsten, het opnemen van maatschappelijke doelen waar de regering zich aan heeft gecommitteerd en het ontwikkelen van een versimpelde doorrekening op basis van het verkiezingsprogramma. Deze elementen zouden onderdeel kunnen zijn van een doorrekening-nieuwe-stijl, als reactie op de nieuwe politieke werkelijkheid.

Literatuur

- Alkaya, M. (2020) *Hecht niet teveel waarde aan modellen die de wereld in 2060 voorspellen*. Blog op [esb.nu](https://www.esb.nu), 30 november.
- Bolhuis, W. (2018) *Van woord tot akkoord: Een analyse van de partijkeuzes in CPB-doorrekeningen van verkiezingsprogramma's en regeerakkoorden, 1986–2017*. Universiteit Leiden, Proefschrift, 11 oktober. Te vinden op scholarlypublications.universiteitleiden.nl.
- Breda, J. van, en L. Hoogduin (2022) *Overheidsbeleid is te veel gebaseerd op modellen*. ESB, 107(4809), 224–225.
- Căpraru, B., G. Georgescu en N. Sprincean (2022) *Do independent fiscal institutions cause better fiscal outcomes in the European Union?* *Economic Systems*, 46(2), 100973.
- CPB (2021) *Keuzes in Kaart 2022–2025: Economische analyse van verkiezingsprogramma's*. CPB Publicatie, maart.
- Croon, T. (2023) *Voor effectieve armoedebestrijding moet het CPB anders ramen*. ESB, 108(4825), 417–419.
- Darvas, Z. (2018) *ECB's huge forecasting errors undermine credibility of current forecasts*. Blog op www.bruegel.org, 6 december.
- Goot, E. van der (2023) *Traditioneel weer veel kritiek op de CPB-toetsing van partijen, dit is waarom*. Bericht op www.nu.nl, 7 november.
- Haar, B. ter (2023) *De doorrekeningen van het CPB verhullen de toekomst*. Column op www.investmentofficer.nl, 17 november.
- Horvath, M. (2018) *EU independent fiscal institutions: An assessment of potential effectiveness*. *JCMS: Journal of Common Market Studies*, 56(3), 504–519.
- Kalse, E. (2023) *Hoe ex-CPB-econoom Wim Suyker op zijn zolder solo verkiezingsprogramma's doorrekent*. NRC, 10 november.
- Kerr, S. (1995) *On the folly of rewarding A, while hoping for B*. *The Academy of Management Executive*, 9(1), 7–14.
- Kester, J. (2023) *Onvrede bij kiezers over niet laten doorrekenen van verkiezingsprogramma's: 'Je wordt misleid als kiezer'*. Bericht op [eenvandaag.avrotros.nl](https://www.avrotros.nl), 8 november.
- Manheim, D. en S. Garrabrant (2018) *Categorizing variants of Goodhart's Law*. Artikel op [arXiv:1803.04585](https://arxiv.org/abs/1803.04585).
- NAVO (2024) *Funding NATO*. NATO Bericht, 26 juli.
- NOS (2023) *Steeds minder partijen laten hun plannen doorrekenen door het CPB*. Bericht op nos.nl, 7 november.
- Ridder, M. de (2024) *R&D-investeringen jagen groei productiviteit niet altijd aan*. ESB, 109(4837S), 100–103.
- Suyker, W. (2024) *Heden en verleden van doorrekenen verkiezingsprogramma's*. Presentatie gegeven op het rondetafelgesprek georganiseerd door CDA-WI en Vrije Universiteit. 26 januari, Amsterdam. Te vinden via <https://lnkd.in/ekFCD7VM>.
- Tweede Kamer (2024) *Voortgangrapportage programma Woningbouw*, 32847, nr. 1187.
- Vuuren, D.P. van, P.A. Boot, J. Ros et al. (2017) *The implications of the Paris climate agreement for the Dutch climate policy objectives*. PBL publicatienummer 2894.
- Ziesemer, V. (2023) *Het Centraal Planbureau rekent erop los – maar kun je altijd op ze rekenen?* Artikel op decorrespondent.nl, 17 augustus.

Macromodellen ook waardevol in crisistijd

In tijden van grote crises hebben macro-economische modellen moeite het beloop van economie op de korte en middellange termijn accuraat te ramen. Toch zijn modellen wel nuttig voor beleidsmakers tijdens een crisis. Hoe kan de inzet tijdens crises verbeterd worden?

IN HET KORT

- Economische modellen helpen om de mogelijke gevolgen van crises of de crisismaatregelen in kaart te brengen.
- Modellen hebben altijd tekortkomingen waardoor het belangrijk is om een combinatie van modellen én expertise te gebruiken.
- De opkomst van nieuwe databronnen en technieken biedt kansen voor nieuwe typen analyses.

BASTIAAN OVERVEST

Programmaleider bij het Centraal Planbureau (CPB)

JASPER DE WINTER

Senior econoom bij De Nederlandsche Bank (DNB)

LOES VERSTEGEN

Wetenschappelijk medewerker bij het CPB

MARK KATTENBERG

Programmaleider bij het CPB

JONATHAN RUSCH

Voormalig trainee bij DNB

Tijdens de kredietcrisis, eurozonecrisis, de coronapandemie en de oorlog in Oekraïne bleken de ramingen van macro-economische voorspellers vaak ver van de gerealiseerde uitkomsten te liggen. Bekend is de uitspraak van wijlen koningin Elizabeth die over de kredietcrisis aan economen vroeg “why did nobody see it coming?”

Dat economen en hun modellen grote economische klappen vooraf meestal niet zien aankomen is nog goed uitlegbaar. Maar ook tijdens een crisis hebben modellen grotere voorspelfouten dan in economisch rustige tijden (Reifschneider en Tulip, 2019).

Er lijkt een sentiment te ontstaan dat modellen, vooral tijdens crises, beter terzijde geschoven kunnen worden. Begin 2022, net na de inval van Rusland in Oekraïne, verklaarde bondskanselier Scholz van Duitsland dat een economisch model een volledig verkeerde voorspelling zou geven van een importstop op Russisch aardgas (Moll et al., 2023). In diezelfde periode liet Coen Teulings, oud-directeur van het Centraal Planbureau (CPB) in *het Financieele Dagblad* optekenen: “juist op dit moment zijn modellen het minste waard” (Jongsma, 2022).

Het is begrijpelijk dat modelvoorspellingen tijdens crises kritiek krijgen, want de trefzekerheid van onze ramingen neemt in tijden van crisis af. Het is echter niet zo dat modellen in een crisis onbruikbaar zijn. In dit artikel laten we zien hoe en waarom het CPB en De Nederlandsche Bank (DNB) modellen gebruiken voor en tijdens crises, en hoe recente ontwikkelingen de inzet van modellen in crisistijd kunnen verbeteren.

Modellen bij het CPB en DNB

Bij macro-economische ramingen en analyses varen het CPB en DNB niet op één model, maar worden inzichten gecombineerd uit meerdere modellen met verschillende doelen, taken en aandachtsgebieden. Er zijn beleidsmodellen, voorspelmodellen en microgefundeerde modellen (Blanchard, 2017). Deze classificatie is niet strikt; modellen kunnen kenmerken hebben van alle drie de verschillende hoofdtypen.

Een *beleidsmodel* combineert een theoretische structuur met een empirische beschrijving van de economie. Beleidsmodellen beschrijven hoe de economie reageert op factoren als veranderingen in de wereldhandel, buitenlandse prijzen, financiële schokken of overheidsbeleid. Door de structuur kunnen economische ontwikkelingen worden geduid in een consistent verhaal van oorzaak en gevolg. De belangrijkste beleidsmodellen van het CPB en DNB zijn Saffier en DELFI (Bettendorf et al., 2021; Berben et al., 2018).

Het doel van *voorspelmodellen* is een zo goed mogelijke voorspelling. Voorspelmodellen zijn vaak afgesteld op het voorspellen van één economische grootheid. Het CPB en DNB gebruiken daarbij (*Bayesiaanse*) *tijdreeksmodellen* (Adema et al., 2018), *machine-learning*-methoden (Scheer, 2019; Kant et al., 2022; Van Dijk en De Winter, 2023) of *dynamische-factormodellen* (Jansen en De Winter, 2018).

Het derde type zijn de *microgefundeerde modellen*. Een voorbeeld zijn de DSGE-modellen (dynamic stochastic general equilibrium) die door DNB gebruikt worden. Deze modellen hebben een theoretische structuur en zijn met name geschikt voor het doorgronden van monetaire vragen, waaronder de interactie tussen monetair en budgettair beleid (Christiano et al., 2010; Bonam en Hobijn, 2021).

Rol van modellen bij signaleren crises

Een crisis voorkómen is beter dan hem genezen. Met dit motto in het achterhoofd monitoren het CPB en DNB op periodieke basis kwetsbaarheden in de reële economie en in het financiële systeem. DNB brengt halfjaarlijks het *Overzicht Financiële Stabiliteit* (OFS) uit, waarin de ontwikkelingen besproken worden die van invloed kunnen zijn op de financiële stabiliteit in Nederland. Om kwetsbaarheden bij financiële instellingen te signaleren wordt er een stresstestmodel gebruikt (Daniëls et al., 2017). Het CPB publiceert jaarlijks een *Risicorapportage Financiële Markten*, waarin de nadruk ligt op de belangrijkste risico's in het Nederlandse financiële stelsel die kunnen doorwerken op de Nederlandse economie en vice versa.

De precieze timing van crises is met modellen onmogelijk te voorspellen. De reden is dat structurele onevenwicht-



tigheden in de (wereld)economie zeer lang stand kunnen houden voordat ze leiden tot een economische crisis. Het precieze moment waarop deze structurele onevenwichtigheden omslaan in een economische crisis hangt vaak af van toevalligheden of discretionaire beleidskeuzes.

De kredietcrisis van 2008/2009 illustreert dat het moeilijk is te voorspellen op welk moment een financiële zeepbel knapt. Ook degenen die voor de kredietcrisis al wezen op kwetsbaarheden wisten niet wanneer een correctie zou plaatsvinden en wat de economische impact zou zijn (Thakor, 2015). Achteraf bleek dat een van de triggers van de kredietcrisis het ongecontroleerde faillissement van de zakenbank Lehman Brothers op 15 september 2008 was.

Economische crises kunnen ook het gevolg zijn van schokken buiten het economisch systeem. De coronacrisis is een goed voorbeeld van zo'n exogene schok. Epidemiologen waarschuwden al jaren voor de desastreuze gevolgen van een mondiale pandemie. Het precieze moment waarop een virus uitbreekt en zorgt voor een mondiale pandemie is echter niet te voorspellen.

Rol van modellen in crisistijd

Afgezien van het in kaart brengen van onevenwichtigheden, zetten we onze modellen tijdens crises in om scenario's door te rekenen en zo in kaart te brengen wat de mogelijke gevolgen van de crisis of de crisismaatregelen kunnen zijn. Zo kwantificeerde het CPB (2020) kort na de "intelligente lockdown" de macro-economische impact van de coronacrisis onder verschillende scenario's. De studie liet zien dat de staatsschuld stijgt maar beheersbaar blijft, en dat veerkracht van bedrijven en doeltreffendheid van economische steunmaatregelen belangrijke onzekerheden zijn. DNB heeft verschillende scenario's uitgewerkt voor de coronacrisis, de oorlog in Oekraïne en de oplopende inflatie. Kort na de inval van Rusland in Oekraïne kwam zowel CPB als DNB met analyses over de mogelijke economische gevolgen (CPB, 2022; Berben et al., 2022).

Daarnaast bevatten de ramingen tijdens de afgelopen crises regelmatig scenario's. Zo bleven het CPB en DNB ook in de latere fasen van de coronacrisis beleidsmakers informeren met relevante inzichten, waar een analyse naar de gevolgen van een virusuitbraak en contactbeperkende maatrege-

len op de volksgezondheid en de economie (DNB, 2020a), een stresstest van het midden- en kleinbedrijf (Vogt en Van der Wiel, 2020) en een stresstest voor het Nederlandse bankwezen (DNB, 2020b) voorbeelden van zijn.

Expertise extra van belang

Het gebruik van een model is niet een simpele 'druk op de knop'. Voor een zinvol gebruik is er ook kennis nodig die niet expliciet gemodelleerd is, zoals nieuwe kennis over consumentengedrag, beleidsontwikkelingen of technologische aspecten. Deze kennis ('expertise') is tijdens een crisis extra belangrijk. Hiermee kunnen bijvoorbeeld parameters bijgesteld worden. Tijdens de eerste coronalockdown waren consumptiepatronen en de wereldhandel bijvoorbeeld ernstig verstoord.

Nowcasting verbetert zicht op actualiteit

Ook de mechanische *nowcasting*-modellen die het economische beloop op zeer korte termijn voorspellen op basis van (voornamelijk) recente data, zijn relevant tijdens crisisperiodes. De modellen worden dan hoogfrequent geactualiseerd. Typische voorspellende variabelen zijn bijvoorbeeld de dagelijkse cijfers van financiële markten, gepubliceerde maandcijfers over industriële productie, consumentenvertrouwen en wereldhandel. Die geven een beeld van de economie gebaseerd op recente indicatoren. Dit is belangrijk omdat macro-economische indicatoren, zoals het bruto binnenlands product (bbp), vaak op kwartaalbasis (en met vertraging) verschijnen.

Het CPB en DNB hebben de laatste jaren meerdere onderzoeken gedaan om hun *nowcasts* te verbeteren. Zo is er onderzocht welk *nowcasting*-model het beste voorspelt in normale perioden en in crisisperiodes (Jansen et al., 2016), hoe de voorspellingen van professionele voorspellers en mechanische modellen het best gecombineerd kunnen worden (Jansen en De Winter, 2018), en of teksten in de Nederlandse financiële pers het economische beloop kunnen voorspellen (Van Dijk en De Winter, 2023), of *machine learning*-methodes behulpzaam kunnen zijn (Kant et al., 2022, Dubovik et al., 2022), en of de keuze van het voorspelmodel samenhangt met de stand van de conjunctuur (Kattenberg en Scheer, 2023).

Microdata verrijken analyses

Microdata kunnen analyses tijdens een crisis verscherpen. Het CPB en DNB maken steeds vaker gebruik van gedetailleerde en geanonimiseerde data van bedrijven en huishoudens, zoals bedrijfsbalansgegevens, arbeidsmarktpositie en zorggebruik, met name via het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Zo konden er met behulp van deze microdata uitspraken worden gedaan over de steun- en herstellepakketten van de overheid (De Winter en Pruijt, 2022; Adema et al., 2021). Met eenzelfde microdata-benadering is ook de mogelijke impact van de stijgende energieprijzen op huishoudens (Schulenberg en Vlekke, 2022) en het bedrijfsleven (Pruijt en Brouwer, 2022) in kaart gebracht. De CBS-microdata komen echter doorgaans, en met goede redenen, met een vertraging beschikbaar en bestrijken niet alle onderwerpen.

Gegevens van private partijen zijn vaak frequenter beschikbaar; dit kan tijdens een crisis een groot voordeel zijn. Tijdens de coronacrisis waren data over internet-zoekgedrag, mobiliteit van personen en pin- en creditcardbetalingen, bedrijfsomzetten, vacatures en werkgelegenheid waardevol om in real time een zeer gedetailleerd beeld te kunnen schetsen van de impact van de coronaschok op de economie (Chetty et al., 2020). Deze databronnen zijn voor CPB en DNB niet altijd vrij toegankelijk, onder andere vanwege privacyoverwegingen, maar zouden wel kunnen helpen om nog sneller met actuele en informatievere inzichten te komen.

Kanttekening bij het gebruik van deze nieuwe hoogfrequente data is dat de tijdsreeksen vaak kort zijn, waardoor het lastig is om modellen goed af te stellen. Vaak is het moeilijk, zowel juridisch als praktisch, om de representativiteit van de data te beoordelen. Ook bevatten de data soms fouten, en zijn de reeksen erg volatiel waardoor het lastig kan zijn een goed signaal uit de data te distilleren. Tot slot is het onzeker of de beschikbaarheid van dit soort bigdata-reeksen in de toekomst wordt voortgezet, omdat gegevens worden aangeboden door private partijen. Dit is een reëel risico; zo is Google gestopt met het publiceren van de tijdens de coronapandemie veelgebruikte *Community Mobility* rapporten.

Conclusies

Het CPB en DNB zullen de volgende crisis niet voorspellen en tijdens crises zijn onze voorspelfouten groter. Dat betekent niet dat we géén modellen moeten gebruiken. Economische modellen vervullen een nuttige rol door beleidsmakers te helpen om zich door een crisis heen te navigeren. Zo kunnen de risico's van een crisis in kaart worden gebracht, scenario's worden doorberekend, en kan de crisis uiteindelijk worden bestreden.

Door de ontwikkeling en het gebruik van nieuwe technieken en nieuwe databronnen zijn er steeds meer mogelijkheden, bijvoorbeeld om real time-analyses uit te kunnen voeren. Welk model het meest geschikt is voor crisisbestrijding, zal afhangen van de aard en fase van een crisis. Alle modellen hebben tekortkomingen waardoor het belangrijk is om modellen altijd te combineren met onze expertise. Uiteindelijk is een effectieve crisisbestrijding een samenspel tussen beleidsmakers, instanties zoals het CPB en DNB, en wetenschappers.

Literatuur

- Adema, Y., K. Folmer, H. van Heuvelen et al. (2018) *Voorspellen van de werkloosheid: Kan het beter?* CPB Achtergronddocument, 8 maart.
- Adema, Y., L. Bettendorf, C. Deijl et al. (2021) *Economische analyse steunpakket 2020*. CPB Notitie, september.
- Berben, R.P., T. van den Berg, W. Bolt et al. (2022) *Economische gevolgen van de oorlog in Oekraïne*. DNB Analyse, 17 maart.
- Berben, R.P., I. Kearney en R. Vermeulen (2018) *DELFI 2.0, DNB's macroeconomic policy model of the Netherlands*. DNB Occasional Studies, 16-5.
- Bettendorf, L., S. Boeters, A. van der Horst et al. (2021) *Saffier 3.0: Technical background*. CPB Background Document, 21 december.
- Blanchard, O. (2017) *The need for different classes of macroeconomic models*. Artikel op www.piie.com, 12 januari.
- Bonam, D. en B. Hobijn (2021) Generalized stability of monetary unions under regime switching in monetary and fiscal policies. *Journal of Money, Credit and Banking*, 53(1), 73-94.
- Chetty, R., J.N. Friedman, M. Stepner en The Opportunity Insights Team (2020) *The economic impacts of COVID-19: Evidence from a new public database built using private sector data*. NBER Working Paper, 27431.
- Christiano, L.J., M. Trabandt en K. Walentin (2010) *DSGE models for monetary policy analysis*. In: B.M. Friedman en M. Woodford (red.), *Handbook of Monetary Economics*, vol. 3. Amsterdam: North-Holland, hfdst. 7.
- CPB (2020) *Scenario's economische gevolgen coronacrisis*. CPB Scenario's, maart.
- CPB (2022) *Centraal Economisch Plan 2022*. CPB Raming, maart.
- Daniëls, T., P. Duijm, F. Liedorp en D. Mokas (2017) *A top-down stress testing framework for the Dutch banking sector*. DNB Occasional Studies, 15-3.
- Dijk, D. van, en J. de Winter (2023) *Nowcasting GDP using tone-adjusted time varying news topics: Evidence from the financial press*. DNB Working Paper, 766.
- DNB (2020a) *Economische ontwikkelingen en vooruitzichten juni 2020*. DNB.
- DNB (2020b) *Overzicht financiële stabiliteit voorjaar 2020*. DNB.
- DNB (2023) *Overzicht financiële stabiliteit voorjaar 2023*. DNB.
- Dubovik, A., A. Elbourne, B. Hendriks en M. Kattenberg (2022) *Forecasting world trade using big data and machine learning techniques*. CPB Discussion Paper.
- Jansen, W.J. en J.M. de Winter (2018) Combining model-based near-term GDP forecasts and judgmental forecasts: A real-time exercise for the G7 countries. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 80(6), 1213-1242.
- Jansen, W.J., X. Jin en J.M. de Winter (2016) Forecasting and nowcasting real GDP: Comparing statistical models and subjective forecasts. *International Journal of Forecasting*, 32(2), 411-436.
- Jongsma, M. (2022) Coen Teulings: 'In tijden van crisis heb je geen bal aan een macromodel'. *Het Financieele Dagblad*, 7 maart.
- Kant, D., A. Pick en J. de Winter (2022) *Nowcasting GDP using machine learning methods*. DNB Working Paper, 754.
- Kattenberg, M. en B. Scheer (2023) *Keuze voor economisch voorspelmodel hangt af van stand conjunctuur*. ESB, 108(4821), 232-234.
- Moll, B., M. Schularick en G. Zachmann (2023) *The power of substitution: The great German gas debate in retrospect*. Brookings Papers on Economic Activity, 27 september.
- Pruijt, B. en G. Brouwer (2022) *Hoe raken de gestegen energiekosten het Nederlandse bedrijfsleven?* DNB Analyse, 1 juli.
- Reifschneider, D. en P. Tulip (2019) Gauging the uncertainty of the economic outlook using historical forecasting errors: The Federal Reserve's approach. *International Journal of Forecasting*, 35(4), 1564-1582.
- Scheer, B. (2019) *Werkloosheidsramingen met machine learning: Kan het nog beter?*, CPB Achtergronddocument, september.
- Schulenberg, R. en M. Vlekke (2022) *Stresstest kosten van levensonderhoud*. CPB, juni.
- Thakor, A.V. (2015) The financial crisis of 2007-2009: Why did it happen and what did we learn? *The Review of Corporate Finance Studies*, 4(2), 155-205.
- Vogt, B. en K. van der Wiel (2020) *Een stresstest van het Nederlandse mkb*. CPB Achtergronddocument, juni.
- Winter, J. de, en B. Pruijt (2022) *De invloed van het corona steun- en herstellepakket op het Nederlandse bedrijfsleven*. DNB Analyse, 29 maart.

CPB moet stoppen met het negeren van de economische opbrengsten van onderwijs

Het Centraal Planbureau (CPB) negeert de opbrengsten van onderwijs in zijn economische analyses. Hoewel het lastig is om de opbrengsten van specifieke onderwijsinterventies te schatten, bestaat er zoveel hard wetenschappelijk bewijs dat het CPB niet kan doorgaan met het totaal negeren van onderwijs in de macro-economische modellen.

IN HET KORT

- Er is hard wetenschappelijk bewijs van de hoge opbrengsten van onderwijs en die kunnen eenvoudig worden gemodelleerd.
- Het negeren van de onderwijsopbrengsten kan onterecht legitimatie verschaffen aan bezuinigingen op het onderwijs.

BAS JACOBS

Hoogleraar aan de Vrije Universiteit Amsterdam

Het CPB gaat al ziende blind door met het negeren van de opbrengsten van investeringen in Onderwijs. Een recente bijdrage van CPB-directeur Hasekamp (2024) verdedigt deze praktijk. In deze bijdrage betoog ik dat dit niet economisch is te verantwoorden, al decennia niet.

Causale effecten

Onderwijs rendeert. De Onderwijsraad (2024) onderstreept terecht het grote belang van onderwijs als investering. Er bestaan honderden – zo niet duizenden – onderzoeken waarin wordt aangetoond dat een jaar extra opleiding vijf à tien procent aan extra inkomen genereert voor het individu. Dit wordt ook wel de ‘Mincer return’ genoemd – vernoemd naar Jacob Mincer, grondlegger van de *human capital*-theorie. Deze rendementen worden voor vrijwel alle landen gedurende de laatste decennia gevonden, ook in Nederland (Jacobs en Webbink, 2006; Gerritsen en Hartog, 2015).

Veel van de schattingen in de literatuur zijn correlaties, geen causale effecten: iemand met een hoog IQ kan zowel meer onderwijs volgen als een hoger inkomen verdienen. Maar komt het hogere loon dan door een hoog IQ of door het hogere onderwijs? Causale schattingen proberen vertekeningen in de geschatte correlaties weg te nemen.

De causale effecten van het volgen van onderwijs op het inkomen zijn volkomen vergelijkbaar met de normale

correlaties. Dat toont het overzichtsartikel van Nobelprijswinnaar David Card (1999) in de *Handbook of Labor Economics* aan. De opbrengsten van onderwijsinvesteringen zouden zelfs hoger kunnen zijn dan de causale standaard-schattingmethoden suggereren volgens het overzichts-artikel van onder andere Nobelprijswinnaar Heckman in het *Handbook of Economics of Education* (Heckman, et al., 2006).

Ook op macroniveau worden schattingen gevonden die in lijn zijn met de micro-schattingen van het onderwijsrendement en mogelijk zelfs hoger kunnen zijn. Als het opleidingspeil van de gemiddelde werknemer met een jaar toeneemt, stijgt het gemiddelde inkomen per werknemer met 5-10 procent. Zie bijvoorbeeld Krueger en Lindahl (2001) in de *Journal of Economic Literature* en Cohen en De Soto (2007) in de *Journal of Economic Growth*. Wel zijn dit onmiskenbaar minder precieze en zuivere schattingen, omdat er veel minder data op macroniveau dan op micro-niveau beschikbaar zijn.

Het is dan ook onjuist, zoals Hasekamp (2024) suggereert, dat we de effecten van een hoger opleidingspeil op het niveau van inkomen niet kunnen inschatten. Dat kan wel, en dat heeft de economische literatuur ten overvloede laten zien.

Algemene opbrengsten helder

Het CPB en Hasekamp hebben wél een punt dat we niet altijd goed weten wat de effecten zijn van specifieke onderwijsinterventies. Bijvoorbeeld, leiden kleinere klassen tot betere leerprestaties? Maar dat betekent niet dat we geen enkel idee hebben van wat het onderwijssysteem als geheel privaat en sociaal oplevert, integendeel.

Het is een beetje alsof we een onderwijsfabriek hebben waar we leerlingen instoppen en waar we geschoolde werknemers uitkrijgen. Wat er precies in de fabriek gebeurt, is niet helemaal duidelijk. In jargon: we kennen de productiefunctie van scholen niet precies. Maar dat de onderwijsfabriek een gigantische productie oplevert, daar kan geen enkele discussie over bestaan. Op macro-economisch niveau is het duidelijk hoeveel input er in het onderwijs gaat en hoeveel output daar vervolgens uitkomt.

Overigens geldt dit ook voor het bedrijfsleven: we kennen de productiefunctie van individuele bedrijven niet. Toch weten we wel op macroniveau hoeveel ongeveer arbeid en kapitaal aan output opleveren. Bovendien wor-

den aan de meetbaarheid van de effecten van beleidsmaatregelen die beogen de productiviteit van het bedrijfsleven te verhogen zelden zulke harde eisen gesteld als aan die van onderwijsmaatregelen. En al helemaal wordt nooit voorgesteld om de (totale factor)productiviteit in macro-economische analyses maar te negeren, zoals dat standaard wél gebeurt met de productiviteit van werknemers.

Onderwijs modelleren

Het CPB kan heel goed de effecten van onderwijs in de macro-economische modellen opnemen door een neoklassieke productiefunctie te veronderstellen: $Y = AF(K, E(S)L)$, waarbij Y staat voor inkomen, A voor totale factorproductiviteit, K voor de kapitaalgoederenvoorraad, L voor arbeid en waar $E(S)$ de efficiëntie van arbeid meet als functie van het opleidingsniveau S . E neemt toe als het onderwijspeil stijgt. De mate waarin E stijgt, kan op basis van de genoemde empirische literatuur worden gekwantificeerd. Onderwijs verhoogt dan het *niveau* van het inkomen en en tijdelijk – niet structureel – groeivoet van het bbp.

Het CPB kan hierbij leren van eerdere fouten, zoals met de doorrekeningen van de verkiezingsprogramma's in 2010 (CPB, 2010). Toen werd aangenomen dat onderwijs de groeivoet van de economie verhoogt, zoals endogene-groetheorieën suggereren. Daarvoor is echter géén empirisch bewijs (Jones, 1995). Daar heeft Hasekamp in zijn bijdrage een punt. Maar dat betekent nog niet dat we het effect van onderwijs op het *niveau* van het inkomen kunnen negeren, zoals Hasekamp nu suggereert.

Conclusies

Het CPB zou moeten ophouden met het zaaien van verarring rondom het rendement van onderwijs. We weten inderdaad van veel onderwijsinterventies niet altijd precies wat het effect is. Oftewel: we weten niet precies hoe we de onderwijsfabriek beter kunnen laten draaien. Daar heeft het CPB een punt. Maar dat geldt voor vele specifieke overheidsmaatregelen, niet alleen in het onderwijs. Het CPB verspreidt daarentegen economische onzin dat we niet zouden weten wat de opbrengsten van onderwijs zijn. Oftewel: hoeveel de onderwijsfabriek precies produceert. Daarvoor is te veel zeer hard, causaal empirisch bewijs beschikbaar. Het CPB kan dan ook eenvoudig de opbrengsten van onderwijsinvesteringen in de macro-modellen opnemen.

Het CPB is bovendien niet consequent. Het legt op dit moment veel hardere eisen op aan de meetbaarheid van beleidseffecten bij het onderwijs dan bij andere beleidsterreinen, zoals begrotingsbeleid, belastingen, arbeidsmarktbeleid, sociale zekerheid en zorg. Maar al te vaak worden in de CPB-doorrekeningen coëfficiënten en elasticiteiten verondersteld, die cruciaal zijn voor de beleidseffecten, en die niet zijn gebaseerd op basis van harde, causale schattingen. Denk bijvoorbeeld aan het Saffiermodel (alle kortetermijnramingen voor de Nederlandse economie en inputs voor vele andere CPB-modellen), het Micsim-model (evaluatie van belasting- en socialezekerheidsbeleid), het NiGem-model (schattingen van buitenlandexogenen), het Gammamodel (houdbaarheidsanalyses overheidsfinanciën) of het woningprijzenmodel (woningmarktanalyses). Cruciale modelparameters en coëfficiënten worden in deze

modellen *niet* op nul gezet – zoals bij het onderwijs – terwijl causale identificatie daarvan ontbreekt. Als het CPB overall, net zulke harde, causale identificatie-eisen zou stellen als bij de evaluatie van het onderwijsbeleid, zou het al deze modellen bij het grof vuil moeten zetten.

Door consequent te blijven aannemen dat onderwijs nul rendement oplevert, blijft het almaar onduidelijk hoe belangrijk onderwijs is voor de Nederlandse economie. Het CPB kan op deze manier (bedoeld of onbedoeld) beleidsmatige legitimiteit verschaffen aan bezuinigingen op onderwijs, zoals kabinet Schoof van plan is. Zulke bezuinigingen leveren conform de CPB-modellen immers alleen maar geld op (op de korte termijn) en kosten helemaal niets (op de lange termijn). Het is daarom hoog tijd dat de CPB-modellen de werkelijke opbrengsten van onderwijs laten zien.

Literatuur

- Card, D. (1999) The causal effect of education on earnings. In: O.C. Ashenfelter en D. Card (red.), *Handbook of Labor Economics*. Amsterdam: Elsevier, vol. 3A, p. 1801–1863.
- Cohen, D. en M. Soto (2007) Growth and human capital: Good data, good results. *Journal of Economic Growth*, 12(1), 51–76.
- CPB (2010) *Keuzes in Kaart 2011–2015: Effecten van negen verkiezingsprogramma's op economie en milieu*. CPB Bijzondere publicatie, 85.
- Gerritsen, S. en J. Hartog (2015) De ontwikkeling van rendement op scholing 1962–2012. *ESB*, 100(4711), 340–343.
- Hasekamp, P. (2024) De waarde van onderwijs past niet in de boeken. *Het Financieel Dagblad*, 22 maart.
- Heckman, J.J., L.J. Lochner en P.E. Todd (2006) Earnings functions, rates of return and treatment effects: The Mincer equation and beyond. In: E. Hanushek en F. Welch (red.), *Handbook of the Economics of Education*. Amsterdam: Elsevier, vol. 1, p. 307–458.
- Jacobs, B. en D. Webbink (2006) Rendement onderwijs blijft stijgen. *ESB*, 91(4492), 405–407.
- Jones, C.I. (1995) Time series tests of endogenous growth models. *The Quarterly Journal of Economics*, 110(2), 495–525.
- Krueger, A.B. en M. Lindahl (2001) Education for growth: Why and for whom? *Journal of Economic Literature*, 39(4), 1101–1136.
- Onderwijsraad (2024) *Onderwijs als investering*. Advies, AD.2400002.

Economen in de fout met negeren meetfouten

Meetfouten in de economie zijn omvangrijk maar worden zelden of nooit transparant gerapporteerd. Wat voor impact heeft het negeren van deze meetfouten op economische analyses en beleid?

IN HET KORT

- De flash-raming van de Nederlandse bbp-groei zit er gemiddeld 0,5 procent naast. Bij een gemiddelde groei van 1,5 procent is dat veel.
- Financieel-economisch beleid dat geen rekening houdt met meetfouten kan te stevig of juist niet stevig genoeg reageren.
- Voor de geloofwaardigheid en om beleidsfouten te voorkomen, is het nodig transparanter te worden over meetfouten.

PETER VAN BERGEIJK

Emeritus hoogleraar aan de Erasmus Universiteit Rotterdam en directeur van Verbeeldinkt & olie

Om geloofwaardigheid te behouden en onhoudbare interpretaties en beleidsfouten te voorkomen, is het nodig transparanter te worden over meetfouten. Wie de bijstellingen binnenhaalt van de ramingen van bruto binnenlands product (bbp) door het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en ermee aan het rekenen slaat, ontdekt een opmerkelijke toename van de nauwkeurigheid van het statistische materiaal in het jaar 2016. Tot en met 2015 rapporteert het CBS de groei van het bbp op één decimaal nauwkeurig; dan is er plotsklaps een sprong in het onderliggende materiaal naar veertien (!) decimalen. Deze decimalen-tsunami is een mooi voorbeeld van het verschijnsel van ‘ongeloofwaardige nauwkeurigheid’ (Manski, 2011): de onder economen wijdverbreide gewoonte om hele reeksen decimalen te rapporteren. Deze pseudonauwkeurigheid is onzinnig en au fond amusant, maar tevens een symptoom van het onderliggende probleem dat economen nauwelijks aandacht besteden aan de onnauwkeurigheid van hun gegevens. Wie de meetfouten van het waarnemen van ons kenobject negeert, ontnemt zichzelf en anderen het zicht op de economische werkelijkheid.

Een kanttekening vooraf is op zijn plaats. De focus in dit artikel op het CBS is gekozen voor het Nederlandse lezerspubliek van *ESB*, maar het moge duidelijk zijn dat het probleem van de onnauwkeurigheid van economisch-statistisch materiaal geen Hollandse Ziekte is (Van Bergeijk, 2024). Nederland is eerder een bijzonder geval in de zin dat ons land een uitstekend statistiekbureau met hooggekwalificeerde medewerkers heeft met redelijk wat financiële slagkracht en een enorme ervaring. Dat is extra ontvullend:

in veel landen is het statistische apparaat minder goed ontwikkeld en zullen foutmarges navenant groter zijn.

Nederland als voorbeeld

Bij de introductie van de nationale rekeningen in Nederland was het CBS voor het eerst en laatst transparant over de onnauwkeurigheid van de bbp-raming en gaf het bureau per component een kwantitatieve indicatie (CBS, 1953). De meest nauwkeurige waarnemingen (bijvoorbeeld voor de indirecte belastingen of de loonsom) hadden een gerapporteerde onnauwkeurigheid van twee tot vijf procent; het minst nauwkeurig werden de bedrijfsreserves waargenomen (foutmarge meer dan twintig procent; er is overigens eigenlijk geen reden waarom de nauwkeurigheid voor deze categorie in de loop der tijd zou zijn verbeterd).

Het is bij zulke onnauwkeurigheden overduidelijk dat het rapporteren van economische groei op één decimaal nauwkeurig wetenschappelijk gezien een dubieuze praktijk is. Immers, een ‘ware’ groeivoet van bijvoorbeeld drie procent kan bij een meetfout van twee procent van de begin- en eindwaarden worden waargenomen als ergens tussen minus één procent en plus zeven procent.

Omdat statistiekproducenten in het algemeen niet transparant zijn over hun onnauwkeurigheden, werken we met een indirecte waarneming, namelijk de vergelijking van wijzigingen die in de loop der tijd optreden in de ramingen voor een specifiek jaar. Omdat iedere raming een meetfout kent, levert deze vergelijking logischerwijze een conservatieve, minimale indicatie van de onnauwkeurigheid op.

Het idee dat de nauwkeurigheid van bbp-ramingen in de loop der tijd is toegenomen, is wijdverbreid, maar helaas een illusie. Over de periode 2001–2022 beloopt het gemiddelde absolute verschil tussen de eerste ‘flash’-raming van het bbp (45 dagen na het afsluiten van een jaar) en de definitieve raming (twee jaar later) een half procentpunt (figuur 1). Bij een gemiddelde groeivoet van 1,5 procent per jaar is de onnauwkeurigheid dus een derde deel. Dit is een opmerkelijke stijging ten opzichte van eerdere bepalingen van de onnauwkeurigheid van de CBS-ramingen: Geelhoed en Van Sinderen (1993) rapporteerden dat de gemiddelde meetfout van bbp-groei ruwweg een kwart was van de gemiddelde groeivoet in de jaren 1971–1992; voor 1993–2005 was dit ruim een vijfde (Van Bergeijk, 2010).

De verschillen in figuur 1 lijken klein en het conjunctuurbeeld wordt visueel niet al te veel geweld aangedaan (in 2003 heeft de flash het verkeerde teken en in 2013 wordt de conjunctuuromslag te laat waargenomen). Een gedachtenexperiment toont dat zulke kleine verschillen er wel degelijk toe doen. Als we twintig jaar lang de flashraming als



waar en vaststaand aannemen en als finale raming gebruiken, leiden deze kleine jaarlijkse verschillen uiteindelijk tot een verschil met de definitieveraming van tien procentpunt (figuur 2). Daarbij moet worden aangetekend dat het definitieve cijfer simpelweg het cijfer is dat het CBS niet meer herziet. Dat wordt even goed onnauwkeurig waargenomen.

Het bbp-niveau is medebepalend voor belangrijke indicatoren zoals de schuldratio en het overheidstekort waarvoor (inter)nationale normen zijn afgesproken. Bijsturing van de economie vereist tijd, en financieel-economisch beleid dat wordt gebaseerd op de vroege flash-raming kan door vertekeningen op langere termijn op het verkeerde been worden gezet.

Waarom de nauwkeurigheid niet verbetert

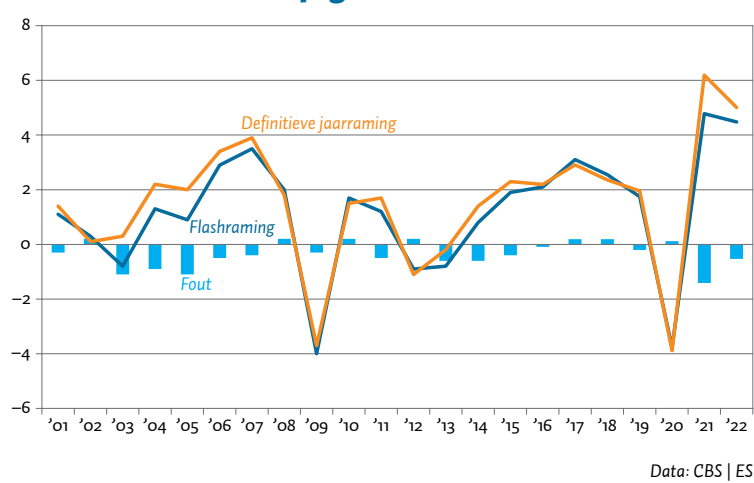
Het lijkt verwonderlijk dat de nauwkeurigheid van de ramingen niet verbetert, ondanks de door de digitale revolutie enorm toegenomen reken capaciteit en nieuwe registratiemogelijkheden, maar het is een algemeen verschijnsel waarvoor plausibele verklaringen bestaan (Van Bergeijk, 2024).

In de eerste plaats is de paradox van Simpson relevant: de ontwikkeling van het totaal kan door verschuivende aandelen van de componenten tegengesteld zijn aan een ondubbelzinnige ontwikkeling van de samenstellende delen. Voor ieder van de onderdelen kan de waarneming in de tijd dan verbeteren terwijl het aggregaat verslechtert. Aangezien het aandeel van moeilijk waarneembare activiteiten toeneemt, verbetert de nauwkeurigheid op macroniveau niet (Griliches, 1994). De dynamiek van markteconomieën, het toenemende belang van diensten, innovatie en (de)mondialisering leveren voortdurend uitdagingen voor het statistische apparaat op.

Een tweede verklaring is de aandacht die gegevensproducenten zijn gaan geven aan het zo snel en vroeg mogelijk aanleveren van statistieken, ook om zo de nieuws waarde

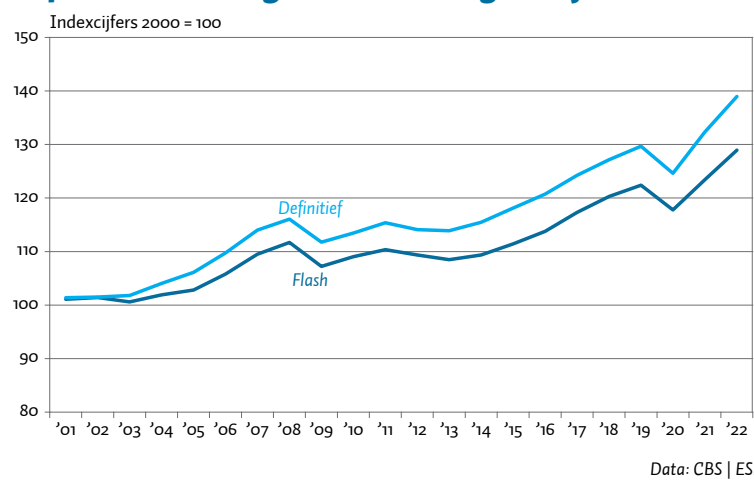
Flash-raming van bbp-groei vergeleken met de definitieve bbp-groei

FIGUUR 1



Bbp uit flashraming en definitieve groeicijfers

FIGUUR 2



van hun cijfers te vergroten en daarmee het maatschappelijk draagvlak te versterken. Marketing en versnelde productie leggen beslag op middelen en mensen; bij budgetten die onder druk staan, is het logisch dat dit leidt tot minder ruimte voor andere karakteristieken, zoals de nauwkeurigheid (Fixler, 2007). Hier spelen twee zaken: ten eerste het ontbreken van externe monitoring van de nauwkeurigheid van statistieken omdat meetfouten niet worden gerapporteerd, en ten tweede de tendens om de beschrijving van de kwaliteit van statistieken in toenemende mate te richten op procesbeschrijving (Kooiman et al., 2003). De popularisering van de statistiek doet onverantwoorde concessies aan de wetenschappelijke kwaliteit en leidt tot verwarstatistiek: persberichten die aan volstrekt insignificante veranderingen achter de komma belang toekennen, en krimp en groei binnen de foutmarge ten onrechte als een belangrijk nieuwswaardig item aan de persoon brengen.

Het is natuurlijk ook mogelijk dat de onnauwkeurigheid van statistieken helemaal geen probleem wordt gevonden. De econometrie heeft technieken ontwikkeld om te corrigeren voor zogenoemde klassieke meetfouten en dan doen de fouten in het bronmateriaal, zo wordt gesteld, er uiteindelijk niet toe. Er zijn echter steeds meer indicaties dat meetfouten zich niet 'klassiek' gedragen, bijvoorbeeld doordat ze groter zijn in een crisis. Dan leiden de foutcorrecties juist tot extra vertekening (zie ook figuur 1 en 2).

Daarbij komt dat beleidmakers vooral geïnteresseerd zijn in de meest recente gegevens. Dat deze cijfers ook nog jaren later worden herzien, mag zich in weinig beleidsmatige aandacht verheugen. Indien het gedrag van beleidmakers metterdaad door de vroegst beschikbare cijfers wordt bepaald, dan is het voor de analyse van hun gedrag minder relevant om te kijken naar de nauwkeurigere latere ramingen.

Ten slotte lijkt onder statistiekproducenten het idee te leven dat het beter is om meetfouten alleen te rapporteren als deze ook nauwkeurig kunnen worden vastgesteld. Er is ook een zekere huiver omdat transparantie ten koste zou kunnen gaan van het vertrouwen van het publiek in de statistieken. De paradox is dat door het verhullen van de onnauwkeurigheid onvoldoende middelen worden aangewend ter verbetering van de statistieken, terwijl het risico op reputatieschade verder toeneemt als de nauwkeurigheid afkalt.

Relevantie van meetfouten

De meest gemaakte tegenwerping tegen pleidooien om meetfouten transparant te rapporteren is dat meetfouten in het bronmateriaal verbleken in het licht van de modelonzekerheid en de in modellen gedane aannames. Dat is een terecht punt, natuurlijk. Ten tijde van de coronapandemie liepen de ramingen van het CBS en het Centraal Planbureau (CPB) voor de groei van de overheidsbestedingen bijvoorbeeld uiteen van 1,1 tot 1,5 procent (voor de overheidsinvesteringen van 1,9 tot 4,5 procent). En hoewel dat een ongekend groot verschil was, bleek de modelonzekerheid vele malen groter. Doorrekening in het CPB-model Saffier levert bij deze impuls een groeivoet voor het bbp op van 0,7 tot 1,2 procent; met het model Delphi van De Nederlandsche Bank is dat 0,2 tot 0,3 procent. Een duidelijk voorbeeld dat de applicatiefout de meetfout in het

bronmateriaal vele malen kan overtreffen. Het is geen op zichzelf staand voorbeeld; grote modelonzekerheid is bijvoorbeeld ook aan de orde gesteld rond de doorrekening van de verkiezingsprogramma's (Haffner en Van Bergeijk, 1994) en de (in)effectiviteit van belastingverschuivingen in een veelvoud aan beleidsmatig gebruikte modellen (Van Bergeijk, 1994).

Echter, de betekenisvolle omvang van applicatiefouten betekent niet dat de onnauwkeurigheid van het bronmateriaal er niet toe doet. In de eerste plaats hebben fouten de neiging zich te verspreiden en ieder onderdeel van de uiteindelijke onnauwkeurigheid doet er dus toe.

Ten tweede is met name de beschrijvende statistiek in de beleidsvoorbereiding belangrijk, ook omdat recente gegevens de beeldvorming bepalen. Hier blijken meetfouten veel groter te zijn dan onderkend, en liggen beleidsfouten op de loer zoals blijkt uit de volgende drie voorbeelden.

Duurzame ontwikkelingsdoelen

Omvangrijke datagestuurde projecten zoals de duurzame ontwikkelingsdoelen (SDG's) van de Verenigde Naties worden als een grote stap voorwaarts gezien, maar omdat er bij de selectie van gekwantificeerde doelstellingen geen enkele aandacht is besteed aan de (on)nauwkeurigheid van de doelvariabelen, is teleurstelling als het ware ingebakken. Een goed voorbeeld is de doelstelling om de mondiale armoede terug te dringen. Prydz et al. (2022) vergeleken het inkomen per hoofd op basis van 2.000 nationale huishoudsurveys (166 landen) in de periode 1965–2019 met de gegevens op basis van nationale rekeningen, en vinden dat de inkomens volgens de nationale rekeningen vijftig procent hoger zijn. Ze berekenen voor het jaar 2011 dat de armoededoelstelling van minder dan drie procent wereldwijde armen op basis van de nationale rekeningen werd bereikt, maar dat dat aandeel dubbel zo hoog was als naar de bevragingen van de huishoudens werd gekeken. Wie de onnauwkeurigheid niet rapporteert, dreigt op haar lauweren te gaan rusten.

Inflatie

Zelfs topeconomen, waaronder Blanchard (voormalig IMF-hoofdeconoom), DeLong (voormalig staatssecretaris Treasury in de VS), en de Nobelprijswinnaars Sargent en Krugman houden in hun beleidsadvies geen rekening met meetfouten (Bolhuis et al., 2022). Op basis van de zeer scherpe reactie van inflatie op het aantrekken van de monetaire teugels door FED-voorzitter Volcker in de jaren tachtig adviseerden zij dat er maar een lichte monetaire verkrapping nodig zou zijn om de inflatie door de pandemie en door het uitbreken van de oorlog van Rusland tegen Oekraïne in het gareel te krijgen. Daarbij zagen zij over het hoofd dat de inflatie in de jaren tachtig anders gemeten werd, waardoor de reactie van inflatie op de monetaire verkrapping groter leek. Wie een correcte vergelijking met de jaren tachtig wil maken houdt daar rekening mee en concludeert dat de recente stevigere monetaire verkrapping noodzakelijk was.

Dankzij het goede werk van Suyker (2024) weten we dat we de inflatie ook in Nederland anders zullen moeten

beoordelen dan de vroegere cijfers suggereerden (ze steeg minder hard en bleef langer hoog, zie ook Chowdhury en Dixon (2024) voor het lockdownjaar 2020). De inflatiediscussie illustreert en bevestigt mijn punten dat onbegrip van onnauwkeurige metingen endemisch is in de professie. Beleidsadviezen moeten én genuanceerd én geamendeerd worden, indien met de onnauwkeurigheden rekening wordt gehouden.

Wereldproductie

Het derde voorbeeld is de ontwikkeling van de wereldproductie rond de grote wereldwijde crises, zoals de Volckerrecessie uit het begin van de jaren tachtig (die volgens recente data geen krimp was), de Grote Recessie van de bankencrisis (waarvan nog steeds onduidelijk is of er metterdaad krimp is opgetreden) en de Grote Lockdown waarvan de grootte van de krimp sterk is overschat (in de Verenigde Staten bijvoorbeeld met een derde). In al deze gevallen zijn de eerste ramingen stelselmatig te negatief geweest en de beleidsreactie navenant te sterk, zie ook Van Bergeijk (2024).

Conclusie en implicaties

Meetfouten doen er dus toe. Zowel voor het beleid als voor de economische analyse van actuele gebeurtenissen, maar ook voor analyses die betrekking hebben op lange perioden waarin meetfouten fluctueren. Als we die meetfouten transparant rapporteren, helpt dat om genuanceerder te oordelen over de context en om geen conclusies te trekken die niet door de gegevens gedragen kunnen worden.

Het is een illusie te verwachten dat we nauwkeuriger zullen gaan meten. De meetfouten die Morgenstern in 1950 in zijn *On the accuracy of economic observations* aan de orde stelde, blijken in recent onderzoek van eenzelfde orde-grootte te zijn gebleven (Manski, 2015; Linsi en Mügge, 2019; Van Bergeijk, 2024). In de jaren zestig en zeventig werd de hoop gevestigd op de mogelijkheden van digitale datacollectie en de enorm toenemende reken capaciteit van computers, maar een noemenswaardige verandering trad niet op.

Tegenwoordig is de hoop gevestigd op kunstmatige (AI) intelligentie en big data, maar deceptie ligt ook hier op de loer. Het trainingsmateriaal voor AI-modellen is immers onvolkomen, omdat meetfouten momenteel niet worden gerapporteerd. AI-modellen zullen dus de neiging hebben om simpelweg de huidige slechte praktijken te herhalen en ook nog te gaan hallucineren wanneer gegevens ontbreken.

Bovendien speelt de paradox van de big data op (Meng, 2016) dat het vergroten van de steekproefomvang weliswaar meer nauwkeurigheid suggereert omdat de grote hoeveelheid waarnemingen van nieuwe bronnen de statistische betrouwbaarheidsintervallen verkleint, maar tegelijkertijd de *bias* van onvolkomen steekproeven vergroot. Dan geldt meestal: 'hoe meer gegevens hoe zekerder we onszelf voor de gek houden'.

De enige manier om onhoudbare interpretaties en beleidsfouten te voorkomen en op langere termijn geloofwaardigheid te behouden – en daarmee draagkracht voor het beleid – is om transparant te worden over meetfouten. Dit is een inzicht dat overigens breed gedeeld wordt in

andere wetenschappen. Er is geen reden waarom de economische analyse hier een uitzonderingspositie zou moeten innemen.

Het is hoopgevend dat er beleidsmatige interesse aan het ontstaan is om in navolging van de grote studies over de opwarming van het klimaat ook te bestuderen wat de mogelijkheden zijn om het publiek beter te informeren over de onzekerheid en onnauwkeurigheid van meetresultaten (Van der Bles et al., 2019; De Jonge 2020) en dat transparantie daarover geen negatieve invloed heeft op het vertrouwen van professionele gebruikers en het publiek (Galvão en Mitchell, 2023). Het blijft echter ontnuchterend dat economen in het algemeen in de fout gaan.

Literatuur

- Bergeijk, P.A.G. van (1994) Op zoek naar een gratis lunch. *ESB*, 79(3984), 1013–1017.
- Bergeijk, P. van (2010) Meten en nog steeds niks weten. *ESB*, 95(4590), 463.
- Bergeijk, P.A.G. van (2024) *On the inaccuracies of economic observations: Why and how we could do better*. Cheltenham: Edward Elgar.
- Bles, A.M. van der, S. van der Linden, A.L.J. Freeman et al. (2019) Communicating uncertainty about facts, numbers and science. *Royal Society Open Science*, 6(5), 181870.
- Bolhuis, M.A., J.N.L. Cramer en L.H. Summers (2022) Comparing past and present inflation. *Review of Finance*, 26(5), 1073–1100.
- CBS (1953) *Nationale jaarrekeningen 1948–1950*. CBS. Te vinden op historisch.cbs.nl.
- Chowdhury, A. en H. Dixon (2024) Measuring inflation during the pandemic with the benefit of hindsight. *Open Economies Review*, (2024), 1–26.
- Fixler, D. (2007) Timeliness and accuracy. In: M. Boumans (red.), *Measurement in economics: A handbook*. Amsterdam: Elsevier, p. 413–427.
- Galvão, A.B. en J. Mitchell (2023) Communicating data uncertainty: Multi-wave experimental evidence for UK GDP. *Journal of Money, Credit and Banking*, 56(1), 81–114.
- Geelhoed, L.A. en J. van Sinderen (1993) National accounts, economic-policy standards and economic policy: Some observations. In: W.F.M. de Vries, G.P. den Bakker, M.B.G. Gircour et al. (red.), *The value added of national accounting: Commemorating 50 years of national accounts in the Netherlands*. Voorburg/Heerlen: CBS, p. 167–190. Te vinden op historisch.cbs.nl.
- Griliches, Z. (1994) Productivity, R&D, and the data constraint. *The American Economic Review*, 84(1), 1–23.
- Haffner, R.C.G. en P.A.G. van Bergeijk (1994) The economic consequences of Dutch politics. *De Economist*, 142(4), 497–505.
- Jonge, E. de (2020) *Communicating uncertainties in official statistics: A review of communication methods*. Eurostat Statistical Working Paper. Te vinden op ec.europa.eu.
- Kooiman P., K. Zeelenberg en W.J. Keller (2003) De nauwkeurigheid van geïntegreerde gegevens. In: S.A. Algera, P. van der Laan en J. Nobel (red.), *Gedacht en gemeten*. Voorburg/Heerlen: CBS, p. 111–120.
- Linsi, L. en D.K. Mügge (2019) Globalization and the growing defects of international economic statistics. *Review of International Political Economy*, 26(3), 361–383.
- Manski, C.F. (2011) Policy analysis with incredible certitude. *The Economic Journal*, 121(554), F261–F289.
- Manski, C.F. (2015) Communicating uncertainty in official economic statistics: An appraisal fifty years after Morgenstern. *Journal of Economic Literature*, 53(3), 631–653.
- Meng, X.-L. (2018) Statistical paradises and paradoxes in big data: Law of large populations, big data paradox, and the 2016 us presidential election. *The Annals of Applied Statistics*, 12(2), 685–726.
- Morgenstern, O. (1950) *On the accuracy of economic observations*. Princeton: Princeton University Press.
- Prydz, E.B., D. Jolliffe en U. Serajuddin (2022) Disparities in assessments of living standards using national accounts and household surveys. *Review of Income and Wealth*, 68(52), S385–S420.
- Suyker, W. (2024) *De correcte Nederlandse inflatiecijfers in 2021–2024*. Statistiek op esb.nu, 12 juli.

AFSCHEIDSREDE LEX HOOGDUIN

‘Beleidspraktijk leunt te veel op macro-economische modellen’

MAARTJE SCHULZ

Vakredacteur bij ESB

“Ik ken weinig mensen met wie je het zo goed oneens kan zijn als met Lex”, zegt Dirk Bezemer, hoogleraar aan de Rijksuniversiteit Groningen (RuG), in een persoonlijke column ter gelegenheid van het afscheidssymposium van Lex Hoogduin als hoogleraar in Groningen. “Lex omarmt pluralisme, luistert naar argumenten, meestal gevolgd door repliek.”

Naast zijn academische carrière (voornamelijk in Groningen en tijdelijk aan de UvA), was Hoogduin in het verleden hoofdeconoom bij Robeco, directielid bij De Nederlandsche Bank en adviseur van Wim Duisenberg, de eerste president van de Europese Centrale Bank.

Centraal thema van het symposium was ‘De maakbaarheid van samenleving en economie’. Daarbij kwamen ook de macro-economische modellen aan bod, waar Hoogduin vooral de beperkingen van ziet.

Amusementspark

Elmer Sterken, hoogleraar aan de RuG, introduceert het thema. Volgens hem dicht men de overheid tegenwoordig weer een grotere rol toe. Dat zie je bijvoorbeeld terug in de roep om industriepolitiek en om een langetermijnvisie. “We zijn nog net niet aanbeland in de wereld van *optimal control*”, aldus Sterken. Hij vervolgt: “Als Groningse universiteit omarmen we bijvoorbeeld nu ook het missiegestuurde beleid van de Europese Commissie en geven we zelfs een eredoctoraat aan Mariana Mazzucato.”

Toch is de samenleving maar beperkt maakbaar. Dat illustreert Sterken aan de hand van een artikel van vooraanstaand macro-econoom en Nobelprijswinnaar Robert Lucas (‘What economists do’). Lucas beschrijft een amusementspark in Pittsburgh, waarin je met munten betaalt voor de attracties en stelt zich een experiment voor: wat nu als je één dag per week een pretpark verhuurt aan een buitenstaander? En wat nu als deze buitenstaander de cassiers instrueert om voor deze ene dag slechts acht munten per dollar te geven, in plaats van de gebruikelijke tien munten per dollar. Wat gebeurt er dan in het amusementspark?

Volgens Lucas wordt de stemming in het pretpark somber omdat er niet aan de oorspronkelijke verwachtingen wordt voldaan.

Sommige bezoekers zullen boos worden en direct naar huis gaan, andere zullen hetzelfde uitgeven als voorheen en een minder aantal ritjes accepteren, en weer andere zullen meer gaan uitgeven om hetzelfde aantal ritjes te behouden. Oftewel: “De maakbaarheid van een amusementspark is al ingewikkeld, laat staan van een samenleving”, zo besluit Sterken.

Visie is nodig

Karen van Oudenhoven-van der Zee, directeur van het Sociaal en Cultureel Planbureau, gelooft wel in enige vorm van maakbaarheid, al ziet ze ook de beperkingen: “Ik ben ooit opgeleid als persoonlijkheidspsycholoog. Daardoor weet ik dat we als mensen sterk gedetermineerd zijn door biologie.”

Maar juist in deze tijd van grote transities is het van belang om te weten waar we naartoe willen als samenleving: “Visie is belangrijk om te sturen. Als je niet als land omschrijft waar je voor staat en waar je naar toe wil, dan heb je geen kompas om op te sturen. Dan blijf je hangen in kleine technocratische zaken.”

Bij het vormen van die visie is het volgens de SCP-directeur van belang om burgers eerder actief te betrekken in de besluitvorming, bijvoorbeeld door het gezamenlijk werken aan toekomstscenario's. Zij ziet het lage vertrouwen in de politiek als een van de grote problemen van deze tijd: de relatie tussen overheid en burger staat onder druk. “We vergeten vaak dat transities over mensen gaan en vragen ons achteraf pas af wat mensen ervan vinden.” Door burgers eerder actief te betrekken in de beleidsvorming, gaan ze meer verbinding voelen met beleid.

Ook is oprechte nieuwsgierigheid naar het perspectief van de ander noodzakelijk. Ze noemt de corona-sceptici, die volgens haar het gevoel hebben gekregen uit de samenleving te zijn geduwd. “Die zijn gebombardeerd met wetenschappelijke kennis. Dat werkt averechts. Wees nieuwsgieriger naar het andere perspectief, en deel ook eerlijk de eigen twijfel.” Ze besluit: “In een democratie heb je ook gewoon tegenstellingen, dat moeten we ons realiseren. We moeten ons bewust zijn van de eigen bubbel.”



Nederland is gemaakt

Ook Paul Frissen, hoogleraar bestuurskunde in Tilburg, meent dat de samenleving wel degelijk maakbaar is. “Ik heb voorheen te vaak betoogd dat maakbaarheid onmogelijk is. Dat dingen niet gemaakt kunnen worden. Maar als je in het vliegtuig zit en je boven Nederland vliegt, dan zie je een land dat op de vierkante meter ‘gemaakt’ is.”

Volgens Frissen zit de polder en bijbehorende ingenieursmentaliteit erg in onze traditie. In combinatie met ons calvinisme leidt dat al gauw tot maakbaarheid, zo meent hij.

Die maakbaarheidsverlangens kunnen echter ook schadelijke effecten hebben op de samenleving, juist omdat ze zo effectief zijn. “Denk aan de toeslagenaffaire. Het was een buitengewoon logisch bedachte interventie om draagkracht voor sociale zekerheid te versterken door fraude te bestrijden via intelligente opsporingsmethoden zoals algoritmes.”

Omgekeerde weg

Terwijl Frissen gaandeweg meer is gaan geloven in de maakbaarheid van de samenleving, heeft Lex Hoogduin, getuige zijn afscheidsrede, juist de omgekeerde weg afgelegd. “Ik ben economie gaan studeren, nadat ik een boekje las van Michael Stewart: *Keynes en de moderne economie*. Ik verslond het, omdat het antwoord gaf op iets dat ik niet begreep. In 1969 had de eerste landing van een mens op de maan plaatsgevonden. Dat voor elkaar krijgen, leek mij erg ingewikkeld. Maar het was gelukt. Hoe kon het dan zijn dat het niet lukte om iedereen aan het werk te krijgen? Dat leek mij veel simpeler dan een mens op de maan zetten. Keynes legde uit waarom hardnekkige werkloosheid kan ontstaan en hoe de overheid het kan oplossen. De keuze was toen snel gemaakt.”

In de jaren tachtig begon het geloof van Hoogduin in de maakbaarheid echter geleidelijk te wankelen toen hij aan de RuG aan zijn proefschrift werkte. “Ik had geen idee waaraan ik begon en zag al helemaal niet aankomen dat mijn keynesiaanse wereldbeeld van een maakbare samenleving en economie in duigen zou vallen, nota bene door het diepgaand bestuderen van het werk van Keynes zelf.”

Fundamentele onzekerheid

Hoogduin legt uit dat bij Keynes het bestaan van onzekerheid centraal staat in zijn theorie. “De mens neemt zijn beslissingen noodgedwongen onder fundamentele onzekerheid, met heel weinig kennis over gevolgen op langere termijn.”

Toen Kirzner, aanhanger van de Oostenrijkse school, gasthoogleraar werd in Groningen, begon Hoogduin in zijn onderzoek steeds meer Oostenrijkse literatuur te betrekken, zoals Hayek, Von Mises en Lachmann. Vooral het werk van Hayek op het gebied van gespreide kennis, de werking van markten, complexiteit van de samenleving en economie en spontane orde sprak hem aan.

Hoogduin concludeerde dat de beleidspraktijk te veel leunde op macro-econometrische modellen en zag de noodzaak voor een ander beleidsparadigma dat meer rekening houdt met fundamentele onzekerheid. Met name Von Mises inspireerde hem hiertoe: die stelde dat er een andere methode nodig is dan die van de natuurwetenschappen om het menselijk handelen te bestuderen.

Om deze reden heeft Hoogduin rond 2012 ook weer afstand genomen van complexiteitswetenschap die hem sinds zijn proefschrift inspireerde: deze is te natuurwetenschappelijk ingesteld: “Neem nou onze complexere modellen over en je kunt weer doen wat je wil.”

Geen blauwdruk

Maar wat dan wel? Hoogduin meent dat het economisch denken moet uitgaan van een paar axioma's, waaruit vervolgens verder logisch kan worden geredeneerd. Het beginsel van menselijk handelen is daarin de constante, waarbij wordt aangenomen dat mensen een wil en een intentie hebben, doelgericht zijn en streven naar het verbeteren van hun situatie. Hoogduin gaat dus uit van het methodologisch individualisme: de samenleving handelt niet, alleen individuen handelen.

Hoogduin ziet de economie als een dynamisch complex adaptief systeem: er is geen sprake van een centraal ontwerp, maar van een spontane orde. Fundamentele onzekerheid staat centraal. Het enige wat wij als mensen kunnen doen, is ons erop instellen dat er zich altijd ‘potentiële verrassingen’ zullen voordoen, zowel positief als negatief.

Verwacht van Hoogduin dus geen blauwdruk van hoe de samenleving en economie eruit moeten zien en alomvattende doelen – hij gruwelt van woorden als ‘regie’ en ‘industriepolitiek’. Nee, het gaat om een goede leercultuur die mensen in staat stelt om met een constant veranderende wereld om te gaan.

Stem blijft nodig

Zijn afscheidssymposium betekent geen vaarwel: Hoogduin zal zich blijven mengen in het publieke debat, belooft hij. En dat is maar goed ook, aldus Bezemer: “Lex gebruikt inzichten buiten de economie zoals complexiteitsanalyse, lang voordat interdisciplinariteit een speerpunt was binnen de faculteit. Bachelorstudenten krijgen 95 procent neoklassieke economie. Lex hoort bij de andere 5 procent. Die verhouding mag wel beter.”



Twée alternatieven voor het Nederlandse stikstofbeleid

De biodiversiteit in Nederland vliegt achteruit door depositie van te veel stikstof, en het beleid om deze depositie te beperken levert weinig tot niets op. Het is tijd voor een andere aanpak waarin ook economische factoren worden meegenomen.

IN HET KORT

- Het huidige beleid vraagt van het stikstofmodel AERIUS te veel ruimtelijk detail en niet naar economische afwegingen.
- De ene optie is uitbreiden van het AERIUS-model met een kostenmodule en kiezen voor grotere ruimtelijke eenheden.
- De andere optie is het invoeren van een beprijzingsstelsel voor stikstofdepositie.

LEEN HORDIJK
Emeritus hoogleraar
aan Wageningen Uni-
versity & Research

Het stikstofprobleem houdt Nederland in zijn greep. Een langdurige overmaat aan stikstofdepositie in natuurgebieden zorgt voor vershraling van de natuur en verlies aan biodiversiteit (Hettelingh et al., 2017). Wie in Nederland een bedrijf of fabriek wil uitbreiden, woningen of wegen wil bouwen of een groot evenement wil organiseren, moet daarom een natuurvergunning aanvragen. De aanvrager moet aantonen dat er geen extra stikstofneerslag zal plaatsvinden in Natura 2000-gebieden die minder dan 25 kilometer van de nieuwe activiteit vandaan liggen. Is dat wel het geval, dan wordt de aanvraag afgewezen.

Deze stikstofaanpak volgt uit de keuze van de Nederlandse overheid om de natuurbescherming te sturen via de reductie van de stikstofdepositie en is weer gebaseerd op twee Europese richtlijnen: de Habitatrichtlijn (1992) en de Vogelrichtlijn (1979), die bedoeld zijn om de flora en fauna te beschermen. Deze richtlijnen zijn op voorstel van de lidstaten door de Europese Commissie vastgesteld en beperken wat er kan en mag in met name Natura 2000-gebieden. Nederland kent 162 van deze gebieden die verspreid door het land liggen, maar vooral geconcentreerd zijn op de Veluwe (figuur 1).

De stikstofaanpak heeft geleid tot grote onrust in de landbouw (met name in de veeteelt) en in de sectoren woningbouw en infrastructuur. Sinds 2019, toen de Raad van State het bestaande beleid afkeurde (kader 1), zijn er nauwelijks stikstofvergunningen verleend. Bovendien is het aantal rechtszaken tegen de vergunningverlenende instanties (vaak provinciale overheden) groot. Niet alleen in de landbouw, maar ook bij de aansluiting van de snelwegen A12 en A15, bij de vergunningverlening voor Schip-

hol, bij de bouwvrijstelling en bij het CO₂-opslagproject Porthos. Voeg daarbij dat de weerstand vanuit de landbouw groot is en meer dan eens tot extreme vormen van protest (blokkeren van snelwegen, bedreigen van politici, belegeren van openbare gebouwen) heeft geleid en het is duidelijk waarom het stikstofprobleem steeds het nieuws haalt.

Met het hoofdlijnenakkoord is het stikstofbeleid volkomen vastgelopen. De nieuwe coalitie heeft het maatregelenpakket van Rutte IV niet overgenomen omdat ze het uitkopen van boerenbedrijven ongewenst acht. Ook is het daarbij horende transitiefonds geschrapt en wil de nieuwe coalitie het rekensysteem AERIUS niet meer voor de vergunningverlening gebruiken. Tegelijkertijd vervalt de voor Nederland geldende ontheffing (derogatie) voor het uitrijden van mest op landerijen in 2026. In plaats van 250 kilogram per hectare mag er voortaan maar 170 kilo worden uitgereden. Een koude sanering dreigt, met name van de veeteelt.

Om het stikstofbeleid vlot te trekken, moet het kabinet-Schoof een ingewikkelde belangenafweging maken waarvoor een meet- en rekeninstrumentarium dat wetenschappelijk aan de maat is, noodzakelijk is. In dit artikel beschrijf ik het huidige instrumentarium, de kritiek daarop, tot welke verbeteringen die heeft geleid en bied ik twee alternatieven.

Het AERIUS-systeem

Om te bepalen hoeveel stikstof er op de Natura 2000-gebieden neerkomt, heeft het RIVM een rekensysteem gebouwd: AERIUS, zie figuur 2. Alle wetenschappelijke aspecten brengt dit model bij elkaar: de (veelal berekende) uitstoot van stikstofoxiden en ammoniak komt uit de Emissieregistratie, het berekenen van de depositie wordt gedaan met twee atmosferische rekenmodellen, OPS en SRM-2 (Wesseling en Van Velze, 2015; Sauter et al., 2023) en voor kritische depositiewaarden (KDW's) is er een wetenschappelijke database voor alle Natura 2000-gebieden op een schaal van 1 hectare (kader 2).

Vergunningverleners gebruiken AERIUS om te bepalen hoeveel extra stikstofneerslag zal plaatsvinden (Hordijk et al., 2020b). Met behulp van de AERIUS Calculator wordt uitgerekend hoeveel stikstofuitstoot bouwactiviteiten, verkeer en agrarische activiteiten veroorzaken, en waar die uitstoot vervolgens neerkomt – hoe groot de depositie is. De berekende depositie wordt vergeleken met de KDW's van stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden die zich binnen 25 kilometer van de activiteit bevinden. Zowel de KDW's als de depositie worden op een schaal van 1 hectare berekend. De modeluitkomsten van AERIUS dienen als input voor de ecologische beoordeling in hoeverre een project binnen de toegestane ruimte van het beleid blijft.

AERIUS wordt beheerd door het RIVM en is sinds 2015 vrij toegankelijk voor iedereen. Het model is behoorlijk gedetailleerd: een aanvrager kan voor een bouwproject nauwkeurig aangeven uit welk bouwjaar de graafmachines en hijskranen komen, en welke categorie verbrandingsmotor die hebben. Veehouders kunnen aangeven hoe modern hun stal is en hoeveel dieren erin staan.

Wetenschappelijke kritiek op AERIUS

In 2019 en 2020 heeft het kabinet-Rutte III twee adviescolleges ingesteld om het stikstofbeleid uit de impasse te helpen. De commissie-Remkes adviseerde over het stikstofbeleid als zodanig (Remkes et al., 2020) en het adviescollege-Hordijk over de wetenschappelijke grondslagen van dat beleid. Het adviescollege stelde vast dat het Nederlandse meet- en modelinstrumentarium voor de doorrekening op nationale schaal van voldoende tot goede kwaliteit is, en daarmee voor het doel geschikt (Hordijk et al., 2020a).

Maar het adviescollege concludeerde ook dat er verbeteringen aan het gehele systeem nodig zijn. Zo is het rekeninstrument AERIUS Calculator wetenschappelijk gezien niet doelgeschikt (Hordijk et al., 2020b). Ten eerste is er een onbalans tussen het detail dat het beleid vraagt (depositieberekeningen op hectare-niveau) en de mate van wetenschappelijke onzekerheid in het berekenen van de depositie op dat kleine oppervlak. Een recente studie toont dat dit leidt tot grote onzekerheden in de berekening van de depositiebijdrage van een enkele bron (Meijer en Van Loon, 2024).

Ten tweede is er een ongelijke behandeling van verschillende sectoren door het gebruik van verschillende modellen bij de vergunningverlening (SRM-2 voor verkeer, OPS voor alle andere economische activiteiten). Daarbij komt nog dat er voor wegen wel een afkapgrens van 5 kilometer gold, die voor bijvoorbeeld stallen niet bestond (inmiddels wordt voor alle bronnen een afkap van 25 kilometer aangehouden).

Beleid vraagt te veel detail en toont afruil niet

Het RIVM heeft een aantal van de aanbevelingen inmiddels overgenomen, zie kader 3, maar werkt nog steeds met twee verschillende luchtmodellen (OPS en SRM-2) en de berekeningen worden nog steeds op de schaal van 1 hectare gemaakt.

Het gevolg is dat het aantal rechtszaken erg groot is. Critici, zoals milieuorganisatie MOB, wijzen erop dat de hoogste concentratie stikstof weliswaar dicht bij de bron neerslaat, maar dat stikstof ook op grotere afstand een natuurgebied kan beïnvloeden. Aan de andere kant stelt onder meer de Stichting Stikstofclaim dat buiten een straal van 1 kilometer al niet meer met zekerheid valt vast te stellen welke stikstof van wie afkomstig is. Beide hebben gelijk.

Het onderliggende probleem is tweeledig. In de eerste plaats wordt een typische risico-indicator ('bij langdurige grote overschrijding stijgt de kans op schade aan de natuur') uit het AERIUS-model door beleid als drempelwaarde gebruikt ('bij een uiterste kleine overschrijding treedt er schade op'). In de tweede plaats blijven economische aspecten buiten beschouwing. Het huidige beleid is gebaseerd op het beschermen van de natuur. Deze effectgerichte benadering is toe te juichen (Erisman et al., 2023), maar rekent geen 'waarde' aan de natuur toe (bijvoorbeeld in de vorm

Natura 2000-gebieden op de kaart



FIGUUR 1

Bron: PBL | ESB

Programma Aanpak Stikstof-melders

KADER 1

In 2015 trad het Programma Aanpak Stikstof (PAS) in werking. Het PAS verleende een vergunning voor een agrarische (bijvoorbeeld uitbreiding van een stal) of andere activiteit (zoals de bouw van een nieuwe woonwijk) waarbij stikstof vrijkomt, nadat er een onderzoek was uitgevoerd naar de negatieve effecten van die activiteit op de beschermde gebieden. Op basis van het PAS werd vooruitlopend op toekomstige positieve gevolgen van maatregelen voor beschermde natuurgebieden, alvast toestemming gegeven voor activiteiten die mogelijk schadelijk zijn voor

die gebieden. In mei 2019 heeft de Raad van State uitgesproken dat zo'n toestemming 'vooraf' niet meer mag. Deze uitspraak had grote gevolgen voor de zogenaamde PAS-melders. Dat zijn (boeren) bedrijven die op basis van eerdere regelgeving met een melding van hun stikstofoverschrijding waren vrijgesteld van een natuurvergunning. Zij hebben sinds de uitspraak van de Raad van State alsnog een natuurvergunning nodig. De aanvraag daarvan blijkt in de praktijk echter erg moeilijk te zijn, wat ook weer leidt tot handhavingprocedures.

Stikstofdepositie en de kritische depositiewaarde

KADER 2

Er zijn twee stikstofverbindingen die de oorzaak zijn van aantasting van de natuur: stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃). NO_x ontstaat bij alle verbrandingsprocessen (verkeer, industrie, luchtvaart), terwijl ammoniak vooral uit de landbouw komt. Een belangrijk verschil tussen deze stoffen is dat stikstofoxiden voor het overgrote deel niet op het Nederlandse grondgebied neerkomen, terwijl dat bij ammoniak wel gebeurt.

In honderden wetenschappelijke artikelen in de internationale literatuur zijn kritische depositiewaarden (KDW's) vastgesteld

(Bobbink et al., 2010). Deze risico-indicatoren zijn onder andere afhankelijk van de bodemsomzet en verschillen per natuurtype. In het Europese milieu- en natuurbeleid spelen de KDW's een belangrijke rol voor het bepalen van de emissiereductiedoelstellingen van de lidstaten (Hettelingh et al., 2017). In Nederland zijn de KDW's in de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn, 2021) opgenomen. Zo wordt bepaald dat in 2035 in 74 procent van de stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden de berekende depositie onder de KDW moet liggen.

Aanbevelingen van het adviescollege-Hordijk

KADER 3

Het adviescollege-Hordijk beval aan om de gelijkwaardigheid, transparantie en robuustheid van AERIUS te vergroten door voor verkeer en landbouw hetzelfde model te gebruiken en een bron-receptormatrix te hanteren die eenvoud, efficiëntie en transparantie garandeert (Hordijk et al., 2020a). Verder beval het adviescollege aan om de depositie niet op een hexagoon van 1 hectare, maar op een cluster van hexagonalen, ingedeeld naar habitatype, te berekenen. Door deze aggregatie dalen de onzekerheden in de berekeningen.

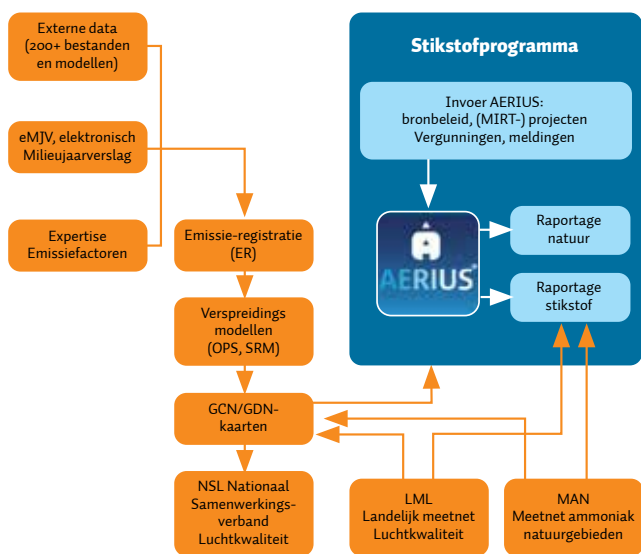
Naast deze verbeteringen die op korte termijn gerealiseerd kunnen worden, beval het adviescollege aan de modellen zelf te verbeteren. Dat kan door gebruik te maken van een modelensemble en door modellen beter met metingen te valideren. Uitbreiding van

metingen is daarvoor nodig, met name door het gebruik van satellietmetingen. Die dragen bij aan het evalueren en valideren van modellen, kunnen ruimtelijke patronen in de concentratie van stikstofdioxide en ammoniak in kaart brengen en gebruikt worden voor emissieschattingen. De satellietmetingen zijn aanvullend op grondmetingen.

Wat die grondmetingen betreft, is het landelijk meetnet ruimtelijk al goed gerepresenteerd in het geval van het Meetnet Ammoniak in Natuurgebieden (MAN). Wel zijn er verbeteringen mogelijk in het bepalen van de emissiefactoren voor onder andere landbouw en daarvoor moeten variabelen als neerslag, temperatuur en grondtypen beter worden meegenomen en zijn emissiefactoren nodig voor nieuwe staltypen en mestaanwendings-technieken.

Het AERIUS-systeem

FIGUUR 2



Bron: RIVM | ESB

van ecosystemendiensten), en gaat voorbij aan de kosten van het voorkomen van de schade (luchtwassers, stalvloeren, denitrificatie et cetera).

Toekomst

De noodzaak om de stikstofdepositie op gevoelige natuurgebieden aanzienlijk te verlagen, is wetenschappelijk onomstreden. De modellen en databases (emissieregistratie, KDW's, OPS, SRM-2) die worden gebruikt zijn wetenschappelijk goed onderbouwd, maar de toepassing van die modellen in het AERIUS-systeem is niet doelgeschikt. Het is hoog tijd dat serieus wordt gekeken naar alternatieven. Daarvoor zie ik twee mogelijkheden. Beide alternatieven nemen de verwachte schade aan de natuur als uitgangspunt, maar leiden naar een emissiebeleid (in plaats van het huidige depositiebeleid) waarbij economische afwegingen een rol spelen.

Breid AERIUS uit met een kostenmodule

De eerste mogelijkheid is om het AERIUS-systeem naar Europees voorbeeld uit te breiden met een kostenmodule en ook door te werken met grotere ruimtelijke eenheden. Een kostenmodule bevat voor alle technologieën en maatregelen die de uitstoot van stikstof omlaag kunnen brengen, de kosten per eenheid. Veel van deze data zijn al bekend, maar een koppeling aan AERIUS ontbreekt. Het GAINS-model van het International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) in Oostenrijk, dat veelvuldig in de Europese Commissie en bij de Verenigde Naties wordt gebruikt, kan daarbij als voorbeeld dienen (Amann et al., 2020). In deze aanpak worden de geaggregeerde KDW's gebruikt om vast te stellen hoeveel de depositie omlaag moet. Daarbij kan met verschillende criteria worden gewerkt, zoals kostenminimalisatie voor Nederland als geheel of in alle gebieden het verschil tussen de berekende depositie en de KDW's met eenzelfde percentage verlagen. Een combinatie van beide ligt ten grondslag aan het Europese beleid.

Door grotere ruimtelijke eenheden te kiezen om de depositie te vergelijken met de KDW's, vervalt het weten-

schappelijk bezwaar tegen de huidige aanpak. Vervolgens kan per deelgebied (bijvoorbeeld per provincie of deel daarvan) een kostenoptimale toedeling van de reducties worden berekend. Hierdoor vervalt de kritiek dat het beleid geen rekening houdt met verschillen tussen grote en kleine bronnen en met de kosten van emissiereductie. Deze berekeningen kunnen als uitgangspunt dienen voor provincies om regionale emissiereductieplannen op te stellen. Daarin kan dan niet alleen rekening worden gehouden met de afstand tussen een boerderij en een Natura 2000-gebied, maar kan er ook gestreefd worden naar een kostenoptimaal reductieplan.

Emissiebegrijping voor stikstofdepositie

De tweede mogelijkheid komt uit een advies van ABDTopconsult (2023) en gaat over een emissiebeleid vergelijkbaar met het CO₂-beleid. Dat wordt uitgewerkt in maatregelen voor doelsturing met heffingen en rechtenstelsels 'voor het wat', die maximaal ruimte geven voor ondernemerschap en voorstellen voor middelsturing die maximaal kaderstellend zijn 'over het hoe'. In zijn Nieuwjaarsartikel in *ESB* eerder dit jaar voert Gaastra (2024) een pleidooi voor een stelsel van verhandelbare emissierechten. In de *NRC* reageerde Reyer Gerlagh daarop met het eenvoudigere voorstel om de aanvoer van stikstof, bijvoorbeeld in veevoer en kunstmest, te belasten (Hensen en Kuiper, 2024). Ook kan het Rijk, volgens hem, opleggen dat rond kwetsbare natuurgebieden alleen biologisch en kleinschalig mag worden geboerd. Als dat in een straal van bijvoorbeeld 1 kilometer rond die gebieden het geval zou zijn, daalt de stikstofdepositie aanmerkelijk en daarmee de overschrijding van de KDW's.

Literatuur

- ABDTopconsult (2023) *Normeren en beprijzen van stikstofemissies: Sturen op stikstof*. Algemene Bestuursdienst, Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties Rapport, 14 juni.
- Amann, M., G. Kiesewetter, W. Schöpp et al. (2020) *Reducing global air pollution: The scope for further policy interventions*. Philosophical Transactions of the Royal Society A Publicatie, 28 september. Te vinden op royalsocietypublishing.org.
- Bobbink, R., K. Hicks, J. Galloway et al. (2010) Global assessment of nitrogen deposition effects on terrestrial plant diversity: A synthesis. *Ecological Applications*, 20(1), 30–59.
- Erismann, J.W., C.W. Backes en W. de Vries (2023) *Van depositie- naar emissiebeleid: Voorstel over hoe om te gaan met de KDW in wetgeving, vergunningverlening en beleid*. Wageningen University & Research Discussion Paper, 11 april.
- Gaastra, S. (2024) Het eeuwige tekort vraagt om keuzes. *ESB*, 109(4829), 6–9.
- Hensen, C. en M. Kuiper (2024) Hoe haalbaar is een handelssysteem voor stikstof? *NRC*, 18 januari.
- Hettelingh, J.-P., M. Posch en J. Slootweg (2017) *European critical loads: Database, biodiversity and ecosystems at risk*. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, CCE Final Report 2017.
- Hordijk, L., J.W. Erismann, H. Eskes et al. (2020a) *Niet uit de lucht gegrepen. Eerste rapport van het Adviescollege Meten en Berekenen Stikstof*, 5 maart. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Te vinden op www.rijksoverheid.nl.
- Hordijk, L., J.W. Erismann, H. Eskes et al. (2020b) *Meer meten, robuuster rekenen. Eindrapport van het Adviescollege Meten en Berekenen Stikstof*, 15 juni. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Te vinden op www.rijksoverheid.nl.
- Meijer, T. en E. van Loon (2024) *Een ondergrens in de berekening van stikstofdepositiebijdragen voor vergunningverlening*. TNO Publiek Rn1334.
- Remkes, J.W., J.J. van Dijk, E. Dijkgraaf et al. (2020) *Niet alles kan overal. Eindadvies Adviescollege Stikstofproblematiek*, 8 juni. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit. Te vinden op www.rijksoverheid.nl.
- Sauter, F., M. Sterk, E. van der Swaluw et al. (2023) *The OPS-model: Description of OPS 5.1.1.0*. Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu Publicatie, 5 juli.
- Wesseling, J. en K. van Velze (2015) *Technische beschrijving van standaardrekenmethode 2 (SRM-2) voor luchtkwaliteitsberekeningen*. RIVM Briefrapport, 2014-0109
- Wsn (2021) *Wet stikstofreductie en natuurverbetering*. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit.

Wanneer het model de wereld is, dreigt gevaar

Het moet begin jaren tachtig zijn geweest. Ik was actief in de Nijmeegse Partij van de Arbeid en we wilden eens 'oefenen' met een economisch model. Misschien konden we zo een paar briljante amendementen formuleren voor het landelijk verkiezingsprogramma. Nico Douben, hoogleraar Economie, was bereid ons te ondersteunen met een model waaraan hij had bijgedragen. Mijn subgroep besloot balsturig om het model te voeden met in onze toenmalige ogen reactionaire voorstellen: fiks bezuinigen, met name op de verzorgingsstaat, en draconisch snijden in het ambtelijk apparaat. Om dat te maskeren voegden we wat linkse symboolpolitiek toe: specialisten in loondienst en een maximum inkomen in de publieke sector. Na enig rekenen spuugde het model het resultaat uit. Onze resultaten waren verbluffend: werkloosheid, begrotingstekort én staatsschuld verminderden aanzienlijk, en de inkomensongelijkheid nam af.

Alom verwarring. Bewees het model het linkse ongelijk? Was het model zelf reactionair? Of, nog dramatischer, allebei? Moest de partij haar verkiezingsprogramma nog wel laten doorrekenen door het Centraal Planbureau? Zagen de sociaal-democratische aanhangers van de aanbodeconomie die zich toen begonnen te roeren het juist? Het bleef nog lang onrustig in de afdeling.

Decennia later is het debat nog steeds niet beslecht. Sterker nog: er treedt een kabinet aan waarvan drie van de vier partijen het verkiezingsprogramma niet hebben laten doorrekenen. Terwijl de PVV in 2012 nog het beste scoorde in deze doorrekening. Daar waren ze bij het CPB kennelijk zo van geschrokken dat ze daarna Wilders' migratiepolitiek niet meer wilden doorrekenen. De BBB vond al eerder: "de modellen van het RIVM zijn de onze niet". Dan die van het CPB ook niet. Ik hoor een echo van de krakers in de jaren tachtig: "jullie rechtstaat is de onze niet". Pieter Omtzigt vertrouwt alleen zijn eigen econometrisch model.

Maar in het openbaar bestuur blijft het model onderbouwing van beleid. Met enige ironie: planbureaus plannen niets, maar modelleren veel en rekenen daarmee door. PBL en SCP zouden graag met hun modellen verkiezings-



PAUL FRISSEN

Decaan bij de Nederlandse School voor Openbaar Bestuur en emeritus hoogleraar aan Tilburg University

programma's doorrekenen. De registratie- en monitorzucht kent geen grenzen. En meten is niet alleen weten, maar vooral ook sturen en beheersen. De populariteit van het brede-welvaartsbegrip past in dat streven. Het verlangen naar maakbaarheid wordt daarmee niet gerealiseerd maar eerder megalomaan bevestigd.

Modellen passen in dat verlangen naar maakbaarheid. We kunnen niet op iedere vierkante meter landbouwgrond een stikstofsensoren neerzetten. En de werkelijkheid is zo complex, dat simplificatie theoretisch noodzakelijk is om liefst oorzakelijke samenhangen in beeld te brengen. Helaas weten we van Popper dat causaliteit altijd een hypo-

these is. Daarom ook wijzen in veel modellen pijlen twee kanten op. Dat noemde Weber 'Wahlverwandtschaft' – institutionele samenhangen die pas een halve eeuw later in de economische wetenschap begonnen door te dringen.

Helaas stuit de experimentele toets van een model in de 'echte' wereld op methodologische en ethische bezwaren. Onthoud de zegeningen van beleid maar eens aan de controlegroep. Daar komt bij dat de sociale werkelijkheid die het model representeert terugpraat: een voor beleid hinderlijke neiging natuurlijk. Dat terugpraten heet in de sociale wetenschap 'reflexiviteit': elke uitspraak die we over de wereld doen, wordt aan die wereld toegevoegd, waardoor de wereld waarover we de uitspraak doen, na het doen van de uitspraak niet meer bestaat. Als de belastingmaatregel wordt aangekondigd, liggen de ontwikkelingsstrategieën al klaar. Voorkennis is een verdienmodel.

Modellen zijn kennisclaims en dus paradigmatisch en filosofisch gekleurd. Modellen zijn nooit een mimetische afspiegeling van de wereld, maar altijd een representatie, en dus niet neutraal of objectief in positivistische zin. Modellen moeten daarom scenario's worden in de zin van mogelijke en altijd meervoudige toekomsten. Hun normatieve en dus politieke vooronderstellingen moeten altijd zichtbaar zijn. Als modellenmakers in de wereld van bestuur en beleid geloven dat het model de werkelijkheid is of in de toekomst moet worden, dreigt er gevaar. Dan verdringt technocratie de politiek, of erger nog: helpt deze welke politieke meerderheid dan ook aan de schijn van wetenschappelijke legitimiteit.



WELKE
FOSSIELEN
INVESTEREN
NOG IN

In het verleden...
de behouding van
de laatste...

Kans op weglek door afschaffing fossiele subsidies lijkt beperkt

De mogelijke weglek van economische activiteit is een van de voornaamste argumenten tegen het afschaffen van fossiele subsidies. Nieuw onderzoek naar het effect van het Europese emissiehandelsstelsel plaatst echter grote vraagtekens bij de weglekaanname.

ROWENO HEIJMANS

Universitair docent aan de Rijksuniversiteit Groningen en aan de Norwegian School of Economics

In Nederland woedt een fel publiek debat over het afschaffen van fossiele subsidies. Volgens voorstanders van afschaffing valt het subsidiëren van de fossiele industrie niet te rijmen met de voorgenomen uitfasering van fossiele brandstoffen: het is dweilen met de kraan open (Gerlagh et al., 2024).

Tegenstanders ponereren dat het effect van de fossiele subsidies op de uitstoot wel meevalt, daar regulering van de uitstoot voor een groot deel geschiedt middels het EU ETS, een normeringsinstrument dat een hard plafond voor de emissies vaststelt. Ze vrezen dat het afschaffen van de subsidies daarentegen wél de concurrentiepositie van Nederlandse bedrijven in gevaar zou kunnen brengen, als economische activiteit zich (met de daarbij behorende uitstoot) verplaatst naar andere delen van de wereld waar de kosten van uitstoot lager zijn (Mulder et al., 2024).

Het is een relevant debat, waarin zowel voor- als tegenstanders interessante argumenten te berde brengen en belangrijke nuances plaatsen in een ingewikkelde discussie. De inzichten uit een nieuwe studie in de *Review of Economic Studies* (Colmer et al., 2024), een van de vijf voornaamste en invloedrijkste wetenschappelijk vakbladen binnen de economie, kunnen dit debat weer een stap verder brengen, zo betoog ik in deze bijdrage.

Geen weglek door Europese emissieprijs

Colmer et al. (2024) laten zien dat het EU ETS ertoe heeft geleid dat de CO₂-uitstoot van gereguleerde Franse bedrijven met circa vijftien procent is gedaald. Cruciaal hierbij is dat deze daling van de uitstoot *niet ten koste is gegaan van economische activiteit*: er is geen aantoonbaar effect op zowel de toegevoegde waarde van, als de werkgelegenheid bij bedrijven onder het EU ETS. Wel daalt hun emissie en nemen kapitaalinvesteringen toe. Het EU ETS lijkt bedrijven er dus toe aan te zetten om gericht te investeren in technologieën die de emissie van hun productie verlagen.

Weglek van emissies lijkt bovendien geen rol te spelen. Colmer et al. (2024) bekijken drie kanalen waarlangs weglek plaats kan vinden, namelijk via de bevoorradingsketen, via de goederenmarkt en via het gebruik van ongereguleer-

de productielocaties binnen eenzelfde groot bedrijf. Aan de hand van hun data lukt het hen niet de nul-hypothese dat er géén weglek is te verwerpen. Ofwel, er is geen reden om te veronderstellen dat er emissies uit het EU ETS weglekken.

Een mogelijke verklaring is dat uitstootverlagende investeringen op korte termijn kostbaar zijn, maar zich op termijn terugbetalen via lagere variabele productiekosten (Colmer et al., 2024). Bedrijven lijken deze investeringen te kiezen boven het verplaatsen van de productie, wat ook kosten met zich meebrengt.

Een belangrijke kanttekening is dat Colmer et al. (2024) beschikken over data tot eind 2012. In die periode was gratis uitgifte van uitstootrechten in het EU ETS de norm. Die gratis rechten dienden de concurrentiepositie van Europese bedrijven op peil te houden en het weglekeffect te beperken. Belangrijk is echter om ons te realiseren dat de ETS-rechten verhandeld werden en de prijs op de markt, ondanks de uitgifte van gratis rechten, met een gemiddelde marktprijs van zo'n vijftien euro positief was in de tijdreeks van Colmer et al. (2024). Die prijs geeft aan dat de uitstootrechten, ondanks de uitgedeelde rechten, een schaars goed waren. Die marktprijs is bepalend voor de besluitvorming van bedrijven: er zijn hierdoor (opportuniteits)kosten verbonden aan de uitstoot, wat de effectieve productiekosten van gereguleerde bedrijven verhoogt. Ondanks die hogere kosten is er echter geen sprake van weglek.

Inzicht relevant voor fossiele subsidies

De inzichten uit de analyse van Colmer et al. zijn ook relevant voor de Nederlandse discussie over het afschaffen van fossiele subsidies, waarin de aanname een grote rol speelt dat een hogere uitstootprijs leidt tot weglek. Colmer et al. zien dat die aanname eerder niet opging. Het is op voorhand dus allerminst zeker dat afschaffing van fossiele subsidies wél tot weglek van economische activiteit zou leiden. Waarom zouden bedrijven niet ook in dat geval kiezen voor investeringen die de uitstoot binnen Europa verlagen, zoals ze dus ook eerder bij het EU ETS hebben gedaan?

Literatuur

Colmer, J., R. Martin, M. Muûls en U.J. Wagner (2024) Does pricing carbon mitigate climate change? Firm-level evidence from the European Union Emissions Trading System. *The Review of Economic Studies*, te verschijnen. Artikel te vinden op academic.oup.com.

Gerlagh, R., S. Smulders en D. van Soest (2024) Europese emissiehandel en grensheffing helpen bij afbouw fossiele subsidies. *ESB*, 109(4832), 164–167.

Mulder, M., J. Bollen, J. Cozijnsen et al. (2024) Weglek wel reden tot zorg bij afschaffing van Nederlandse fossiele subsidies. *ESB Reactie*, te vinden op [esb.nl](https://www.esb.nl).

Het publiek vergrijst, maar het klassieke concert blijft

Het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap schrijft dat “de belangstelling voor [klassieke muziek] op de lange duur afneemt, simpelweg omdat de generaties die met uitsluitend traditionele kunstuitingen zijn opgegroeid, uitsterven”. Klopt dit wel?

IN HET KORT

- Bezoek aan klassieke concerten neemt toe met het ouder worden. Jongeren zijn nooit frequente bezoekers geweest.
- Vergeleken met de generaties daarvoor en daarna bezoeken mensen geboren tussen 1935 en 1954 vaak klassieke concerten.
- Uitdaging voor musici is om de ‘nieuwe vijftigers’ te verleiden tot concertbezoek.

MATTHIJS KALMIJN

Hoogleraar aan de Rijksuniversiteit Groningen (RUG) en themaleider Families en Generaties bij het NIDI

KÈNE HENKENS

Hoogleraar aan de RUG en themaleider Werk en Pensioen bij het NIDI

Al vijftig jaar geleden werd opgemerkt dat het concertpubliek voor klassieke muziek aan het vergrijzen was en jongeren de weg naar de concertzaal minder wisten te vinden. De toon van de berichtgeving hierover is vaak alarmistisch. Het publiek van klassieke concerten vergrijst dramatisch schreef *De Volkskrant* in 2001 (De Volkskrant, 2001). Drie jaar later schreef het weekblad *Vrij Nederland* dat “de vergrijzing van het publiek voor klassieke muziek een bedreiging is voor het voortbestaan van deze kunstvorm” (Vrij Nederland, 2004). En in 2006 sprak hoogleraar Kunstsociologie Abbing in zijn inaugurele rede op de Universiteit van Amsterdam dat “als de huidige trend in de vergrijzing bij het klassieke concert blijft bestaan, het bezoek wel moet gaan teruglopen en wel aanmerkelijk sneller dan op dit moment het geval is. In dat geval zal de levende klassieke muziek steeds meer een marginaal bestaan gaan leiden.” (Abbing, 2006, p. 2).

Ondanks tegengeluiden – Schnabel (2011) wees bijvoorbeeld op een groeiende doelgroep van gezonde en kapitaalkrachtige senioren – namen de beleidsmakers in de cultuursector dit frame over. Het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap schrijft in zijn rapport *Cultuur in Beeld* dat “de belangstelling voor traditionele kunstuitingen op de lange duur afneemt, simpelweg omdat de generaties die met uitsluitend traditionele kunstuitingen zijn opgegroeid, uitsterven. De nieuwe generaties houden er andere voorkeuren op na. Dit proces is nu vooral waarneembaar in de belangstelling voor klassieke muziek.” (MinOCW, 2014, p. 37).

Maar klopt dit frame van een sterk vergrijzend publiek bij klassieke concerten eigenlijk wel? Hoewel het reguliere

onderzoek door het Sociaal en Cultuur Planbureau de leeftijdssamenstelling van de concertbezoeker op gezette tijden in kaart heeft gebracht, ontbreekt tot op heden een langjarig perspectief. In dit artikel zoeken we daarom met een demografische analyse uit of, en zo ja in welke mate de zorgen over vergrijzing terecht zijn.

Economisch belang en beleidscontext

Muziek is een van de belangrijkste cultuursectoren in Nederland. Professionele podia trokken in 2018 9,7 miljoen bezoeken met een totale omzet van meer dan 900 miljoen euro. Binnen de professionele podiumkunsten heeft muziek tegenwoordig het grootste aandeel, zowel wat betreft het aantal voorstellingen als het aantal bezoekers (CBS, 2019). En klassieke muziek maakt daar weer een aanzienlijk deel van uit. In 2019, het jaar voor de coronacrisis, bezochten 1,85 miljoen mensen concerten van klassieke muziek aan de professionele podia (CBS, 2021). Niet zo gek, want Nederland behoort tot de absolute top in de kwaliteit en productie van klassieke muziek, wat gezien de bevolkingsomvang een uitzonderlijke prestatie genoemd mag worden (Gramophone, 2010).

Met de nieuwe politieke constellatie in Nederland houdt menigeen zijn hart vast voor de gevolgen voor de cultuursector. Het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap voorziet in de culturele basisinfrastructuur in een jaarlijkse subsidie van 62 miljoen euro voor in totaal negen symfonieorkesten. Daarnaast is er zes miljoen euro subsidie voor zeven professionele klassieke muziekensembles en koren.

De bezuinigingen die minister Halbe Zijlstra ruim een decennium geleden in de sector doorvoerde, zijn niet vergeten. Die bezuinigingen leidden tot krimp en fusies van belangrijke orkesten, maar ook tot een heroriëntatie op de toekomst, waarbij op zoek is gegaan naar een jonger en meer divers publiek (Tweede Kamer, 2011).

Leeftijd en generatie

Bij het duiden van de demografie van het concertpubliek zijn twee – elkaar niet uitsluitende – hypothesen relevant. De eerste is de leeftijdshypothese: met het ouder worden nemen de tijd, financiële ruimte en appreciatie voor klassieke muziek toe en als gevolg daarvan neemt met de leeftijd ook het concertbezoek toe.

De tweede hypothese legt de nadruk op generatieverschillen. Oudere generaties (in de zin van geboortecohorten) groeiden op met klassieke muziek en waren ook in hun jeugd al bezoeker van concerten. Zij blijven dit doen tot op hoge leeftijd. Jongere generaties daarentegen hebben andere voorkeuren voor cultuur.

De generatietoets is gebaseerd op het idee van een formatieve periode (Nagel, 2002). De tijd waarin iemand opgroeit, heeft een blijvende invloed op de smaak en voorkeuren in de rest van het leven. Oudere generaties groeiden op in een tijd waarin het muziekaanbod – en meer in het algemeen, het palet aan keuzes wat betreft vrijetijdsactiviteiten – homogeen was; klassieke muziek had een belangrijke plek op het keuzemenu (Knulst, 1993). Jongere generaties groeiden op in een tijd met een zeer groot en divers aanbod van muziek en andere vrijetijdsbesteding en daarin neemt klassieke muziek een bescheiden plaats in.

De generatietoets geeft een minder rooskleurig perspectief op de verre toekomst, want met het uitsterven van de oude generaties zal de belangstelling voor de klassieke concertpraktijk inzakken.

45 jaar klassiekconcertbezoek

Gezien het belang van de twee hypothesen voor het begrijpen van de vergrijzing van het concertpubliek is het opvallend dat er zo weinig onderzoek is gedaan naar de langetermijntoewijzingen van het bezoek aan de podiumkunsten. Voor korte periodes zijn de kerncijfers wel beschikbaar (De Haan en Knulst, 2000; Van den Broek et al., 2009) maar een langetermijnperspectief en een leeftijdsgeneratie-perspectief ontbreken.

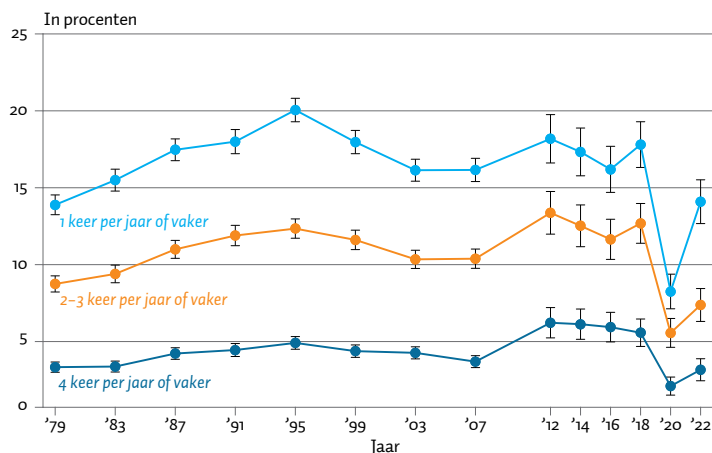
Om daar verandering in aan te brengen, hebben we een dataset over bezoek aan de podiumkunsten geconstrueerd die begint in 1979 en eindigt in 2022. De dataset telt in totaal 95.124 respondenten van 25 jaar en ouder en is gebouwd op basis van het *Aanvullend Voorzieningsgebruik Onderzoek* (dat liep tot en met 2007) en de kleinschaligere *Vrijetijdsomnibus* (dat liep vanaf 2007). Beide onderzoeken werden uitgevoerd door het Sociaal en Cultureel Planbureau en het CBS. Omdat op veel punten de vraagstellingen gelijk zijn gebleven, is het goed mogelijk na integratie en harmonisatie de twee series te vergelijken. In een technische *companionpaper* zetten we uiteen hoe de data zijn geharmoniseerd en laten we zien dat de series goed vergelijkbaar zijn (Kalmijn en Henkens, 2023).

De vraag die werd gesteld is als volgt: *“Bent u de afgelopen 12 maanden wel eens naar een concert van klassieke muziek geweest?”* Mensen die ja zeiden konden vervolgens aangeven hoe vaak zij dat hadden gedaan. Na 2007 zijn de twee vragen tegelijk gesteld: *“En hoe vaak in de afgelopen 12 maanden een optreden van klassieke muziek bezocht? Als OP [onderzoekspersoon] dit niet heeft gedaan, vul dan een ‘0’ in.”* Omdat in 2007 beide varianten zijn gebruikt met een *split ballot design* hebben we kunnen corrigeren voor de verandering in vraagstelling. Naar opera en operette werd in enkele jaren afzonderlijk gevraagd, en deze zijn opgenomen in onze maat voor bezoek.

Frequentie concertbezoek redelijk constant

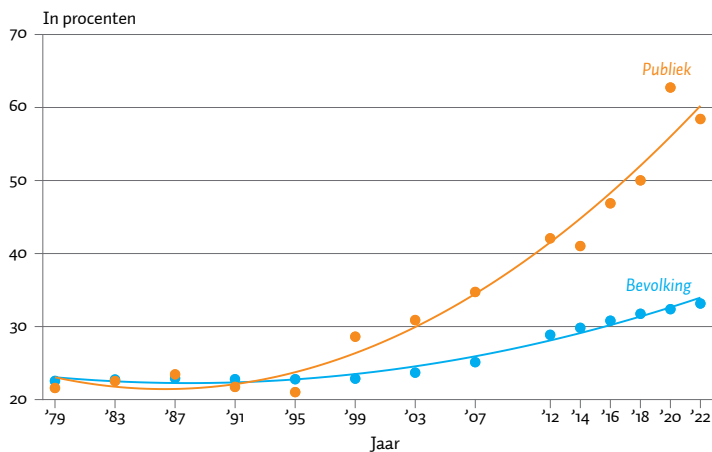
De gegevens in figuur 1 laten zien dat in de periode als geheel zo'n vijftien tot twintig procent van de mensen jaarlijks een klassiek concert heeft bezocht. Er is geen duidelijke trend te zien. Het percentage bezoekers fluctueert met de jaren. In 2020 en 2022 is er een daling te zien als gevolg van de coronacrisis. Ook als we beter kijken naar de frequentie van bezoek is er geen trend. Ongeveer een derde gaat één

Frequentie klassiekconcertbezoek, naar jaar van ondervraging FIGUUR 1



Noot: Geharmoniseerde data, gecorrigeerd voor wijziging in vraagstelling Data: SCP | ESB

Proportie 65+ in bevolking en klassiekconcertpubliek FIGUUR 2



Noot: Proporties klassiekconcertpubliek gewogen met aantallen bezoeken Data: SCP | ESB

keer, een derde gaat twee à drie keer, en weer een derde gaat vaker. Dat er geen trend te zien is, wil niet zeggen dat er niks veranderd is. Daarvoor moeten we kijken naar het gedrag van geboortecohorten (generaties) tijdens de levensloop.

Concertpubliek vergrijst

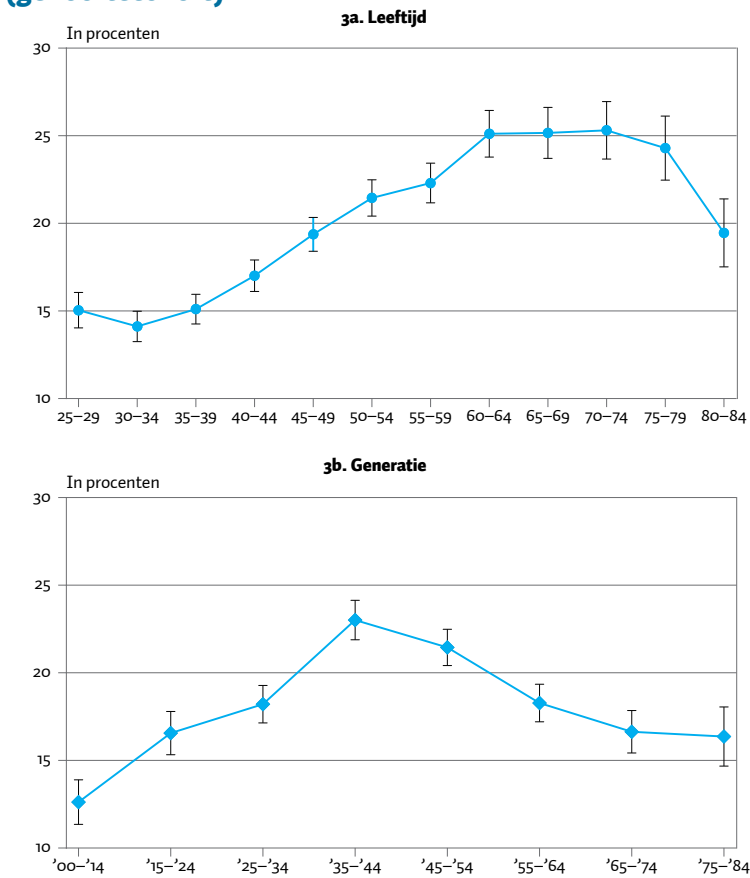
Onze gegevens laten duidelijk zien dat de gemiddelde leeftijd van de bezoekers van klassieke concerten sneller stijgt dan de gemiddelde leeftijd van de bevolking. Figuur 2 toont het aandeel 65-plussers in de volwassen bevolking (ouder dan 25) sinds 1979, alsmede het aandeel 65-plussers in het publiek van klassieke concerten. Terwijl het aandeel ouderen in de bevolking geleidelijk toeneemt, is de zeer sterke vergrijzing van het concertpubliek onmiskenbaar. Was tot de eeuwwisseling het aandeel ouderen in de concertzaal minder dan een kwart, in de huidige tijd bestaat bijna zestig procent van het publiek van klassieke concerten uit 65-plussers.

Leeftijd- en generatie-effecten

Om de sterke vergrijzing van het klassiekconcertpubliek beter te begrijpen is een multivariate analyse uitgevoerd waarin leeftijd, generatie en periode-effecten zijn ontra-

Klassiekconcertbezoek naar leeftijd en generatie (geboortecohort)

FIGUUR 3



Noot: Proportie dat één keer per twaalf maanden of vaker bezoekt. Verwachte proporties gebaseerd op een logistisch regressiemodel met leeftijd en cohort en correctie voor economische groei en het coronajaar (2022). Jaren 1979–2018 en 2022. Gewogen resultaten. Proporties naar leeftijd geëvalueerd op cohort 1945–1954. Proporties naar generatie geëvalueerd op leeftijd 45–54.

Data: SCP | ESB

feld. Hierbij volgen we telkens tienjaarscohorten terwijl zij ouder worden. Onze *companionpaper* (Kalmijn en Henkens, 2023) legt uit hoe we dit in detail doen (p. 3-5), maar het afhankelijkheidsprobleem is opgelost door periode-effecten te schatten via inhoudelijke variabelen en leeftijd en cohort door de oorspronkelijke variabelen (Fosse en Winship, 2019). Er is gecontroleerd voor het jaarlijkse percentage economische groei als indicator van de veranderde economische omstandigheden (periode effect). Ook zijn de modellen gecorrigeerd voor de coronapandemie die een sterke negatieve invloed had op het concertbezoek. Het eerste coronajaar (2020) is niet meegenomen omdat er toen vrijwel geen aanbod was.

Wanneer we de gehele periode 1979–2022 bezien, blijken zowel de generatie- als leeftijdsverschillen groot. Figuur 3a laat zien dat het bezoek aan een klassiek concert toeneemt met het ouder worden. Tot de leeftijd 35–40 jaar is het percentage mensen dat in de afgelopen 12 maanden (voorafgaand aan het moment van enquête) een klassiek concert bezoekt ruim vijftien procent. Op hogere leeftijd neemt het bezoek geleidelijk toe tot bijna 25 procent. Na leeftijd 80 neemt het bezoek weer af. De liefde voor een klassiek concert komt met de jaren, zou hier de conclusie kunnen zijn. Dit kan te maken hebben met afnemende restricties (werk en gezin), de stijging van inkomen en

status tijdens het leven, en een verschuiving naar een meer bedaald vrijetijdspatroon.

Uit figuur 3b blijkt daarnaast dat er ook grote generatieverschillen zijn. Deze verschillen zijn gecorrigeerd voor leeftijd en weergegeven voor een gemiddelde leeftijd van 45–54 jaar. De oudste generaties in het onderzoek zijn geboren tussen 1900 en 1914. In die generatie was het bezoek van een klassiek concert het laagst. In elke latere generatie groeide het bezoek van een klassiek concert tot de generaties die zijn geboren in en rond de jaren van de Tweede Wereldoorlog. Deze generaties – geboren tussen 1935 en 1954 – zijn veel vaker concertbezoeker dan generaties die vóór hen komen, maar ook vaker dan de generaties ná hen. Want zoals blijkt uit figuur 3b, daalt het concertbezoek geleidelijk voor de generaties die geboren zijn in de jaren zestig en daarna. De daling bij jongere generaties vlakkt overigens wel af.

De mensen geboren tussen 1935–1954, thans in de leeftijd van 70-plus, zouden dus kunnen worden aangemerkt als de ‘gouden generaties’ voor de klassieke muziek. Deze generaties hebben het afgelopen decennium de hoge leeftijd bereikt waarop concertbezoek sowieso het meest waarschijnlijk is, hetgeen is terug te zien in menig concertzaal.

Verschillen tussen generaties

Om inzicht te krijgen wat deze cijfers voor de toekomst betekenen, is het belangrijk om na te gaan of, en zo ja, in hoeverre de leeftijds patronen voor verschillende generaties verschillen. Het is immers mogelijk dat de stijging van het concertbezoek met de leeftijd thans veel sterker is dan bij voorgaande generaties. Modellschattingen waarin interactie-effecten zijn opgenomen voor leeftijd en generatie geven hier een antwoord op. Op basis van de schattingsresultaten zijn drie figuren samengesteld: de oudere generaties geboren in 1900–1934, de gouden generaties geboren in 1935–1954, en de ‘jonge’ generaties geboren in 1955–1984. Om goed te kunnen vergelijken, zijn deze samengevoegd in één figuur (figuur 4).

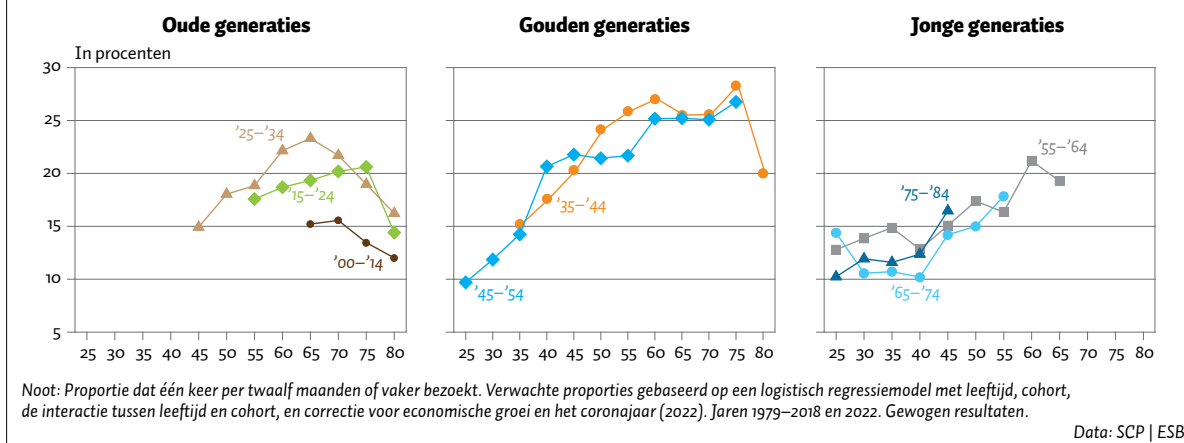
De resultaten laten zien dat de oudste generaties eerst een stijging met de leeftijd kenden en daarna een sterke daling. De daling bij de generatie 1925–1934 begint bijvoorbeeld al na de leeftijd van 65–69 jaar.

Bij de gouden generaties zien we een ander patroon. Ook hier is er eerst een sterke stijging van concertbezoek met de leeftijd. Tot leeftijd 40 komt het concertbezoek niet boven de vijftien procent. Daarna stijgt het bezoek tot bijna dertig procent bij de leeftijd 75–80 jaar en uiteindelijk neemt het bezoek weer af. Kenmerkend van de gouden generatie is echter niet alleen een hoger niveau van bezoek, maar ook een meer persistent patroon op hoge leeftijd. De daling begint duidelijk later dan in het oudste cohort, namelijk pas op leeftijd 80–84.

Ook in de jongste generaties zien we een toename van het concertbezoek met de leeftijd. De stijging lijkt iets later aan te vangen dan bij de gouden generatie en is ook vlakker. Zo neemt het concertbezoek in de generatie geboren tussen 1965 en 1974 toe van ongeveer tien procent op jongere leeftijd tot zeventien procent op de leeftijd 55–59, de leeftijd tot waarop deze generatie gevolgd kon worden. De gegevens van de generatie daarvoor doen vermoeden dat ook na deze leeftijd de toename zich voortzet.

Klassiekconcertbezoek naar leeftijd en generatie voor drie generaties afzonderlijk

FIGUUR 4



Toch is het duidelijk dat de generaties van de jaren zestig en later minder concertbezoek vertonen dan de gouden generatie en dat de deelname minder toeneemt met het stijgen van de leeftijd. Als we de leeftijdstrend voor de jongste generaties doortrekken komen zij op hoge leeftijd uiteindelijk op een lager niveau uit dan de gouden generatie.

Conclusies en discussie

De afgelopen decennia hebben klassieke concertpodia geprofiteerd van de vergrijzing van de bevolking en een grijze bevolking die veel meer dan voorheen de weg naar de podia wist te vinden. De vergrijzing van de bevolking zal in Nederland ook de komende decennia verder doorzetten. In hoeverre dat zal leiden tot meer bezoek van klassieke concerten, is echter onzeker. Een aantal waarnemingen uit ons onderzoek zijn voor die vraag relevant.

Ten eerste, in alle generaties die wij onderzochten was het concertbezoek op jongere leeftijd laag. Het idee dat de huidige oudere concertbezoekers toen ze nog jong waren frequente concertbezoekers waren, is onjuist: zij hebben de concertzaal met het klimmen der jaren ontdekt. In alle generaties neemt het concertbezoek toe met de leeftijd.

In de tweede plaats zien we sterke generatie-effecten. Mensen geboren tussen 1935–1954 gingen veel meer naar klassieke concerten dan de generaties daarvoor. Bij de generaties daarna is weer een daling te zien. Bij de jongste generaties lijkt de daling tot staan gebracht. Cijfers uit 2024 zullen moeten aantonen of dat doorzet. De gouden generatie 1935–1954 is door haar hoge niveau van deelname en haar omvang – grotendeels bestaand uit de *babyboom*-cohorten – een zegen geweest voor het klassieke concert.

In de derde plaats zijn de leeftijds patronen bij de drie generaties anders. Bij de gouden generatie daalt het concertbezoek pas op zeer gevorderde leeftijd; dat is later dan in oudere cohorten. Deze bevinding is goed te plaatsen in het kader van *active ageing*. De ouderen van nu zijn mobiel, gezonder, en ondernemender dan de ouderen van vroeger. Voor de jongste generatie is de stijging van het concertbezoek met de leeftijd minder sterk. Dit heeft tot gevolg dat rond leeftijd 50 het concertbezoek van de jongste generaties lager ligt dan in de gouden generatie.

Ons onderzoek maakt ook duidelijk waar winst te behalen is. Vanuit de generatiehypothese – die hier duidel-

lijk wordt ondersteund – is de schoolleeftijd een belangrijk moment om met klassieke muziek in aanraking te komen. Het heeft echter minder zin om jongvolwassenen aan te moedigen klassieke concerten te bezoeken, aldus de leeftijdshypothese. Als mensen gesetteld zijn, een hoger inkomen hebben, en meer tijd en rust spreken klassieke concerten meer aan. De uitdaging voor de sector is daarom het binden van de ‘nieuwe vijftigers’. Dit zal behalve van primaire socialisatie via thuis en school ook afhangen van latere socialisatie via sociale netwerken. Lukt dat, dan leeft de klassieke muziek.

Literatuur

- Abbing, H. (2006) *Van hoge naar nieuwe kunst*. Universiteit van Amsterdam: Oratie. Te vinden op www.hansabbing.nl.
- Broek, A. van den, J. de Haan en F. Huysmans (2009) *Cultuurbewonderaars en cultuurbeoefenaars: Trends in cultuurparticipatie en mediagebruik*. Sociaal en Cultureel Planbureau Publicatie, 2009/8.
- CBS (2019) *Concerten trekken meer publiek dan ooit*. CBS Statistiek, 19 december.
- CBS (2021) *Bijna drie kwart minder bezoeken aan professionele podia in 2020*. CBS Statistiek, 23 december.
- De Volkskrant (2001) *De kunstconsument*. *De Volkskrant*, 23 augustus.
- Fosse, E. en C. Winship (2019) *Bounding analyses of age-period-cohort effects*. *Demography*, 56(5), 1975–2004.
- Gramophone (2010) *The world's greatest orchestras*. 23 maart. Te vinden op gramophone.co.uk.
- Haan, J. de, en W. Knulst (2000) *Het bereik van de kunsten: Een onderzoek naar veranderingen in de belangstelling voor beeldende kunst en podiumkunst sinds de jaren zeventig*. Sociaal en Cultureel Planbureau.
- Kalmijn, M. en K. Henkens (2023) *Forty years of social and demographic change in the Netherlands: An integrated harmonized survey data set, 1979–2022*. Te vinden op osf.io.
- Knulst, W. (1993) *Vijfentwintig jaar cultuuroverdracht en concertbezoek*. *Boekmancahier*, 15, 1–7.
- MinOCW (2014) *Cultuur in beeld 2014*. Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, december. Te vinden op www.eerstekamer.nl.
- Nagel, I. (2002) *Paplepel of lessenaar? Een vroege start bevordert latere cultuurdeelname*. *Boekmancahier*, 54, 398–406.
- Schnabel, P. (2011) *Een zegen voor kunst en cultuur*. *Boekmancahier*, 86, 6–12.
- Tweede Kamer (2011) *Nieuwe visie cultuurbeleid*. Brief van de staatssecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, 32820, 1.
- Vrij Nederland (2004) *Een uitstervende kunstsoort; Hoe scholieren klassieke muziek moeten redden*. *Vrij Nederland*, 21 februari.

Bijstand veelvoorkomende bron van schulden

In Nederland hebben ruim 286.000 personen een openstaande bijstandsschuld bij de gemeente met een totale waarde van 1,4 miljard euro. Hoe en wanneer ontstaan deze bijstandsschulden? En wat zijn de kenmerken van personen met zulke schulden?

IN HET KORT

- Bijna een op de vijf bijstandsgerechtigden heeft een openstaande bijstandsschuld.
- De gemiddelde schuld bedraagt 6.600 euro, ongeveer gelijk aan zes maanden bijstandsuitkering voor een alleenstaande.
- De hoge schuldpieken bij het begin en het einde van de bijstandsuitkering maken beter preventief beleid gewenst.

ERNST-JAN DE BRUIJN

Universitair docent aan de Universiteit Leiden (UL)

HEIKE VETHAAK

Universitair docent aan de UL

PIERRE KONING

Hoogleraar aan de Vrije Universiteit Amsterdam

MARIKE KNOEF

Decaan en hoogleraar aan Tilburg University

Dit onderzoek is onderdeel van een omvangrijkere studie (De Bruijn et al., 2023a; 2023b) en is mede gefinancierd door NWO/ZonMw (NWA.1333.19.001)

De bijstand ondersteunt burgers financieel wanneer zij over onvoldoende middelen beschikken om in hun levensonderhoud te voorzien. Dit vangnet lost een nijpend probleem voor mensen op, maar minder bekend is dat deze uitkering vaak samengaat met bijstandsschulden. In december 2022 hadden ongeveer 286.000 mensen een openstaande bijstandsschuld bij gemeenten, ter waarde van 1,4 miljard euro. Dit bedrag is qua omvang vergelijkbaar met het totale bedrag aan openstaande toeslagenschulden (Belastingdienst, 2019). De bijstandsschulden ontstaan onder meer door terugvordering van te veel ontvangen bijstandsuitkeringen, bijstandsleningen voor eenmalige hoge uitgaven of boetes wegens overtreding van de inlichtingenplicht.

Bijstandsschulden raken op diverse manieren de bestaanszekerheid van huishoudens in financieel kwetsbare posities. Bijstandsleningen maken het weliswaar mogelijk dat noodzakelijke uitgaven gedaan kunnen worden, maar moeten ook weer worden terugbetaald. Terugvordering van verstrekte bijstand kan financiële stress veroorzaken en de bestaanszekerheid onder druk zetten. Bovendien kan de dreiging van terugvordering van verstrekte bijstand leiden tot niet-gebruik van bijstand.

Ondanks de aanzienlijke omvang en beleidsrelevantie van bijstandsschulden is de aandacht voor de gevolgen ervan vooralsnog beperkt. Divosa (2023) en het CBS (2020; 2024) publiceren statistieken over bijstandsschulden, maar zij richten zich vooral op de kenmerken van de schulden zelf. Ook in de economische literatuur is nog weinig aandacht voor de implicaties van bijstandsschulden en, breder, socialezekerheidsschulden. Van oudsher gaat

de aandacht vooral uit naar de effecten van sancties voor arbeids- en re-integratieverplichtingen vanwege de directe prikkels voor arbeidsmarktgedrag. Echter, terugvorderingen van bijstandsuitkeringen als gevolg van overtreding van de inlichtingenplicht zijn frequenter en omvangrijker dan sancties voor arbeids- en re-integratieverplichtingen (Divosa, 2021). Bovendien gaan terugbetalingen van bijstandsschulden gepaard met een negatieve arbeidsmarktprikkel, omdat het aflossingsbedrag meestijgt met het inkomen.

Dit artikel beoogt inzicht te verschaffen in de omvang en kenmerken van personen met openstaande bijstandsschulden en hoe deze schulden zich ontwikkelen door de tijd. Daarmee willen we laten zien dat de beschikbare data van het Centraal Bureau voor de Statistiek over bijstandsschulden veel potentie hebben voor zowel wetenschappelijk als beleidsgericht onderzoek.

Vier soorten bijstandsschulden

We kunnen bijstandsschulden opdelen in vier categorieën naar ontstaanswijze.

Ten eerste, de *vorderingen met overtreding inlichtingenplicht*. Dit betreffen terugvorderingen (inclusief boetes) van onterecht betaalde bijstandsuitkeringen waarbij er sprake is van een overtreding van de inlichtingenplicht. De inlichtingenplicht stelt dat bijstandsgerechtigden verplicht zijn om alle benodigde informatie te verstrekken die de gemeente nodig heeft om het recht op en de hoogte van de uitkering vast te stellen. Veelvoorkomende overtredingen zijn het niet melden van inkomen naast de uitkering, veranderingen in de leefsituatie of van vermogen of bezittingen. Het kan hierbij gaan om onbewuste fouten tot en met bewuste fraude. Van belang is hierbij dat de van toepassing zijnde Fraudewet (formeel: Wet aanscherping handhaving en sanctiebeleid SZW-wetgeving), zeker in de jaren na 2013, nauwelijks onderscheid maakte tussen deze typen overtredingen. Door scherpe handhaving, verplichte terugvordering, zware sancties en onterechte fraudebetichting zijn ook bijstandsgerechtigden die onbewust fouten maakten hard geraakt (PEFD, 2024).

Ten tweede, *vorderingen zonder overtreding*. Hierbij gaat het om terugvorderingen van bijstandsuitkeringen waarbij er geen sprake is van overtreding van de inlichtingenplicht. Deze vorderingen ontstaan meestal door gemeentelijke procesfouten en administratieve vertragingen bij het verwerken van wijzigingen in de uitkering. We voegen de eerste twee categorieën schulden samen indien we spreken over bijstandsschulden als gevolg van terugvorderde bijstandsuitkeringen.

Ten derde, de categorie *leningen*. Deze omvat bijzondere bijstandsleningen, verstrekt aan personen met onvoldoende financiële draagkracht voor kosten van woning-inrichting of aanschaf van duurzame consumptiegoederen, zoals een wasmachine of laptop. Tevens vallen krediethypotheken en leningen voor levensonderhoud of bedrijfskapitaal voor zelfstandigen (BBZ) hieronder.

De restcategorie *overige bijstandsschulden* omvat onder meer verhaal op onderhoudsplichtigen ten behoeve van kinderen of ex-partners, evenals verstrekte voorschotten op bijstand waarbij een schuld ontstaat.

Voor het terugbetalen van bijstandsschulden wordt veelal een betalingsregeling getroffen. De maandelijkse terugbetaling stijgt mee met de hoogte van het inkomen en kan nooit hoger zijn dan het verschil tussen het inkomen en de beslagvrije voet (een vrij te laten bedrag dat geldt als bestaansminimum). Indien mogelijk, wordt de maandelijkse terugbetaling ingehouden op de bijstandsuitkering. Relevant voor de terugbetaling is dat de gemeente een preferente schuldeiser is met weliswaar een lagere rangorde dan andere overheidsschuldeisers (zoals de Belastingdienst), maar met voorrang op private schuldeisers.

De belangrijkste bepalingen voor het terugvorderen van bijstandsuitkeringen, opleggen van boetes en verstrekken van bijstandsleningen zijn landelijk vastgelegd in de Participatiewet en de Fraudewet. Gemeenten hebben enige discretionaire ruimte bij de uitvoering, zoals bij het bepalen van de inzet op handhaving, het verstrekken van bijzondere bijstand als lening of gift en de regels voor terugbetalen, kwijtschelden en afboeken van bijstandsschulden.

Ontwikkeling van bijstandsschulden

Voor inzicht in de ontwikkeling van bijstandsschulden analyseren we maandelijkse microdata op persoonsniveau van het Centraal Bureau voor de Statistiek voor de periode 2013–2022. De totale openstaande schuld is in deze periode beperkt gestegen met 2,9 procent tot ongeveer 1,4 miljard euro in december 2022. Het aantal personen met bijstandsschulden is in deze periode gestegen met zo'n twintig procent tot ongeveer 286.000 personen in december 2022. Deze stijging is toe te schrijven aan de coronaperiode – Tozo-leningen en -terugvorderingen worden meegenomen in de bijstandsstatistieken. Vlak voor deze maatregelen, in januari 2020, hadden ongeveer 254.000 personen een bijstandsschuld. Deze groep bestaat uit zowel bijstandsgerechtigden als mensen die geen bijstand meer ontvangen, maar nog wel een bijstandsschuld hebben. Als we kijken naar het percentage algemeen bijstandsgerechtigden met een openstaande bijstandsschuld, dan is dit in de afgelopen tien jaar licht gedaald tot iets minder dan twintig procent in december 2022.

Schuldkenmerken

Voor inzicht in de schuldkenmerken en de achtergrondkenmerken kijken we naar de situatie in januari 2020. We focussen op deze periode om een nauwkeurig beeld te kunnen schetsen van de belangrijkste groep met bijstandsschulden – exclusief de tijdelijke Tozo-leningen en -terugvorderingen. Van de personen met bijstandsschulden in deze maand stond ongeveer negen procent niet meer ingeschreven in

de Basisregistratie Personen. Vanwege ontbrekende achtergrondinformatie laten we deze groep buiten beschouwing.

Bijstandsschulden zijn vaak omvangrijk en staan veelal langdurig open. Een gemiddelde bijstandsschuld is ruim 6.600 euro. Dit is vergelijkbaar met ongeveer zes maanden aan bijstandsuitkering voor een alleenstaande (ouder). Ongeveer twee derde heeft een schuld boven de 1.000 euro en bijna vijftien procent boven de 10.000 euro. De gemiddelde maandelijkse terugbetaling bedraagt 52 euro.

Bij personen die terugbetalen, ligt de terugbetaling veelal tussen de 25 en 100 euro. Bijna zestig procent heeft echter in de betreffende maand niets terugbetaald. Redenen hiervoor zijn de toepassing van de beslagvrije voet en terugbetalingen aan hoger preferente schuldeisers, zoals de Belastingdienst. De bijstandsschulden staan dan ook vaak langdurig open.

Bij ruim driekwart van de personen staat de schuld langer dan een jaar open en bij ongeveer 45 procent zelfs langer dan drie jaar. Deze langdurige periode is niet vreemd, aangezien het met een maandelijkse terugbetaling van 100 euro meer dan vijf jaar duurt om een gemiddelde bijstandsschuld af te betalen.

Het is mogelijk dat personen meerdere typen bijstandsschulden hebben. Van de personen met een openstaande bijstandsschuld heeft 31 procent een vordering vanwege overtreding van de inlichtingplicht en 41 procent een vordering zonder overtreding. Ruim 40 procent heeft een openstaande lening en bijna 10 procent een overige schuld. De schulden voor vorderingen met overtreding van de inlichtingplicht (9.300 euro) en leningen (ruim 6.000 euro) zijn gemiddeld het hoogst.

Ongeveer een derde van de personen met bijstandsschulden deelt de hoofdelijke aansprakelijkheid van de schuld met iemand anders uit deze groep. In dergelijke situaties geldt dat beide personen volledig aansprakelijk zijn voor het terugbetalen van de gehele schuld.

De kans op bijstandsschulden neemt af met de duur van de bijstandsuitkering. Van de bijstandsgerechtigden met een bijstandsduur korter dan een jaar heeft 28,6 procent een openstaande bijstandsschuld. Bij een bijstandsduur langer dan vijf jaar daalt dit tot 11,2 procent.

Achtergrondkenmerken

Personen met bijstandsschulden bevinden zich veelal in een kwetsbare situatie (zie tabel 1). Bijna de helft van de personen met een bijstandsschuld ontvangt een bijstandsuitkering, terwijl slechts dertig procent inkomen uit arbeid heeft, waarbij twee derde met een tijdelijk contract. Ook is er geregeld sprake van gezondheidsproblemen: 35 procent gebruikt medicijnen voor drie of meer chronische aandoeningen, terwijl 18 procent medicatie gebruikt voor mentale gezondheidsproblemen. Onder bijstandsgerechtigden is het medicijngebruik overigens nog hoger.

De kwetsbare situatie van personen met bijstandsschulden wordt ook nadrukkelijk weerspiegeld in de schuldsituatie: het aandeel met geregistreerde problematische schulden (langdurige betalingsachterstanden bij de Belastingdienst, DUO, CJIB en zorgverzekeraars) binnen het huishouden is bijna twee keer zo hoog bij personen met openstaande bijstandsschulden (42 procent) als bij

Achtergrondkenmerken van personen met openstaande bijstandsschulden (januari 2020)

TABEL 1

| | Alle personen met bijstandsschuld | Bijstandsschuld en bijstandsuitkering | Alle bijstandsgerechtigden |
|--|-----------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|
| Vrouw (in procenten) | 47 | 52 | 56 |
| Leeftijd (in jaren) | 44,7 | 46,0 | 49,6 |
| Heeft migratieachtergrond (in procenten) | 65 | 72 | 61 |
| Is alleenstaand (in procenten) | 54 | 59 | 63 |
| Is werkzaam (in procenten) | 30 | 10 | 8 |
| Gebruikt medicatie voor drie of meer chronische aandoeningen (in procenten) | 35 | 40 | 46 |
| Gebruikt medicatie voor mentale gezondheidsproblemen (in procenten) | 18 | 21 | 24 |
| Behoort tot huishouden met geregistreerde problematische schulden (in procenten) | 42 | 37 | 22 |
| Aantal personen | 232.168 | 110.152 | 527.765 |

Data: CBS | ESB

bijstandsgerechtigden (22 procent). Deze percentages zijn bovendien een onderschatting omdat betalingsachterstanden bij banken en bedrijven niet zijn opgenomen in deze cijfers. Een aanzienlijk deel van de personen met bijstandsschulden heeft dus ook te maken met andere schuldeisers.

Tabel 1 laat tevens enkele andere achtergrondkenmerken zien van deze groep in vergelijking met die van bijstandsgerechtigden. Personen met bijstandsschulden zijn relatief jonger, vaker man, hebben vaker een migratieachtergrond en zijn minder vaak alleenstaand.

Schuld ontstaat vooral rond aanvang en einde

Rondom de aanvang van een bijstandsuitkering ontstaan vaak direct al bijstandsschulden. Figuur 1 geeft de ontwikkeling weer in het percentage personen met een bijstandsschuld in de vijf jaar vóór en na de start van een algemene bijstandsuitkering. We volgen hierbij personen die in de periode 2013–2022 voor de eerste keer een algemene bijstandsuitkering ontvangen. Terwijl één maand voor de aanvang van een bijstandsuitkering ongeveer twaalf procent een bijstandsschuld had, loopt dat op naar ongeveer dertig procent twaalf maanden na de start.

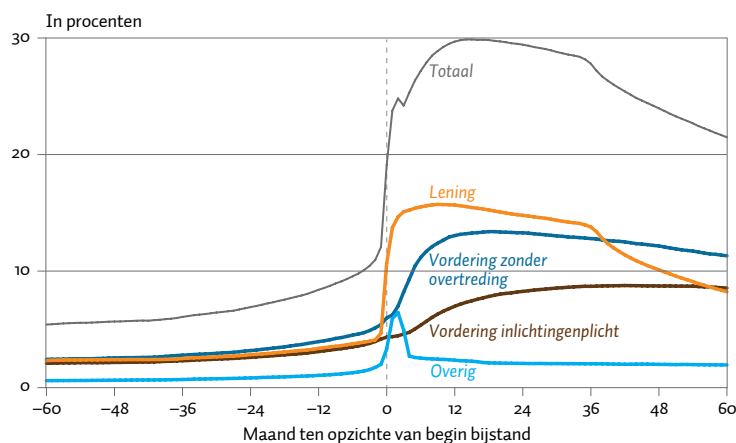
Deze schuldtoename bij aanvang van de bijstand wordt verklaard door een drietal ontwikkelingen. Ten eerste zien we een kortstondige piek in overige bijstandsschulden als gevolg van verstrekte voorschotten op de bijstandsuitkering. Bij toekenning van een bijstandsuitkering (met terugwerkende kracht) wordt het voorschot vervolgens verrekend en verdwijnt de schuld van de balans, zoals ook te zien is in figuur 1. Ten tweede is een directe toename zichtbaar in de verstrekte leningen als gevolg van krediethypotheken en bijzondere bijstandsleningen. Deze toename houdt langdurig aan. Pas na 36 maanden zien we een sterke daling, vermoedelijk omdat een deel van de gemeenten bijzondere bijstandsleningen na drie jaar terugbetaling kwijtscheldt. Ten derde zien we een sterke toename in vorderingen zonder overtreding en een geleidelijke toename in vorderingen met overtreding van de inlichtingenplicht. Beide toenames houden langdurig aan.

Ook beëindiging van de bijstandsuitkering gaat gepaard met een sterke toename in de kans op bijstandsschulden. In figuur 2 volgen we personen waarbij voor de eerste keer in de periode 2013–2022 een algemene bijstandsuitkering is beëindigd. In de maand voorafgaand aan de beëindiging heeft bijna 22 procent van de bijstandsgerechtigden een openstaande bijstandsschuld. Vier maanden na beëindiging is dit gestegen naar 33 procent. Hoewel dit percentage vervolgens daalt, heeft vijf jaar na beëindiging nog steeds ongeveer 18,5 procent een openstaande bijstandsschuld. Een derde van hen zit dan opnieuw in de bijstand en heeft mogelijk nieuwe bijstandsschulden.

De voorspelbaarheid van bijstandsbeëindiging, de beschikbaarheid van informatie bij de gemeente en de inrichting van het registratiesysteem voor bijstandsuitkeringen lijken medebepalend voor het al dan niet ontstaan van bijstandsschulden bij beëindiging van de bijstandsuitkering. Indien de einddatum bekend is en het registratiesysteem hierop anticipeert, zoals bij de overgang van bijstand naar AOW, is er geen sprake van een toename van bijstandsschulden (figuur 3). We zien echter wel een sterke

Verschillende typen bijstandsschulden rondom de start van een algemene bijstandsuitkering

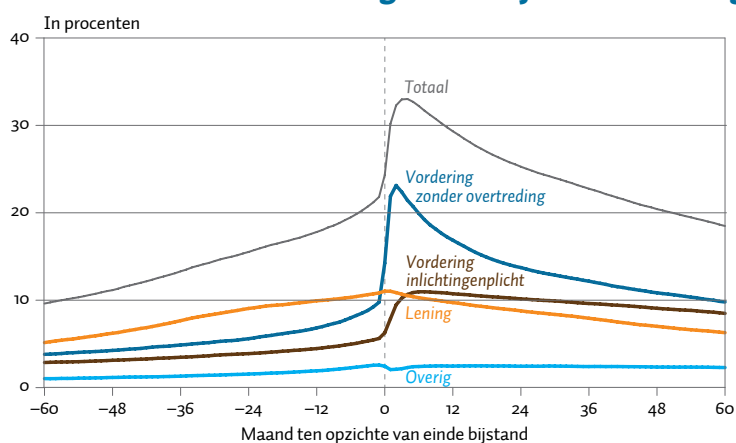
FIGUUR 1



Data: CBS | ESB

Verschillende typen bijstandsschulden rondom het einde van een algemene bijstandsuitkering

FIGUUR 2



Data: CBS | ESB

schuldtoename bij beëindiging van de uitkering door werk, een verhuizing of andere redenen. Deze overgangen zijn minder makkelijk voorspelbaar en gemeenten beschikken veelal pas later over relevante informatie. Overigens wordt de toename rond het einde van de uitkering slechts beperkt verklaard door overtredingen van de inlichtingenplicht. De bijstandsuitkering wordt dan veelal met terugwerkende kracht beëindigd waarna er een bijstandsschuld ontstaat. Hoewel figuur 3 een zeer sterke toename laat zien bij deze groep, betreft het slechts een klein deel (vier procent) van de uitgestroomde bijstandsgerechtigden.

Conclusie en discussie

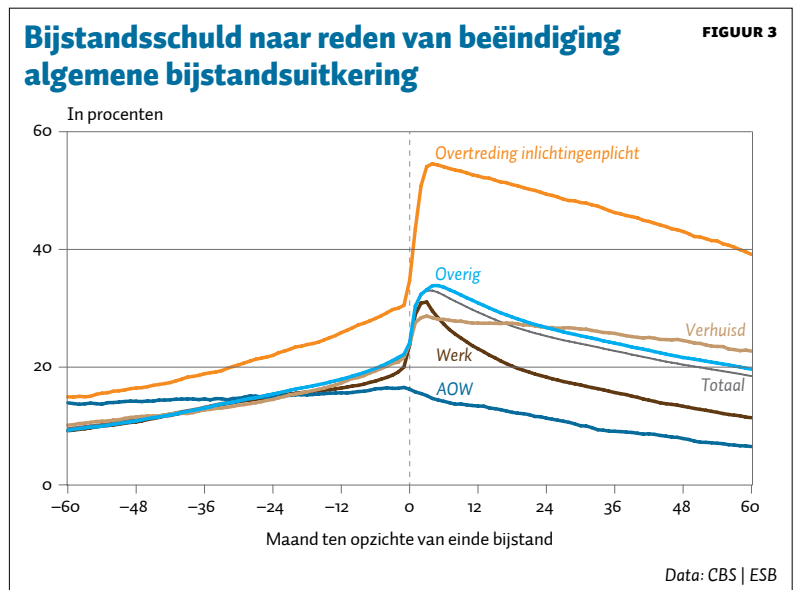
Bijstandsschulden komen veelvuldig voor bij (voormalig) bijstandsgerechtigden. Tevens bevinden personen met openstaande bijstandsschulden zich veelal in een (financieel) kwetsbare positie: geen werk, afhankelijk van een bijstandsuitkering, een problematische schuldsituatie en vaak ook gezondheidsproblemen. Gezien deze positie, de aanzienlijke omvang van bijstandsschulden en de veelal beperkte maandelijks aflossing, dreigen bijstandsschulden de schuldenproblematiek van deze groep te vergroten. Gezien de nadelige effecten van problematische schulden, is een integrale aanpak vanuit beleid en uitvoering voor dit vraagstuk dan ook noodzakelijk.

Laaghangend fruit voor het verminderen van bijstandsschulden is het inzetten van preventie. Door het versterken van de informatievoorziening, versnellen van werkprocessen bij wijzigingen in de uitkering en proactief informeren van personen over het risico op vorderingen kunnen vorderingen deels worden voorkomen. Daarbij zijn gedrags- en ervaringskennis en inzicht in (systeem)fouten cruciaal (MinSZW, 2024). Gezien de langdurige toename in het ontstaan van bijstandsschulden rond het einde van de bijstand, is specifiek preventiebeleid rondom deze gebeurtenis van belang.

Voor een substantiële vermindering van (nieuwe) bijstandsschulden zijn verdergaande aanpassingen nodig. De overheid dient hierbij normatieve afwegingen te maken tussen enerzijds de functie van bijstandsleningen en terugvorderingen binnen het huidige socialezekerheidsstelsel en anderzijds de nadelige gevolgen van bijstandsschulden, zoals financiële stress, bestaansonzekerheid en de kleinere prikkel om werk te zoeken door terugbetaling.

Hoe dan ook zouden beleidsmakers bij de vormgeving van wetten en regels rondom het terugvorderen van bijstand, het opleggen van boetes, het verstrekken van bijzondere bijstand en de termijn waarna een schuld kwijtgescholden wordt meer aandacht kunnen hebben voor het risico op het ontstaan van bijstandsschulden.

Concreet is dit van belang bij de integratie van de 'menselijke maat' binnen het bijstandssysteem. Het afgelopen decennium heeft met de Fraudewet (2013) en de Participatiewet (2015) de focus gelegen op strengere handhaving en het terugdringen van bijstandsgebruik en -misbruik. Dit heeft echter ook geleid tot een klimaat waarbij onbedoelde fouten van bijstandsgerechtigden werden aangemerkt als fraude (PEFD, 2024). Sinds de maatschappelijke ophef rond terugvordering door de gemeente Wijdemeren van ongeveer 7.000 euro bij een vrouw die boodschappen van



haar ouders had aangenomen (de 'boodschappenaffaire'), wordt er gewerkt aan een herijking van de regelgeving met meer oog voor de menselijke maat. Dit kan bijvoorbeeld door adequate maatregelen te nemen rondom aanvang en beëindiging van de bijstand, om zo de systeempieken in schulden te verkleinen.

Tot slot dienen gemeenten rekening te houden met rollencomplexiteit in de relatie met inwoners met bijstandsschulden. Zoals blijkt uit ons onderzoek hebben deze personen veelal te maken met problemen binnen meerdere levensdomeinen, zoals geen werk en gezondheidsproblemen. Daarmee is de kans groot dat deze personen te maken krijgen met verschillende professionals met verschillende rollen van dezelfde gemeente. De inwoner treft de gemeente niet alleen in de rol van schuldeiser, maar ook als verstrekker van de bijstandsuitkering, WMO-consulent, handhaver of schulddienstverlener. Dit maakt de relatie met de gemeente complex, waarbij (negatieve) ervaringen met de gemeente als schuldeiser kunnen doorwerken in de relatie met andere professionals. Professionals dienen in het contact met klanten en cliënten hier dan ook rekening mee te houden.

Literatuur

- Belastingdienst (2019) *23e halfjaarsrapportage*. Belastingdienst, 29 maart.
- Bruijn, E.-J. de, H. Vethaak, P. Koning en M. Knoef (2023a) *Het ontstaan, kwijtschelden en afboeken van bijstandsschulden bij de gemeente Rotterdam*. Rapport Universiteit Leiden, mei.
- Bruijn, E.-J. de, H. Vethaak, P. Koning en M. Knoef (2023b) *Debt relief for the financially vulnerable: Impact on employment, welfare receipt, and mental health*. IZA Discussion Paper, 16336.
- CBS (2020) *Dashboard Sociale Zekerheid*. CBS Dashboards.
- CBS (2024) *Bijstand; bijstandsvorderingen naar ontstaansgrond en regio*. CBS Statline, 31 januari.
- Divosa (2021) *Divosa Benchmark Werk & Inkomen | Jaarrapportage 2020*. Divosa, 19 april.
- Divosa (2023) *Factsheet Debiteuren*. Divosa.
- MinSZW (2024) *Preventie – Een kwestie van doen! Eindadvies Team Preventie*. Te vinden op www.rijksoverheid.nl.
- PEFD (2024) *Blijnd voor mens en recht*. Rapport Parlementaire enquêtecommissie Fraudebeleid en Dienstverlening, 26 februari.

Europese rentes overgeleverd aan Amerikaanse economie

De afgelopen twee jaar lijkt het reilen en zeilen van de Amerikaanse economie en het monetaire beleid van de Amerikaanse Federal Reserve de Europese renteontwikkeling bijzonder goed te verklaren. Hoe komt dat?

IN HET KORT

- Sinds de rente de nulondergrens verlaten heeft, hechten markten weer waarde aan economische *fundamentals* voor rentebepaling.
- Markten keken naar Amerikaanse ontwikkelingen omdat die economie dezelfde schokken net eerder doormaakte dan de Europese.

ROMAIN MEUWISSEN

Econoom bij De Nederlandsche Bank (DNB)

GIBRAN WATFE

Econoom bij DNB

De Nederlandse economie opereert niet op zichzelf. Zo hangen Nederlandse kapitaalmarktrentes nauw samen met die van andere landen in het eurogebied. Het gezamenlijke monetair beleid in het eurogebied over de laatste 25 jaar is een van de redenen. Europese kapitaalmarktrentes worden eveneens bepaald door ontwikkelingen buiten het eurogebied. Met name de ontwikkelingen in de Amerikaanse economie en het beleid van de Amerikaanse centrale bank, de Federal Reserve, zijn hierbij belangrijke factoren. Historisch gezien hebben deze twee factoren een aanzienlijke invloed gehad op de rentes in de eurozone.

De afgelopen twee jaar is de invloed van de VS op de Europese rentes echter bijna verdubbeld ten opzichte van het historisch gemiddelde. Dit stellen we vast met een bayesiaans vectorautoregressiemodel (BVAR-model), zoals voorgesteld door Brandt et al. (2021). Dit model brengt de dynamische onderlinge verbanden tussen variabelen in kaart (zie de appendix bij de online versie van dit artikel voor toelichting). Op deze manier kunnen we de dagelijkse bewegingen van de Europese tienjaars swaprente ontleden in de bijdragen van verschillende economische en financiële factoren. We onderscheiden daarbij de invloed van monetair beleid, zowel in het eurogebied als in de VS, macro-economische ontwikkelingen in beide regio's en een component van wereldwijd risico. We kiezen voor 1 januari 2022 als beginpunt van onze analyse omdat markten toen renteverhogingen begonnen in te prijzen.

De modelschatting toont dat 56 procent van de 250 basispunten cumulatieve rentestijging in de eurozone sinds

begin 2022 voortkwam uit het Amerikaanse monetair beleid en de Amerikaanse macro-economische ontwikkelingen (figuur 1). Dat is aanzienlijk hoger dan eerdere schattingen over langere periodes geven. Zo werd, volgens dezelfde BVAR-modelschatting slechts 35 procent van de cumulatieve rentebeweging sinds begin 2000 bepaald door deze Amerikaanse karakteristieken.

Hierdoor zijn Amerikaanse ontwikkelingen de belangrijkste verklarende factor achter de rentebewegingen van Europese staatsobligaties over de afgelopen twee jaar. In de rest van dit artikel zullen we deze ontwikkeling analyseren en duiden.

Gevoelig voor verrassingen uit Amerika

Een andere manier om de invloed van Amerikaanse factoren op Europese financiële markten te meten, is door te kijken naar het effect van verrassingen in Amerikaanse gegevens op de marktrentes in de eurozone. Financiële markten reageren doorgaans snel op onverwachte economische ontwikkelingen. Wanneer bijvoorbeeld de groei of inflatie anders uitpakt dan eerder werd verwacht, passen marktpartijen hun prijzen daarop aan.

We onderzoeken daarom ook de relatie tussen verrassingen in Amerikaanse inflatie en de tweejaars Europese swaprente. Deze korte rente is gevoelig voor veranderende verwachtingen over de economie in de nabije toekomst. Op deze rente regresseren wij verrassingen in de Amerikaanse inflatiecijfers. Een verrassing is een afwijking van het werkelijke inflatiecijfer ten opzichte van de consensus onder analisten vóór de publicatie.

De coëfficiënt kunnen we interpreteren als de gevoeligheid van de swaprente voor verrassingen in Amerikaanse inflatiecijfers. We schatten coëfficiënten over periodes van één jaar en rollen onze lineaire regressie vooruit in de tijd – een zogenaamde rollende regressie. Op deze manier verkrijgen we een tijdreeks voor de coëfficiënt die de gevoeligheid van de swaprente voor verrassingen in Amerikaanse inflatiecijfers in de loop der tijd weergeeft.

De tweejaars swaprente blijkt over de afgelopen twee jaar meer dan voorheen te reageren op verrassingen in Amerikaanse inflatiecijfers (figuur 2). Deze gevoeligheid van de rente is nog steeds hoog als het gaat om Amerikaanse inflatiecijfers, maar is al aanzienlijk afgenomen voor inflatiecijfers uit de eurozone. De hoge gevoeligheid van Europese rentes voor Amerikaanse dataverassingen bevestigen de

aanzienlijke overloopeffecten van de Amerikaanse economie op de Europese financiële markten, zoals ook bleek uit de BVAR-analyse.

Verklaring

De ernstigste macro-economische schokken van de afgelopen jaren waren wereldwijd van aard. De coronapandemie had overal in de wereld impact op toeleveringsketens en consumentengedrag, en de Russische invasie van Oekraïne, hoewel dichterbij Europa, had ook significante gevolgen voor de VS.

Het beleid van de VS, in reactie op deze schokken, was ook grotendeels in lijn met dat in Europa, met zeer accommoderend monetair en begrotingsbeleid in 2020 en een scherpe verkrapping van het monetair beleid sinds 2022, in reactie op de hoge inflatie.

Vanwege deze mondiale schokken lopen de inflatiecijfers in de VS en de eurozone grosso modo synchroon, waarbij de VS een aantal maanden op het eurogebied lijkt voor te lopen (figuur 3). Investeerders geloven daarom allicht dat de ontwikkelingen in de Amerikaanse economie informatief zijn voor die in de eurozone. Hierdoor lijkt de informatiewaarde van eurozone-cijfers voor de eurozone zelf op dit moment lager dan de informatiewaarde van Amerikaanse cijfers. Daarom is de rente in de eurozone nog steeds ongevoelig voor Amerikaanse inflatieverrassingen.

Toekomst

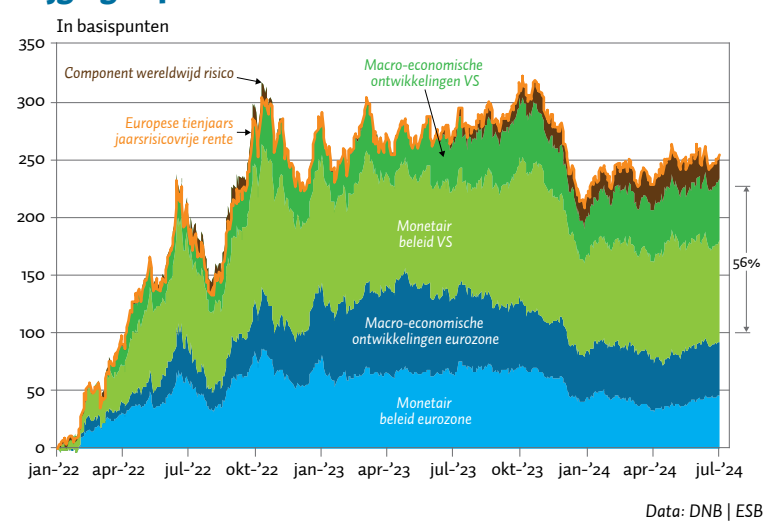
De hoger dan gewoonlijke invloed van Amerikaanse ontwikkelingen op de Europese rentes had in grote mate te maken met de wereldwijde aard van de recente macro-economische schokken, waarbij de beleidsreacties gelijkaardig zijn geweest.

De acute fase van de wereldwijde schok is echter voorbij, waardoor markten de afgelopen maanden steeds meer de focus leggen op de divergerende economische ontwikkelingen in de VS en het eurogebied. Over de voorbije maanden bleek inflatie in de VS hardnekkiger dan gedacht, terwijl de economie daar nog op volle toeren draait. In het eurogebied lijkt de inflatiedoelstelling van twee procent wel binnen handbereik. De economische groei veert terug, maar is veel zwakker dan die in de VS. Als gevolg daarvan gingen markten er steeds meer van uit dat het monetair beleid van de Fed en dat van de Europese Centrale Bank (ECB) dit jaar zullen divergeren, waarbij de Fed haar minder zou verlagen dan de ECB. In reactie op het lager dan verwachte Amerikaanse inflatiecijfer in juli is deze divergentie echter verdwenen, waarbij het aantal renteverlagingen door de Fed is toegenomen, terwijl het voor de ECB stabiel is gebleven. Dit suggereert dat de invloed van de VS op de financiële markten en de reële economie van de eurozone dynamisch is en wellicht niet zo groot blijft als in de afgelopen twee jaren.

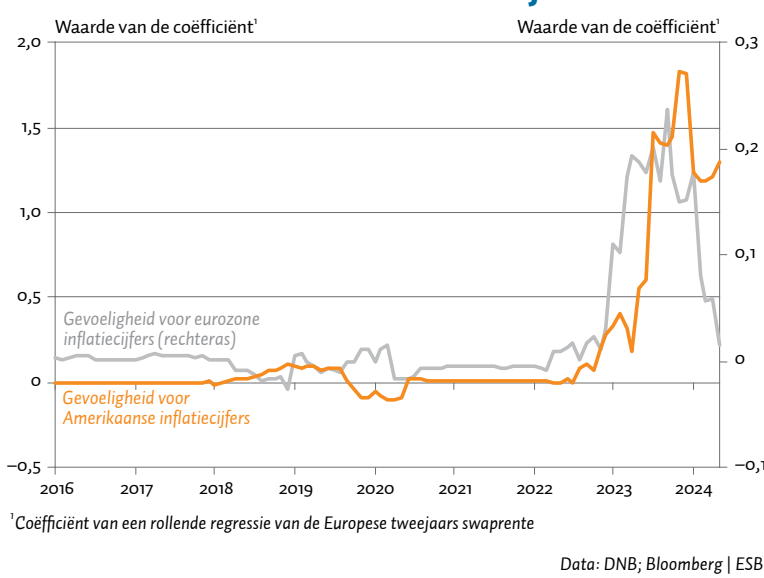
Literatuur

Brandt, L., A. Saint Guilhem, M. Schröder en I. van Robays, I. (2021) *What drives euro area financial market developments? The role of US spillovers and global risk*. ECB Working Paper, 2560.

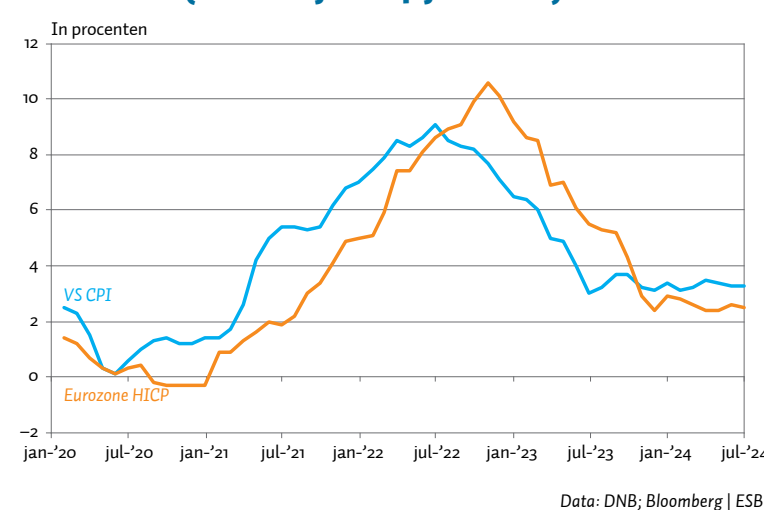
Stijging kapitaalmarktrente eurozone ontleed FIGUUR 1



Gevoeligheid Europese rente voor verrassingen in Amerikaanse en eurozone-inflatiecijfers FIGUUR 2



De inflatie steeg en daalde in zowel de VS als de eurozone (inflatiecijfers op jaarbasis) FIGUUR 3



Puntensysteem duurzame landbouw werkt, maar kan nog beter

Sinds januari 2023 kent het Europese Gemeenschappelijk Landbouwbeleid een eco-schema-instrument, dat moet stimuleren dat boeren verduurzamen. Nederland heeft daarvoor een complex puntensysteem ontwikkeld, waar het hoofdlijnenakkoord nu extra geld voor inzet. Werkt dat systeem?

IN HET KORT

- De eco-schema's helpen om de Europese betalingen aan boeren meer prestatiegericht te maken.
- Er pleit veel voor de door Nederland voorgenomen implementatie door middel van een puntensysteem.
- De huidige vorm van het puntensysteem leidt nog niet tot de best mogelijke kosten-efficiëntie.

ROEL JONGENEEL

Senior scientist bij Wageningen Economic Research

En groot deel van de middelen van de Europese unie gaat naar inkomenssteun aan boeren. Iets minder dan een derde van de begroting van de Europese Unie gaat naar het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid, en daarvan gaat circa zeventig procent naar directe betalingen aan boeren.

De Europese Commissie is bezig om de betalingen aan boeren meer doelgericht te maken. Daarbij komt er ook meer ruimte aan lidstaten om een eigen 'inkleuring' aan het beleid te geven via Nationale Strategische Plannen. De Europese Rekenkamer concludeerde in 2017 dat het deels is gelukt om de directe betalingen meer doelgericht te maken, maar twijfelde sterk aan de effectiviteit van het beleid ten aanzien van de beoogde vergroening (ECA, 2017).

Om het accent op duurzaamheid te versterken, heeft de Europese Commissie per januari 2023 een nieuw instrument geïntroduceerd: de eco-schema's. Elke lidstaat is verplicht dit instrument te implementeren en aan zijn boeren aan te bieden.

Nederland is onder het vorige kabinet creatief aan de slag gegaan om een invulling aan het eco-schema-instrument te geven. En in het hoofdlijnenakkoord voor het nieuwe kabinet is afgesproken om 500 miljoen euro voor vergroening van de landbouw uit te trekken, waarvan een deel zal gaan naar de eco-regeling. In dit artikel wordt de

opzet van het instrument beschreven en wordt gekeken in hoeverre het systeem boeren inderdaad prikkelt om te verduurzamen.

Economie van eco-schema's

De essentie van het nieuwe eco-schema-instrument is dat er een kunstmatige markt voor ecosysteemdiensten of prestaties wordt gecreëerd. De agrariërs zijn de aanbieders van de gevraagde ecosysteemdiensten, en de overheid de vragen partij.

Figuur 1 geeft een schematische weergave van de markt voor ecosysteemdiensten. De overheid stelt een vergoeding voor een ecosysteemdienst vast en heeft een bepaald budget tot haar beschikking; zie in figuur 1 oppervlak OABC. Bij de vooraf vastgestelde vergoeding kan de overheid OC eenheden ecosysteemdiensten kopen. Zij zijn bereid om tegen een bepaalde vergoeding een bepaalde hoeveelheid ecosysteemdiensten aan te bieden. In de figuur is dit aangegeven als hun aanbodcurve.

De overheid heeft in het Gemeenschappelijk Landbouwbeleid enige ruimte om het budget voor de eco-regeling vast te stellen. Minimaal 25 procent van het budget uit pijler 1 moet worden bestemd voor eco-regelingen. Lidstaten mogen 2023 en 2024 beschouwen als 'leerjaren' en dan mag het percentage eventueel wat lager uitkomen (ondergrens is twintig procent), mits dat later maar gecompenseerd wordt. Nederland is voor de optie van 25 procent gegaan.

Voor de bepaling van de hoogte van de vergoeding is er ook enige flexibiliteit, al moet als basisregel de vergoedingssystematiek van de EU worden gehanteerd. Twee principes daarbij zijn 'de gemaakte kosten' (*cost incurred*) en 'de gederfde winst' (*profit forgone*). De vergoeding mag kosten-dekkend zijn, waarbij ook rekening mag worden gehouden met het beginsel van opportuniteitskosten (*opportunity cost*): ook het verlies aan inkomsten in vergelijking tot het op een na beste alternatief (= niet meedoen) mag worden meegenomen. In de praktijk komt het erop neer dat de vergoeding wordt gebaseerd op de te maken kosten en een beperkte winstopslag (van maximaal twintig procent bovenop de kosten).

Het lastige punt voor de overheid is dat men, omdat het gaat om een geheel nieuwe regeling, niet goed weet welke deelnamebereidheid er bij de boeren is. Is die bereidheid laag, bijvoorbeeld omdat men de vergoeding te laag

vindt of omdat men het lastig in de bedrijfsvoering vindt in te passen, dan blijft er mogelijk budget ongebruikt liggen. In de figuur correspondeert de lage deelnamebereidheid met bijvoorbeeld aanbodcurve S1. Gaat het om een grote deelnamebereidheid (in de figuur weergegeven door middel van bijvoorbeeld aanbodcurve S2) dan is er sprake van ‘overtekening’ van de regeling. Het budget is dan niet toereikend om de hoeveelheid OH aan te kopen.

De regeling is vanuit Brussel zodanig ingestoken dat de overheid het beschikbare budget moet verdelen over alle aanbieders. Dit betekent dat de vergoeding bij een hoge deelname in neerwaartse richting moet worden aangepast (de vergoeding wordt dan verlaagd van OA naar bijvoorbeeld OF). Boeren worden dan achteraf geconfronteerd met een lagere vergoeding dan de aanvankelijk aangekondigde vergoeding op basis waarvan ze hun keuze hebben gemaakt. Dat kan dan tot gefrustreerde reacties leiden en een ‘terugschrikeffect’ in een volgende ronde: in een volgend jaar zal een aantal ondernemers niet meer meedoen omdat ze inschatten dat de uiteindelijk uitbetaalde vergoeding wel eens te laag zou kunnen uitpakken.

De Nederlandse invulling: puntensysteem

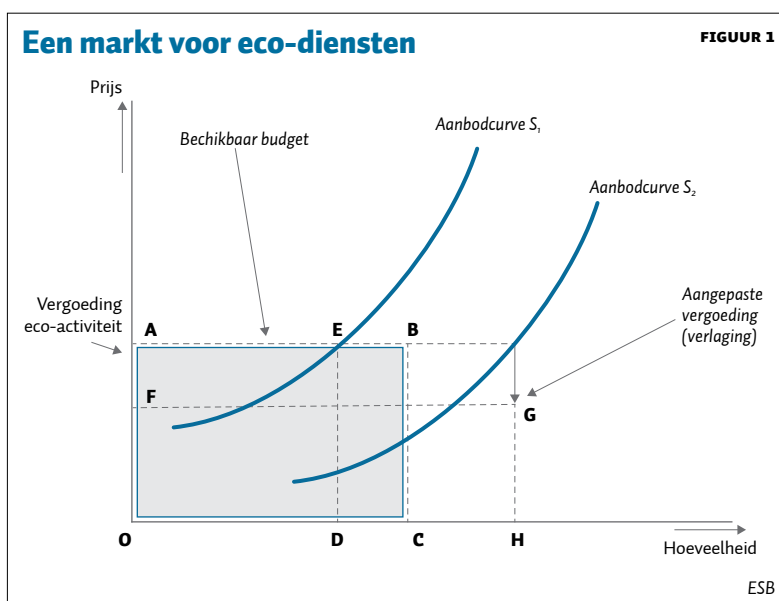
De Nederlandse regeling biedt boeren een menu van 21 eco-activiteiten aan, waaruit ze jaarlijks opnieuw kunnen kiezen (hierbij is de langjarige keuze voor een biologisch bedrijf nog niet meegerekend). In de praktijk is de keuze voor bedrijven beperkter omdat niet alle opties op elk bedrijf toepasbaar – sommige activiteiten zijn sectorspecifiek. De maatregelen dragen bij aan vijf door de overheid vastgestelde doelen, op basis van de door de EU gestelde doelen – klimaat, bodem en lucht, water, landschap, en biodiversiteit. De overheid heeft voor alle maatregelen laten vaststellen wat hun bijdrage aan elk van de vijf doelen is (Stout et al., 2022), waarbij er rekening mee wordt gehouden dat één maatregel tegelijkertijd aan meerdere doelen kan bijdragen.

Een agrariër kan meer dan één activiteit tegelijk kiezen en zal dat vaak ook wel moeten doen omdat er voor elk van de vijf doelen een minimum aantal punten dient te worden behaald – de ‘instap-eis’ – alvorens er een betaling volgt.

De berekening voor de te ontvangen vergoeding van de eco-activiteiten is niet rechttoe rechtaan. Per activiteit kunnen op elk van de doelstellingen een aantal punten worden behaald. De punten worden vervolgens op een gewogen manier opgeteld tot een totaal. Afhankelijk van het totaal aantal punten, en of dit hoger ligt dan de al genoemde doelspecifieke drempelwaarden, komt men in de klasse brons, zilver of goud. Het totale minimum aantal punten dat moet worden behaald is vijf punten per hectare. Volgens een indicatieve verdeelsleutel zijn de minimale drempels per doelstelling 1,5 (klimaat), 0,75 (bodem en lucht), 0,75 (water), 0,5 (landschap) en 1,5 (biodiversiteit). Aan elke klasse is een hectarebetaling gekoppeld: brons is 60 euro per hectare, zilver 100 en goud 200 (zie kader 1 voor een rekenvoorbeeld).

Evaluatie eco-puntensysteem

Vanuit een economisch perspectief bezien is de Nederlandse aanpak, waarbij een markt voor groene eco-diensten wordt



gecreëerd en waarbij er sprake is van prestatiegerichte beloning, een goede keus. Hierdoor zijn er alternatieve opties zijn en is er ruimte om naar kosteneffectieve oplossingen te zoeken. Ook vanuit de gedachte dat doelsturing beter is dan middelsturing, is het puntensysteem een goede stap: boeren kunnen immers uit een menu aan maatregelen kiezen en zelf zien in welke mate en op welke manier ze aan de vijf doelstellingen bijdragen en eco-punten gaan behalen. En ook vanuit de Tinbergen-logica geredeneerd (er zijn ten minste evenveel eco-activiteiten nodig als er doelstellingen zijn) zit de zaak goed: het aantal mogelijke eco-activiteiten (21) overtreft ruimschoots het aantal doelstellingen (5).

Toch werden er de afgelopen jaren ook zorgen geuit over het puntensysteem, met name wat betreft de prijsbepaling, de complexiteit, en het draagvlak ervoor onder boeren.

Prijsbepaling activiteiten kan beter

Mede door de Brusselse regels, zijn de vergoedingen afhankelijk van de kosten die de boer per activiteit maakt (kader 1). Hierdoor zijn er grote verschillen in de kosten die worden gemaakt om een eco-punt te verdienen. Jongeneel en Gonzalez-Martinez (2023) rekenen voor dat de overheid, afhankelijk van de maatregelkeuze, nu tussen de 2,80 en 307 euro per eco-punt betaalt.

Een zuiverder manier zou zijn geweest om de beloningen via een vast tarief per eco-punt uit te keren. Boeren zouden dan geen maatregelen aanbieden waarbij het ze relatief veel kost om eco-punten te scoren. Dat zou tot een kosteneffectievere oplossing leiden dan de huidige hybride vorm van eco-puntenscores en inspanningsbeloning.

Een basisvoorwaarde voor een uitkering per eco-punt is wel dat de doelbijdrage van iedere maatregel helder en eenduidig kan worden vastgesteld. Op dat niveau is het huidige model nog niet. Er wordt op dit moment voor de categorie ‘niet-productieve landbouwgrond’ bijvoorbeeld met enkele kunstmatige wegingsfactoren gewerkt om de bijdrage aan landschap en biodiversiteit vast te stellen die het beeld van de werkelijke doelbijdrage vertroebelen (Stout en Polman, 2022).

Een voorbeeld van het puntensysteem op hoofdlijnen

KADER 1

Een vereenvoudigd voorbeeld helpt om te begrijpen hoe de puntenregeling in de praktijk werkt. Stel dat een boer 50 hectare land heeft, waarvan 30 hectare permanent grasland, 10 hectare tijdelijk grasland, 5 hectare maïs, 2 hectare luzerne en 1 hectare houtwal. Er is een algemene eis vanuit het landbouwbeleid om vier procent van de landbouwgrond (dus 2 hectare) als niet-productief in te zetten. De boer besluit vervolgens om vier maatregelen (uit de 21) te kiezen, namelijk 'Langjarig grasland' (30 hectare), 'Verlengde weidegang' (40 hectare), 'Stikstofbindend gewas' (2 hectare)

en 'Landschapselementen' (1 hectare). Met die maatregelen draagt hij bij aan alle vijf doelen en verzamelt hij punten (tabel 1). Het aantal punten per doelstelling is meer dan de instap-eisen (de instapeisen voor de doelen klimaat, bodem en lucht, water, landschap en biodiversiteit zijn respectievelijk 75 (= 50 × 1,5), 37,5 (= 50 × 0,75), 37,5 (= 50 × 0,75), 25 (= 50 × 0,25) en 75 (= 50 × 1,5).

De boer kan nu, gebruikmakend van de waardebedragen die bij de maatregelen zijn gegeven, uitrekenen hoeveel waarde hij heeft verzameld (zie de waardekolom

Rekenvoorbeeld puntensysteem

TABEL 1

| Eco-schema | Aantal ha | Klimaat | Bodem/lucht | Water | Landschap | Bio-diversiteit | Waarde | Bedrag |
|-------------------------------|-----------|---------|-------------|-------|-----------|-----------------|--------|--------|
| Langjarig grasland | 30 | 120 | 120 | 90 | 30 | 30 | 91 | 2.730 |
| Verlengde weidegang | 40 | 80 | 120 | 0 | 80 | 40 | 43 | 1.720 |
| Stikstofbindend gewas | 2 | 6 | 4 | 0 | 2 | 2 | 1.995 | 3.990 |
| Landschapselementen: houtwal | 1 | 4 | 2 | 0 | 40 | 60 | 4.016 | 4.016 |
| Totaal aantal punten per doel | | 210 | 246 | 90 | 152 | 132 | | 12.456 |
| Minimum-punten-eis | | 75 | 37,5 | 37,5 | 25 | 75 | | |
| Minimum-eis gehaald (ja/nee) | | ja | ja | ja | ja | ja | | |

ESB

in tabel 1).

Vermenigvuldig je de ingezette hectares maal de bijbehorende waardebedragen dan kom je tot een totale waarde van 8.440 euro. De drempelwaarden van brons, zilver en goud voor een bedrijf van 50 hectare zijn respectievelijk 3.000 (= 60 × 50), 5.000 (= 100 × 50) en 10.000 (= 200 × 50) euro. Met

het waardebedrag komt de boer dus boven de 10.000 euro uit en valt hij in de klasse 'goud'. Hij ontvangt dan 10.000 (= 50 × 200) euro. Overigens kunnen de inspanningen per regio verschillen en wordt daar in de waardebeoordeling rekening mee gehouden: de waarden zijn dus niet voor alle regio's gelijk.

Complexiteit

Vanuit de boeren en hun organisaties werd de klacht geuit dat het puntensysteem veel te ingewikkeld is geworden en daarom niet zou kunnen gaan werken. Bij een evaluatie (Tweede Praktijktoets) werd opgemerkt dat sommige activiteiten zo specialistisch zijn dat ze in de praktijk op weinig bedrijven toegepast zullen worden. Daarbij werd de vrees uitgesproken dat de beperkte mogelijkheid aan activiteiten de deelname aan de eco-regeling voor sommige bedrijven lastig kan maken (Fikken et al., 2022).

Dat sommige activiteiten moeilijk toepasbaar zijn, hoeft de deelname echter niet in de weg te zitten. Niet elke activiteit hoeft immers te worden toegepast. Zowel veehouders als akkerbouwers kunnen soms zelfs al via een eenvoudige activiteit deelnemen aan de eco-regeling. Zo zou een melkveehouder die 'langjarig grasland' kiest, bijvoorbeeld met deze ene activiteit kunnen volstaan omdat je met deze activiteit in een keer alle doelspecifieke minimumdrempels haalt. Hij moet dat dan wel op minimaal 83 procent van zijn totale areaal toepassen. Ook de akkerbouwer die alleen de activiteit 'bufferzones' kiest,

voldoet direct aan de instap-eisen, evenals alle biologische boeren trouwens.

Wel is het zo dat het moeilijk is om de punten op landschap en biodiversiteit te behalen, terwijl het om in aanmerking te komen voor de eco-regeling wel nodig is om ook daar de minimumwaarden te behalen. Dat zou er dus voor kunnen zorgen dat er uiteindelijk minder bedrijven deel nemen, ook als ze wel goed op andere onderdelen (bijvoorbeeld op klimaat) scoren. Dit speelt met name in gebieden met open landschappen: de activiteiten die hoog op landschap scoren, zoals heggen, hagen en bomen, zijn namelijk in strijd met dit landschapstype (Fikken et al., 2022).

Toch is het niet onmogelijk om aan de eisen van het landschap en de biodiversiteit te voldoen, zoals ook het voorbeeld in het kader 1 laat zien. Wel moeten daar echt inspanningen voor worden verricht. Maar dat is ook het doel: alleen wie substantieel bijdraagt aan de duurzaamheid, wordt daarvoor beloond, de rest niet. Het puntensysteem discrimineert in die zin wel (niet iedereen zal besluiten mee te doen), maar dat hoort ook bij marktwerking (het creëert aanbodconcurrentie).

Desalniettemin blijft het Nederlandse puntensysteem, vergeleken met wat andere lidstaten doen, best ingewikkeld. Om het keuzeproces te vergemakkelijken, is er een simulatietool gemaakt waarmee boeren (en hun adviseurs) zelf met keuzes konden experimenteren, alvorens die definitief werden gemaakt.

De complexiteit lijkt de deelname overigens niet in de weg te staan: de eerste ronde van de regeling in 2023 was 'overtekend' door de brede deelnamebereidheid bij de boeren.

Draagvlak voor puntensysteem bij boer

Vanuit het perspectief van de boer is het puntensysteem minder attractief dan de oude vergoeringsregeling, waarbij er sprake was van lichte (verplichte) eisen in ruil voor inkomensondersteuning – de vergoeringspremie. Bij het puntensysteem zoals dat in 2023 van start is gegaan, zijn de gevraagde tegenprestaties serieuzer. Boeren moeten dus meer inspanningen leveren dan voorheen, om vergoeringsbetaling te krijgen. Het beleid zal daardoor effectiever worden, maar de boer verliest daarbij ten opzichte van het oude beleid: hij moet immers nu extra kosten maken. Daar staat tegenover dat er aanzienlijke hectarebetalingen kunnen worden verkregen, hoger dan in verschillende andere EU-lidstaten.

Prestatiebeloning in het kader van klimaat-, milieu- en biodiversiteitsdoelstellingen is niet zonder risico's, omdat het, ondanks de goed gekozen inspanningen, kan zijn dat het beoogde doel niet gerealiseerd wordt, bijvoorbeeld door tegenvallende weersomstandigheden. Dit type risico speelt overigens ook bij de conventionele productie (melk, vlees, gewassen) een rol en is daarmee inherent aan het vak. Een opvangmogelijkheid voor zulke risico's is om te zorgen voor een heldere en faire overmachtsclausule.

Wat kan helpen is dat boeren ook een eigenbelang kunnen hebben bij deelname aan de eco-maatregelen. Zo kan een hogere bodemkwaliteit te productiviteit op lange termijn verhogen en de kosten aan kunstmest beperken.

Lessen uit eerste ronde

Inmiddels is er een jaar ervaring opgedaan waarvan de resultaten nu bekend worden. Uit de eerste resultaten blijkt dat circa tachtig procent van de boeren in een of andere vorm heeft meegedaan. Boeren lijken dus bereid te zijn om te verduurzamen en reageren actief op de financiële prikkels voor vergroening. Populaire eco-activiteiten zijn blijvend grasland, landschapselementen (houtachtig), dekkingsgewassen en kruidenrijk grasland. Het minst aantrekkelijk lijken natte teelten, strokencultuur, vezelgewassen en meerjarige gewassen. Met name in de akkerbouw is veel goud gescoord, terwijl in de veehouderij meestal niet hoger dan zilver werd gescoord.

Hoewel de eerste ervaringen met het puntensysteem dus positief lijken, zijn er wel verbeteringen mogelijk. Zo heeft de grote belangstelling als gevolg dat het ministerie de betalingen achteraf moet gaan verlagen, wat uiteraard tot frustraties bij boeren leidt. Voor het lopende jaar (2024) heeft het ministerie de vergoedingen alvast met circa 25 procent verlaagd naar respectievelijk 44 (brons), 74 (zilver) en 148 euro per hectare (goud).

Verder lijken sommige doelen wel erg makkelijk te kunnen worden behaald. Een eerste evaluatie (pilot), vooraf aan de invoering van het puntensysteem, liet al zien dat deelnemers soms wel vier of vijf keer de streefwaarde behaalden bij de doelen klimaat, bodem en water (Fikken et al., 2022). De vraag kan dan rijzen of de overheid in zo'n geval wel voldoende waar voor haar geld krijgt en of het systeem de bedrijven niet te weinig stimuleert om op deze doelen verbeteringsmaatregelen te nemen. De hoge deelnamegraad van de bedrijven aan de eerste ronde en de scores die ze halen lijken te bevestigen dat het puntensysteem op onderdelen 'te gemakkelijk' is.

Verder is een nadeel van de eco-regeling is dat het om jaarcontracten gaat, terwijl voor sommige eco-activiteiten inpassing in de bedrijfsvoering goedkoper is als ook langjarige contracten worden aangeboden. Ook de realisatie van de doelbijdrage kan langer dan een jaar vergen, bijvoorbeeld bij biodiversiteit. Een dergelijke structuuraanpassing behoort niet tot de opties die lidstaten hebben, maar zou wel zinnig zijn.

Een voordeel is dat de raamwerk-wetgeving van de EU de komende jaren ruimte laat voor tussentijdse 'parameter'-aanpassingen door de lidstaat. De Nederlandse overheid kan de ervaringen van jaar 1 dus gebruiken voor aanpassing voor jaar 2 of 3. Activiteiten die (te) veel gekozen worden, zijn zichtbaar 'te makkelijk'. De overheid zou die activiteiten zwaarder kunnen maken, de puntenscore ervan kunnen verlagen, en/of de financiële vergoeding (de prijs per eco-punt) kunnen verlagen. Bij te weinig aanbod zou de omgekeerde procedure kunnen worden gevolgd.

Met dergelijke aanpassingen kan uiteindelijk een meer evenwichtige 'markt' worden gecreëerd, waarbij het geplande budget volledig wordt ingezet, zonder dat er sprake hoeft te zijn van ongebruikt budget of een reductie van de vergoeding achteraf. Die vorm van *fine tuning* is waarschijnlijk niet iets voor een paar jaar, maar een voortdurend proces, net zoals markten altijd in beweging zijn en zich voortdurend aanpassen aan wijzigingen in omstandigheden.

Conclusie

De Nederlandse overheid heeft met haar keuze voor het puntensysteem een prestatie-gerelateerd beloningssysteem voor ecosysteemdiensten in de landbouw geïntroduceerd. Vanuit een economische optiek is deze beprijzingsbenadering een goede beleidslijn. Samen met Polen, dat ook een soortgelijk systeem heeft gekozen, kiest Nederland hiermee een goede richting: resultaatgerichte betalingen voor groene diensten.

Het systeem realiseert, mede vanwege EU-wetgeving rond vergoedingsregels, echter nog niet de maximaal mogelijke kosten-efficiëntie. Om dat te bereiken zou op een eenduidige betaling per eco-punt moeten worden overgegaan. In de huidige systematiek wordt nog te zwaar geleund op inspanningsbeloning. Dat leidt ertoe dat voor bepaalde inspanningen die relatief weinig eco-punten opleveren, te veel wordt betaald.

Toch mag verwacht worden dat de nieuwe eco-regeling in Nederland gaat bijdragen aan een doelmatiger, effectiever en meer gericht vergroeningsbeleid dan dat van het huidige Gemeenschappelijk Landbouwbeleid. Er zal nog wel wat kalibratie nodig zijn, maar die flexibiliteit biedt de EU-wetgeving ook aan lidstaten. Op het punt van de rechtstreekse beprijzing van eco-punten en de mogelijkheid van langjarige contracten is meer flexibiliteit van de EU wenselijk: dat kan het systeem (kosten-)effectiever maken.

Literatuur

ECA (2017) *Greening: a more complex income support scheme, not yet environmentally effective*. European Court of Auditors, Special Report, 21.

Jongeneel, R. en A. Gonzalez-Martinez (2023) *Implementing the EU eco-scheme in the Netherlands: A result-based points system approach*. *Euro-Choices*, 22(1), 20–27.

Fikken, T., W.J.B. Rozendaal, H.M. Hoolsema en V.M. Omtzigt (2022) *Tweede praktijktoets NSP-GLB*. Aequator Groen & Ruimte bv, 15 juni. Te vinden op www.rijksoverheid.nl.

Stout, B. en N. Polman (2022) *Addendum bij de rapportage 'Score van activiteiten op doelstellingen in de eco-regelingen van het Nationaal Strategisch Plan'*. CLM, 1106. Te vinden op www.rijksoverheid.nl.

Stout, B., N. Polman en W. Dijkman (2022) *Score activiteiten op doelstellingen in de eco-regelingen van het Nationaal Strategisch Plan*. CLM, 1107. Te vinden op www.rijksoverheid.nl.



Dual-use-goederen bereiken Rusland via sluiproutes

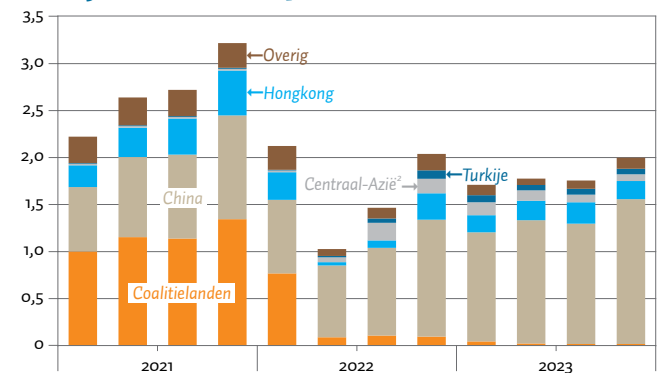
Sinds het begin van de Russische invasie van Oekraïne in februari 2022 hebben westerse landen exportembargo's ingevoerd die de export van goederen met militaire toepassingen naar Rusland moeten beperken. De effectiviteit van die embargo's wordt echter beperkt door een toename van militair relevante export naar Rusland uit derde landen, die geen sancties oplegden: met name China, Turkije en landen in Centraal-Azië. Een deel van deze export bestaat uit sanctiegoederen afkomstig uit westerse landen, die Rusland op deze manier alsnog bereiken.

Als onderdeel van deze exportbeperkingen heeft een westerse coalitie van de Europese Unie, de Verenigde Staten, het Verenigd Koninkrijk en Japan een lijst (Common High Priority List) opgesteld met vijftig goederencodes die van belang worden geacht voor de militaire capaciteit van Rusland, maar tegelijkertijd ook civiele toepassingen hebben; zogenaamde 'dual-use'-goederen. Hierbij gaat het bijvoorbeeld om microchips, elektronische transformatoren, transistoren, digitale camera's en kogellagers. Uit de figuur blijkt dat de exportwaarde van die dual-use-goederen vanuit de westerse coalitielanden naar Rusland vrijwel opdroogde. Coalitielanden exporteerden in 2021 nog voor 4,6 miljard euro aan dual-use-goederen naar Rusland, tegenover iets meer dan 100 miljoen in 2023. Daar staat tegenover dat de export vanuit derde landen, die zelf geen sancties aan Rusland hebben opgelegd, fors is toegenomen. China is veruit de grootste exporteur. Het zag de export van dual-use-goederen naar Rusland toenemen van 3,5 miljard euro in 2021 naar 5,3 miljard in 2023. Landen met een geografische nabijheid tot Rusland, zoals de landen in Centraal-Azië en Turkije, exporteerden in 2023 voor 655 miljoen aan dual-use-

goederen naar Rusland, een verzesvoudiging van de 103 miljoen in 2021. Rusland weet dus deels de exportbeperkingen van dual-use-goederen te compenseren.

Uit de data van UN Comtrade blijkt bovendien een toename van de export van dual-use-goederen vanuit coalitielanden naar Centraal-Azië en Turkije. Dit is een sterke aanwijzing dat Rusland gebruikmaakt van sluiproutes om sancties te ontwijken. ■ **Theo Smid** (Atradius)

Export van dual-use-goederen¹ naar Rusland, in miljarden dollars per kwartaal



¹ De figuur betreft enkel de dual-use-goederen op de Common High Priority List
² Tot Centraal-Azië behoren de landen Armenië, Georgië, Kazachstan, Kirgizië en Oezbekistan
 Data: UN Comtrade | ESB

Deel bedrijven realiseert groei elders bij inperking arbeidsmigratie

Er is de laatste tijd veel aandacht voor inperking van de arbeidsmigratie. De staatscommissie Demografische Ontwikkeling adviseerde om bewustere keuzes te maken en ook het hoofdlijnenakkoord van het nieuwe kabinet besteedt hier aandacht aan. Naar schatting heeft ongeveer de helft van de bedrijven met tenminste één werkzaam persoon

buitenlandse werknemers. Hoe zouden deze bedrijven omgaan met een eventuele inperking van de arbeidsmigratie?

In de Nederlandse Innovatie Monitor 2024 zijn verschillende maatregelen voorgesteld aan de leidinggevenden van deze bedrijven. Bedrijven zetten bij aanzienlijke inperking van de arbeidsmigratie vooral in op het werven van Nederlandse werknemers, efficiënter werken door bijvoorbeeld automatisering of robotisering, en het opleiden en/of omscholen van het eigen personeel (figuur). Bijna een kwart van de bedrijven geeft daarentegen aan dat het de groeiplannen dan elders realiseert en eenzelfde percentage geeft aan geen andere optie te zien dan het afschalen van de productie.

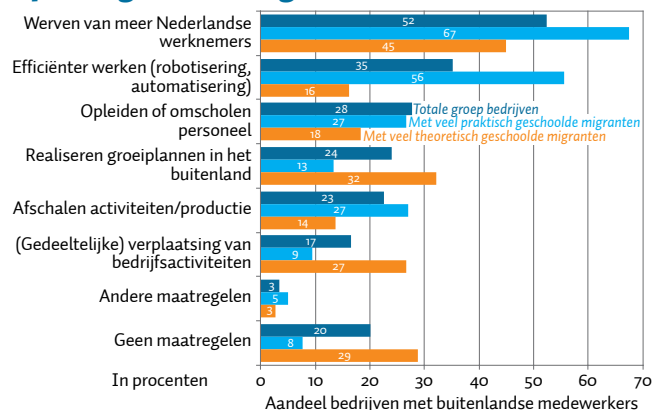
Bedrijven met voornamelijk praktisch geschoolde arbeidsmigranten zetten sterker in op het werven van meer Nederlandse werknemers, robotisering/automatisering en omscholing. Ook het afschalen van de productie wordt door deze bedrijven vaker als optie aangegeven.

Onder bedrijven met hoofdzakelijk theoretisch opgeleide migranten komen het realiseren van groeiplannen in het buitenland en (gedeeltelijke) verplaatsing van bedrijfsactiviteiten relatief vaker voor. Ook treft een groter deel geen maatregelen. Voor het werven van Nederlands personeel, omscholing of efficiënter werken zien deze bedrijven minder ruimte.

De bedrijven afhankelijk van theoretisch geschoolde migranten zien vooral risico's voor de concurrentiepositie op de langere termijn, terwijl de groep bedrijven afhankelijk van praktisch geschoolde migranten sterker vreest voor de continuïteit van hun bedrijfsvoering op de korte termijn.

■ **Gerben de Jong, Stef Konijn** (SEO Economisch Onderzoek), **Henk Volberda, Rick Hollen** (Universiteit van Amsterdam)

Te treffen maatregel(en) bij substantiële inperking arbeidsmigratie

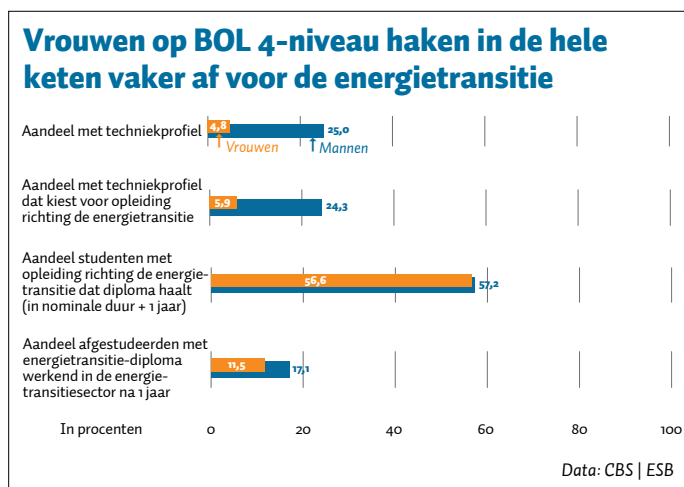


¹ Voor het onderscheid tussen bedrijven met veel praktisch geschoolde tegenover theoretisch geschoolde migranten is de steekproef opgedeeld in groepen waarvan minstens 75 procent van de buitenlandse werknemers in het bedrijf praktisch dan wel theoretisch geschoold is.

Data: Nederlandse Innovatie Monitor 2024 | ESB

Veel onbenut arbeidspotentieel in de energietransitie bij vrouwen

Nederland wil in 2050 klimaatneutraal zijn. Dit is een grote maatschappelijke opgave, waar de energietransitie een belangrijk onderdeel van uitmaakt. Er is momenteel dan ook veel vraag naar werknemers om de energietransitie te realiseren. Met name mbo-opgeleiden in bouwkunde, elektrotechniek, infrastructuur, installatietechniek, procestechiek en werktuigbouwkunde zijn dringend nodig voor de energietransitie. Het onbenutte arbeidspotentieel ligt vooral bij vrouwen want zij zijn in energietransitie-opleidingen en -beroepen flink ondervertegenwoordigd.



De figuur toont dat vrouwen op alle schakelmomenten in de keten tussen profielkeuze en overgang naar de arbeidsmarkt verloren gaan voor de energietransitie, inzoomend op BOL 4 (het hoogste niveau van de meer theoretische beroepsopleidende leerweg). Ten eerste kiest in het vmbo een veel kleiner deel van de vrouwen dan van de mannen voor een techniekprofiel. Daarnaast kiezen vrouwen die een techniekprofiel hebben gevolgd minder vaak voor een opleiding richting de energietransitie dan mannen.

Ook is er een verschil te zien bij de studie-uitval naar geslacht. Over het algemeen is de studie-uitval bij opleidingen richting de energietransitie relatief laag ten opzichte van andere mbo-opleidingen. Maar de studie-uitval is groter bij vrouwen. De figuur toont de studie-uitval op BOL 4-niveau: het verschil is relatief klein, maar nog steeds aanwezig. Dat geldt ook voor de uitval van vrouwen in opleidingen richting de energietransitie op andere mbo-niveaus.

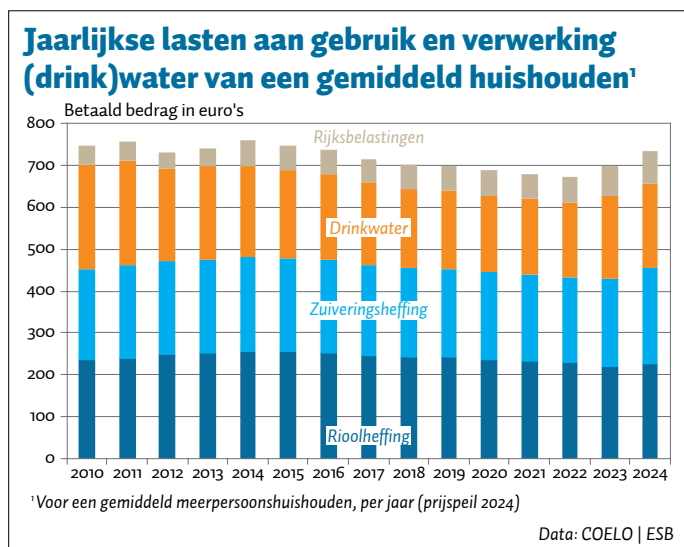
Ten slotte is er de overstap naar de arbeidsmarkt; ook daar zien we een grote 'weglek' van vrouwen. Een op de tien afgestudeerde vrouwen in opleidingen richting de energietransitie kiest voor de beroepssector energietransitie, een veel kleiner deel dan van de mannen.

Bij elk schakelmoment in opleidings- en beroepskeuze haken dus vrouwen af voor de energietransitie, terwijl ze hard nodig zijn. Nader onderzoek is nodig om te achterhalen of hier een structureel probleem achter zit. Meer aandacht voor de techniek en de energietransitie bij de studiekeuze en loopbaanoriëntatie is een belangrijke eerste stap.

• **Djoerd de Graaf en Harriët Prins (SEO)**

Kosten waterverbruik huishoudens stijgen de laatste jaren snel

Sinds 2022 zijn de kosten van huishoudens aan drink- en afvalwater fors toegenomen. Dat lijkt het gevolg van droogte door klimaatverandering en toenemende vervuiling van het afvalwater. De verwachting van drinkwaterbedrijven, gemeenten (riolering) en waterschappen (afvalwaterzuivering) is dat die kosten verder zullen oplopen. Drinkwaterbedrijven, gemeenten en waterschappen sturen gebruikers ieder een eigen rekening of aanslag om hun watertaken te bekostigen.



Door alle aparte rekeningen hebben huishoudens vaak geen goed beeld van de totaalbedragen die zij betalen voor watergebruik of van de ontwikkeling daarvan. Drinkwaterbedrijven brengen een prijs in rekening die is gekoppeld aan het waterverbruik en de rijksoverheid heft daarover nog belastingen. Gemeenten dekken hun waterkosten voornamelijk uit de opbrengst van de rioolheffing. Waterschappen betalen de afvalwaterzuivering uit een zuiveringsheffing die voor meerpersoonshuishoudens drie keer zo hoog is als voor eenpersoonshuishoudens.

Tussen 2010 en 2021 blijkt het bedrag dat we kwijt zijn voor levering en verwerking van (drink)water gemiddeld 0,9 procent per jaar te zijn gedaald, van 748 euro naar 672 euro (figuur). De daling komt mede doordat er tussen 2011 en 2022 maatregelen zijn genomen om de doelmatigheid in de sector te vergroten, bijvoorbeeld door de samenwerking tussen partijen te verbeteren. Hierdoor is meer dan 600 miljoen euro bespaard. De belastingen die aan het Rijk worden betaald, zijn in deze periode als enige wel gestegen (gemiddeld 2,2 procent per jaar), vooral omdat het Rijk het tarief van de belasting op leidingwater in 2014 verdubbelde om zo meer inkomsten te genereren.

Na 2022 zien we de lasten echter sterk stijgen, van 672 naar 733 euro in 2024. Wegens droogte door klimaatverandering en toenemende vervuiling nemen de kosten van drinkwaterproductie en de verwerking van afvalwater toe. Het nog verder vergroten van de doelmatigheid om de lastenstijging te beperken zal moeilijk zijn. De verwachting is dan ook dat de lasten de komende jaren verder zullen toenemen.

• **Corine Hoeben (COELO)**

‘Europees industriebeleid moet ook de verliezers compenseren’

Begin september presenteerde Mario Draghi 170 aanbevelingen voor een competitievere Europa (EC, 2024). We spraken hierover met Tijn Croon, die juist samen met zijn coauteurs een ESB-artikel had afgerond waarin ze pleiten voor een Europese groene industriedeal (Croon et al., 2024).

Wat was je indruk van het rapport?

“Er was al maanden uitgekeken naar dit rapport: Mario Draghi is een grootheid binnen de Europese Unie. Het valt meteen op hoe bijzonder gedetailleerd en analytisch sterk het rapport is, zoals we van Draghi gewend zijn. Hij benoemt per sector de risico’s en valkuilen. In grote lijnen pleit hij voor meer samenwerking en coördinatie binnen de EU.

Er springen een paar grote risico’s uit: de hogere energieprijzen in vergelijking met andere economieën, de afhankelijkheid van kritieke grondstoffen van buiten Europa en de achterstand in tech en kunstmatige intelligentie. Daar valt moeilijk een speld tussen te krijgen. Dat moet ook wel als je stelt dat er voor 800 miljard euro aan investeringen nodig is.”

Sluit het rapport aan op jullie ESB-bijdrage?

“Wij stellen ook dat het ieder-voor-zich industriebeleid door middel van staatssteun klaar moet zijn. Het is inefficiënt en verstoort de interne markt. Zie bijvoorbeeld de staalindustrie: daar onderhandelen ondertussen bijna alle grote staalproducenten met hun nationale overheid over steunpakketten, met als gevolg dat niet lokale productiekosten maar staatssteun bepaalt wie uiteindelijk zijn staalindustrie behoudt. Meer coördinatie op Europees niveau kan dat voorkomen. Daarom stellen



TIJN CROON

Promovendus aan de Technische Universiteit Delft

we dat de EU een langetermijnvisie moet opstellen die rekening houdt met comparatieve en concurrentievoordelen. Dit rapport geeft daar een eerste aanzet toe.”

Wat viel je tegen?

“Er is weinig aandacht voor de gevolgen van Draghi’s voorstellen voor de ongelijkheid binnen de EU. Hij stelt dat Europees industriebeleid zich moet richten op het uitbouwen van bestaande innovatieclusters en specialisaties. Dan eindig je met veel Franse en Duitse kampioenen, een Deense kampioen en een Nederlandse kampioen. Andere lidstaten zouden het nakijken hebben. Wat doet dat met het Europese weefsel?”

Ik moest denken aan een Nederlands rapport van ruim veertig jaar terug. Gerrit Wagner formuleerde meerdere aanbevelingen om de Nederlandse economie uit het slop te trekken. Wagner adviseerde in grote lijnen hetzelfde: kap met het spreidingsbeleid en richt je op Schiphol,

de Rotterdamse haven en andere hubs. De aanbevelingen zijn integraal overgenomen en waren een economisch succes, maar hadden minder oog voor de ruimtelijke ongelijkheid. Krimpregio’s en provincies buiten de Randstad kregen het idee niet echt mee te tellen.

Gezien de benodigde forse herstructurering van de huidige economie, moet er een mechanisme worden opgetuigd om de verliezers te compenseren. Sommige landen zullen bijvoorbeeld hun staalproductie gaan verliezen. De lidstaten die het meest profiteren, zullen offers moeten brengen. Dat kan door de baten te verdelen en de verliezers te ondersteunen met het aantrekken van andere industrieën, zoals waterstof.”

Wat gebeurt er nu met het rapport?

“De Europese Commissie staat al in de startblokken. Maar de lidstaten zijn eerst aan zet. Het plan vergt forse publieke investeringen. Dit is te financieren door een hogere afdracht aan de EU of door gezamenlijk te lenen. Dat gesprek zal nog wel even duren. Nederland zou zich hier welwillender moeten opstellen: constructieve lidstaten hebben uiteindelijk meer invloed in Brussel dan landen die alleen maar op de rem staan. Bovendien is coördinatie in het Nederlandse belang, zoals wij in onze ESB-bijdrage uitleggen.”

Literatuur

Croon, T., M. Chahim, K. Bots en F. Busscher (2024) *Waarom Nederland baat heeft bij een Europese groene industriedeal*. ESB, 109(4837S), 40–45.

EC (2024) *EU competitiveness: Looking ahead*. Publicatie. Europese Unie, te vinden op commission.europa.eu.

RIK LEIJSEN

Redactiemedewerker

Colofon

Economisch Statistische Berichten (ESB) is het vakblad van De Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde. ESB signaleert nieuwe ontwikkelingen in de economische wetenschap. Daarnaast worden in ESB economische inzichten toegepast om beleidsrelevante aanbevelingen te doen voor de overheid, maatschappelijke instellingen en bedrijven. Ook analyseert ESB de belangrijkste ontwikkelingen in de Nederlandse economie. Artikelen in ESB verschijnen op persoonlijke titel. ESB is een uitgave van Stichting ESB. De Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde is houder van de merknaam ESB



Redactie: Robert Kleinknecht (hoofdredacteur), Maartje Schulz, Wolf Struys, Rutger Schilpzand, Jasper Lukkezen (adjunct-hoofdredacteur), Simon Huijben, Elisa de Weerd en Yasmine van der Straten

Redactiemedewerkers: Rik Leijssen en Koenraad Schreuder
Tekstredactie: De Twee Hanen
Vormgeving: Jacques van Schie
Bestuur Stichting ESB: Cees Oudshoorn (voorzitter), Mathijs Bouman, Yrla van de Ven en Daniël van Vuuren
Commissie van redactie wordt opnieuw geformeerd onder voorzitterschap van Arjen van Witteloostuijn

Afbeeldingen

Roger Klaassen; iStock / sharifphoto, luza-studios, ArtistGNDphotography, LIVINUS, Iam Anupong, kvkirllov, ; Creative Commons / Steven Lek, Ogidya

Publiceren

Aanwijzingen voor het aanleveren van kopij vindt u op www.esb.nu/publiceren

Abonneren

U kunt een abonnement online afsluiten op www.esb.nu/word-lid

Contact

Redactie: 020 592 87 77; redactie@esb.nu
Klantenservice: lid@esb.nu
Adverteren: Thomas Timmermans, 020 592 8636
thomas.timmermans@fdmediagroep.nl
Postadres: Postbus 216, 1000 AE Amsterdam
Bezoek: Prins Bernhardplein 173, 1097 BL Amsterdam
Webadres: www.esb.nu
ISSN: 0013-0583

Versrijningsdata ESB:
24 okt., 21 nov., 19 dec.

Rectificatie: In het dossier *Investeren in verdienvermogen* is helaas een oude versie van het stuk van Schellekens en Fernandez gepubliceerd, waarop de laatste (taal)checks nog niet waren toegepast. De correctie versie is te vinden op [esb.nu](https://www.esb.nu).

Call for papers

Voor de komende **ESB**-nummers werkt de redactie aan de volgende thema's. Doet u mee? Bijdragen kan via het schrijven van een artikel.

Deadlines en stijlregels:
www.esb.nu/call-for-papers

Oktober: *Preventie in de zorg*

Daarna: *Waarde van diversiteit*

Woningbouw

Welvaart in kaart



ESB elke maand op de mat?

Dat kost nu slechts 99 euro per jaar

Ga naar esb.nu/word-lid



Meer dan 12.500 mensen
ontvangen onze wekelijkse nieuwsbrief
www.esb.nu/aanmelden