



Gelijke kansen op school

**ARNOLD JONK, WILLEM BOTERMAN, INGE DE WOLF, LEX BORGHANS,
RON DIRIS, TRUDIE SCHILS, HERMAN VAN DE WERFORST, KARIN WESTERBEEK,
MIRJAM BAKKER, MARTINE BRAAKSMA EN HENRIËTTE MAASSEN VAN DEN BRINK**

DAARNAAST BIJDRAGEN VAN

**WILKO BOLT, KOSTAS MAVROMATIS, SWEDER VAN WIJNBERGEN, MENNO VAN DE POL, NANDER DE VETTE,
LUCILLE MATTIJSSSEN, FEMKE CROSSEN, TJERK BUDDING, BRAM FABER, RAYMOND GRADUS,
CHRISTIAN LENNARTZ, NIC VRIESELAAR, IRENE BLANKEN, MACHIEL MULDER, HANS DE BOER,
CEES OUDSHOORN, BART WESSELINK, DONALD POLS EN FAIZA OULAHSEN**

INCLUSIEF
ECONOMENTOP
EN MINI-THEMA OVER
**KLIMAAT-
TAFELS**



Industrie massaal over op elektriciteit: kan dat eigenlijk wel?

KOPLOPER IN DE ENERGIETRANSITIE

Eneco Groep is een groep bedrijven die actief is in de energiesector. De groep is koploper in duurzaamheid en innovatie en biedt toegevoegde waarde aan consumenten en bedrijven met slimme producten en diensten. Eneco Groep levert bovendien een maatschappelijke en economische bijdrage door het opwekken en leveren van groene energie. Meer weten? enecogroep.nl.

De CO₂-uitstoot moet bliksemsnel omlaag. Om dat voor elkaar te krijgen is het elektrificeren van bedrijven in de industrie cruciaal. Maar hoe zorgen we ervoor dat de industrie gas en kolen inwisselt voor groene stroom?

Het gerechtshof in Den Haag oordeelde begin oktober dat de Staat aanvullende maatregelen moet nemen om ervoor te zorgen dat de uitstoot van broeikasgassen daalt. De uitstoot moet in 2020 tenminste 25% lager liggen dan in 1990, luidde het vonnis. De industrie kan ongeveer een derde van de reductie voor haar rekening nemen, en speelt hierin dus een grote rol. Dan moeten bedrijven in de sector wel op grote schaal elektrificeren. Met elektrificeren van met name de aardgasgestookte warmtevraag is zo'n 30% van de doelstellingen voor de industrie te realiseren. Daarnaast zijn gebruik van groengas en verhogen van energie-efficiency manieren om dat voor elkaar te krijgen.

Voorbeeldfunctie

Grootverbruikers hebben een grote verantwoordelijkheid als het om terugdringen van de uitstoot gaat. DSM is zo'n bedrijf dat vooroploopt met de inzet van groene stroom. "Alle elektriciteit die we in onze vestigingen

'Zo'n lange-termijncontract garandeert ons de toevoer van duurzame energie tegen voorspelbare prijs'

- Harry Coorens, DSM

in Nederland verbruiken is duurzaam opgewekt. Het meeste komt van windparken", vertelt Harry Coorens, vicepresident Procurement Sustainability bij DSM. Toch blijft aardgas voor DSM net als voor de meeste industriële bedrijven, voornamelijk de belangrijkste bron van energie. Coorens: "Maar we werken stap voor stap aan het verduurzamen van onze energiebehoefte. Dat gebeurt onder meer door de inzet van warmtepompen."

Langetermijncontracten

Als grootafnemer van energie kan de industrie investeringszekerheid bieden aan windparkexploitanten. Die zekerheid is cruciaal. Om te voorkomen dat er te snel veel duurzame energieprojecten worden gebouwd, moet er een mechanisme worden bedacht om de vraag naar elektriciteit beter in lijn te brengen met het aanbod.

Eneco sluit daarom binnen en buiten de industrie langjarige contracten voor de afname van windenergie. Juist die contracten geven energieproducenten de zekerheid die ze nodig hebben voor de bouw van windmolenparken.

Maar ook de industrie heeft hier baat bij. Coorens: "Zo'n contract is echt een win-winsituatie. Het garandeert ons de toevoer van duurzame energie tegen een voorspelbare prijs. En het biedt Eneco de financiële basis voor het ontwikkelen van windparken."

En wat nog meer?

Niet alle industriële processen zijn geschikt voor elektrificatie. Maar over het algemeen geldt dat je elektriciteit met name voor drie soorten toepassingen kunt gebruiken: industriële warmtepompen, elektrodeboilers en waterstofproductie. Voorlopers en langetermijncontracten zijn onmisbaar voor een geslaagde elektrificatie van de industrie. Maar dat is nog niet alles. Daarnaast spelen fiscale regelingen ook een grote rol, net als goede afspraken over de verdeling van de kosten en de voor- en nadelen van technische toepassingen.

Lees het hele verhaal over elektrificatie in de industrie op fd.nl/enecogroep

Eneco Groep

Inhoud

Agenda & Personalia 530

Uitgelicht 532

Gelijke kansen op school

Redactioneel: Beste wensen voor 2019

JASPER LUKKEZEN

Column: Kansen worden niet gelijkjer door te hopen dat het goed komt

ARNOLD JONK

Woonsegregatie bepaalt in grote mate schoolsegregatie

WILLEM BOTERMAN EN INGE DE WOLF

534 Sociale ongelijkheid in het onderwijs is hardnekkig

LEX BORGHANS, RON DIRIS EN TRUDIE SCHILS

540

535 Meritocratisering leidt tot waterbed-effect in het onderwijs

HERMAN VAN DE WERFHORST

544

536 Bevorder gelijke kansen en sociale samenhang

KARIN WESTERBEEK, MIRJAM BAKKER, MARTINE BRAAKSMA, HENRIËTTE MAASSEN VAN DEN BRINK

547

Economentop 40 2018

JASPER LUKKEZEN

550

Winnaars en verliezers bij handelsoorlog tussen Verenigde Staten en China

WILKO BOLT, KOSTAS MAVROMATIS EN SWEDER VAN WIJNBERGEN 554

Afvlakkende Amerikaanse rentecurve duidt (nog) niet op aankomende recessie

MENNO VAN DE POL EN NANDER DE VETTE

557

Uit het veld: SZW Wetenschapsdag 2018

560

Digitalisering gemeenten neemt langzaam toe

TJERK BUDDING, BRAM FABER EN RAYMOND GRADUS

562

Sparen door woningeigenaren met een aflossingsvrije hypotheek

CHRISTIAN LENNARTZ, NIC VRIESELAAR EN IRENE BLANKEN

565

Klimaatberaad koerst af op ondoelmatig beleid

MACHIEL MULDER

568

Succesvol Klimaatakkoord vraagt uitgekende aanpak

HANS DE BOER EN CEES OUDSHOORN

574

Succesvol Klimaatakkoord vraagt gedurfde instrumenten

BART WESSELINK, DONALD POLS EN FAIZA OULAHSEN

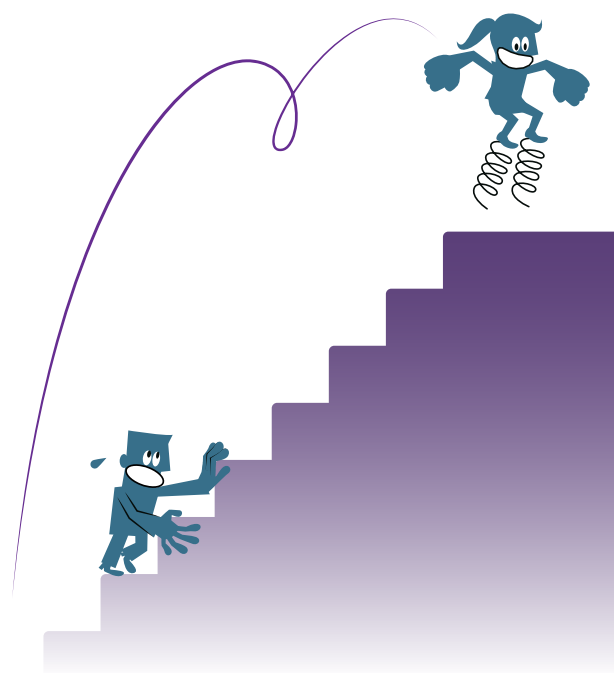
578

Statistiek

582

Ceteris paribus

584





Agenda & Personalia

Voor meer informatie en een volledig overzicht van de Nederlandse economische agenda kunt u terecht op www.esb.nu/agenda

December

- 18 **De Balie** – *Te koop: veiligheid. Over samenwerkingen tussen de publieke en private sector*
- 19 **Conferentie** – *What kind of economist do we need in the next decade?* O.a. Bas Haring (Universiteit Leiden)
- 20 **Tinbergen Seminar Rotterdam** – *Health Economics*, Adam Oliver (London School of Economics)

Januari

- 8 **CPB Seminar** – *Pension reform: disentangling retirement and savings responses*, Maarten Lindeboom (Vrije Universiteit Amsterdam)
- 15 **KNAW Lezing** – *Nudges and nudging: past, present, and future*, Cass Sunstein (Harvard University)
- Pakhuis de Zwijger** – *Circulair werkt*, Peter Gersen (Ex'tax)
- 16 **Arminius Denkcafé** – *Onze cijferslaving*, o.a. Sanne Blauw (De Correspondent)
- Pakhuis de Zwijger** – *Luchtvaart: groei of krimp?* Jasper Faber (CE Delft)
- 17 **Vrienden van Cobbenhagen Lecture** – *Democracy and disinformation*, Anne Applebaum (London School of Economics)
- 18 **Seminar De Toekomst op de Rails** – *Duurzaamheid*, Paul Peeters (Breda University of Applied Sciences)
- UvA Lecture** – *Feminist economics after the crisis: theorizing austerity politics and everyday resistance*, Gülay Çağlar (Freie Universität Berlin)

LUCHTVAART: GROEI OF KRIMP?

Het debat over de luchtvaart in Nederland is recent in een stroomversnelling geraakt. Het regionale bewonersverzet tegen de uitbreiding van Lelystad Airport kreeg landelijke betekenis en ook over Schiphol is volop discussie. Het gaat hierbij niet alleen om geluidshinder voor omwonenden, maar ook om klimaatschade door vliegen. De groei van de luchtvaart is dus niet langer vanzelfsprekend. Sommigen menen zelfs dat krimp noodzakelijk is om de klimaatdoelen te halen. Heeft het succesmodel van Schiphol en KLM, met veel transferpassagiers, nog bestaansrecht? Hoe vinden we een balans tussen de voordelen en de nadelen van de luchtvaart? Jasper Faber (CE Delft) zal praten over de politiek en het beleid van de luchtvaart, op 16 januari in Pakhuis de Zwijger.

FEMINISTISCHE KRITIEK OP HET MACRO-ECONOMISCH BELEID

Feministische economie is een opkomend vakgebied, en in de afgelopen jaren is er veel kennis vergaard op het gebied van genderdiscriminatie in de economie. In deze lezing van de Universiteit van Amsterdam wordt op 18 januari een overzicht gegeven van de kritiek die de feministische economie heeft op macro-economisch beleid. Er wordt hierbij vooral ingegaan op het bezuinigingsbeleid van overheden. Gülay Çağlar, hoogleraar in Gender and Diversity aan de Freie Universität Berlin, vraagt zich af waarom de feministische theorieën nog niet in de algemene economie zijn betrokken. In haar lezing gaat ze dan ook in op het verzet tegen feministische economie, en op wat voor manier de feministische economie de internationale politieke economie kan versterken.

Oratiebespreking

18 jan:

Marco Varkevisser

(Erasmus Universiteit Rotterdam)

– *Hand in hand: op zoek naar de juiste balans tussen marktwerking en overheidsingrijpen in de gezondheidszorg*



Hand in hand

In Nederland wordt, net als in verschillende andere landen, bij de organisatie van gezondheidszorg in toenemende mate gebruikgemaakt van marktprikkels. Dit betekent dat voor de lastige afstemming van vraag en aanbod van zorg niet langer wordt vertrouwd op gedetailleerde aanbod- en prijsregulering door de overheid, maar in plaats daarvan de onderlinge concurrentie een steeds belangrijkere rol speelt. Voor zorgaanbieders houdt dit in dat zij veel meer dan in het verleden dienen te wedijveren om de gunst van patiënten en zorgverzekeraars. Deze marktwerking moet leiden tot betere zorg tegen de juiste prijs. Dit is echter geen vanzelfsprekendheid, want de zorg is geen gewone markt. Om de publieke belangen kwaliteit, toegankelijkheid en betaalbaarheid te waarborgen is én blijft er daarom volop reden voor overheidsingrijpen in de gezondheidszorg. Meer marktwerking is echter geen wondermiddel, evenmin als strakke regulering. Marktordening in de gezondheidszorg is dan ook verre van eenvoudig. Er is sprake van een complexe zoektocht naar de juiste balans tussen marktwerking en overheidsingrijpen. Deze sluiten elkaar niet uit, maar dienen hand in hand te gaan. In het Nederlandse zorgstelsel is daarom gekozen voor gereguleerde marktwer-

king. Gerelateerd hieraan staan in mijn oratie drie onderwerpen centraal. Ten eerste, er moet effectief toezicht worden gehouden op eerlijke concurrentie. Helaas heeft de mededingingsautoriteit gedurende de afgelopen vijftien jaar bij veel ziekenhuisfusies het licht te gemakkelijk op groen gezet. Misbruik van regionale machtsposities ligt hierdoor op de loer. Ten tweede, het is belangrijk dat zorgverzekeraars het keuzegedrag van hun verzekerden kunnen beïnvloeden. Verzekeraars staan in de contractonderhandelingen met zorgaanbieders namelijk sterker wanneer zij hun in ruil voor gunstige contractvoorwaarden meer patiënten kunnen toezeggen. Ten derde, in het geval van tekortschietende prestaties, verkeerde investeringen en/of mismanagement moeten zorgaanbieders failliet kunnen gaan. Om onnodige financiële problemen te voorkomen, is het dan wel verstandig om het huidige verbod op winstuitkering voor ziekenhuizen onder de juiste voorwaarden los te laten.

Promoties

Erasmus Universiteit Rotterdam

Indy Bernoster – *Essays at the interaction of psychology, biology, and entrepreneurship*, 20 december



Xishu Li – *Dynamic decision making under supply chain competition*, 11 januari



Susan Reh – *A temporal perspective on social comparisons in organizations*, 18 januari



Radboud Universiteit

Pieter Jellema – *The development of the governance structure of a shared service center*, 10 januari

Tilburg University

Julius Rüschenpöhler – *Behavioural perspectives on subsistence entrepreneurship in emerging markets*, 14 januari



Benoemingen

Robert Dur, hoogleraar aan de Erasmus Universiteit Rotterdam, volgt per 1 januari Bas Jacobs op als voorzitter van de Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde



Carol Ou is benoemd tot hoogleraar Information Management aan Tilburg University





Uitgelicht

Milieuvriendelijk betalen

Pinnen is beter voor het milieu dan contact betalen. Dit blijkt uit onderzoek van Hanegraaf et al. waarin ze de totale milieubelasting van het Nederlandse betalingssysteem in 2015 berekenen. Bij contante betalingen bleken vooral de exploitatiefase en de muntenproductie een hoge aanslag op het milieu te hebben. De invloed op het milieu was 36 procent hoger bij contante betalingen, vergeleken met pinbetalingen. Het verlagen van het aantal pinautomaten en gebruik van hernieuwbare energie zou helpen om de gevolgen voor het milieu door contante betalingen te verminderen

Hanegraaf, R., N. Jonker, S. Mandley en J. Miedema (2018) *Life cycle assessment of cash payments*. DNB Working Paper, 610.



Supportersaantallen

Wanneer komen mensen naar het stadion om voetbal te kijken? Op basis van bezoekersaantallen van 2001 tot 2016 vinden Besters et al. dat bezoekers vooral naar het stadion komen bij een zeer waarschijnlijke overwinning van de thuisploeg, of bij een zeer waarschijnlijk verlies. In dat laatste geval lijken ze te hopen op een verrassing. Daarnaast vinden de auteurs dat de kwaliteit van het team bijdraagt aan hogere bezoekersaantallen. De introductie van de play-offs voor Europees voetbal heeft geleid tot een minimale toename in bezoekersaantallen voor teams die kans maken op de play-offs.

Besters, L.M., J.C. van Ours en M.A. van Tuijl (2018) *How outcome uncertainty, loss aversion and team quality affect stadium attendance in Dutch professional football*. Tinbergen Discussion Paper, TI 2018-082/V.

Verdringing

Leiden immigratie en een hogere pensioenleeftijd tot verdringing van niet-migranten en jongeren op de arbeidsmarkt? Volgens het Sociaal en Cultureel Planbureau en het Centraal Planbureau valt dit mee. Verdringing door immigranten lijkt geen rol te spelen in Nederland. In sommige gevallen zijn de effecten van migratie zelfs positief. Ook van verdringing tussen leeftijdsgroepen lijkt geen sprake. Wel is er in toenemende mate sprake van verdringing op basis van opleiding, zeker tijdens de laatste recessie: mensen met een middelbaar opleidingsniveau werken vaker dan twintig jaar geleden op een lager beroepsniveau.

Berge, W. van den, J.D. Vlasblom, J. Ebrecht et al. (2018) *Verdringing op de arbeidsmarkt: beschrijving en beleving*. CPB Boek 31.

Afstandelijke leningen

De fysieke afstand tussen de bank en haar klanten vormt een indicatie van de mate van risico die banken nemen. Dit blijkt uit onderzoek van Granja et al. op basis van klantgegevens van banken. Bankleningen worden pas verstrekt over grotere afstand te verstrekken als ze dichtbij minder veilige mogelijkheden zien. Daarnaast vinden de auteurs dat er een cyclisch aspect aan deze groei zit: in een tijd van groei neemt de gemiddelde afstand sneller dan gemiddeld toe, terwijl die in mindere economische tijden weer afneemt.

Granja, J., C. Leuz en R. Rajan (2018) *Going the extra mile: distant lending and credit cycles*. NBER Working Paper, 25196.



Leuke

Waarom doen mensen mee met de loterij, ondanks de kleine kans op winst? Dit onderzoeken Burger et al. door middel van een veldexperiment waarin een deel van de huishoudens uit een bestaand huishoudpanel een gratis loterijticket krijgt. Ze vinden dat deelname aan de loterij het gelukniveau verhoogt voor de trekking. Het winnen van een kleine

Productiviteitsparadox

In de jaren tachtig merkte Robert Solow op dat recente technologische vooruitgang overal te vinden waren, behalve in de productiviteitsstatistieken. Brynjolfsson et al. stellen dat dit komt omdat de invloed van *general purpose technology* op productiviteit in een vroeg stadium wordt onderschat en later overschat. De introductie van zulke technologieën vereist namelijk grote investeringen in immateriële activa, die in de eerste jaren een laag

585

kilogram afval haalden gemeenten per inwoner op in 2017. Dat is ruim veertien procent minder dan tien jaar geleden (Bron: CBS).



loterij

prijs heeft daarentegen geen effect op het gelukniveau. Dit suggereert dat deelnemers niet zoveel geven om de uitkomst van een loterij, maar dat ze het vooral leuk vinden om mee te doen.

Burger, M.J., M. Hendriks, E. Pleeging en J.C. van Ours (2018) *The joy of lottery play: evidence from a field experiment*. Tinbergen Institute Discussion Paper, 2018-078/V.

of onmeetbaar rendement hebben. Zodra het rendement tastbaar wordt, wordt het niet toegeschreven aan de eerdere investeringen. Hierdoor lijkt het alsof productiviteitsgroei in een vroeg stadium laag is en daarna sterk versnelt, terwijl dit niet het geval is.

Brynjolfsson, E., D. Rock en C. Syverson (2018) *The productivity J-curve: how intangibles complement general purpose technologies*. NBER Working Paper, 25148.

Diversiteit voor de bühne

Steeds meer Amerikaanse universiteiten hebben een *chief diversity officer* in dienst. Heeft dit geleid tot een verbetering van diversiteit onder studenten, faculteit en andere werknemers? Bradley et al. onderzoeken dit op basis van data tussen 2001 en 2016 van Amerikaanse universiteiten met ten minste 4.000 studenten. De auteurs vinden dat universiteiten met een *chief diversity officer* niet sneller diverser worden dan universiteiten zonder. De vraag is dus wat al die *chief diversity officers* eigenlijk doen de hele dag.

Bradley, S.W., J.R. Garven, W.W. Law en J.E. West (2018) *The impact of chief diversity officers on diverse faculty hiring*. NBER Working Paper, 24969.

Productieve vakbonden

Een hoger aantal leden van vakbonden leidt tot een hogere arbeidsproductiviteit. Dit blijkt uit onderzoek van Dale-Olsen op basis van cijfers over ledenaantallen van vakbonden in verschillende gemeenten over de periode 2003–2012. Hij vindt dat het aantal leden van een vakbond een positief effect heeft op de salarissen. Deze hogere salarissen zorgen ervoor dat werknemers met een lage productiviteit te duur worden voor bedrijven en dat de minst productieve organisaties gedwongen zijn te sluiten. Beide ontwikkelingen verhogen de arbeidsproductiviteit.

Dale-Olsen, H. (2018) *Wages, creative destruction, and union networks*. IZA Discussion Paper, 11894.

Koekjeseffect

Studenten die koekjes krijgen tijdens hun college geven het vak én de docent een betere beoordeling aan het einde van dat college. Dit vinden Hessler et al. aan de hand van een gerandomiseerde studie met 118 medische studenten in Münster. De aanwezigheid van koekjes verklaarde 6,3 procent van de variatie in de beoordelingen. De koekjesconsumptie heeft mogelijk een positief effect op het humeur van de studenten, wat de betere beoordelingen zou kunnen verklaren. Het betekent echter ook dat onderwijs-evaluaties niet alleen de kwaliteit van het onderwijs weergeven.

Hessler, M., D.M. Pöpping, H. Hollstein et al. (2018) *Availability of cookies during an academic course session affects evaluation of teaching*. *Medical Education*, 52(10), 1064–1072.



Evaluatieverschillen

Vrouwen scoren systematisch lager in onderwijs-evaluaties dan hun mannelijke collega's. Dit vinden Mengel et al. aan de hand van 19.952 studentenevaluaties bij de *School of Business and Economics* van de Universiteit van Maastricht. De lagere score komt vooral door de evaluaties van mannelijke studenten en bij junior docenten en is groter bij wiskundige vakken. Opvallend is dat de genderverschillen ook worden gevonden bij de evaluatie van lesmateriaal van docenten, ook al is dat hetzelfde materiaal als hun mannelijke collega's gebruiken. Een verklaring hiervoor is dat studenten hun antwoorden over het lesmateriaal laten beïnvloeden door hun eerdere antwoorden.

Mengel, F., J. Sauermann en U. Zöltz (2018) *Gender bias in teaching evaluations*. CESifo Working Paper, 7269.

Beste wensen voor 2019

Het thema van deze *ESB* is kansenongelijkheid in het onderwijs. We hebben drie empirische studies die documenteren en agenderen, en een artikel gebaseerd op een advies van de Onderwijsraad. De column van onderwijsbestuurder Arnold Jonk kan goed gelezen worden als inleiding, wat mij de kans geeft om hier wat andere onderwerpen te noemen, zoals de Economentop 40 die dit jaar een nieuwe nummer één kent.

KLIMAATTAFELS

Daarnaast heeft u wellicht al opgemerkt dat deze *ESB* iets dikker is dan gebruikelijk. Dat hebben we gedaan omdat de onderhandelingen aan de Klimaattafels op stoom lijken te komen, en we u de standpunten die experts en betrokkenen in *ESB* innemen niet als mosterd na de maaltijd willen serveren.

We openen de klimaatdiscussie met een klassiek economisch betoog tegen de coördinatie door de overheid. Machiel Mulder pleit voor een pigouviaanse oplossing (internaliseer de klimaatschade in de prijzen). Die oplossing kwam ook veelvuldig terug in de Preadviezenbundel van de KVS.

Belangrijk onderwerp voor hen die meer willen doen, is de onrendabele top op de verduurzamingsinvesteringen. Simpel gezegd: als een niet-duurzame investering 80 euro kost en een duurzame 100 euro, dan moet iemand het verschil van 20 euro betalen voordat er verduurzaamd wordt.

Subsidiëren is een optie. Bart Wesselink en Donald Pols van Milieudefensie en Faiza Oulahsen van Greenpeace lijken hiervoor best te porren, zolang het bedrijfsleven de kosten van deze subsidie zelf middels een CO₂-belasting draagt. Werkgeversvoormannen Hans de Boer en Cees Oudshoorn waarschuwen in *ESB* uiteraard tegen een Nederlandse *Alleingang* met een CO₂-belasting. De Wereldbank (2018) laat echter zien dat de meeste

West-Europese landen al een vorm van CO₂-belasting kennen; die *Alleingang* is er dus nu al.

WOORD VAN DANK

Bijkomende toevalligheid is dat de *ESB*-redactie met deze extra pagina's meer dan 1.000 pagina's heeft behandeld dit jaar in twaalf reguliere nummers, drie dossiers – over de toekomst van banken, vrouwen in de economische wetenschap en digitale platformen – en de KVS-preadviezenbundel. Aan deze pagina's hebben meer dan 500 auteurs meegewerkt. Aan mij de eer hen namens de lezer te bedanken voor al deze inzichten. Jullie maken *ESB* tot wat het is!

NIEUWE DINGEN IN HET NIEUWE JAAR

Het nieuwe jaar brengt ook een aantal veranderingen. Zo komt *ESB* in het voorjaar met een nieuwe vormgeving van de artikel-pagina's. De redactie wil deze pagina's graag rustiger maken, zodat we duidelijker accenten kunnen zetten, en het voor u makkelijker wordt om gauw de hoofdlijn van een artikel te ontwaren. Hiermee kunt u sneller vinden waar u naar op zoek bent, of dat nou de figuren zijn, de implicaties of de analyse zelf.

Nieuwsgierig? Neem alvast een kijkje op www.esb.nu/ nieuwevormgeving. Op- en aanmerkingen worden zeer gewaardeerd. Mijn emailadres is lukkezen@economie.nl. Alvast de beste wensen van de *ESB*-redactie!

LITERATUUR

Wereldbank (2018) State and trends of carbon pricing 2018. Rapport te vinden op openknowledge.worldbank.org.

Column: Kansen worden niet gelijk door te hopen dat het goed komt

ARNOLD JONK

535

Woonsegregatie bepaalt in grote mate schoolsegregatie

WILLEM BOTERMAN EN INGE DE WOLF

536

Sociale ongelijkheid in het onderwijs is hardnekkig

LEX BORGHANS, RON DIRIS EN TRUDIE SCHILS

540

Meritocratisering leidt tot waterbed-effect in het onderwijs

HERMAN VAN DE WERFHORST

544

Bevorder gelijke kansen en sociale samenhang

KARIN WESTERBEEK, MIRJAM BAKKER, MARTINE BRAAKSMA, HENRIËTTE MAASSEN VAN DEN BRINK

547

JASPER LUKKEZEN

Hoofdredacteur

COLUMN

Kansen worden niet gelijkter door te hopen dat het goed komt

Dat gelijke kansen in het onderwijs weer nadrukkelijk op de onderwijsagenda staan, is niet alleen belangrijk maar ook triest. Triest – omdat de reden hiertoe de talloze aanwijzingen zijn dat het met de gelijke kansen de verkeerde kant op gaat. En belangrijk – omdat het bieden van zo gelijk mogelijke onderwijskansen toch de basis van ieders denken over een rechtvaardige samenleving zou moeten zijn. Maar hoe ongelijk zijn die kansen precies? Borghans et al. merken hier interessante dingen over op. Ze gaan vooral in op de effecten die resteren nadat er bij leerlingen voor toetscores is gecorrigeerd. Twee leerlingen krijgen bijvoorbeeld een score van 535. Dus dan krijgen die zeker wel hetzelfde advies, zou je denken. Het antwoord is echter ‘nee’. En dat terwijl dit in feite toch een zeer bescheiden ambitie zou zijn.

Stel, je bekijkt die twee leerlingen met precies dezelfde scores op een eindtoets nog eens nader. Van de ene weet je dat zijn thuisklimaat cognitief zeer stimulerend is en dat er allerlei bijles aan te pas is gekomen. Daarentegen constateer je bij de andere dat die het allemaal op eigen kracht heeft gedaan. Bij welke leerling zou je dan het meeste groeipotentieel – en dus het hoogste advies – verwachten? Je zou zeggen, de leerling die het zelf heeft gedaan. Maar ons onderwijssysteem doet het omgekeerde, en dat zijn we normaal gaan vinden. Van de Werfhorst laat zien dat ongelijkheid altijd zijn weg binnen de school weet te vinden. Dat herken ik. Alle ouders zijn onvermoeibaar op zoek naar de beste kansen voor hun kind, en met goed recht. Hoogopgeleide ouders hebben hier doorgaans meer middelen voor en meer ervaring mee. Een systeemverandering gericht op gelijkere kansen verandert niks aan die dynamiek. Dat betekent wel dat gelijkheidskansenbeleid altijd een kwestie van permanent onderhoud zal zijn, van steeds gerichte interventies en analyses wat betreft de vraag waar we nu de grootste ongelijkheden aantreffen of zien ontstaan. Een van de belangrijkste kenmerken van het Nederlandse onderwijssysteem is vroege selectie. We sorteren leerlingen op twaalfjarige leeftijd in zes categorieën, van praktijkonderwijs tot vwo. Internationaal uniek. Maassen van den Brink is daar in haar bijdrage heel kritisch over. Er zijn tal van redenen aan te wijzen waarom brede brugklassen, of andere methoden om selectie uit te stellen, gunstig zouden uitpakken. Maar toch is de omgekeerde tendens al jaren gaande. Steeds minder brede brugklassen, steeds vroegere selectie. Is ons onderwijsbeleid alert op andere ontwikkelingen die gelijke kansen bedreigen? Helaas niet. Laat ik een drietal ontwikkelingen



ARNOLD JONK

Bestuurder van de Stichting
*Samen Tussen Amstel en IJ, het openbaar
onderwijs van Amsterdam-Oost*

noemen die nu gaande zijn, en die de kansen doen afnemen van kinderen in een zwakke sociaal-economische positie.

Ten eerste daalt nu, door ondoordachte beleidsveranderingen in de kinderopvangtoeslag, in Amsterdam en andere grote steden het aantal kinderen dat aan de voorschool deelneemt met zo'n vijftien procent (Het Parool, 2018). Iedere econoom die wel eens van Heckman gehoord heeft, weet hoe onverstandig dit is. Heckman stelt immers dat interventies het meest effectief zijn bij jonge kinderen. Een daling van 15 procent is heel veel.

Ten tweede zien we overal wachtlijsten in de jeugdzorg ontstaan, door een combinatie van bezuinigingen en personeelstekorten (VNG, 2018). Dat is slecht voor de kinderen die deze zorg juist nodig hebben, en heeft een terugslag op de kansengelijkheid, omdat leerlingen met een lagere sociaal-economische status meer gebruik maken van de jeugdzorg.

Ten derde is er de huidige context van het lerarentekort (zie de website lerarentekortisnu.nl, waar dit per dag wordt bijgehouden). De Wolf en Boterman laten de toenemende segregatie zien naar sociaal-economische status. Er zijn een aantal factoren die scholen, wat betreft het lerarentekort, kwetsbaarder maken. De kwaliteit van de school is er een. Maar ook problematische leerlingen of een kleinere schaal maken een school kwetsbaarder – want als een kleinere school meer kinderen met problemen heeft, dan is het lerarentekort ook vaak groter. Dit ongelijkheidseffect van het lerarentekort is zichtbaar voor iedereen die nu in het onderwijs werkt. Het risico is daarmee zeer groot dat de leerlingen die onderwijs het hardst nodig hebben binnen enkele jaren het vaakst zonder gekwalificeerde docenten zullen zitten.

Naar aanleiding van deze drie ontwikkelingen die nu gaande zijn, neem ik geen nerveuze activiteit van beleidsmakers waar om te streven naar gelijke kansen. Bijvoorbeeld door leerkrachten extra te belonen die op scholen met een kwetsbare populatie werken. Of door alles op alles te zetten om de voorscholen bevolkt te houden. Het is nu eerder een kwestie van geduldig monitoren en hopen dat het goed komt. Ik ben niet verbaasd als dat in 2030 zijn neerslag zal vinden in een *ESB-special* over gelijke kansen, waarin men dan helaas zal vaststellen dat de kansen almaar ongelijker zijn geworden.

LITERATUUR

Het Parool (2018) Ouders halen massaal peuters van voorschool vanwege kosten. *Het Parool*, 12 september.
VNG (2018) *Wachtlijsten Jeugd-GGZ*. Overzicht van publicaties op vng.nl.

Woonsegregatie bepaalt in grote mate schoolsegregatie

Ouders mogen kiezen naar welke basisschool ze hun kinderen sturen. Vaak is dat een school in de buurt, maar soms kiezen ze er bewust voor om de wijk uit te fietsen. Hoe groot is de invloed van de vrije schoolkeuze op segregatie in het basisonderwijs?

WILLEM BOTERMAN

Universitair docent
aan de Universiteit
van Amsterdam

INGE DE WOLF

Hoogleraar aan de
Universiteit Maas-
tricht en onderwijs-
inspecteur

Segregatie in het onderwijs wordt vaak geassocieerd met scholen in de Verenigde Staten of Engeland. Eerder onderzoek laat evenwel zien dat ook in Nederland de segregatie in het basisonderwijs zo'n tien jaar geleden aanzienlijk was (Ladd et al., 2009). Daarnaast wordt segregatie vaak als gegeven gezien, als iets dat vaststaat en niet te veranderen is. Segregatie kan echter toe- en afnemen, en in Nederland speelt daarbij de beleidskeuze om ouders scholen te laten kiezen een belangrijke rol.

Het woord *segregatie* heeft een negatieve connotatie. Maar lang niet iedereen vindt onderwijssegregatie negatief. Als ouders systematisch verschillen in hun voorkeuren, dan kiezen ze verschillende scholen. En de meeste kinderen voelen zich prettig op een school vol gelijkgestemden. De keerzijde is wel dat leerlingen met verschillende achtergronden elkaar op gesegregeerde scholen nauwelijks tegenkomen. Dit pakt negatief uit voor de sociale competenties van leerlingen. Daarnaast dragen gesegregeerde basisscholen bij aan sociale ongelijkheid in een stad of regio. Dit bevordert niet de sociale cohesie in de samenleving.

In Nederland is segregatie geen actueel thema in het onderwijs. Dat heeft grotendeels te maken met de vrijheid van onderwijs, zoals vastgelegd in artikel 23 van de Grondwet. De vrijheid van onderwijs is zeer bepalend, en beperkt het nadenken over segregatie met betrekking tot het onderwijs. Wel proberen een aantal gemeenten, zoals Nijmegen en Amsterdam, actief segregatie in het onderwijs tegen te gaan. Ook zijn er initiatieven vanuit de school zelf of vanuit de ouders. Ondanks deze initiatieven is er (nog) geen brede discussie over segregatie in het onderwijs en in het beleid.

OMVANG EN TRENDS IN SEGREGATIE

Op de meeste scholen wijkt de leerlingenpopulatie af van het gemiddelde in de gemeente. In onderzoek naar segregatie is de dissimilariteitsindex een veelgebruikte maat voor hoe gesegregeerd verschillende scholen zijn. De index geeft het percentage leerlingen aan dat van school zou moeten

wisselen om tot een evenwichtige verdeling te komen en wordt berekend door de percentages die zouden moeten wisselen op te tellen (Duncan en Duncan, 1955). Voor twee scholen geldt: als ze een evenredige afspiegeling van de populatie in de gemeente vormen, hoeft er niemand te wisselen en is de index 0; als ze volledig gesegregeerd zijn, moet van beide scholen 50 procent van de leerlingen wisselen en is de index $50 + 50 = 100$. Het voordeel van een dissimilariteitsindex is dat steden of landen goed met elkaar te vergelijken zijn, onafhankelijk van hoe groot de groepen zijn (Massey en Denton, 1988).

Voor dit artikel hebben we de segregatie berekend voor het basisonderwijs in de 22 gemeenten met het grootste aantal basisschoolleerlingen. Hierbij hebben we dissimilariteitsindices berekend voor de segregatie naar het opleidingsniveau van de ouders (hoogopgeleid ten opzichte van laagopgeleid), naar het inkomen (hoge inkomens ten opzichte van lage inkomens) en naar de etnische achtergrond (niet-westerse achtergrond ten opzichte van leerlingen zonder migratieachtergrond). Deze berekeningen zijn gedaan aan de hand van de onderwijsnummerbestanden met alle Nederlandse leerlingen en zijn gecombineerd met CBS-bestanden waarin de achtergrondkenmerken, zoals het opleidingsniveau van de ouders, gezinsinkomen en de etnische achtergrond, zijn opgenomen. Dit artikel bouwt voort op recent onderzoek (Boterman, 2018, en Inspectie van het Onderwijs, 2018), met als doel verschillen en trends in segregatie in het onderwijs beter te kunnen begrijpen.

SEGREGATIE NAAR OPLEIDINGSNIVEAU

De mate van segregatie naar het diploma van de ouders staat weergegeven in figuur 1a, voor 2011 en 2015. Allereerst valt de relatief hoge score op. In 17 van de 22 grootste gemeenten ligt de dissimilariteitsindex boven de 50, wat betekent dat meer dan de helft van de leerlingen over en weer van school zou moeten wisselen om tot een evenwichtige verdeling te komen. Dit is een hoog segregatieniveau (Massey en Denton, 1988), ook in vergelijking met andere landen (Ladd et al., 2009). In het sterk gesegregeerde onderwijs in Londen is de dissimilariteitsindex naar opleiding van de ouders 49 tot 62 (afhankelijk van het land van herkomst) (Burgess en Wilson, 2005).

Tussen de gemeenten onderling zijn er wel grote verschillen. Vooral basisscholen in de oude steden zijn sterk

gesegregeerd. Zo zou 74 procent van de Haagse basisschoolleerlingen van school moeten wisselen om tot een evenwichtige verdeling te komen. Het onderwijs is ook sterk gesegregeerd (DI > 60) in Amsterdam, Rotterdam, Nijmegen, Haarlem, Arnhem, Utrecht en Groningen. Lage segregatie (DI < 40) is er in de gemeente Haarlemmermeer, en de nieuwere steden Zoetermeer en Almere.

Opvallend is verder dat de segregatie naar het opleidingsniveau van de ouders de afgelopen vijf jaren is toegenomen. Deze toename is vooral zichtbaar in de steden die buiten de G4 vallen, zie figuur 2. Een uitzondering op de stijgende opleidingssegregatie zijn de vier grote steden. Hier is de segregatie naar opleidingsniveau de afgelopen jaren zelfs licht gedaald.

SEGREGATIE NAAR INKOMEN

De segregatie naar inkomen komt grotendeels overeen met de opleidingssegregatie, maar is minder sterk. Dit is af te lezen in figuur 1b. De inkomenssegregatie is het hoogst op basisscholen in Den Haag, net als de opleidingssegregatie. En ook hier is het basisonderwijs in de Haarlemmermeer en Almere het minst gesegregeerd naar inkomen.

Opvallend is verder dat de inkomenssegregatie in alle gemeenten stijgt, zie figuur 2. Dit betekent dat leerlingen uit gezinnen met lage huishoudinkomens steeds minder vaak op een school zitten bij leerlingen uit gezinnen met hoge huishoudinkomens. Scholen zijn over de tijd dus in toegenomen mate gesegregeerd naar inkomen.

SEGREGATIE NAAR ETNICITEIT

De mate van segregatie naar etnische achtergrond is opgenomen in figuur 1c. De etnische segregatie op basisscholen blijkt in omvang vergelijkbaar met de inkomenssegregatie. Er zijn een paar gemeenten waar de dissimilariteitsindex boven de 50 ligt: Den Haag, Ede, Haarlem, Breda en Amsterdam. Geringe etnische segregatie zien we in gemeenten als Haarlemmermeer en Almere.

Uit figuur 2 is ook af te lezen dat de etnische segregatie daalt in de meeste steden. De grootste daling in etnische segregatie is bij het basisonderwijs in steden als

Rotterdam, Amsterdam en Eindhoven. Leerlingen met een niet-westerse migratieachtergrond en zonder migratieachtergrond zitten de laatste jaren vaker bij elkaar op school, al is de mate van etnische segregatie nog steeds hoog. Uit Boterman (2018) blijkt dat de mate van segregatie wel sterk verschilt tussen migrantengroepen.

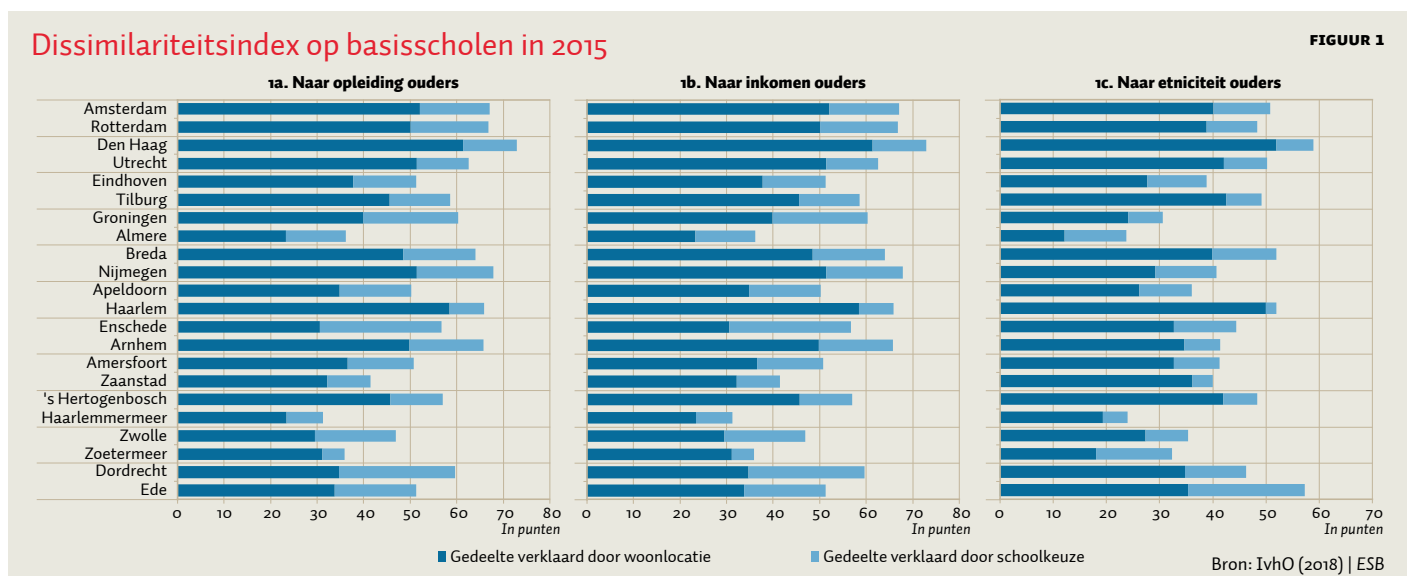
Op basis van de drie bovenstaande figuren concluderen we dat de segregatie in Nederland relatief hoog is, vooral naar het opleidingsniveau van ouders. De aard van de segregatie lijkt te veranderen. De etnische segregatie neemt af, terwijl de segregatie langs sociaal-economische lijn (inkomen en opleiding) toeneemt. Dit betekent dat er steeds minder scholen zijn waar specifieke etnische groepen domineren, maar wel dat scholen steeds sterker gesegregeerd zijn naar ouderlijk milieu.

WOONLOCATIE OF SCHOOLKEUZE

De sterke segregatie in het basisonderwijs komt deels doordat leerlingen gesegregeerd wonen. In een wijk wonen namelijk vaak leerlingen die qua achtergrond veel op elkaar lijken. Maar als alle leerlingen naar de dichtstbijzijnde scholen zouden gaan, zou het Nederlandse basisonderwijs ook gesegregeerd zijn. Het is daarom een relevante vraag welk deel van de segregatie in het basisonderwijs veroorzaakt wordt doordat leerlingen gesegregeerd wonen.

We vergelijken hiertoe de hypothetische situatie dat alle leerlingen naar een van de drie dichtstbijzijnde scholen gaan, met de huidige situatie. Als iedereen naar de dichtstbijzijnde school zou gaan, veroorzaakt woonsegregatie onderwijssegregatie. Dan is er geen vrije schoolkeuze. Het verschil tussen de feitelijke segregatie en de gesimuleerde woonsegregatie is de segregatie die veroorzaakt wordt door de vrije schoolkeuze. Dit is het aandeel dat verklaard wordt doordat ouders de dichtstbijzijnde scholen voorbij fietsen, de wijk uitfietsen of hun kinderen naar een school brengen die een heel specifieke populatie aantrekt.

In figuur 1 staat voor de 22 grootste gemeenten weergegeven welke deel van de segregatie komt doordat leerlingen gesegregeerd wonen (lichtblauw) en welk deel wordt veroorzaakt door schoolkeuze (blauw). In vrijwel alle steden



draagt woonsegregatie sterker bij aan schoolsegregatie dan de schoolkeuze doet. Maar tegelijkertijd versterkt schoolkeuze de segregatie in alle steden. Ook hier zijn er weer grote verschillen tussen gemeenten. In de meeste steden gaat het om een aanzienlijke bijdrage. In Enschede en Dordrecht is 25 procent van de leerlingen door schoolkeuze onevenwichtig over scholen verdeeld, terwijl in Zoetermeer de schoolkeuze ervoor zorgt dat slechts 5 procent van de leerlingen onevenwichtig verdeeld is (bovenop de woonsegregatie).

SCHOOLKENMERKEN

Ouders kunnen een andere school kiezen dan de dichtstbijzijnde vanwege de schoolpopulatie of het specifieke pro-

fiel ervan. Dat groepen ouders verschillen in hun voorkeuren, laten verschillende studies zien (Karsten et al., 2003; Denessen et al., 2005, Borghans et al., 2015).

Ook voor de mate waarin het schoolprofiel, zoals de specifieke denominatie en/of het specifieke onderwijsconcept, bijdraagt aan de segregatie in een gemeente hebben we de dissimilariteitsindex gebruikt. Niet alle basisscholen dragen even sterk bij aan de segregatie in het onderwijs. Naarmate scholen een meer homogene groep ouders aantrekken, dragen ze sterker bij aan segregatie. Scholen die vooral academisch geschoolde ouders trekken, dragen dus sterker bij aan de segregatie dan scholen waar het opleidingsniveau van de ouders meer divers is. Scholen waar vooral ouders met een specifieke migratieachtergrond voor kiezen, dragen sterker bij aan etnische segregatie dan scholen waar kinderen met verschillende migratie-achtergronden heen gaan.

Omdat we ook hier met de dissimilariteitsindex werken, is de interpretatie gelijk aan die op gemeentelijk niveau. De index geeft de absolute dissimilariteitsindexbijdrage aan voor groepen scholen met verschillende denominaties en/of concepten. Deze kan segregatie relatief doen toenemen (positieve score) of afnemen (negatieve score).

SCHOOLKENMERKEN EN OPLEIDINGSSEGREGATIE

Figuur 3a laat zien dat algemeen bijzondere scholen (ABZ-scholen) in de meeste gemeenten de segregatie versterken. In Rotterdam dragen de ABZ-scholen het sterkst bij, en zorgen voor een stijging van de dissimilariteitsindex met vier procentpunten. Het zijn vooral hoogopgeleide ouders die kiezen voor ABZ-scholen, veelal met een bijzonder concept. Eerder is dit aangetoond door Karsten et al. (2006).

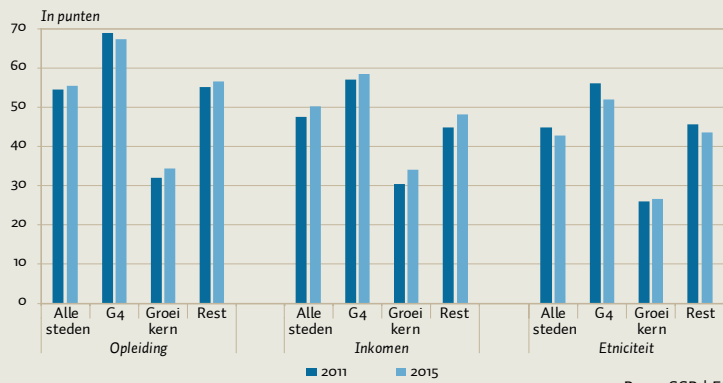
Protestants-christelijke scholen (PC) gaan in de meeste gemeenten juist segregatie tegen. In Den Haag zijn de PC-scholen het minst segregierend van alle schooltypen. Zonder deze scholen zou de dissimilariteitsindex drie procentpunten hoger zijn. Ook de rooms-katholieke scholen (RK-scholen) zijn minder gesegegreerd in de meeste steden (met uitzondering van Den Haag). Opvallend is verder dat openbare scholen eerder meer dan minder bijdragen aan de (opleidings)segregatie in het basisonderwijs.

SCHOOLKENMERKEN EN ETNISCHE SEGREGATIE

De mate waarin basisscholen bijdragen aan etnische segregatie, verschilt ook wat betreft de diverse denominaties. Dit is af te lezen uit figuur 3b. Ook hier hebben we voor de verschillende denominaties berekend wat hun bijdrage is aan de segregatie in hun gemeenten. Uit de figuur blijkt dat vooral basisscholen op islamitische, joodse en hindoestaanse grondslag (in het onderzoek 'klein religieus') sterk bijdragen aan etnische segregatie in het basisonderwijs. Veel van deze scholen richten zich op een specifieke achterban en hebben een specifieke leerlingpopulatie. Tegelijkertijd zijn er basisscholen met juist een meer diverse leerlingpopulatie. Door deze scholen is de segregatie lager. Net als bij de opleidingssegregatie, zijn dit in veel gemeenten protestants-christelijke scholen. In de meeste gemeenten dragen deze scholen relatief weinig bij aan de segregatie-index. Hetzelfde geldt voor ABZ- en RK-scholen in veel gemeenten.

Ontwikkeling van de dissimilariteitsindex

FIGUUR 2

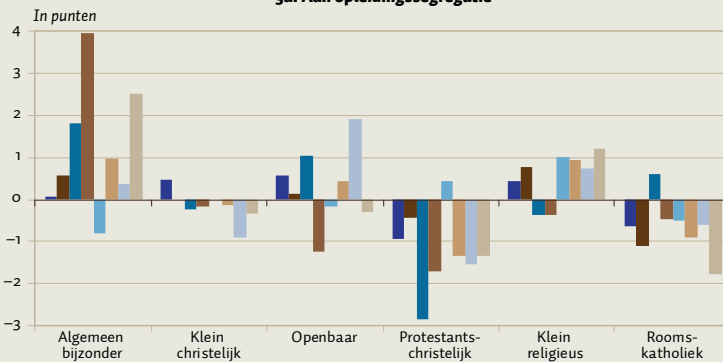


Bron: SSB | ESB

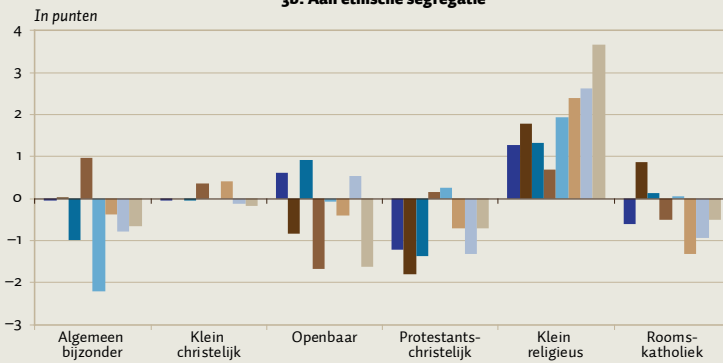
Bijdrage aan schoolsegregatie naar denominatie

FIGUUR 3

3a. Aan opleidingssegregatie



3b. Aan etnische segregatie



Bron: SSB | ESB

INITIATIEVEN OM SEGREGATIE TEGEN TE GAAN

Vergeleken met andere landen is de mate van segregatie in het Nederlandse onderwijs hoog, vooral naar het opleidingsniveau van de ouders en vooral ook in de grote steden. De afgelopen jaren verandert echter de aard van de segregatie. De segregatie naar etnische achtergrond daalt, terwijl de segregatie naar inkomen en opleiding in de meeste steden stijgt. Scheidslijnen naar opleidingsniveau worden belangrijker, terwijl scheidslijnen naar etnische achtergrond afnemen. Deze ontwikkeling zien we ook op andere plekken in het onderwijs, bijvoorbeeld bij kansengelijkheid (Inspectie van het Onderwijs, 2016). Dit kan een maatschappelijke trend zijn, te maken hebben met het stijgende opleidingsniveau onder migrantengroepen, en/of betekenen dat het beleid rond zwarte en witte scholen effectief is.

In alle steden is de segregatie een combinatie van woonsegregatie, schoolkeuze en het aanbod van scholen. Als er geen vrije schoolkeuze zou zijn, zou het basisonderwijs nog steeds gesegregeerd zijn op basis van de woonlocatie van leerlingen. Tegelijkertijd draagt de schoolkeuze ook een substantieel deel bij aan de segregatie in het basisonderwijs, omdat ouders scholen voorbij fietsen, de wijk uitfietsen, of een specifieke school binnen de wijk kiezen.

Er ontstaan bij scholen, besturen en gemeenten steeds meer initiatieven om segregatie tegen te gaan. Over de effectiviteit van dit beleid is nog weinig bekend, maar de grote verschillen tussen steden maken wel nieuwsgierig naar beleidsverschillen. Hoe komt het dat in bepaalde steden de segregatie laag is of daalt? En waarom draagt schoolkeuze in bepaalde steden weinig of juist veel bij aan segregatie? De gevonden verschillen betekenen in ieder geval dat er van elkaar geleerd kan worden, en men iets kan doen om segregatie in het basisonderwijs tegen te gaan.

Er zijn scholen die actief beleid voeren tegen segregatie. Dit zijn met name scholen die relatief veel leerlingen hebben met laagopgeleide ouders. Zij werven actief onder de ouders van kinderen die 'naar andere scholen dreigen te gaan', bieden een voorschoolse opvang, en maken de school op diverse manieren aantrekkelijk voor andere doelgroepen. Ook bestaan er ouderinitiatieven, waarbij een groep hoogopgeleide ouders hun kinderen naar een (buurt) school stuurt waarop vooral leerlingen zitten met laagopgeleide ouders. Een overzicht van dergelijke initiatieven is te vinden op www.gemengdescholen.nl.

Groepen scholen en besturen werken in sommige regio's actief samen om segregatie tegen te gaan. Zij maken afspraken over de werving van leerlingen, verwijzen leerlingen actief door en/of hanteren dubbele wachtlijsten. Wel blijkt het in de praktijk vaak lastig om afspraken te maken. Dit komt omdat scholen tegelijkertijd elkaars concurreren zijn, en omdat afspraken dus afhankelijk zijn van de bereidwilligheid van (alle) schoolleiders en bestuurders in een bepaalde regio. Gemeenten organiseren daarom soms ook procedures rond de aanmelding op basisscholen en bij de overgang van het basisonderwijs naar het voortgezet onderwijs. Voorbeelden hiervan zijn toelating van alleen leerlingen uit de buurt, loting en gemeentelijke afspraken over toelating op scholen.

Segregatie kan ook tegengegaan worden door eenzijdig samengestelde scholen voor een breder publiek aantrekkelijker te maken. Sommige bestuurders investeren extra in zulke scholen, bijvoorbeeld in extra ondersteuning, kleinere klassen, goede leraren en aantrekkelijke huisvesting. De lumpsum-financiering maakt dat bestuurders hier eigen keuzes in kunnen maken. Ook gemeenten gebruiken regelmatig gemeentelijke onderwijsgelden of achterstandsmiddelen voor extra investeringen in specifieke scholen. Extra investeren in specifieke scholen zou ook via landelijk beleid kunnen, zoals in sommige andere landen gebeurt. Nederland kent dergelijk beleid niet, maar wel krijgen bestuurders extra middelen voor achterstandsleerlingen, zodat ze het zelf kunnen doen.

Segregatie kan ook tegengegaan worden door eenzijdig samengestelde scholen voor een breder publiek aantrekkelijker te maken. Sommige bestuurders investeren extra in zulke scholen, bijvoorbeeld in extra ondersteuning, kleinere klassen, goede leraren en aantrekkelijke huisvesting. De lumpsum-financiering maakt dat bestuurders hier eigen keuzes in kunnen maken. Ook gemeenten gebruiken regelmatig gemeentelijke onderwijsgelden of achterstandsmiddelen voor extra investeringen in specifieke scholen. Extra investeren in specifieke scholen zou ook via landelijk beleid kunnen, zoals in sommige andere landen gebeurt. Nederland kent dergelijk beleid niet, maar wel krijgen bestuurders extra middelen voor achterstandsleerlingen, zodat ze het zelf kunnen doen.

LITERATUUR

- Borghans, L., B.H. Golsteyn en U. Zölitz (2015) Parental preferences for primary school characteristics. *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 15(1), 85–117.
- Boterman, W.R. (2013) Dealing with diversity: middle-class family households and the issue of 'black' and 'white' schools in Amsterdam. *Urban Studies*, 50(6), 1130–1147.
- Boterman, W.R. (2018) School segregation in the free school choice context of Dutch cities. In: X. Bonal en C. Bellei (red.), *Understanding school segregation: patterns, causes and consequences of spatial inequalities in education*. Londen: Bloomsbury.
- Burgess, S. en D. Wilson (2005) Ethnic segregation in England's schools. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 30(1), 20–36.
- Denessen, E., G. Driessen en P. Slegers (2005) Segregation by choice? A study of group-specific reasons for school choice. *Journal of Education Policy*, 20(3), 347–368.
- Duncan, O.D. en B. Duncan (1955) A methodological analysis of segregation indexes. *American Sociological Review*, 20(2), 210–217.
- Inspectie van het Onderwijs (2016) *De staat van het onderwijs: onderwijsverslag 2014/2015*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Inspectie van het Onderwijs (2018) *De staat van het onderwijs: onderwijsverslag 2016/2017*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Karsten, S., G. Ledoux, J. Roeleveld et al. (2003) School choice and ethnic segregation. *Educational Policy*, 17, 452–477.
- Karsten, S., C. Felix, G. Ledoux et al. (2006) Choosing segregation or integration? The extent and effects of ethnic segregation in Dutch cities. *Education and Urban Society*, 38(2), 228–247.
- Ladd, H.F., E.B. Fiske en N. Ruijs (2009) *Parental choice in the Netherlands: growing concerns about segregation*. Presentatie op de National Conference on School Choice, Vanderbilt University, oktober. Paper te vinden op ncspe.tc.columbia.edu.
- Massey, D.S. en N.A. Denton (1988) The dimensions of residential segregation. *Social Forces*, 67(2), 281–315.

In het kort

- ▶ De segregatie in het Nederlandse basisonderwijs is in internationaal perspectief relatief hoog.
- ▶ Een kwart van de segregatie komt doordat ouders niet voor de buurtschool kiezen, de rest doordat men gescheiden woont.
- ▶ De segregatie naar opleidingsniveau en inkomen nam de afgelopen jaren toe, en die naar etnische achtergrond nam af.

Sociale ongelijkheid in het onderwijs is hardnekkig

Het verschil in onderwijskansen is groot en is de laatste decennia constant gebleven. Deze verschillen blijken al jong te ontstaan en zijn hardnekkiger dan uit de toetscijfers naar voren komt.

LEX BORGHANS

Hoogleraar aan de Universiteit Maastricht (UM)

RON DIRIS

Postdoctoraal onderzoeker aan de UM

TRUDIE SCHILS

Universitair hoofd-docent aan de UM

Vijftig jaar geleden zetten Van Heek et al. (1968) onderwijsachterstanden op de agenda met het boek *Het verborgen talent*. Deze auteurs waren destijds “getroffen door het verschijnsel, dat in de Nederlandse welvaartsstaat omstreeks 1960 de desbetreffende statistieken toonden, dat een jongen, afkomstig uit het milieu der vrije beroepen en hogere employés, gemiddeld een minstens vijftien maal grotere kans maakt tot het v.h.m.o. [tegenwoordig havo/vwo] te worden toegelaten dan een leeftijdsgenoot uit het milieu der niet-agrarische handarbeiders” (p. V).

In de afgelopen vijftig jaar is er veel beleidsmatige aandacht geweest voor onderwijsachterstanden en is geprobeerd om deze verschillen te verkleinen. Toch is er nog steeds sprake van een groot verschil in onderwijskansen tussen de kinderen van hoog- en van laagopgeleide ouders. Vandaar dat de aandacht hiervoor de afgelopen jaren weer is toegenomen.

De nadruk in de discussie ligt vaak op de verschillen in schoolprestaties in groep 8 en de overgang naar de middelbare school. In dit artikel bekijken we de verschillen in onderwijskansen vanuit een aantal invalshoeken. We zetten vijf observaties op een rij.

OBSERVATIE 1: GROOT VERSCHIL IN PRESTATIES

De verschillen in opleiding van de ouders zijn van grote invloed op de doorstroom naar het voortgezet onderwijs.

De eindtoets basisonderwijs is een belangrijke maatstaf voor wat leerlingen geleerd hebben. Het verschil tussen leerlingen van laag- en hoogopgeleide ouders wat betreft scores bij de eindtoets basisonderwijs is groot. In 2014 haalden kinderen met laagopgeleide ouders een gemiddelde score van 529,1 op deze toets. Bij middelbaar opgeleide ouders was dat 533,6. Kinderen met hoogopgeleide ouders haalden gemiddeld een score van 539,5.

Dit verschil van tien punten tussen kinderen van laag- en hoogopgeleide ouders is zeer substantieel als we het vertalen naar de doorstroom naar het voortgezet onderwijs. Voor 2014 leidt een toename van één punt in de score op de eindtoets basisonderwijs tot een toename van de kans op ten minste een havo-advies van 3,7 procentpunt. Bij laagopgeleide ouders is het op basis van de eindtoets-score voorspelde aandeel van kinderen met ten minste een havo-advies 26,0 procent. Bij hoogopgeleide ouders is dit voorspelde aandeel 64,5 procent, dus een verschil van 38,5 procentpunt.

OBSERVATIE 2: VERSCHILLEN TUSSEN SOCIALE MILIEUS BLIJVEN GELIJK

De verschillen in toetsresultaten tussen kinderen met een verschillende sociaaleconomische status (SES) zijn gelijk gebleven over de laatste decennia.

Tegenwoordig stromen aanzienlijk meer leerlingen door naar havo of (vooral) vwo dan vroeger. In figuur 1 is een aantal bronnen bij elkaar gebracht met cijfers over de doorstroom naar havo en vwo. Het is lastig om over een langere tijdsperiode vergelijkbare gegevens te vinden wat betreft de verschillen in onderwijskansen. De cijfers uit 1977 en 1983 zijn waarschijnlijk niet goed vergelijkbaar met de andere cijfers uit de reeks.

Los van deze bedenkingen kunnen we echter spreken van een stijgende trend in de doorstroom naar havo en vwo. Sinds de jaren tachtig neemt deze geleidelijk toe voor leerlingen uit alle sociale milieus. Een analyse op basis van de odds-ratio's laat zien dat deze toename van kansen gelijkmatig is verspreid over de drie verschillende sociale milieus (figuur 1).

Hoewel in de meer recente jaren leerlingen uit alle sociaal-economische groepen hogere schoolniveaus volgen, zijn de toetsresultaten voor alle drie de groepen vrij constant (figuur 2). Ook hier zijn de verschillen tussen kinderen van hoog- en laagopgeleide ouders erg groot, maar is er geen sprake van een verandering over de tijd heen. De grote verschillen in prestaties tussen kinderen uit lagere en hogere sociale milieus zijn dus geen nieuw verschijnsel.

De omvang van de groep laagopgeleide ouders is in de loop van de tijd flink afgenomen. Rond 1980 was nog de helft van de ouders laagopgeleid, terwijl dat in 2014 nog

maar voor 21,7 procent van de ouders gold. Het percentage hoogopgeleide ouders is in dezelfde periode gestegen van 16,0 naar 42,4 procent. Als de bovenste groep groter wordt en de onderste groep kleiner, dan zou men kunnen verwachten dat in beide groepen de gemiddelde prestaties afnemen. De groep van hoogopgeleide ouders wordt immers aangevuld met ouders die voorheen in de middelbare groep zaten, terwijl juist de kansrijkere ouders vanuit de groep van laagopgeleiden omhoog gegaan zijn. Ondanks deze verschillen in groepssamenstelling door de tijd heen, zijn de gemiddelde prestaties binnen deze twee groepen echter niet afgenomen. Het niveau is dus over de gehele linie gestegen.

OBSERVATIE 3: VERSCHILLEN BESTAAN AL BIJ JONGE KINDEREN

Verschillen tussen leerlingen uit de verschillende SES-groepen bestaan al in groep 3 van de basisschool. Figuur 3 toont op basis van een onderzoek van Borghans et al. (2017) wat betreft rekenen aan hoe groot de correlatie is tussen de rekenresultaten en het opleidingsniveau van de ouders. In groep 3 is deze correlatie al aanzienlijk en gedurende de basisschool neemt deze nog verder toe.

Deze toename komt echter voor een groot deel door het nauwkeuriger worden van de toets. Als de leerlingen ouder worden, worden de toetsen die ze maken langer. Ook zijn jonge kinderen minder constant bij het maken van hun toetsen dan oudere kinderen. Ze zijn makkelijk afgeleid of hebben soms hun dag niet. Daardoor worden de resultaten preciezer naarmate kinderen ouder worden en neemt ook de correlatie met SES toe.

De figuur laat zien dat de onnauwkeurigheid van toetsen vooral op jonge leeftijd een belangrijke factor is. Als de toetsresultaten via statistische methoden voor nauwkeurigheid worden gecorrigeerd, blijkt de correlatie tussen SES en toetsresultaten vrij constant te zijn. De achterstand die de leerlingen met laagopgeleide ouders hebben, bestaat voor een groot deel dus al als ze op de basisschool beginnen. In de jaren dat deze leerlingen op school zitten, nemen die verschillen nauwelijks verder toe.

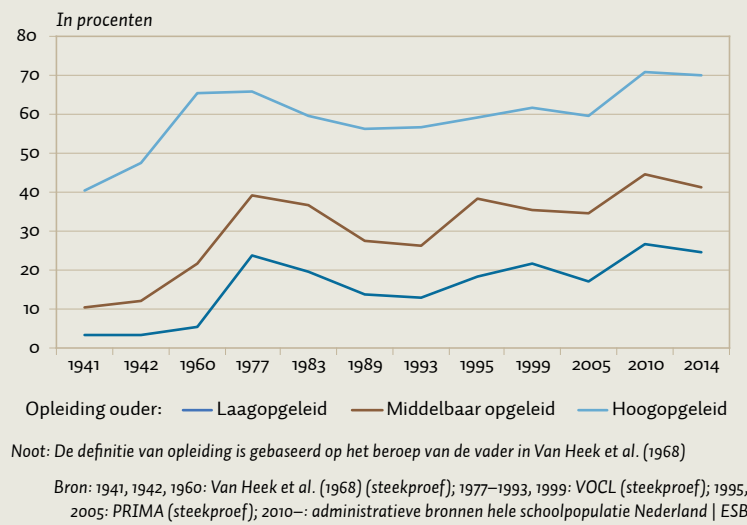
OBSERVATIE 4: VERGELIJKEN VAN LEERLINGEN OP BASIS VAN TOETSSCORE KAN MISLEIDEND ZIJN

De overgang van de basisschool naar de middelbare school krijgt veel aandacht in de discussie over onderwijsachterstanden. Uit onderzoek (Inspectie van het Onderwijs, 2016) blijkt dat kinderen van laagopgeleide ouders met dezelfde eindtoets-score een lager schooladvies krijgen dan kinderen van hoogopgeleide ouders. Ook stromen ze vaker af van vwo naar havo en halen ze lagere toetsscores op de middelbare school. Er zijn echter twee nuanceringen te maken bij deze observatie.

Ten eerste is het belangrijk om dit verschil in schooladvisering, gecorrigeerd voor toetsscore, in perspectief te plaatsen. Het totale verschil in advisering tussen leerlingen van lage en hoge SES, dus zonder correctie voor toetsscore, is een factor 4 tot 5 groter dan het verschil dat overblijft wanneer we leerlingen met eenzelfde eindtoets-score vergelijken. Dit totale verschil wordt minder belicht vanwege het feit dat er gecorrigeerd moet worden voor het talent

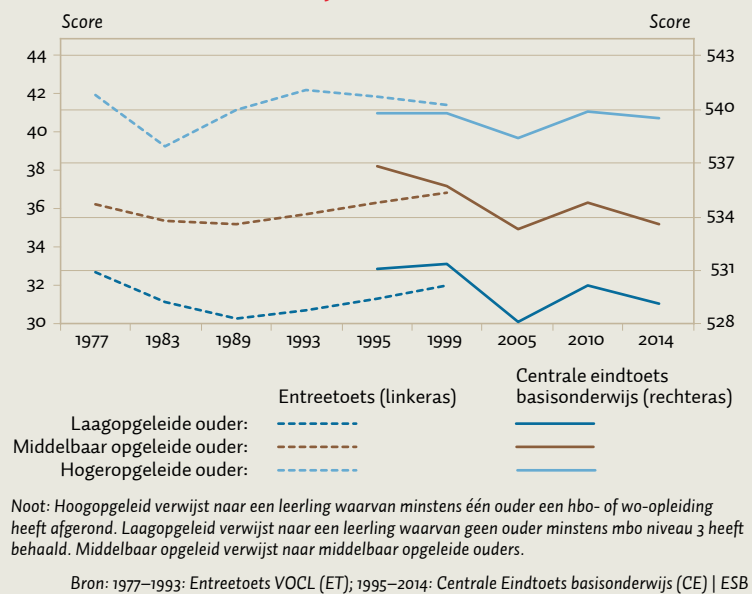
Kans op doorstromen naar havo of vwo, naar sociaal milieu

FIGUUR 1



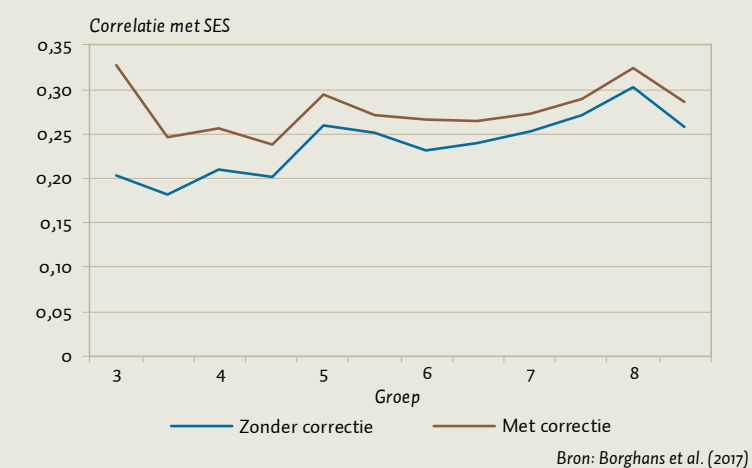
Toetsresultaten over de jaren heen

FIGUUR 2



Correlatie tussen resultaten voor rekentoets en sociaaleconomische status

FIGUUR 3



van leerlingen. De vraag is echter in hoeverre de score op de eindtoets een goede reflectie is van het talent van de leerling, of juist een beeld geeft van twaalfjaar opgroeien in een ander sociaal milieu.

Ten tweede is het de vraag wat dit conditionele verschil in advisering nu precies laat zien. Hebben kinderen van laagopgeleide ouders ook echt hetzelfde niveau als kinderen van hoogopgeleide ouders met dezelfde eindtoets-score? Het probleem is dat de eindtoets – net als iedere toets – een aanzienlijke onnauwkeurigheid heeft. Soms valt de toets hoger uit, soms lager. Als twee leerlingen dezelfde toetsscore hebben en de ene heeft laagopgeleide ouders en de andere hoogopgeleide ouders, dan is de kans groot dat de leerling met laagopgeleide ouders toevallig wat beter heeft gescoord dan normaal, terwijl de leerling van hoogopgeleide ouders het die dag toevallig wat slechter deed. Dit is een gevolg van het feit dat leerlingen met hoogopgeleide ouders gemiddeld beter scoren dan leerlingen met laagopgeleide ouders. Als er op een later moment dan een nieuwe toets wordt afgenomen, zal de hoogopgeleide groep gemiddeld wat stijgen en de laagopgeleide groep gemiddeld wat dalen. Dat staat bekend als *regression to the mean*. Het gevolg is dat de eindtoets niet per se een goede afspiegeling is van het talent van het kind.

Uit eerdere vergelijkingen blijkt dus dat, gecorrigeerd voor de score op de eindtoets, de schooladviezen voor kinderen van hoogopgeleide ouders hoger zijn dan voor die van laagopgeleide ouders. Zoals te zien is in Tabel 1, kan deze bevinding ook worden omgedraaid. De gemiddelde score op de eindtoets basisonderwijs voor leerlingen met een bepaald schooladvies is hoger bij leerlingen van hoogopgeleide ouders dan bij die van laagopgeleide ouders. De bevinding dat leerlingen met hoogopgeleide ouders een hoger advies krijgen voor eenzelfde score op de eindtoets is daarmee deels een statistisch artefact.

OBSERVATIE 5: KENNIS VAN LEERLINGEN VERSCHILT

De eindtoets basisonderwijs is opgebouwd uit een aantal onderdelen waaronder taal, rekenen en andere vaardigheden. Uit het vergelijken van leerlingen met eenzelfde totaalscore blijkt dat de leerlingen van laagopgeleide ouders hun score gemiddeld genomen op andere onderdelen binnenhalen dan leerlingen van hoogopgeleide ouders. De coëfficiënt in tabel 2 geeft aan hoeveel standaarddeviaties leerlingen met laagopgeleide ouders verschillen ten opzichte van

leerlingen met hoogopgeleide ouders die dezelfde totaalscore halen.

Kinderen van laagopgeleide ouders doen het beter bij rekenen, maar slechter bij studievoordigheden en taal. Bij taal halen deze leerlingen lagere scores qua woordenschat en begrijpend lezen en hogere scores bij de spelling van niet-werkwoorden. Juist begrijpend lezen is echter het meest voorspellend wat betreft het succes op de middelbare school.

Met een recent onderzoek hebben we bekeken in hoeverre verschillen qua persoonlijkheid de verschillen qua schoolprestaties kunnen verklaren (Borghans et al., 2018). *Openness to experience*, de mate van nieuwsgierigheid en vindingrijkheid, blijkt hierbij het beste de verschillen wat betreft SES te kunnen voorspellen. *Openness* is positief gerelateerd aan de motivatie om te leren, intelligentie en schoolprestaties (Poropat, 2009). Kinderen van laagopgeleide ouders hebben een lagere *Openness* dan kinderen van hoogopgeleide ouders. Verschillen in schoolprestaties naar sociaal milieu kunnen dus deels verklaard worden door verschillen in persoonlijkheid.

DE KLOOF VERKLEINEN

Het verschil in schoolprestaties tussen kinderen van hoog- en laagopgeleide ouders is groot. Hoewel de samenstelling van sociale milieus de afgelopen decennia sterk is veranderd, is het niveauverschil vrij constant gebleven. In de discussie is er veel aandacht voor het laatste jaar op de basisschool en de overgang naar het middelbaar onderwijs, maar aan het begin van de basisschool blijken de verschillen in rekenprestaties al vrijwel even groot te zijn.

Score kinderen laagopgeleide ouders, bij gelijke totaalscore

TABEL 2

Onderdeel	Vershil (in standaarddeviatie)
Taal	-0,08**
Schrijven	-0,04
Spelling werkwoorden	0,02
Spelling niet-werkwoorden	0,08**
Woordenschat	-0,08**
Begrijpend lezen	-0,10**
Rekenen	0,11**
Getallen	0,14**
Verhoudingen	0,04
Meten en meetkunde	0,03
Studievoordigheden	-0,06**
Studieteksten	-0,01
Informatiebronnen	0,02
Kaartlezen	-0,07**
Schema's, tabellen, grafieken	-0,04

** Significant op vijfprocentniveau

Bron: Borghans (2016) | ESB

Gemiddelde score eindtoets per advies, naar opleiding van de ouders

TABEL 1

	Laagopgeleid	Middelbaar opgeleid	Hoogopgeleid
Vmbo-bl	516,4	517,2	518,2
Vmbo-kl	524,6	525,1	525,2
Vmbo-gt	531,1	531,5	531,8
Havo	538,8	539,1	539,4
Vwo	545,6	546,2	546,7

Borghans et al. | ESB

Het probleem van achterstandsleerlingen is dus hardnekkig en het blijkt lastig om deze kloof te verkleinen. Dat wordt bevestigd door het Centraal Planbureau dat heeft aangetoond dat de extra gelden – die scholen in Nederland krijgen voor leerlingen met laagopgeleide ouders – niet hebben geleid tot lagere sociale ongelijkheid wat betreft prestaties (CPB, 2017). Uit onderzoek van Bailey et al. (2017) blijkt dat de effecten van veel interventies geleidelijk wegebben. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat deze programma's vaardigheden trainen die niet doorwerken in hoe leerlingen later gaan leren. Als extra aandacht vooral naar het verbeteren gaat van spelling en interpunctie, dan kan dat de prestaties op korte termijn verbeteren, maar na verloop van tijd verdwijnt dit effect.

Uit onderzoek komt ook naar voren dat gerichte training vrijwel niet tot kennisoverdracht leidt. De meest succesvolle programma's kenmerken zich door het aanmoedigen van 'ouderbetrokkenheid' (Kautz et al., 2014). Mogelijk komt dit omdat de manier van opvoeden wel permanent doorwerkt in het leerproces van kinderen. Bovendien kan het gesprek met kinderen over welke strategieën ze gebruiken bij het maken van oefeningen de langetermijnpact vergroten van wat er wordt geleerd (Diamond et al., 2007; Resch et al., 2018). Ouders dragen vaak actief bij aan reflectie, door bijvoorbeeld met hun kinderen te praten over wat er is geleerd op school. Het lijkt er dus op dat deze leerlingen op de langere termijn juist baat hebben bij onderwijs dat meer de nadruk legt op verklaring, inzicht, creativiteit en het ontwikkelen van eigen strategieën, en niet op onderwijs dat rechtstreeks de in toetsen gemeten vaardigheden probeert te vergroten.

LITERATUUR

- Bailey, D., G.J. Duncan, C.L. Odgers en W. Yu (2017) Persistence and fadeout in the impacts of child and adolescent interventions. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 10(1), 7–39.
- Borghans, L. (2016) *Het belang van diagnostisch toetsen voor de achterstandsproblematiek*. Artikel op www.educatieveagendalimburg.nl, 9 juni.
- Borghans, L., S. Hirsch en P. Jungbluth (2017) Measurement error and intergenerational mobility. In: S. Hirsch, *Measurement in education, test scores and beyond*. Proefschrift, hoofdstuk 4.
- Borghans, L., M. Muskens, L. Rouvroye en T. Schils (2018) *De rol van non-cognitieve vaardigheden bij kansongelijkheid in het onderwijs*. Universiteit Maastricht, te verschijnen.
- CPB (2017) *Een empirische evaluatie van het onderwijsachterstandenbeleid in het primair en voortgezet onderwijs*. CPB Notitie, 21 april.
- Diamond, A., W.S. Barnett, J. Thomas en S. Munro (2007) Preschool program improves cognitive control. *Science*, 318(5855), 1387–1388.
- Heek, F. van (1968) *Het verborgen talent: milieu, schoolkeuze en schoolgeschiktheid*. Meppel: Boom.
- Inspectie van het Onderwijs (2016) *De staat van het onderwijs 2014/2015*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Kautz, T., J.J. Heckman, R. Diris et al. (2014) *Fostering and measuring skills: improving cognitive and non-cognitive skills to promote lifetime success*. OECD Education Working Paper, 110.
- Poropat, A.E. (2009) A meta-analysis of the five-factor model of personality and academic performance. *Psychological Bulletin*, 135(2), 322–338.
- Resch, C., S. Rosema, P. Hurks et al. (2018) Searching for effective components of cognitive rehabilitation for children and adolescents with acquired brain injury: a systematic review. *Brain Injury*, 32(6), 679–692.

In het kort

- ▶ De sociaal-economische verschillen in toetsscores en doorstroom zijn groot, maar sinds midden vorige eeuw redelijk constant.
- ▶ De verschillen bestaan al aan het begin van de basisschool, en nemen daarna nauwelijks toe.
- ▶ Leerlingen kunnen baat hebben bij onderwijs dat meer de nadruk legt op verklaring, inzicht, creativiteit en eigen strategieën.

VAN ZANTEN

Roger Klaassen



Meritocratisering leidt tot waterbed-effect in het onderwijs

Op de lange termijn verloopt de overgang van het basisonderwijs naar het voortgezet onderwijs voor iedereen steeds gelijkjer. Het is een misvatting om te denken dat we daarmee zijn aanbeland in een meritocratische samenleving, waar de intergenerationele overdracht van intelligentie allesbepalend is. In hoeverre bepaalt de opleiding of het beroep van de ouders het schoolniveau van het kind?

HERMAN VAN DE WERFHORST

Hoogleraar aan de Universiteit van Amsterdam

Er is de laatste jaren een kanteling gekomen in hoe we naar kansengelijkheid in het Nederlandse onderwijs kijken. Langetermijntrends lieten zien dat de samenhang tussen het sociale milieu en het bereikte onderwijsniveau van kinderen de afgelopen halve eeuw is afgenomen, wat wijst op een toenemende sociale openheid. Voorbeelden hiervan uit de stratificatiesociologie zijn de studies van De Graaf en Luijckx (1995), Ganzeboom en Luijckx (2004), en van Tolsma en Wolbers (2010).

Recente studies die een veel kortere termijn onderzoeken, laten echter een omgekeerde trend zien, waarbij de kansengelijkheid afneemt. Zo toonde de Inspectie van het Onderwijs aan dat, wanneer het ouderlijk inkomen toeneemt, leerlingen gemiddeld op een hoger niveau instromen in het voortgezet onderwijs (IvhO, 2016). Ook neemt de segregatie toe tussen scholen (IvhO, 2018). De segregatie naar migratieherkomst in het basisonderwijs in de grote Nederlandse steden is even sterk als de *black-and-white*-segregatie in grote steden in de Verenigde Staten: beide vertonen een *dissimilarity index* van rond de 70 (vergelijk de cijfers van de afdeling Onderzoek, Informatie en Statistiek van de gemeente Amsterdam (OIS, 2017) met Frankenberg, 2013).

De boodschap is overgekomen: schoolorganisaties zijn bezig met het bevorderen van gelijke kansen, het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen heeft een Gelijke Kansen Alliantie opgericht, en de gemeenten nemen het vraagstuk ter harte.

GENETISCHE OVERDACHT ALS VERKLARING?

Vanuit verschillende kanten wordt er gezocht naar verklaringen voor de toegenomen ongelijkheid op de korte termijn. Een mogelijke verklaring is paradoxaal genoeg een meer egalitaire samenleving. Als de sociale positie van ouders en kinderen steeds meer via hun *IQ + effort* wordt

verdeeld en overige sociaal-economische belemmeringen zijn geëlimineerd, dan zou de intergenerationele overdracht van onderwijs wel eens kunnen toenemen (Tucker-Drob en Bates, 2016): recent onderzoek toont dan ook aan dat bijna de helft van de variantie in het behalen van een universitair diploma toe te schrijven is aan erfelijke eigenschappen (Smith-Woolley et al., 2018). En volgens psychologen is in Nederland zo'n zestig procent van de variantie in Cito-toetscores te verklaren uit genetische factoren (Bartels et al., 2002). De door Michael Young (1958), in satirische vorm, voorspelde tendens naar meritocratisering wil zeggen dat de 'schoolbevorderende' eigenschappen intelligentie en inzet allesbepalend zouden worden voor de positie die men inneemt in de maatschappij. Met de voortschrijding van het genetische onderzoek naar intelligentie zouden we de indruk kunnen krijgen dat ook de door de Inspectie van het Onderwijs aangetoonde toenemende intergenerationele effecten het gevolg zijn van meritocratisering.

Het is echter te vroeg om te denken dat Nederland een volledig meritocratische samenleving is geworden waarin onderwijsongelijkheid een gevolg is van de genetische overdracht van leervaardigheden. Een van de belangrijkste bijdragen van de onderwijssociologie van de afgelopen decennia is het aantonen dat er juist onder kinderen met *gelijke* leerprestaties – of die nu genetisch tot stand komen of niet – persistente verschillen bestaan tussen kinderen uit verschillende sociale milieus wat betreft hun kans om naar hogere onderwijsniveaus door te stromen (Jackson, 2013; Kloosterman et al., 2009). Bovendien gebeurt er ook nog van alles *na* de overgang naar het voortgezet onderwijs.

Een omvattender blik op verdere schoolloopbanen voor meerdere onderwijscohorten geeft inzicht in de vraag of een toenemende meritocratisering op één specifieke onderwijstransitie wellicht gepaard gaat met een ontmeritocratisering op andere momenten in de loopbaan. Maar juist in Nederland ontbreekt zo'n langetermijnperspectief op de hele schoolloopbaan.

STAPELING VAN ONDERWIJS-COHORTGEGEVENS

In onderzoek dat ik samen met wijlen Jaap Dronkers (Dronkers en Van de Werfhorst, 2016) deed, hebben we alle beschikbare longitudinale onderwijscohortgegevens van Nederland gestapeld.

Het interessante van deze data is dat deze ons in staat stellen om de cohorten geboren tussen 1940 en 1981 te vergelijken, wat betreft zowel de overgang van het basis-

Dit artikel is gebaseerd op onderzoek samen met Jaap Dronkers (Dronkers en Van de Werfhorst, 2016)

onderwijs naar het voortgezet onderwijs als het later bereikte onderwijsniveau, met inachtneming van leerprestaties, het beroep en de opleiding van de ouders.

Naast alle voordelen, zitten er ook enkele bezwaren aan onze analyse. Ten eerste zijn de data niet altijd landelijk representatief (de oudste cohorten komen uit respectievelijk Noord-Brabant en Twente). Ten tweede zijn niet voor alle cohorten dezelfde meetsystemen voor de leerprestaties gebruikt (bij latere cohorten werd de Citotoets gebruikt, voor eerdere cohorten soms een intelligentietoets). Ten derde loopt de trend niet langer door dan tot het geboortecohort 1981, omdat het beroep van de ouders bij latere data niet beschikbaar is. De cohorten uit het onderzoek van de Inspectie van het Onderwijs zijn dus geen onderdeel van onze data. En ten vierde is de meting van het bereikte eindniveau niet voor alle cohorten op dezelfde leeftijd gemeten, en is er juist bij deze uitkomst een aanzienlijke paneluitval (zie Dronkers en Van de Werfhorst (2016) voor verdere details over de data).

Aan de hand van deze gegevens onderzoeken we het volgende schoolloopbaanmodel (figuur 1). De totale paden kunnen zo uiteengelegd worden in directe effecten en indirecte paden. Een direct effect is weergegeven met een enkele pijl tussen een voorspeller en een afhankelijke variabele, bijvoorbeeld die tussen *Vaders opleiding* en het *Hoogst bereikte niveau vo* in figuur 1b.

Een indirect loopbaanpad volgt een tussenweg. Het indirecte pad van *Moeders opleiding* naar *Hoogst bereikte niveau vo* in figuur 1a loopt bijvoorbeeld via het directe effect van *Schoolprestaties* en via *Instroomniveau in het vo*. Merk op dat dit niet noodzakelijk causale effecten zijn in de zin dat manipulatie van een voorspeller noodzakelijkerwijs zou moeten leiden tot een veranderende responsvariabele, maar hier betreft het multivariate samenhangen.

BEVINDINGEN

De overgang van het basisonderwijs naar het voortgezet onderwijs verloopt steeds meritocratischer, maar ouders passen steeds vaker alternatieve strategieën toe om de verdere schoolloopbaan van hun kinderen te beïnvloeden.

Toenemende meritocratisering

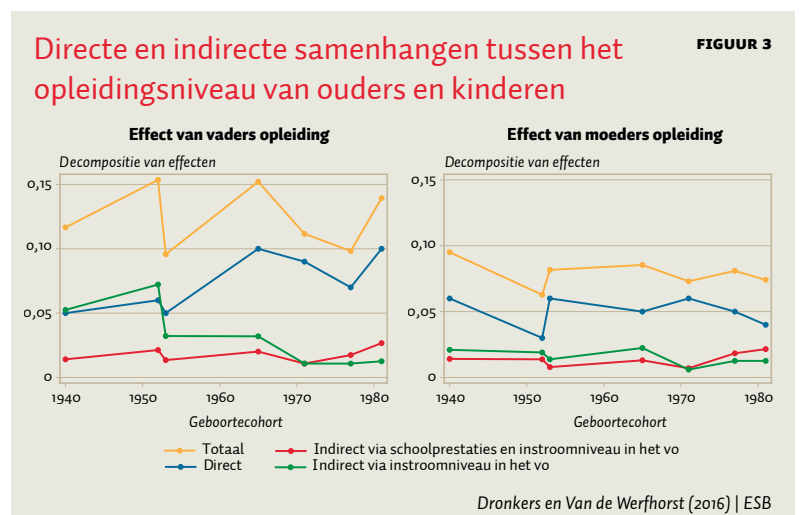
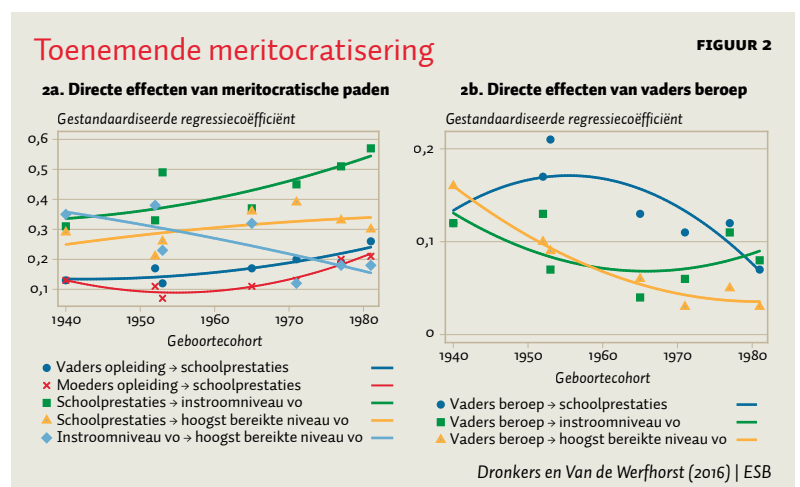
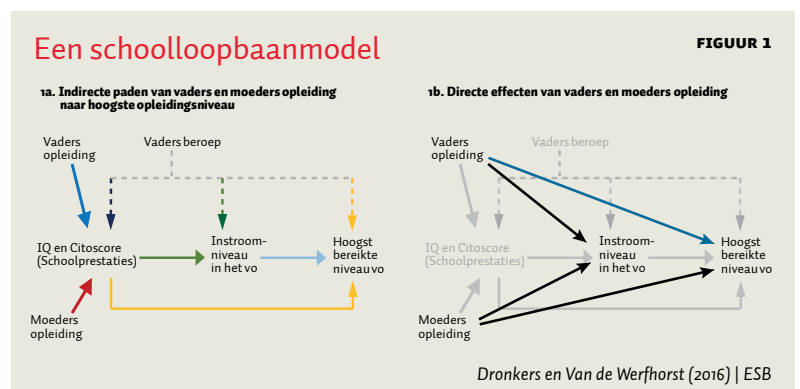
Figuur 2a toont de trends in 'meritocratische' paden. Een belangrijke ontwikkeling is dat de samenhang tussen *Schoolprestaties* en het *Instroomniveau in het vo* sterk is toegenomen, doordat de allocatie van leerlingen aan het begin van de schoolloopbaan steeds meritocratischer geworden is. Ook neemt de samenhang tussen het opleidingsniveau van de ouders en schoolprestaties toe, wederom in overeenstemming met Michael Youngs oorspronkelijke voorspelling uit 1958. Dit werd ook al aangetoond in een eerdere stapeling van onderwijscohort-data (Rijken en Dronkers, 2001).

We zien echter ook dat de samenhang afneemt tussen *Instroomniveau in het vo* en het bereikte eindniveau (*Hoogst bereikte niveau vo*). Er is dus blijkbaar in toenemende mate sprake van mobiliteit gedurende de schoolloopbaan. Of dit gelijkheidsbevorderend werkt, is afhankelijk van de vraag wie hier vooral van profiteert. Figuur 2b toont dat de directe samenhang van vaders beroepsniveau en de schoolloopbaan – een niet-meritocratisch pad – afneemt.

Reparatie van ongelijkheid

Figuur 3 toont hoe krachtig de invloed is van de directe en indirecte paden van de opleidingsniveaus die hun ouders hadden op het eindniveau dat de leerlingen bereiken. Te zien is dat het totale verband nauwelijks verandert: de invloed van het opleidingsniveau van de ouder is dus ongeveer even groot gebleven. Maar voor vaders blijkt dat een steeds groter deel van de samenhang niet via het meritocratische pad loopt van vroege *Schoolprestaties* naar *Instroomniveau in het vo*.

We zien dat de directe invloed van *Vaders opleiding* op *Hoogst bereikte niveau vo* – die *bovenop* de sociale verschillen komt in *Schoolprestaties* en *Instroomniveau in het vo* – is verdubbeld. De stabiele samenhang tussen het opleidings-



niveau van vaders en kinderen is dus van karakter veranderd. Waar vroeger de sociale ongelijkheid (bovenop sociale verschillen in leerprestaties) zich al bij het instroomniveau in het voortgezet onderwijs manifesteerde, zien we voor latere cohorten juist dat de sociale ongelijkheid bovenop de 'standaardroute' zich later in de schoolloopbaan vertoont, nadat de eerste meritocratische paaltjes zijn geslagen.

Hoewel de meritocratisering zich heeft voorgedaan aan het begin van de schoolloopbaan, ontstaan er later in de schoolloopbaan 'reparaties' van de intergenerationele

overdracht van het onderwijsniveau. Mogelijke mechanismen die achter deze verklaring liggen, zijn te vinden in de thuiscultuur, hulp bij huiswerk, het volgen van bijles, of bij de processen op school – zaken die vermoedelijk sterker door de opleiding van de ouders worden beïnvloed dan door hun beroep. Voor moeders opleidingsniveau vinden we deze 'reparatie' overigens niet.

DISCUSSIE

De overgang van het basisonderwijs naar het voortgezet onderwijs verloopt steeds meritocratischer in Nederland, althans als we de lange termijn bekijken. Leerprestaties worden steeds belangrijker en we zien een toenemende samenhang tussen het opleidingsniveau van de ouders en dat van het kind. Daarbij houden we rekening met het beroep van de vader, dat – eveneens in overeenstemming met de meritocratiseringsthese – steeds minder belangrijk wordt.

Als we alleen naar de overgang van basisonderwijs naar voortgezet onderwijs kijken, zien we dat leervaardigheden – die wellicht deels erfelijk zijn – steeds doorslaggevend zijn, en zouden we abusievelijk kunnen concluderen dat ongelijkheden in schoolloopbanen slechts volgen op sociale verschillen in aanleg.

Maar voor die conclusie is het te vroeg. Immers, we zien in onze data niet dat ook verdere schoolloopbanen zich steeds meer ontvouwen volgens het meritocratische pad van leerprestaties. In tegenspraak met de gedachte dat schoolloopbanen in steen gebeiteld zijn, als gevolg van vastomlijnde verschillen in cognitieve vaardigheden, zien we dat de directe samenhang is toegenomen tussen de bereikte opleidingsniveaus van ouders en kinderen.

Onderwijsbeleid in Nederland is sterk gericht op de overgang van basis- naar voortgezet onderwijs, omdat dit een sleutelmoment is in het leven van een kind. En wellicht als gevolg van de opkomst van de Citotoets, die vanuit egalitaire beweegredenen werd ingevoerd, hebben kinderen kansen gekregen die daarvoor onmogelijk waren. Maar dit betekent niet dat de sociale ongelijkheid verdwijnt.

In zekere zin is er sprake van een waterbed-effect: als de ongelijkheid op één punt in de schoolloopbaan vermindert, ontstaan er nieuwe ongelijkheden elders in het systeem. Iets vergelijkbaars is aangetoond voor Frankrijk (Duru-Bellat en Kieffer, 2000). Dit maakt onderwijsbeleid gericht op kansgelijkheid nog uitdagender dan we al dachten. Op zijn minst zouden beleidsmakers moeten beseffen dat het gelijke-kansenbeleid niet alleen gaat over de overgang van basis- naar voortgezet onderwijs, hoewel dat sinds jaar en dag een belangrijk schanierpunt is in het Nederlandse stelsel. Maar de vraagstukken rondom schaduwonderwijs en de toegankelijkheid van het hoger onderwijs zijn minstens zo belangrijk.

LITERATUUR

- Bartels, M., M.J.H. Rietveld, G.C.M. van Baal en D.I. Boomsma (2002) Heritability of educational achievement in 12-year-olds and the overlap with cognitive ability. *Twin Research and Human Genetics*, 5(6), 544–553.
- Dronkers, J. en H. van de Werfhorst (2016) Meritocratisering in schoolloopbanen in Nederland. In: P. de Beer en M. van Pinxteren (red.), *Meritocratie: op weg naar een nieuwe klassensamenleving?* Amsterdam: Amsterdam University Press, 25–43.
- Duru-Bellat, M. en A. Kieffer (2000) Inequalities in educational opportunities in France: educational expansion, democratization or shifting barriers? *Journal of Education Policy*, 15(3), 333–352.
- Frankenberg, E. (2013) The role of residential segregation in contemporary school segregation. *Education and Urban Society*, 45(5), 548–570.
- Ganzeboom, H.B.G. en R. Luijkx (2004) More recent trends in intergenerational occupational class reproduction in the Netherlands 1970–2004: evidence from an expanded database. *The Netherlands' Journal of Social Sciences*, 40(2), 114–142.
- Graaf, P.M. de, en R. Luijkx (1995) Paden naar succes: geboorte of diploma's? In: J. Dronkers en W.C. Ultee (red.), *Verschuivende ongelijkheid in Nederland: sociale gelaagdheid en mobiliteit*. Assen: Van Gorcum.
- IvHO (2016) *De staat van het onderwijs: onderwijsverslag 2014/2015*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- IvHO (2018) *De staat van het onderwijs: onderwijsverslag 2016/2017*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- Jackson, M. (red.) (2013) *Determined to succeed? Performance versus choice in educational attainment*. Palo Alto: Stanford University Press.
- Kloosterman, R., S. Ruiter, P.M. De Graaf en G. Kraaykamp (2009) Parental education, children's performance and the transition to higher secondary education: trends in primary and secondary effects over five Dutch school cohorts (1965–99). *The British Journal of Sociology*, 60(2), 377–398.
- OIS (2017) *Monitor diversiteit in het basisonderwijs*. Amsterdam: Gemeente Amsterdam, afdeling Onderzoek, Informatie en Statistiek, april.
- Rijken, S. en J. Dronkers (2001) *Schijn of werkelijkheid? Verschillen tussen trends in onderwijs-ongelijkheid in paneldata en cross-sectionele data*. Paper gepresenteerd op de 28e Onderwijs-researchdagen. 25–27 juni, Amsterdam.
- Smith-Woolley, E., Z. Ayorech, P.S. Dale et al. (2018) The genetics of university success. *Scientific Reports*, 8(1), 14579. Artikel te vinden op www.nature.com.
- Tolsma, J. en M.H.J. Wolbers (2010) *Naar een open samenleving? Recente ontwikkelingen in sociale stijging en daling in Nederland*. Den Haag: Raad voor Maatschappelijke Ontwikkeling. Publicatie te vinden op www.raadrvs.nl.
- Tucker-Drob, E.M. en T.C. Bates (2016) Large cross-national differences in gene × socio-economic status interaction on intelligence. *Psychological Science*, 27(2), 138–149.
- Young, M.D. (1958) *The rise of the meritocracy, 1870–2033: an essay on education and quality*. Londen: Thames and Hudson.

In het kort

- ▶ De overgang van het basisonderwijs naar het voortgezet onderwijs is steeds meritocratischer geworden.
- ▶ De niet-meritocratische ongelijkheden gedurende het voortgezet onderwijs zijn juist groter geworden.
- ▶ Kinderen uit hoger opgeleide milieus behouden hun voorsprong door 'reparaties', zoals hulp bij huiswerk en het volgen van bijles.

ONTWERP

Bevorder gelijke kansen en sociale samenhang

De Onderwijsraad analyseerde onlangs het onderwijsstelsel om te bezien of het nog steeds gelijke kansen en sociale samenhang bevordert. De conclusie is dat er sprake is van een ‘doorgeschoten differentiatie’. Dat vraagt om een fundamentele bezinning op het stelsel. In dit artikel richten wij ons op oplossingen voor het primair en voortgezet onderwijs.

KARIN WESTERBEEK
Staflid van de
Onderwijsraad

MIRJAM BAKKER
Staflid van de
Onderwijsraad

MARTINE BRAAKSMA
Staflid van de
Onderwijsraad

HENRIËTTE MAASSEN VAN DEN BRINK
Voorzitter van de
Onderwijsraad

Dit artikel is gebaseerd op Onderwijsraad (2018; 2019)

Kansenongelijkheid is in het primair en voortgezet onderwijs geen recent fenomeen. Een aantal recente nationale en internationale rapporten bevestigt het beeld dat in Nederland de ongelijkheid in kansen tussen groepen jongeren toeneemt (IvhO, 2016; 2017; OESO, 2016). Dit zou onder andere komen door toenemende obstakels wat betreft de op- en doorstroom in het voortgezet onderwijs (OESO, 2016), de afname van heterogene brugklassen, en de jarenlange daling van het aantal meervoudige schooladviezen in groep 8 (IvhO, 2013; 2014; 2015). Ook lijkt de toename van het ‘schaduwonderwijs’ – zoals huiswerkbegeleiding voor leerlingen met meer financieel draagkrachtige ouders – bij te dragen aan de verschillen in onderwijskansen (IvhO, 2016).

De Onderwijsraad heeft zich de afgelopen jaren meermalen gebogen over de vraag hoe het onderwijs kan bijdragen aan het creëren van zowel kansengelijkheid als sociale samenhang in de maatschappij. De raad concludeert dat het onderwijsstelsel toe is aan een fundamentele herbezinning. In dit artikel geven we aan waarom een al te verregaande differentiatie negatief uitwerkt op gelijke onderwijskansen en wat daartegen gedaan kan worden.

KNELPUNTEN

Het Nederlandse onderwijsstelsel is sterk gedifferentieerd – er zijn verschillende onderwijssectoren en daarbinnen is er een grote verscheidenheid aan schoolsoorten, niveaus, leerwegen en opleidingen.

Als het huidige stelsel tegen het licht wordt gehouden, komen er twee knelpunten naar voren die beide een gevolg zijn van de differentiatie in het onderwijsstelsel. Ten eerste versterkt differentiatie de tendens van sociale segmentering, en verkleint het de mogelijkheden van het onderwijs om bij te dragen aan de sociale samenhang in de maatschappij. Mensen uit verschillende sociale lagen bewegen zich steeds meer in gescheiden groepen en het is niet meer vanzelfsprekend dat ze elkaar treffen.

Die scheiding zien we ook in het onderwijs steeds vaker. Dit komt deels doordat kinderen en jongeren met eenzelfde sociale achtergrond in dezelfde wijk wonen en naar school gaan. Daar komt bij dat scholen soms expliciet inspelen op de keuzevrijheid en wensen van groepen ouders.

Ook de scheiding tussen onderwijssectoren, leerwegen en opleidingen in het onderwijsstelsel leidt in toenemende mate tot sociale segmentatie. In het voortgezet onderwijs zit slechts achtien procent van de leerlingen op een schoollocatie waar alle schoolsoorten bij elkaar zijn ondergebracht. Door deze scheiding komen leerlingen steeds minder in aanraking met leeftijdsgenoten die andere achtergronden, inzichten en waarden hebben. Daardoor kan het onderwijs jongeren maar beperkt voorbereiden op een pluriforme en democratische samenleving.

Ten tweede zet differentiatie de toegankelijkheid van, en doorstroom binnen het onderwijs onder druk, waardoor sommige groepen leerlingen en studenten in het onderwijs minder kansen krijgen. In het Nederlandse onderwijsstelsel worden leerlingen namelijk relatief vroeg geselecteerd voor de overgang van basisonderwijs naar voortgezet onderwijs. Meestal is dat rond de leeftijd van elf à twaalf jaar. Voor leerlingen uit een lager sociaal-economisch milieu en voor laatbloeiers is er een grotere kans dat zij niet terechtkomen in het type onderwijs dat bij hun capaciteiten en talenten past. De vroege selectie is minder een probleem wanneer er op een later moment nog volop kansen zijn om door te stromen, al naar gelang de capaciteiten van een leerling. Maar juist deze mogelijkheden voor mobiliteit nemen af. Er zijn bijvoorbeeld steeds minder brede brugklassen, en

opstroom naar een hoger niveau wordt steeds moeilijker.

Het is met het oog op gelijke onderwijskansen van belang dat alle leerlingen ook werkelijk kunnen laten zien wat hun talenten zijn. Het gaat daarbij niet om het opheffen van verschillen als zodanig, want kansengelijkheid of gelijke kansen betekent immers niet het genereren van gelijke uitkomsten. Het gaat om het verschaffen van gelijke kansen op het best mogelijke onderwijs voor iedereen. Om meer gelijke kansen te bevorderen en om een bijdrage te leveren aan de sociale samenhang in de maatschappij zien wij een vijftal mogelijkheden.

Coherent beleid voor kinderen vanaf 2,5 jaar

Een goede basis is essentieel om bij jonge kinderen met verschillende kenmerken en achtergronden, de onderlinge verschillen qua vaardigheden te beperken. Het is van belang dat er zo vroeg mogelijk wordt geïnvesteerd in het voorkómen en verkleinen van achterstanden. Wetenschappelijk onderzoek bevestigt dat goede voorschoolse voorzieningen op korte termijn leiden tot toegenomen cognitieve (leer)vaardigheden en een betere sociaal-emotionele ontwikkeling. En op de lange termijn is er een relatie met betere schoolprestaties, betere kansen op de arbeidsmarkt en een betere gezondheid (Gornley et al., 2008; Burger, 2010; Heckman, 2006).

Het huidige Nederlandse stelsel van voorschoolse voorzieningen is versnipperd, en is van matige pedagogische en didactische kwaliteit. Door de versnippering komen jonge kinderen uit verschillende sociale groepen elkaar nog maar nauwelijks tegen. Er zijn bijvoorbeeld voorzieningen die specifiek gericht zijn op kinderen die risico lopen op een achterstand, terwijl kinderen uit kansrijkere milieus daarentegen vaak al vroeg naar de kinderopvang gaan. Er is dus, onder regie van de basisschool, een breed en toegankelijk stelsel van voorschools aanbod nodig (Onderwijsraad, 2015a). Een dergelijk aanbod zou minimaal vijf dagdelen per week vrijwillig beschikbaar moeten zijn voor alle kinderen tussen de 2,5 en 4 jaar.

Zet in op het voorkomen van achterstanden

Leerlingen met een specifieke onderwijsbehoefte krijgen niet altijd het onderwijs dat zij nodig hebben. Neem bijvoorbeeld 'passend onderwijs', dat bedoeld is om leerlingen de ondersteuning te geven die zij nodig hebben, maar dat ook kan leiden tot ongewenste ongelijkheid tussen leerlingen (Onderwijsraad, 2016). Zo ontbreken er bijvoorbeeld uniforme criteria voor de toekenning van ondersteuning, waardoor leerlingen met dezelfde problematiek binnen dezelfde school of opleiding soms verschillende ondersteuning krijgen.

In dit kader is speciale aandacht voor vluchtelingen interessant, omdat deze groep een specifieke onderwijsbehoefte heeft waaraan niet altijd tegemoet wordt gekomen (Onderwijsraad, 2017b). Dat geldt vooral voor de voorschoolse periode, voor de overgang van de eerste opvang naar het reguliere voortgezet onderwijs en voor het middelbaar beroepsonderwijs. Er zijn goede lesmethodes voor deze groep nodig, maar ook meer kansen voor doorstroom en meer mogelijkheden om op school in contact te komen met leerlingen zonder vluchtelingenachtergrond. Dat kan

de kansenongelijkheid verkleinen en zorgen voor minder segmentatie.

Zorg voor voldoende op- en doorstroomkansen

Binnen het Nederlandse stelsel worden leerlingen al jong in een onderwijstype geplaatst. Vroege selectie heeft een aantal positieve effecten (Onderwijsraad, 2014b): het onderwijs kan zo beter worden toegesneden op de behoeften en mogelijkheden van bepaalde groepen leerlingen. Homogenisering van klassen en scholen kan echter ook negatieve consequenties hebben voor de kansen van groepen leerlingen. Een deel van de leerlingen gedijt goed in een, naar cognitieve potentie, homogeen samengestelde klas. Voor een ander deel van de leerlingen geldt dat ze gebaat zouden zijn bij het (langer) functioneren binnen een heterogene context. Dat gaat bijvoorbeeld op voor leerlingen van wie er op hun twaalfde nog moeilijk gezegd kan worden op welk schooltype ze het meest tot hun recht zouden komen. Voor leerlingen die van huis uit minder hulpbronnen meekrijgen (Onderwijsraad, 2018) is selectie minder een probleem wanneer er ook op een later moment nog kansen komen om door te stromen.

In het huidige onderwijsstelsel zien we dat juist deze mogelijkheden tot mobiliteit afnemen: het aantal brede brugklassen wordt minder (IvhO, 2017), er zijn toenemende 'instap-eisen' bij het middelbaar en hoger beroepsonderwijs, er is een toename van het aantal hbo- en wo-opleidingen dat decentraal selecteert op basis van een numerus fixus (SER, 2015), en er is een verscherping van het onderscheid tussen de beroepsgerichte leerwegen van het vmbo en mbo enerzijds, en anderzijds het algemeen vormend onderwijs. Hoewel in het vmbo de kaderberoepsgerichte, gemengde en theoretische leerwegen aanvankelijk als gelijkwaardig werden gepositioneerd, is de doorstroom naar de havo voorbehouden aan leerlingen met een vmbo-gl- of vmbo-tl-diploma, waarbij de school aanvullende eisen kan stellen. Door al deze maatregelen is na de basisschool het selectiemoment bepalender geworden voor de gehele schoolloopbaan. En die padafhankelijkheid zet gelijke onderwijskansen onder druk.

Om meer doorstroom te creëren zou er meer gebruikgemaakt moeten worden van brede brugklassen en het 10-14-onderwijs. Bij het concept van de 10-14-onderwijsroute wordt de definitieve selectie uitgesteld en is er meer ruimte voor differentiatie in niveaugroepen. Het uitstellen van selectie maakt het onderwijs in de onderbouw van het voortgezet onderwijs flexibeler, waardoor leerlingen gemakkelijker kunnen overstappen naar een andere schoolsoort.

Er is een positief effect aangetoond van gemengde tweejarige brugklassen mavo-havo in vergelijking met brugklassen op de categorale mavo's. De resultaten van de mavo-leerlingen waren beter, terwijl die van de havo-leerlingen niet negatief werden beïnvloed.

Ook is het verstandig om meerdere schoolsoorten te organiseren op één locatie, of te stimuleren dat scholen samenwerking zoeken met andere scholen in de buurt. Dit maakt de overstap van de ene naar de andere schoolsoort makkelijker en vergroot de kans dat leerlingen met verschillende sociale achtergronden elkaar op school blijven ontmoeten.

Heb oog voor kansen en risico's van digitalisering

Digitalisering kan zowel een katalysator als een rem vormen voor meer kansengelijkheid (Onderwijsraad, 2017a). Digitalisering van het onderwijs kan de toegankelijkheid vergroten, meer mogelijkheden bieden voor interactie tussen groepen, en het onderwijsaanbod meer op maat toesnijden. Keerzijden zijn het risico op vermindering van de sociale samenhang doordat er minder directe interactie plaatsvindt en de parate feitenkennis afneemt. Als leerlingen elkaar vanwege de digitalisering minder tegenkomen, of als sommige groepen leerlingen meer toegang hebben tot digitalisering dan hun leeftijdsgenoten, dan zal dat de segmentatie doen toenemen.

Vaste waarde diploma waarborgt gelijke kansen

Onderwijs moet worden toegesneden op de behoeften en mogelijkheden van iedere leerling. Maar maatwerk kan niet zonder duidelijke ijkpunten (Onderwijsraad, 2015b). Eindtoetsing, bijvoorbeeld in de vorm van centrale eindexamens in het voortgezet onderwijs, vormt een belangrijk ijkpunt in het huidige onderwijsstelsel. Het is cruciaal dat een diploma een waarde vertegenwoordigt die door alle betrokkenen erkend en herkend wordt (het zogenoemde 'civiele effect').

Er wordt in de media, door ouders en op scholen nogal eens gesteld dat centrale examens – waarbij een leerling op een bepaald moment alle vakken op een bepaald niveau moet afsluiten – achterhaald zijn. Er zou, zo vinden sommigen, meer maatwerk mogelijk moeten zijn. Een leerling zou bijvoorbeeld in de exacte vakken examen moeten kunnen doen op havo-niveau, en in de talen op vmbo-t-niveau. En ook toelating tot het hoger beroepsonderwijs zou bij een dergelijke leerling 'op maat' moeten geschieden. De wettelijke kaders rondom eindtoetsing zouden daarvoor moeten worden aangepast.

Een dergelijke verruiming van de wettelijke kaders is echter geen goed idee, omdat het risico's oplevert voor de toegang tot en doorstroom binnen het vervolgonderwijs. Daarmee wordt het waarborgen van gelijke kansen geschaad. Als vervolgopleidingen en werkgevers niet meer kunnen vertrouwen op de vaste waarde van een diploma, zullen zij overgaan tot eigen selectieprocedures, waarbij de kans groot is dat er aanvullende eisen worden gesteld, die vaak in het nadeel uitvallen van leerlingen met een minder gunstige sociaal-economische achtergrond. Bovendien, binnen de huidige wettelijke kaders bestaat er genoeg ruimte voor scholen om tegemoet te komen aan de verschillen tussen leerlingen: ze kunnen bijvoorbeeld nu al extra vakken op een hoger niveau kiezen of een jaar eerder examen doen in een aantal vakken.

TOT SLOT

Momenteel staat het bevorderen van gelijke onderwijskansen hoog op de politieke en beleidsagenda. Dat is een positieve ontwikkeling. De recente toename in aandacht voor gelijke kansen lijkt echter gebaseerd te zijn op een zeer beperkte set aan wetenschappelijke kennis en cijfers. Zowel bij het maken als bij het wijzigen of stopzetten van beleidsmaatregelen moet er daarom meer gebruikgemaakt worden van wetenschappelijke inzichten en praktijkgericht onderzoek. Het zou wijs beleid zijn om maatregelen meer te baseren op kennis over wat werkt, en op evaluaties en monitoring van beleid.

Onderwijsbeleid dient, meer dan nu het geval is, gestoeld te worden op een langetermijnvisie en een langetermijnonderwijsagenda (Onderwijsraad, 2014b). Daarin horen gelijke kansen, sociale samenhang, maar ook onderwijskwaliteit, doelmatigheid, pluriformiteit en keuzevrijheid een plaats te hebben en tegen elkaar afgewogen te worden.

LITERATUUR

- Burger, K. (2010) How does early childhood care and education affect cognitive development? An international review of the effects of early interventions for children from different social backgrounds. *Early Childhood Research Quarterly*, 25(2), 140–165.
- Heckman, J.J. (2006) Skill formation and the economics of investing in disadvantaged children. *Science*, 312(5782), 1900–1902.
- IvHO (2013) *De staat van het onderwijs: onderwijsverslag 2011/2012*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- IvHO (2014) *De staat van het onderwijs: onderwijsverslag 2012/2013*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- IvHO (2015) *De staat van het onderwijs: onderwijsverslag 2013/2014*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- IvHO (2016) *De staat van het onderwijs: onderwijsverslag 2014/2015*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- IvHO (2017) *De staat van het onderwijs: onderwijsverslag 2015/2016*. Utrecht: Inspectie van het Onderwijs.
- OESO (2016) *Netherlands 2016: foundations for the future*. Reviews of National Policies for Education. Parijs: OECD Publishing.
- Onderwijsraad (2014a) *Een onderwijsstelsel met veerkracht*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Onderwijsraad (2014b) *Onderwijspolitiek na de commissie-Dijsselbloem*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Onderwijsraad (2015a) *Een goede start van het jonge kind*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Onderwijsraad (2015b) *Maatwerk binnen wettelijke kaders: eindtoetsing als ijkpunt voor het funderend onderwijs*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Onderwijsraad (2016) *Passend onderwijs*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Onderwijsraad (2017a) *Doordacht digitaal*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Onderwijsraad (2017b) *Vluchtelingen en onderwijs: naar een efficiëntere organisatie, betere toegankelijkheid en hogere kwaliteit*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Onderwijsraad (2018) *Hoofddijnen van stand van educatief Nederland 2018*. Den Haag: Onderwijsraad.
- Gormley, W.T. Jr., D. Phillips en T. Gayer (2008) Preschool programs can boost school readiness. *Science*, 320(5884), 1723–1724.
- Sociaal-Economische Raad (2015) *Leren in het hoger onderwijs van de toekomst: advies over de Strategische Agenda Hoger Onderwijs 2015–2025*. Den Haag: Sociaal-Economische Raad.

In het kort

- ▶ De samenleving wordt steeds heterogener, en de bevolking kent een grote etnische, linguïstische en culturele diversiteit.
- ▶ Het Nederlandse onderwijsstelsel maakt zijn maatschappelijke opdracht onvoldoende waar.
- ▶ Om gelijke kansen en meer sociale samenhang te bevorderen, moet de doorgeschoten differentiatie binnen het stelsel worden tegengegaan.



Economentop 40 2018

Wie is de best publicerende econoom in Nederland, welke instelling duikelt in de publicatielijstjes, en zijn er nu eindelijk meer vrouwen ‘topeconoom’? In de Economentop van *ESB* leest u het allemaal.

**JASPER
LUKKEZEN**
Hoofdredacteur

Goed publiceren in internationale, wetenschappelijke *gepeerreviewde* tijdschriften is belangrijk voor onderzoekers aan de universiteit. En daarom bekend staan bij vakgenoten opent de carrièredeuren en streelt het ego van velen. Vandaar dat *ESB* u onder de kerstboom al jaren een ranking brengt van de Nederlandse economen die in de afgelopen vijf jaar het vaakst gepubliceerd hebben in zulke tijdschriften. Sinds 2014 doen we dat volgens de in kader 2 beschreven methode; zie ook Phlippen (2014) en Abbring et al. (2014). De ranking van dit jaar volgt dezelfde methode als van voorgaande jaren.

Bij een artikel voor onder de kerstboom hoort ook reflectie en bezinning. Vorig jaar ging het in dat artikel (Lukkezen, 2017) over zelfplagiaat onder economen. Deze discussie, geëntameerd door Horbach en Halffman (2017) in *Research Policy*, werd daar vervolgens ook voortgezet; kader 1 vat de discussie kort samen.

ESB dankt Pieter Vreeburg (Erasmus School of Economics) voor het samenstellen van de top

Recap zelfplagiaatdiscussie

KADER 1

Vorig jaar slingerden Sergei Horbach en Willem Halffman met hun publicatie in *Research Policy* (2017) de discussie rondom zelfplagiaat door Nederlandse economen aan. Horbach en Halffman vonden – door met plagiaat-herkenningssoftware de publicaties te onderzoeken van economen, biochemici, psychologen en historici – dat in Nederland zelfplagiaat in de economische wetenschap meer voorkomt dan in de biochemie, de psychologie en bij geschiedenis.

De economen die zij onderzochten kwamen uit de Economentop 2013. In 2013 kwam Peter Nijkamp voor het laatst voor in de Economentop, en in

2014 is de samenstellingsmethode van de top herzien. Sindsdien legt de top minder gewicht op veelschrijvers in de laaggeclassificeerde tijdschriften.

Deze veranderde samenstellingswijze blijkt relevant. Ik heb de publicaties van de top 6 uit de Economentop van 2017 door de plagiaat-herkenningssoftware gehaald en vind geen aanwijzingen voor overmatig zelfplagiaat. *Research Policy* heeft mijn mislukte poging om de resultaten van Horbach en Halffman te reproduceren gepubliceerd, naast een reactie van hen daar weer op (Lukkezen, 2018; Horbach en Halffman, 2018).

WOMEN IN ECONOMICS

Wat ook opviel was het grote aandeel mannen in de Economentop. Van de 40 economen in de lijst waren er vorig jaar 38 man en 2 vrouw (beiden uit Tilburg, beiden marketing en beiden van Belgische nationaliteit). Harzing et al. (2018) telden het aantal vrouwen in alle economentoppen sinds de start ervan in de jaren zeventig en kwamen op zes (!). Dit jaar zijn het er overigens, net als vorig jaar, twee. Inge Geyskens is uit de top verdwenen en Mirjam van Praag, een econometrist met een stevige bestuurlijke verantwoordelijkheid (collegevoorzitter van de Vrije Universiteit), is er nieuw in gekomen.

De pagina met foto's die *ESB* maakte van de economen in de top benadrukte dit vorig jaar onbedoeld, en kwam veelvuldig als referentiepunt terug in de gesprekken die de *ESB*-redactie met de auteurs uit het dossier *Women in economics* voerde (ESB, 2018). Dit jaar is dat niet anders. Uit *Women in economics* vielen mij twee punten op die leiden tot vragen over de representativiteit en het nut van de Economentop.

Allereerst is dat de toenemende bewijslast dat er in vele domeinen van het academisch bedrijf sprake is van een impliciete bevoordeling van mannen. Soms met directe gevolgen voor de kans op een publicatie: bij *desk rejections* door redacteurs, bij de beoordeling van de leesbaarheid van een tekst en bij de doorlooptijd van het reviewproces. Maar vaker nog indirect: bij het waarderen van de bijdrage van werk, bij het toekennen van onderzoekssubsidies, en bij evaluaties van het onderwijs door studenten. Gelukkig is daar wat aan te doen. Harzing et al. (2018) vatten de recente academische literatuur samen en presenteren een reeks eenvoudig in te voeren maatregelen.

Daarnaast draagt de competitieve sfeer – door Derks et al. (2018) en anderen als ‘sterk mannelijk’ geduid – eraan bij dat vrouwelijke economen minder snel een academische carrière verkiezen en zichzelf dus *uit* de Economentop selecteren. Bij de ronde tafel met jonge academici stond de agressieve discussiecultuur binnen de discipline zelfs met stip op een. De discussiecultuur verbeteren helpt niet alleen om het vakgebied voor vrouwen toegankelijker te maken, maar maakt het ook voor beginnende, creatieve onderzoekers aantrekkelijker (De Weerd, 2018). Ook voor mij was de cultuur een belangrijke motivatie om het *Women in economics*-dossier samen te stellen.

Beide punten leiden tot de vraag of het hebben van een Economentop wel een goede zaak is. Zoals Harzing et al.

De Economentop 40 2018

TABEL 1

Nr	Naam	Affiliatie	Publicaties	Score	Positie	
					2017	2016
1	Hessel Oosterbeek	UvA	14	34,801	2	2
2	Thomas Buser	UvA	7	23,791	3	6
3	Oliver Spalt	TU	7	23,031	6	19
4	Siem Jan Koopman	VU	15	22,682	4	5
5	Bart Bronnenberg	TU	7	21,569	5	4
6	Arno Riedl	UM	10	19,867	-	-
7	Luc Renneboog	TU	15	19,653	37	14
8	Andre Lucas	VU	15	18,804	11	16
9	Han Bleichrodt	EUR	15	17,805	10	37
10	Albert Menkveld	VU	6	17,799	38	22
11	Jan van Ours	EUR	15	17,66	8	7
12	Erik Verhoef	VU	15	16,492	16	12
13	Jos van Ommeren	VU	15	15,605	12	15
14	Rik Pieters	TU	10	15,599	9	13
15	Pierre Koning	Lei	13	15,466	17	20
16	Robert Inklaar	RUG	11	14,856	32	-
17	Pieter Gautier	VU	9	14,738	19	-
18	Ron Boschma	UU	15	14,411	18	9
19	Els Gijsbrechts	TU	11	14,289	13	23
20	Dick van Dijk	EUR	15	14,002	40	-
21	Peter Verhoef	RUG	15	13,813	26	-
22	Theo Offerman	UvA	11	13,446	-	-
23	Olivier Marie	EUR	2	13,258	-	-
24	Patrick Verwijmeren	EUR	11	13,101	7	10
25	Bas van der Klaauw	VU	10	13,028	22	21
26	Marius van Dijke	EUR	15	12,948	30	27
27	Arthur Schram	UvA	10	12,947	-	-
28	Mirjam van Praag	VU	13	12,851	-	-
29	Peter Wakker	EUR	13	12,789	21	11
30	Wolf Wagner	EUR	10	12,778	15	3
31	Randolph Sloof	UvA	11	12,382	-	-
32	Marcel Timmer	RUG	13	12,25	24	32
33	Coen Teulings	UU	5	12,188	-	-
34	Jakob de Haan	DNB	15	12,186	28	-
35	Jan Boone	TU	8	11,874	-	-
36	Jan Rouwendal	VU	14	11,686	-	-
37	Sweder van Wijnbergen	UvA	11	11,582	-	-
38	Erwin Bulte	WUR	15	11,322	34	24
39	Jean-Jacques Herings	UM	15	11,301	-	-
40	Dinand Webbink	EUR	13	11,165	-	-

schrijven: “Academia suffers from the paradox of meritocracy; in systems with strong meritocratic beliefs, decision makers are ironically more biased in favour of men. To stay with the same example: counting publications appears to be objective, and thus justifies the system and its unequal outcomes.” Aan de lezer daarom het verzoek om de Economentop niet te zien als een objectieve maatstaf voor de prestaties van onderzoekers, maar als een gelegenheid om het gesprek te openen bij de kerstborrel – bijvoorbeeld over die mooie publicatie van uw collega.

DE INDIVIDUELE RANKING

Na vier jaar is er voor het eerst een nieuwe nummer een. Met duidelijk overwicht voert Hessel Oosterbeek van de Universiteit van Amsterdam (UvA) de lijst aan. Oosterbeek publiceert over onderwijs, en probeert daarbij zo dicht mogelijk bij causale verklaringen te komen. De nummer een van de afgelopen vier jaar, Daan van Knippenberg, doet niet meer mee, omdat zijn voornaamste betrekking nu in het buitenland is (Drexel University). Maar ook als Van Knippenberg wel had meegedaan, was hij dit jaar niet op één geëindigd.

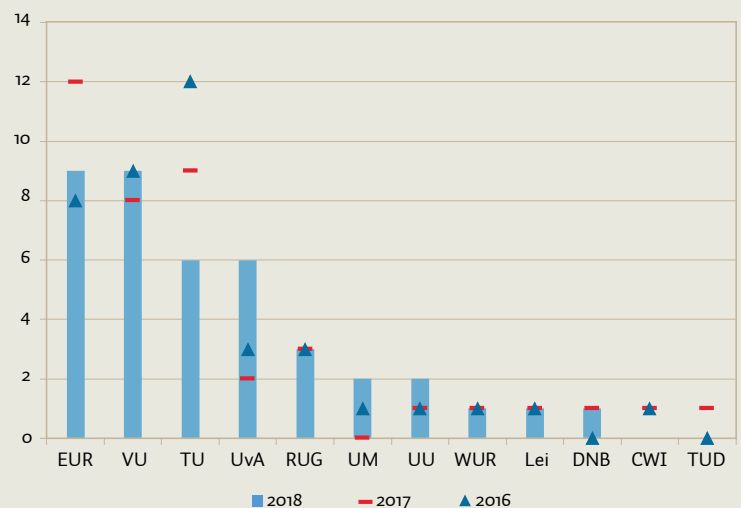
Thomas Buser (UvA) schuift daardoor een plaats op en staat nu tweede. Buser doet experimenteel onderzoek naar man-vrouwverhoudingen. Oliver Spalt (Tilburg University, TU) completeert het podium. Spalt speurt naar gedragseffecten in beurskoersen en andere financiële data.

Anders dan voorgaande jaren telt de ESB Economentop dit jaar geen vijf, maar negen nieuwkomers. Ook opvallend is dat de opmars van de gedragseconomen in een lager tempo gaat, en dat er geen nieuwe finance en managementtoppers zijn. Het zijn vooral de traditionele kerngebieden van de economie die dit jaar voor nieuwkomers zorgen: van de negen doen er twee speltheorie, twee industriële organisatie, en verder doet er één arbeidsmarkt, één beleidsevaluaties, één ruimtelijke economie, één toegepaste econometrie en één experimentele economie. Wel passen bijna alle nieuwkomers inzichten uit de gedragseconomie toe in hun werk. Gedragseconomie is dus *mainstream* geworden (De Muijnck, 2018).

De hoogste nieuwe binnenkomer is Arno Riedl van de Universiteit Maastricht (UM). Riedl voert al jaren micro-economisch onderzoek uit op het snijvlak van speltheorie en gedragseconomie, en dankt zijn plek als hoogste nieuwe binnenkomer aan zowel een publicatie in *Management Sci-*

Aantal topeconomen per instelling

FIGUUR 1



De ESB Economentop, institutenranking

TABEL 2

	Instituut	Aantal artikelen	Score per artikel	Score	Toename tov 2017
1	EUR	1194	0,75	899,94	3,9%
2	TU	757	1,01	766,15	-4,6%
3	VU	749	0,78	583,84	8,2%
4	UM	674	0,73	488,87	2,0%
5	UvA	573	0,79	450,67	4,8%
6	RUG	693	0,65	447,38	8,3%
7	UU	445	0,52	230,62	17,8%
8	RU	190	0,55	104,06	7,3%

ence als eentje in *The Journal of Finance*, beide in 2017.

Speciale vermelding verdient Olivier Marie van de EUR. Met twee publicaties (*Review of Economic Studies* en *Journal of Political Economy*, beide in 2017) weet deze arbeidsmarkteconoom met een interesse in criminaliteit de 23e plek te veroveren. Nieuw zijn ook Theo Offerman (UvA), Arthur Schram (UvA), Randolph Sloof (UvA), Jan Boone (TU), Jan Rouwendal (VU), Dinand Webbink (EUR) en de eerder genoemde Mirjam van Praag (VU).

Dit jaar zijn er drie terugkeerders in de Economentop. Coen Teulings, een arbeidsmarkteconoom, keert letterlijk terug naar Nederland. Hij accepteerde een leerstoel aan de Universiteit Utrecht. Verder zijn Sweder van Wijnbergen (UvA) en Jean-Jacques Herings (UM) ook terug op de lijst.

DE RANKING VAN INSTELLINGEN

Als we kijken naar de instellingen waar de toppers werken, dan zien we dat dit jaar de EUR de eerste plaats dit jaar moet delen met de VU. Ook Tilburg valt verder terug en deelt nu de derde plaats met de UvA, waar naast de nummers een en twee op de lijst verder nog vier topeconomen werkzaam zijn. Ook is de Universiteit van Maastricht (UM) terug, ten koste van het CWI en de TU Delft die uit de lijst zijn verdwenen.

Voor de institutenranking tellen echter alle medewerkers mee, en dat is te zien in tabel 2. De rangorde wijzigt zich nergens ten opzichte van vorig jaar. De vlag kan dus uit aan de Burgemeester Oudlaan in Rotterdam. De EUR bouwt zich zelfs een beetje uit, maar dat komt vooral doordat Tilburg als enige universiteit minder publicaties en minder impact heeft dan vorig jaar. Wel blijft Tilburg meer invloedrijke artikelen publiceren dan alle andere instituten. De gemiddelde AIS van een artikel uit Tilburg is 1,01 tegenover gemiddeld 0,71 bij de andere universiteiten.

De grootste relatieve toename in de score zien we terug bij de Universiteit Utrecht, terwijl de VU, de RUG en de

Radboud Universiteit volgen. De stijging bij de Universiteit Maastricht en de Universiteit van Amsterdam is beperkt.

Het beste nieuws is er voor de discipline als geheel – economen zijn in 2018 nóg productiever geworden. De Economentop 2018 telt 5.275 artikelen, die in 2017 telde er 5.015 en die in 2016 4.959. Nu dus alleen nog maar tijd vinden om dat alles te lezen. Ik wens u prettige feestdagen!

LITERATUUR

Abbring, J., B. Bronnenberg, P. Gautier en J. van Ours (2014) Alternatieve Economentop met meer kwaliteit. *ESB*, 99(4684), 266–269.

AEA (2017) *About AEA papers and proceedings*. American Economic Association. Publicatie te vinden op www.aeaweb.org.

Derks, B., R. van Veelen en M. Handgraaf (2018) Successful economists are highly masculine. *ESB*, 103(4767S), 16–19.

ESB (2018) Women in economics. *ESB-dossier* 103(4767S).

Harzing, A.-W., C. Vinkenburg en M. van Engen (2018) How to make career advancement in economics more inclusive. *ESB*, 103(4767S), 42–45.

Horbach, S. en W. Halfman (2017) The extent and causes of academic text recycling or 'self-plagiarism'. *Research Policy*, te verschijnen. Artikel online te vinden op www.sciencedirect.com.

Horbach, S. en W. Halfman (2018) Rejoinder to 'Is there a Peter Nijkamp effect?' by Jasper Lukkezen. *Research Policy*, te verschijnen. Artikel online te vinden op www.sciencedirect.com.

Lukkezen, J. (2017) De Economentop 40 2017. *ESB* 101(4756), 588–591.

Lukkezen, J. (2018) Is there a Peter Nijkamp effect? A comment on 'The extent and causes of academic text recycling or "self-plagiarism"' by Serge Horbach and Willem Halfman. *Research Policy*, te verschijnen. Artikel online te vinden op www.sciencedirect.com.

Muijnck, S. de (2018) Onderzoek van promovendi is iets pluralistischer geworden. *ESB*. Artikel online te vinden op esb.nu.

Phlippen, S. (2014) De Economentop 2014. *ESB*, 99(4699&4700), 786–788.

Weerd, E. de (2018) Academics on the gender imbalance in economics. *ESB*, 103(4767S), 30–33.

De telmethode

Voor het berekenen van de scores en het samenstellen van de Economentop 40 wordt er gebruikgemaakt van de *Web of Science*-database van Clarivate Analytics (voorheen onderdeel van Thomson Reuters) voor de periode 2013–2017.

Geteld worden alleen de artikelen die zijn verschenen in een tijdschrift binnen het domein 'Economie', waarvan er ten minste één auteur op het moment van publiceren een affiliatie had met een Nederlandse universiteit. Het domein 'Economie' is voor deze top gedefinieerd als zijnde alle tijdschriften die voorkomen op de Tinbergen Journal List (www.tinbergen.nl) of de toptijdschriften op de ERIM Journal List (www.irim.eur.nl, alleen categorie P* en P). Alle andere documenttypen in *Web of Science* worden niet meegeteld.

De score van ieder individueel artikel wordt bepaald aan de hand van de gemiddelde *article influence score* (AIS) van het tijdschrift in de periode 2013–2017, en wordt gewogen voor het aantal auteurs. De volgende formule is gebruikt om de score van ieder

individueel artikel te bepalen:

$$P_i = W_{(auteur)} \times W_{(influence)}$$

waarbij:

$$P_i = \text{de score van artikel } i$$

$$W_{(auteur)} = \text{het gewicht van de auteur volgt uit de breuk van } 2 / (1 + \# \text{ auteurs})$$

$$W_{(influence)} = \text{de gemiddelde AIS van het tijdschrift in de periode 2012–2016}$$

De totaalscore van een wetenschapper zijn de scores van zijn of haar vijftien hoogst scorende artikelen bij elkaar opgeteld. Ten slotte zijn de wetenschappers met een kleinere Nederlandse aanstelling dan 0,5 fte uit de resulterende ranglijst verwijderd. De bovenste veertig posities op de uiteindelijke ranglijst vormen gezamenlijk de Nederlandse Economentop 2018.

Hierbij is, net als vorig jaar, de AIS van een publicatie in de *American Economic Review: Papers & Proceedings* (AER:P&P) tot 25 procent van de waarde

van een publicatie in de reguliere AER verlaagd. Volledige consistentie met de totale AIS van de AER betekent dat publicaties in de reguliere AER een beetje zouden moeten worden opgewaarderd. Dat is niet gedaan, omdat het onduidelijk is wat die ophogingsfactor zou moeten zijn. Gelukkig lost dit probleem zich de komende jaren vanzelf op: de AER brengt sinds maart zijn AER:P&P-publicaties onder in een apart tijdschrift met eigen ranking (AEA, 2017).

Om de score per instituut te bepalen, is ieder artikel op basis van de affiliatie-informatie van de auteurs in *Web of Science* toegewezen aan een of meer instituten. Per instituut telt een artikel hoogstens eenmaal mee, ongeacht het aantal aan het instituut verbonden (co)auteurs. Artikelen met auteurs van verschillende instituten zijn bij alle relevante instituten meegeteld. Vervolgens zijn de scores van alle artikelen van een instituut gesommeerd. De resulterende ranglijst vormt de Nederlandse Institutentop voor 2018.

KADER 2

Winnaars en verliezers bij handelsoorlog tussen Verenigde Staten en China

Een handelsoorlog tussen de Verenigde Staten en China dreigt gepaard te gaan met verstrekkende negatieve consequenties voor beide landen. Wat zijn de economische gevolgen voor Europa van zo'n handelsoorlog?

WILKO BOLT

Onderzoeker bij De Nederlandsche Bank (DNB) en hoogleraar aan de Vrije Universiteit

KOSTAS

MAVROMATIS

Onderzoeker bij DNB

SWEDER

VAN WIJNBERGEN

Hoogleraar aan de Universiteit van Amsterdam en adviseur bij DNB

De Verenigde Staten (VS) zijn decennialang de aanjager van mondiale vrijhandel geweest. Deze vrijhandel heeft tot productiviteitsstijgingen, lagere prijzen en een hogere levensstandaard geleid (IMF, 2017). President Trump gelooft dat een tarievenoorlog 'makkelijk te winnen' is en breekt daarom met deze beleidslijn. Met forse tarieven op invoer vanuit onder andere China heeft hij de al decennialang lopende ontwikkeling naar steeds meer vrijhandel tot staan gebracht en zelfs deels omgekeerd. Kan het oplopende handelconflict tussen China en de VS een einde maken aan het herstel na de financiële crisis?

Om de macro-economische effecten van een handelsoorlog tussen de VS en China in te schatten, gebruiken we de variant van de Nederlandsche Bank van het multiregionale algemene-evenwichtsmodel EAGLE van de Europese Centrale Bank (Gomes et al., 2012). Dit model bestrijkt de gehele wereldeconomie en modelleert bilaterale handelsstromen en hun relatieve prijzen voor iedere regio expliciet, inclusief wisselkoersen. Het opleggen van handelstarieven werkt via allerlei kanalen door op de economieën van de onderscheiden regio's: dalende werkgelegenheid drukt de consumptie van huishoudens, complexe reële rente-effecten van relatieve prijswijzigingen die voortkomen uit geleidelijke prijsaanpassingen door bedrijven beïnvloeden het spaar- en investeringsgedrag en daarmee de handelsbalansen van de onderscheiden regio's, terwijl ook verschillen in monetair beleid een rol spelen.

HET EAGLE-MODEL MET TARIEVEN

We hebben het EAGLE-model met tariefverstoringen in bilaterale handelsstromen uitgebreid. Kader 1 beschrijft het model beknopt. Bij het opleggen door de VS van tarieven op de invoer van halffabricaten uit China wordt een belasting opgelegd aan Chinese bedrijven die naar de VS uitvoeren. De Amerikaanse belastingdienst int de opbrengsten en keert ze weer uit aan de belastingbetalers in de VS. Wanneer China tarieven op de invoer van halffabricaten uit de VS instelt, worden de inkomsten aan de Chinese belastingbetalers uitgekeerd.

Afhankelijk van vraag- en aanbodelasticiteiten waarmee monopolistisch concurrerende bedrijven te maken hebben, wordt de belastingdruk ten gevolge van een hoger invoertarief verdeeld tussen de consument die het product koopt en de producent in het buitenland. Bij minder marktmacht draagt de buitenlandse exporteur een groter deel van de last, maar bij meer marktmacht kan deze last in hogere mate naar binnenlandse consumenten en importeurs in het tarief-opleggende land geschoven worden.

De modeluitkomsten vertonen bovendien Lerner-symmetrie: invoertarieven in een land hebben hetzelfde effect als uitvoerbelastingen in datzelfde land. Hogere tarieven leiden daarom niet alleen tot lagere invoer maar ook tot lagere uitvoer. Door tarieven verschuift de binnenlandse vraag van geïmporteerde naar lokale producten, die daardoor in prijs stijgen (de wisselkoers apprecieert) en zich zo in exportmarkten uit de markt prijzen. De respons van de handelsbalans hangt onder meer af van hoe diverse variabelen zich over de tijd ontwikkelen, zoals reële rentetarieven, wisselkoersmutaties en het eventueel in- of uitfaseren van tarieven.

MACRO-EFFECTEN

De setting is een *tit-for-tat* handelconflict tussen de VS en China, waarbij de VS allereerst een tarief van tien procent legt op alle Amerikaanse invoer vanuit China. Na

een kwartaal vergeldt China dit door een gelijk tarief in te stellen op alle Chinese invoer vanuit Amerika, dus op alle Amerikaanse uitvoer naar China. Figuur 1 toont de mondiale effecten: de Amerikaanse handelsmaatregelen hebben een snelle en significant negatieve invloed op mondiale productie, die na de Chinese vergelding uiteindelijk nog verder afneemt. In de grafiek komt iedere periode overeen met een kwartaal.

Na vijf jaar (twintig kwartalen) ligt de totale mondiale productie bij uitsluitend VS-tarieven 0,2 à 0,3 procent onder het referentiepunt. Na de Chinese vergelding daalt de mondiale productie activiteit aanvankelijk minder, maar uiteindelijk ongeveer tweemaal zoveel als wanneer alleen de VS tarieven instelt. De Chinese vergelding compenseert de reële waardevermindering van de dollar grotendeels, en de Europese vraagtoename is veel sterker nu China zijn uitvoer van de VS naar het eurogebied verlegt. Zodra de relatieve prijzen zich aanpassen, leiden de negatieve effecten op Amerikaanse en Chinese investeringen uiteindelijk tot een daling van de mondiale productie, zelfs een aanzienlijk sterkere daling dan wanneer alleen de VS invoertarieven instelt.

In figuur 2 wordt de respons op het bruto binnenlands product (bbp) in elk van de regio's weergegeven. De doorgetrokken lijnen geven de reactie weer op de Amerikaanse tarieven tegen China, terwijl de onderbroken lijnen de effecten weergeven inclusief de Chinese vergelding. We bespreken eerst de variant met alleen Amerikaanse tarieven op importen vanuit China.

Opvallend is de afname van het Amerikaanse bbp zodra het land zelf tarieven op de invoer uit China instelt. De werkgelegenheid in de VS neemt af, doordat tarieven ook doorwerken in lagere uitvoer vanuit en investeringen in de VS. Hoewel de tarieven een subsidie voor binnenlandse producenten betekenen, impliceren ze evenzeer een belasting voor alle gebruikers van ingevoerde goederen, een effect dat de negatieve gevolgen voor de productie op korte termijn versterkt. In beide varianten (met en zonder Chinese retaliatie) neemt de consumptie af en vertragen de investeringen, waardoor de productiedaling nog eens wordt versterkt.

Ook zien we hier de Lerner-symmetrie: invoertarieven hebben hetzelfde effect als uitvoerbelastingen. Een even opvallende uitkomst is dat de Amerikaanse tarieven aanvankelijk tot een verslechtering van de Amerikaanse handelsbalans leiden, doordat een lagere productie een afname van de investeringen en consumptie ruimschoots compenseert. Een Chinese vergelding (zwarte onderbroken lijnen) maken de zaak er voor de VS niet beter op. De groei in de VS vertraagt significant sterker, evenals andere macro-indicatoren. Ook China wordt met een significante vertraging van de bbp-groei, de investeringen en de consumptie geconfronteerd. De twee vechtende partijen brengen elkaar behoorlijk wat schade toe.

Toch kent dit scenario van een handelsoorlog niet alleen verliezers. Het eurogebied kan namelijk profiteren van de handelsoorlog zolang het er niet zelf bij betrokken raakt. In figuur 2 zien we dat het bbp in het eurogebied iets toeneemt als gevolg van zogenoemde 'trade diversion'. Doordat de Chinese uitvoer naar de VS op hogere tarieven stuit, wordt deze naar het eurogebied verlegd, maar dat lukt

Het EAGLE-model – een beknopte beschrijving

KADER 1

Het EAGLE-model (*Euro Area and Global Economy*) van de ECB is een macro-model met speciale focus op mondiale internationale afhankelijkheden tussen het eurogebied, de VS en de rest van de wereld. Het is een DSGE-model dat het gedrag van huishoudens, bedrijven en monetaire en begrotingsautoriteiten endogeen beschrijft. In het model is China de rest van de wereld.

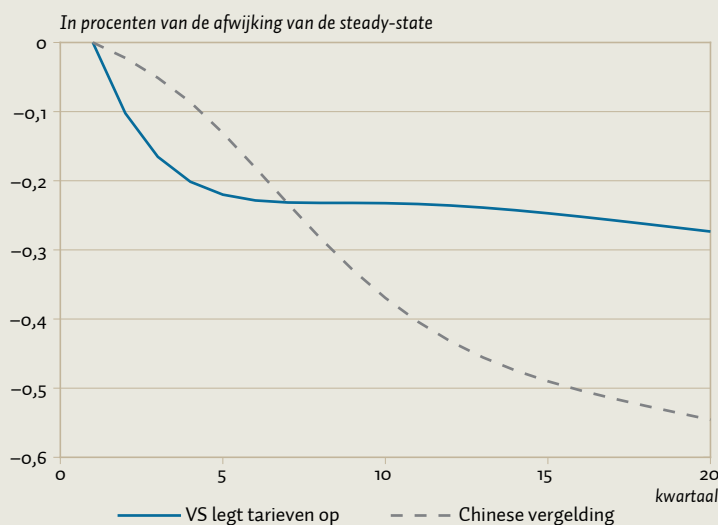
Het EAGLE-model kent twee categorieën consumenten, een categorie met volle toegang tot de kapitaalmarkt en een categorie met slechts beperkte toegang (*hand-to-mouth*-consumenten). Aan de productiezijde kent het model eindproducten en halffabricaten. Bedrijven die halffabricaten vervaardigen, bestaan uit producenten van verhandelbare en producenten

van niet-verhandelbare goederen. Beide gebruiken fysiek kapitaal en arbeid. Slechts een fractie van de producenten stelt in een gegeven periode zijn prijzen bij, met prijsstarheid als gevolg. Producenten van eindproducten zijn in perfecte concurrentie en combineren verhandelbare en niet-verhandelbare halffabricaten met CES-technologie tot eindproducten.

Monetair beleid volgt in elk gebied een Taylor-regel, gericht op de binnenlandse inflatie, productiegroei en – in China en de rest van de wereld – de wisselkoers. Wij hebben handels-tarieven op bilaterale handelsstromen geïntroduceerd. De lezer wordt verwezen naar Gomes et al. (2010) voor details over kalibrering van de modelparameters.

Effecten op de mondiale productie

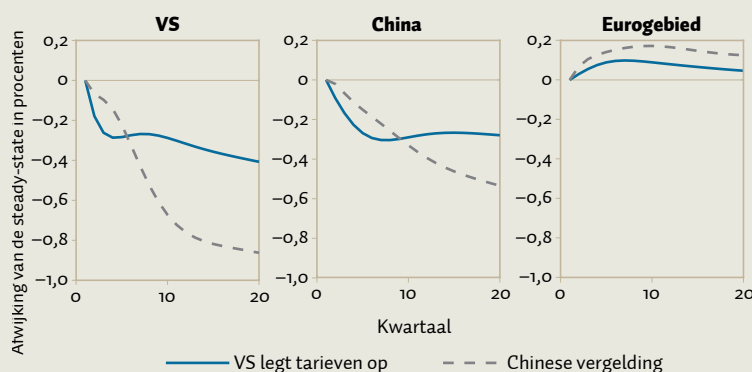
FIGUUR 1



ESB

Effecten op het bruto binnenlands product

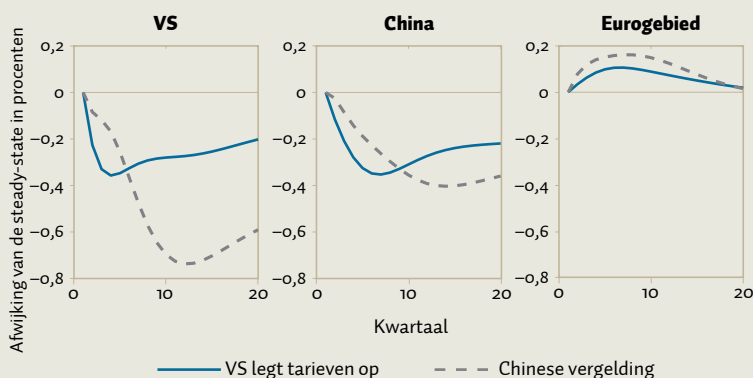
FIGUUR 2



ESB

Respons van de werkgelegenheid per regio

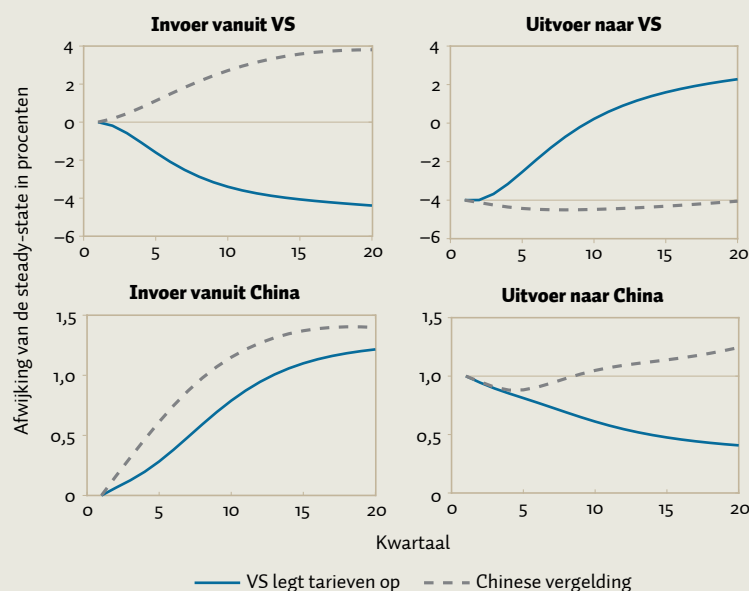
FIGUUR 3



ESB

Effecten op in- en uitvoer van het eurogebied

FIGUUR 4



ESB

LITERATUUR

Gomes, S., P. Jacquinet en M. Pisani (2012) The EAGLE: a model for policy analysis of macroeconomic interdependence in the euro area. *Economic Modelling*, 29 (5), 1686 – 1714.
 IMF (2017) *Making trade an engine of growth for all: the case for trade and for policies to facilitate adjustment*. IMF Policy Paper, 10 april.

alleen na prijsverlagingen. Bovendien stijgen na het instellen van tarieven de prijzen van Chinese goederen in de VS, waardoor de uitvoerconcurrentiepositie van het eurogebied in de VS wordt versterkt ten opzichte van Chinese exporteurs. Door de waardestijging van de Amerikaanse dollar verbetert ook de Europese concurrentiepositie ten opzichte van binnenlandse Amerikaanse producenten. De werkgelegenheid in de diverse regio's laat dan ook opvallende verschillen zien (figuur 3). China en de VS treffen elkaar hard, terwijl de Europese werkgelegenheid de eerste jaren in beperkte mate profiteert, doordat de uitvoer naar de Verenigde Staten concurrerender wordt en de invoer uit China goedkoper.

Figuur 4 geeft het effect op de handelsstromen tussen het eurogebied en de twee andere regio's in meer detail weer. De Amerikaanse tarieven leiden tot een hogere Europese uitvoer naar de VS, doordat de Europese concurrentiepositie ten opzichte van de Chinese exporteurs verbetert. Daarnaast neemt de Europese invoer vanuit China toe, doordat Chinese producenten de in de VS belemmerde goederenstromen naar het eurogebied verleggen.

CONCLUSIE

Gestileerd als de analyse is, leidt zij toch tot opvallende conclusies. Of de door de VS geïnitieerde tarievenoorlog 'makkelijk te winnen' is, weten we niet, maar hij brengt de VS zelf reële schade toe. De *tit-for-tat* tarievenoorlog leidt meerdere jaren achtereen tot lagere productie, consumptie en investeringen. Ook China behoort in dit conflict tot de verliezers, met eveneens een productieverlaging. Het invoertarief werkt conform de economische theorie als een uitvoerbelasting: de Amerikaanse uitvoer daalt significant, doordat de concurrentiepositie door de stijgende dollar wordt ondermijnd.

Het eurogebied is de spreekwoordelijke derde hond die er vandoor gaat met het been waar de twee anderen om vechten. De analyse suggereert dat het eurogebied kan profiteren van goedkopere invoer uit China en in de VS aan concurrentievermogen wint als gevolg van hogere tarieven op de Chinese invoer en de stijgende dollar. Dit komt eveneens naar voren in de werkgelegenheidsrespons: minder banen in de VS en China en meer in het eurogebied. Maar over het geheel genomen gaat de mondiale groei omlaag ten gevolge van Amerikaanse handelsmaatregelen, en nog meer na Chinese vergelding: de mondiale productie geeft nog jarenlang een substantiële daling te zien.

In het kort

- ▶ De Verenigde Staten en China zijn de grote verliezers van een onderlinge handelsoorlog.
- ▶ Het eurogebied kan profiteren van goedkopere invoer uit China en een verbeterde concurrentiepositie in de Verenigde Staten.
- ▶ Toenemend protectionisme remt wel jarenlang de mondiale economische groei.

Afvlakkende Amerikaanse rentecurve duidt (nog) niet op aankomende recessie

Op de financiële markten is veel aandacht voor de vervlakking van de Amerikaanse rentecurve. Beleggers zien dit als mogelijke voor-speller van een naderende recessie in de Verenigde Staten. Is de huidige afvlakking van de rentecurve een voorbode van een recessie of zijn er dit keer andere factoren in het spel?

**MENNO
VAN DE POL**
Econoom bij De
Nederlandsche Bank
(DNB)

**NANDER
DE VETTE**
Econoom bij DNB

De Amerikaanse rentecurve is de afgelopen jaren aan het vervlakken. Het verschil tussen de lange tienjaarsrente en de korte tweejaarsrente staat momenteel rond de 15 basispunten, en bevindt zich daarmee op het laagste niveau sinds 2007. Deze vervlakking wakkert onder beleggers de angst aan voor een naderende recessie. De afgelopen vijf recessies in de Verenigde Staten (VS) werden immers ingeluid door een periode waarin de rente op kortlopende staatsobligaties hoger lag dan die op langlopende obligaties – een zogenaamde geïnverteerde rentecurve (Kingma, 2018) (figuur 1). Ook voor Europa is de afvlakkende Amerikaanse rentecurve relevant, want “als de VS niest wordt ook de rest van de wereld vaak verkouden”.

Het verschil tussen de rente op langlopende en kortlopende staatsobligaties wordt vaak als voorspeller van een recessie gezien door de verschillende factoren die de obligatierente met een bepaalde looptijd beïnvloeden. De korte rente wordt vooral gestuurd door de huidige economische groei en de beleidsrente die wordt vastgesteld door de Federal Reserve. Obligaties met een lange looptijd weerspiegelen daarentegen de marktverwachtingen rond toekomstige groei en inflatie. Beleggers moeten immers over een langere periode bepalen hoeveel ze gecompenseerd willen worden voor het uitlenen van geld. Zij zien een inverse rentecurve dan ook vaak als een teken van lagere economische groeiverwachtingen.

De signaalfunctie van de rentecurve is een goed gedocumenteerd fenomeen. Kessel (1965) beschrijft bijvoorbeeld met behulp van de *expectations hypothesis* en de *liquidity preference hypothesis* dat het verschil tussen de korte en lange rente met de economische cyclus meebeweegt. Volgens eerstgenoemde hypothese kunnen lange rentes verklaard worden door het gemiddelde van de huidige en verwachte kortetermijnrentes. De tweede hypothese stelt dat beleggers gecompenseerd willen worden voor risico's die gepaard gaan met langlopende obligaties. Sindsdien zijn er meerdere studies verschenen waaruit blijkt dat het rentever-schil een voorspellende waarde heeft voor economische groei (Laurent, 1989). Recenter onderzoek laat echter zien dat het ook belangrijk is om te kijken naar de drijfveren van de vervlakking van de rentecurve (Kim en Wright, 2005; Ang et al., 2006).

Ook wij onderzoeken de relatie tussen de rentecurve en economische groei in de VS, waarbij we de rentecurve ontleden in verschillende onderliggende factoren om beter te kunnen analyseren wat de huidige vervlakking veroorzaakt en wat dit betekent voor de signaalfunctie van de rentecurve.

OOORZAAK HUIDIGE VERVLAKKING

Een belangrijke oorzaak van de huidige vervlakking is de stijging van de korte rente. Mede door de renteverhogingen van het monetaire-beleidscomité van de Federal Reserve (FOMC) is de tweejaarsrente sinds begin 2017 met 150 basispunten gestegen naar 2,7 procent. De stijging van de korte rente wordt versterkt door meer uitgaves van kortlopend Amerikaanse staatspapier. Door de toename van het uitstaande papier vereisen beleggers een hogere rentevergoeding. Ook de afbouw van de balans van de Federal Reserve – wat gepaard gaat met het verkopen van kortlopende Amerikaanse staatsobligaties – heeft een stuwend effect op de korte rente. Daarentegen is de lange rente sinds begin 2017 in veel beperktere mate gestegen (met circa 45

basispunten). De stijging van de lange rente hangt samen met de toegenomen groeiverwachtingen en het grote vertrouwen van beleggers in de Amerikaanse economie.

Bij het analyseren van de lange rente speelt de termijnpremie een belangrijke rol, want die beïnvloedt immers ook de lange rente, naast de verwachte korte rente en de groeiverwachtingen. Deze premie – gestoeld op de *liquidity preference-theory* – is de vergoeding die beleggers verlangen voor het investeren in schuld met een lange looptijd, in plaats van het herhaaldelijk investeren in kortlopend schuldpapier. Als bijvoorbeeld de rente op een tienjaarsobligatie 2,5 procent bedraagt en beleggers verwachten dat de gemiddelde korte rente over de looptijd van tien jaar 2 procent is, dan bedraagt de termijnpremie grosso modo 0,5 procent. De termijnpremie is dus de opslag bovenop de gemiddeld verwachte korte rente, en vergoedt beleggers

voor onzekerheden als inflatie en renteschokken.

Volgens schattingen is de termijnpremie sinds najaar 2008 gedaald van ruim 3 naar -0,60 procent (Adrian et al., 2013). Dit komt onder meer door de verschillende aankoopprogramma's die de Federal Reserve sinds begin 2009 heeft uitgevoerd. Uit onderzoek blijkt dat de neerwaartse impact hiervan ongeveer 100 basispunten bedroeg (Bonis et al., 2017). Naast de aankoopprogramma's heeft ook de lage inflatie, die ervoor zorgt dat beleggers minder compensatie vragen voor inflatierisico, bijgedragen aan een lagere termijnpremie.

De afgelopen vijf recessies werden voorafgegaan door een afvlakkende rentecurve

De ontwikkeling van de termijnpremie is belangrijk omdat het vooral de negatieve termijnpremie is die de lange rente momenteel drukt. Dit was bij eerdere periodes waarin de rentecurve invers dreigde te worden niet het geval (figuur 2). Zodoende komt de vraag op in hoeverre een afvlakkende of inverse rentecurve momenteel een betrouwbare voorspeller van een recessie is.

METHODE

Om te onderzoeken welke rentecomponent – de termijnpremie of de risiconeutrale rente – samenhangt met toekomstige economische groei, voeren we een regressieanalyse uit. Als afhankelijke variabele in deze regressie gebruiken we de groei van het Amerikaanse bruto binnenlands product (bbp), terwijl we als onafhankelijke variabelen onder andere de termijnpremie en risiconeutrale rente gebruiken. Beide onafhankelijke variabelen zijn met een jaar vertraagd om endogeniteit te voorkomen.

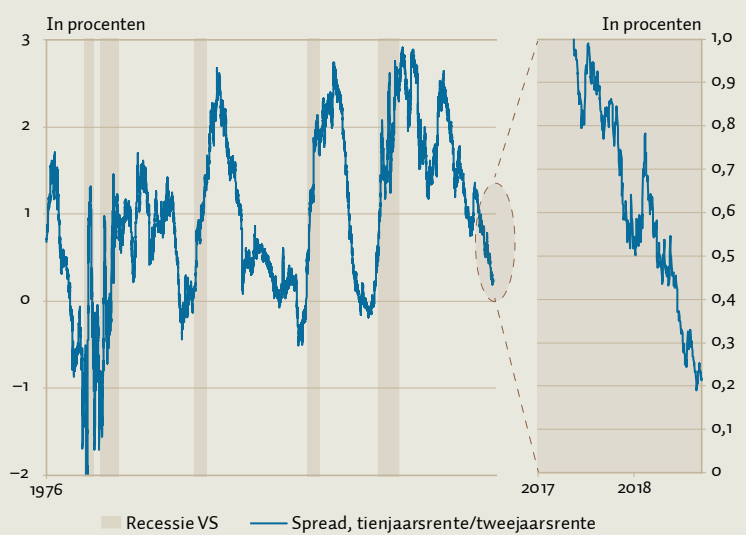
De termijnpremie volgt uit het standaardmodel van de New York Fed (Adrian et al., 2013). Daarnaast worden de termijnpremie en risiconeutrale rente op dezelfde manier opgenomen als de helling van de rentecurve, dus als het verschil tussen de rente op staatsobligaties met een looptijd van tien en twee jaar. De termijnpremievariabele in het model kan zodoende worden gezien als het verschil in risicocompensatie tussen de tien- en tweejaarsrente. De risiconeutrale variabele vat het verschil in de verwachtingen voor de gemiddelde korte rente over de looptijd van de obligatie. Wanneer beleggers verwachten dat de korte rente in de toekomst zal dalen, wordt de risiconeutrale rente variabele dus negatief. Daarbij schatten we verschillende varianten van het regressiemodel. De data die we gebruiken, zijn afkomstig van de New York Fed en gaan terug tot 1964.

RESULTATEN

De resultaten van de regressie zijn te zien in tabel 1. In het eerste model nemen we alleen het verschil tussen de tien- en tweejaarsrente op. De uitkomsten van deze regressie bevestigen de signaalwerking van de rentecurve. Een daling van het

Recessies en helling van de rentecurve

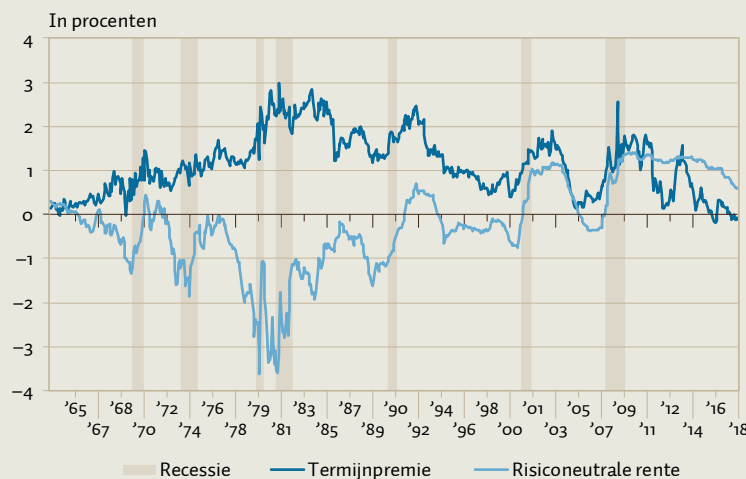
FIGUUR 1



Bron: Bloomberg, DNB | ESB

De relatie tussen de termijnpremie en risiconeutrale rente

FIGUUR 2



Bron: NY Fed, DNB | ESB

verschil tussen de tien- en tweejarrente met één procentpunt gaat gepaard met een afname van het Amerikaanse bbp van 0,34 procentpunt één jaar later. Deze bevinding is echter slechts statistisch significant op een tienprocentniveau.

Wanneer we de rentecurve ontleden in de termijnpremie en risiconeurale rente (kolom 2) is er geen statistisch significante relatie zichtbaar tussen de termijnpremie en de bbp-groei één jaar later. Deze bevinding is in lijn met de studies van Ang et al. (2006), Rudebusch et al. (2006), Rosenberg en Maurer (2008) en Luzetti en Weidner (2017).

Verder valt op dat we wel een significante relatie observeren tussen de risiconeurale rente en bbp-groei, al is deze slechts significant op een tienprocentniveau. Een vervlaking van de rentecurve met 1 procentpunt gaat gepaard met een daling van het Amerikaanse bbp met 0,27 procentpunt een jaar later. Dit verband is overigens sterker wanneer we alleen naar de afgelopen twee economische cycli in de VS kijken, van 2000 tot 2018 (kolom 3). Verwachtingen voor de korte rente lijken zodoende dus belangrijker voor economische groei dan in het verleden.

In het vierde regressiemodel voegen we twee dummyvariabelen aan het model toe om te onderzoeken of het uitmaakt welke van de twee rentecomponenten (termijnpremie of risiconeurale rente) bijdraagt aan de inversie van de rentecurve. De dummy bedraagt 1 wanneer respectievelijk de termijnpremie of de risiconeurale rente kleiner is dan nul. Hieruit blijkt dat een negatieve risiconeurale rente gepaard gaat met lagere economische groei (kolom 4). Vooral wanneer markten verwachten dat de risiconeurale rente op de lange termijn zal dalen, lijkt dit samen te gaan met lagere groei. Dit beeld wordt overigens ook bevestigd door eerder onderzoek (Kim en Wright, 2005; Rosenberg en Maurer, 2008; Ang et al., 2006; Luzetti en Weidner, 2017).

CONCLUSIE

Ontleding van de Amerikaanse rentecurve laat zien dat de huidige vervlaking vooral gestuurd wordt door de gedaalde termijnpremie. Uit onze analyse blijkt dat de termijnpremie geen signaalwerking heeft voor een aanstaande recessie. Zodoende lijken zorgen voor een ophanden zijnde recessie in de VS vooralsnog voorbarig.

Dit resultaat wordt bevestigd door enquêtes van de New York Fed en Bloomberg. Daaruit blijkt dat economen de kans op een recessie de komende zes tot twaalf maanden op tien tot vijftien procent schatten. Dat is even hoog als begin 2017, toen het verschil tussen de tien- en tweejarrente nog 120 basispunten bedroeg. Een waarschuwing is echter wel op zijn plaats. De huidige situatie van

een negatieve termijnpremie tezamen met een positieve risiconeurale rente deed zich immers nooit eerder voor in de Amerikaanse geschiedenis. De implicaties hiervan zijn dan ook lastig te voorspellen.

Bbp-groei en de relatie met de rentecurve

TABEL 1

	(1)	(2)	(3)	(4)
Rente (t-4)	0,34*			
Termijnpremie (t-4)		0,26	0,12	
Risiconeurale rente (t-4)		0,36*	0,88***	
Δ bbp (t-4)	0,27***	0,27***	0,26	0,24**
Dummy termijnpremie <0 (t-4)				0,02
Dummy risiconeurale rente <0 (t-4)				-2,60***
N	215	215	69	215

*/**/** Significant op respectievelijk tien-, vijf- en eenprocentniveau.

Resultaten zijn gecorrigeerd voor heteroskedasticiteit en autocorrelatie. De afhankelijke variabele is de bbp-groei jaar-op-jaar. De dummy's nemen de waarde van 1 aan wanneer respectievelijk de termijnpremie of de risiconeurale rente kleiner is dan nul. De gebruikte data lopen van K4 1964 tot K2 2018 voor modellen (1), (2) en (4), en van K4 2000 tot K2 2018 voor model (3).

Bron: DNB op basis van Fed | ESB

LITERATUUR

- Adrian, T., R.K. Crump en E. Moench (2013) Pricing the term structure with linear regressions. *Journal of Financial Economics*, 110(1), 110–138.
- Ang, A., M. Piazzesi en M. Wei (2006) What does the yield curve tell us about GDP growth? *Journal of Econometrics*, 131(1-2), 359–403.
- Bonis, B., J.E. Ihrig en M. Wei (2017) The effect of the Federal Reserve's securities holdings on longer-term interest rates. *FEDS notes*, 20 april. Te vinden op www.federalreserve.gov.
- Kessel, R.A. (1965) *The cyclical behavior of the term structure of interest rates*. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research.
- Kim, D.H. en J.H. Wright (2005) *An arbitrage-free three-factor term structure model and the recent behavior of long-term yields and distant-horizon forward rates*. FEDS Working Paper, 2005-33.
- Kingma, D. (2018) De Amerikaanse yieldcurve als voorspeller van recessies. *ESB*, 103(4764), 383.
- Laurent, R.D. (1989) Testing the "spread". *Economic Perspectives*, 13(4), 22–34.
- Luzetti, M. en J. Weidner (2017) Don't fear the flattening yield curve (at least not yet). *Deutsche Bank research note*, 083/04/2017.
- Rosenberg, J.V. en S. Maurer (2008) Signal or noise? Implications of the term premium for recession forecasting. *Economic Policy Review*, 14(1). Artikel te vinden op www.newyorkfed.org.
- Rudebusch, G., B. Sack en E. Swanson (2006) *Macroeconomic implications of changes in the term premium*. FRB of San Francisco Working Paper, 2006-46.

In het kort

- ▶ Een afvlakkende rentecurve heeft, historisch gezien, een sterke signaleringswaarde voor afnemende groei.
- ▶ De huidige vervlaking is echter vooral te verklaren door de negatieve termijnpremie.
- ▶ In tegenstelling tot de risiconeurale rente heeft die geen signaalwerking voor afnemende groei.

SZW Wetenschapsdag 2018

Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid

Op 8 oktober jongstleden presenteerden meer dan dertig promovendi hun onderzoek tijdens de SZW Wetenschapsdag. Tijdens deze dag krijgen jonge onderzoekers de kans om hun state-of-the-art-onderzoek te testen op maatschappelijke relevantie, terwijl beleidsmakers een beeld krijgen van de nieuwste inzichten op hun vakgebied. Twee van die onderzoeken worden hier nu uitgelicht.

Het risico van routinematig werk

In een globaliserende economie, gekenmerkt door technologische vooruitgang en nieuwe vormen van werk, is er in het midden en aan de onderkant van de arbeidsmarkt druk ontstaan op (vooral goede) banen. De Nederlandse arbeider concurreert met computers en robots en met werknemers in het buitenland. Onderzoek laat zien dat werkgelegenheid voor bepaalde groepen is afgenomen bij routinematige banen, waar taken worden uitgevoerd die even goed in een machine kunnen worden geprogrammeerd of die elders gedaan kunnen worden. Het resultaat? Een arbeidsmarkt waarin een groeiende groep arbeiders een steeds slechtere onderhandelingspositie heeft om goed loon of contract af te kunnen dwingen.

In dit onderzoek analyseer ik op microniveau wat het effect is van werk met meer routinematige elementen op de loopbanen van Nederlanders. Ik kijk naar loon, type contract en periodes van werkloosheid. Een belangrijk ingrediënt is de Nederlandse Enquête Arbeidsomstandigheden, waarbij respondenten onder andere wordt gevraagd naar de mate van variatie en autonomie in hun werk. Op basis hiervan worden werknemers op een schaal geplaatst van routinematigheid. Deze koppel ik vervolgens aan de CBS-microdata over hun loon- en

FEMKE CROSSEN

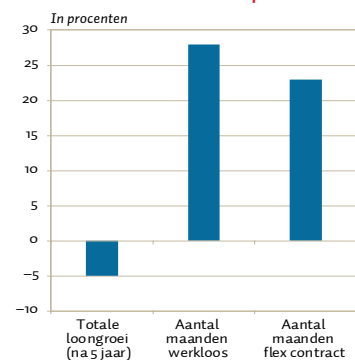
Promovendus aan de Rijksuniversiteit Groningen

contractgegevens over een periode van vijf jaar, om te zien hoe mensen met een routinematig takenpakket het doen ten opzichte van werknemers met meer gevarieerd werk. Hierbij wordt er gecorrigeerd voor factoren als onderwijs, leeftijd, achtergrond, geslacht, beroep, branche en jaar.

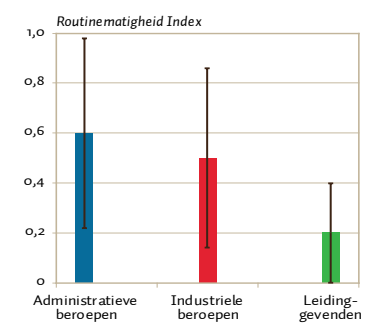
De voorlopige bevindingen bevestigen het bekende beeld over routinetaken, maar het laat ook zien dat dit niet per se een verhaal over beroepen is. Ja, er is een negatief effect van routinetaken op toekomstige loopbanen. Maar er is ook veel variatie van taken binnen beroepen. Dat je bijvoorbeeld in een administratief beroep zit (zeer routinematig), hoeft nog niet meteen te betekenen dat jouw taken ook routinematig zijn. Binnen een routinematig beroep kunnen mensen zich onderscheiden door zich aan te passen aan hun omgeving. Bijvoorbeeld door zich te richten op creatieve taken. Dus zoek het menselijke aspect van werk op, niet dat deel dat vervangen kan worden door machines.

Het onderzoek is nog niet gepubliceerd

Werknemers met een zeer routinematig takenpakket hebben slechtere loopbanen...



...maar binnen beroepen is volop variatie



Flexwerk leidt tot uiteenlopende loopbanen

LUCILLE MATTIJSEN

Promovendus aan de Vrije Universiteit Amsterdam

Het belangrijkste discours over flexwerk betreft de vraag in hoeverre dit functioneert als een opstap naar een vaste baan, of als een val waardoor mensen vast komen te zitten in onzekere flexibele banen. In veel onderzoek naar flexwerk staat daarom de transitie naar een vast contract centraal: iemand die een vaste baan vindt, is succesvol, iemand die in flexwerk blijft hangen is precair.

Door zo'n specifieke focus op de transitie naar een vast contract, geven deze onderzoeken echter slechts een beperkt beeld van de arbeidsmarkt. Het is namelijk belangrijk om verder te kijken dan die transitie naar vast werk, omdat alle transities die vóór en ook ná die vaste baan plaatsvinden, uiteindelijk de carrièrekwaliteit bepalen. Bovendien hoeft een vast contract niet per definitie een goede uitkomst te zijn. Daarnaast wordt er onvoldoende rekening gehouden met verschillende soorten flexwerk, zoals tijdelijke contracten of oproepen uitzendbanen, terwijl die juist ook verschillende uitwerkingen kunnen hebben op het carrièreverloop. Tot slot kan een rijker beeld van de carrièrekwaliteit verkregen worden door niet alleen te kijken naar de arbeidsmarktposities, maar ook naar de inkomensontwikkeling van de flexwerkers.

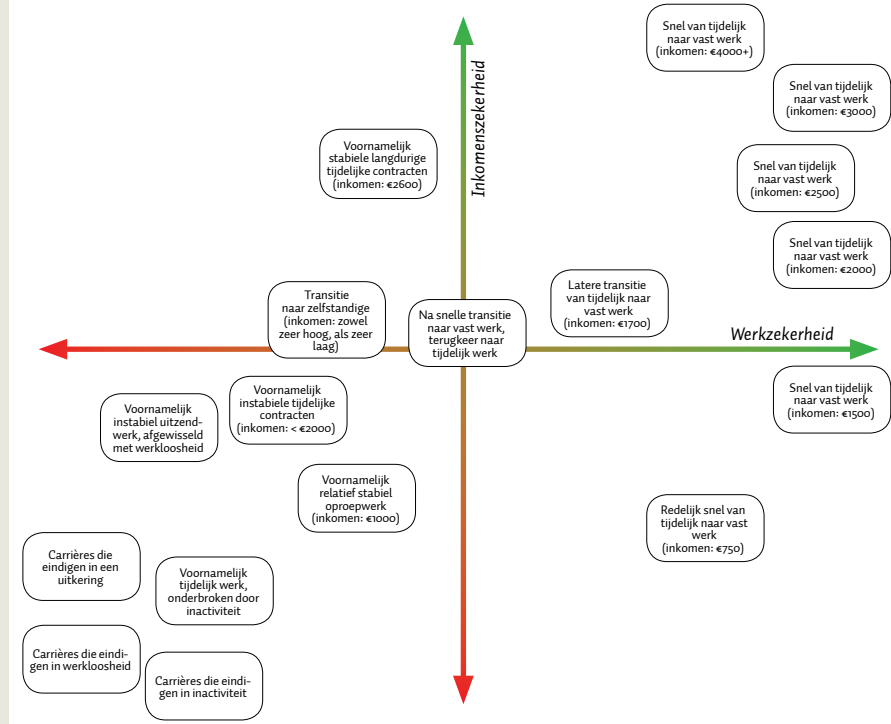
Om rekening te houden met de bovenstaande punten hebben we een multichannel-sequentieanalyse toegepast op registerdata van het Centraal Bureau voor de Statistiek. Met deze methode brachten we de loopbanen in kaart van mensen die in 2007 zijn begonnen

met flexwerk, en hebben we gekeken naar hun arbeidsmarktposities en hun inkomensontwikkeling. Het resultaat is een typologie van flexibele loopbanen bestaande uit zeventien carriëretypen die geclassificeerd kunnen worden op basis van werk- en inkomenszekerheid. Bijna 30 procent van de flexwerkers heeft een 'opstap'-carrière, met veel werk- en inkomenszekerheid. Daarnaast heeft bijna 40 procent van de flexwerkers een 'val'-carrière, met weinig werk- en inkomenszekerheid – en van deze groep zit 17 procentpunt vast in 'precair' flexibel werk. Ongeveer 25

procent van de carrières valt echter buiten de standaardtegenstelling van opstap- versus val-carrières: 13 procent heeft veel werk- maar weinig inkomenszekerheid, terwijl het voor 6 procent precies andersom is. Bovendien bleek de vaste baan voor bijna 6 procent toch geen eindstation te zijn. Zij vielen daarna weer terug op flexwerk.

Mattijssen, L. en D. Pavlopoulos (2019) A multichannel typology of temporary employment careers in the Netherlands: identifying traps and stepping stones in terms of employment and income security. *Social Science Research*, 2019(77), 101–114.

Verschillende soorten flexcarrières



Digitalisering gemeenten neemt langzaam toe

Voor burgers is het belangrijk dat de gemeentelijke dienstverlening snel en goed verloopt. Digitalisering is een middel om dat bereiken. Sommige gemeenten zijn echter een stuk verder dan andere met het digitaliseren van hun dienstverlening. Wat verklaart dat onderlinge verschil?

TJERK BUDDING
Hoofddocent aan
de Vrije Universiteit
Amsterdam

BRAM FABER
Promovendus aan
de Vrije Universiteit
Amsterdam

RAYMOND GRADUS
Hoogleraar aan de
Vrije Universiteit
Amsterdam

In 2013 gaf Ronald Plasterk, de toenmalige minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, aan dat burgers uiterlijk in 2017 al hun zaken met de overheid digitaal zouden moeten kunnen afhandelen (BZK, 2013). Bijna vijf later blijkt de ambitie zoals destijds door Plasterk verwoord nog ver weg. Wel is de mate van digitalisering bij gemeenten toegenomen.

Een van de redenen om gemeentelijke digitalisering aan te moedigen, is dat de overheid het digitaal aanbieden van diensten ziet als een middel om efficiënter te kunnen werken. De literatuur is echter niet eenduidig over de relatie tussen digitalisering en de gemeentelijke uitgaven aan dienstverlening. Enerzijds kunnen door digitalisering besparingen optreden omdat er minder personeel nodig is, anderzijds brengen onderhoud en beveiliging van de syste-

men aanzienlijke kosten met zich mee. Uit onze analyse van Nederlandse kostengegevens voor burgerzaken en belastingen over de periode 2014–2017 blijkt ook dat die relatie niet een-op-een te leggen valt (kader 1).

Er is nog maar weinig literatuur beschikbaar die de mate van digitalisering op het gebied van dienstverlening linkt aan gemeentelijke kenmerken. Voor Amerikaanse bestuurlijke regio's (*county's*) betoogt Manoharan (2013) dat zowel het aantal inwoners en ICT-werknemers, als het aantal gemeentelijke producten en de periode dat de regionale website bestaat tot een hogere mate van digitalisering van deze regio's leiden. Daarnaast oefenen factoren als de samenwerking met externe partijen en het opleidingsniveau van inwoners invloed uit op de digitalisering. In dit artikel analyseren we in hoeverre de bevindingen van Manoharan ook voor de Nederlandse context gelden, en welke factoren de verschillen in digitalisering van de dienstverlening tussen Nederlandse gemeenten kunnen verklaren.

MATE VAN DIGITALISERING

De data met betrekking tot de mate van digitalisering zijn gebaseerd op een onderzoek naar 'digitale volwassenheid' van dienstverlening bij gemeenten, dat door Deloitte voor de periode 2014–2017 werd verricht (Deloitte, 2018). Dit onderzoek bestreek bijna alle Nederlandse gemeenten.

Geen verband tussen digitalisering en kosten

KADER 1

Voor zover bekend is niet kwantitatief onderzocht wat de relatie is tussen de mate van digitalisering en de kosten van dienstverlening in Nederland. In de VS is wel vastgesteld dat de kostenbesparingen op de dienstverlening door digitalisering beperkt zijn voor de lokale overheid (Moon, 2002). Om de relatie tussen digitalisering en de kosten van dienstverlening te testen hebben we voor een drietal specifieke productcategorieën (burgerzaken, inning onroerendezaakbelasting (OZB) woningen,

en inning van overige gemeentelijke belastingen), met behulp van gemeentelijke Iv3-gegevens (Informatie voor Derden), de kosten van deze producten voor de jaren 2014–2017 in kaart gebracht. Voor burgerzaken hebben de scores betrekking op het aanvragen van een Verklaring Omtrent het Gedrag (VOG), een uittreksel uit de Basisregistratie Personen en een paspoort – alsmede op het verhuizen binnen de gemeente. Bij de OZB gaat het om twee producten: het aanvragen van

een taxatieverslag en kwijtschelding. Tot slot gaat het bij overige gemeentelijke belastingen om het aanvragen van een automatische incasso en het aanvragen voor de hondenbelasting. Voor geen enkele uitgavencategorie is er in 2014–2017 een significantie van vijf procent of lager, zodat er op basis van deze statistische analyse geconcludeerd kan worden dat er geen verband is tussen digitalisering en kosten (voor 2014–2016, zie Budding et al., 2018, en voor 2017 op aanvraag beschikbaar).

Bij digitalisering van een gemeente wordt er nagegaan of het mogelijk is voor burgers en bedrijven om een product of dienst digitaal aan te vragen. Voor onze analyse richten wij ons specifiek op de dienstverlening aan burgers. In verband met de vergelijkbaarheid tussen jaren nemen wij alleen de producten mee die voor alle jaren in het onderzoek van Deloitte zijn betrokken. Door de mate van digitalisering te meten van dertig gemeentelijke producten die het meest worden gebruikt, zoals het aanvragen van een paspoort, wordt in kaart gebracht hoe ver de gemeente met de gehele digitalisering is. Daarbij wordt de volgende schaal gehanteerd: 0 procent = aanvraagformulier is niet digitaal beschikbaar; 33 procent = digitaal downloaden van het aanvraagformulier, waarbij de inzet van een printer nodig is om de aanvraag te verwerken; 66 procent = mogelijkheid om digitaal de aanvraag in te dienen door middel van een webformulier; 100 procent = de website geeft de mogelijkheid om gebruik te maken van een vooraf ingevuld formulier en tot het digitaal opsturen of uploaden, bijvoorbeeld met DigiD.

De gemiddelde score op deze dertig producten bepaalt hoe ver de digitalisering van een gemeente voor burgers gevorderd is. Daaruit volgt dat de mate van digitalisering opliep van 62 procent in 2014 naar 77 procent in 2017. Hiermee is duidelijk een stijgende lijn waarneembaar, maar er is nog geen sprake van volledige digitalisering bij alle gemeenten.

Uit de meting blijkt verder dat er tussen gemeenten de nodige variatie in de mate van digitalisering bestaat. Zo lopen de scores in 2017 uiteen van 29 procent in de gemeente Franekeradeel tot 100 procent in de gemeente Etten-Leur (figuur 1). In het vervolg van dit artikel gaan we na welke factoren deze verschillen verklaren.

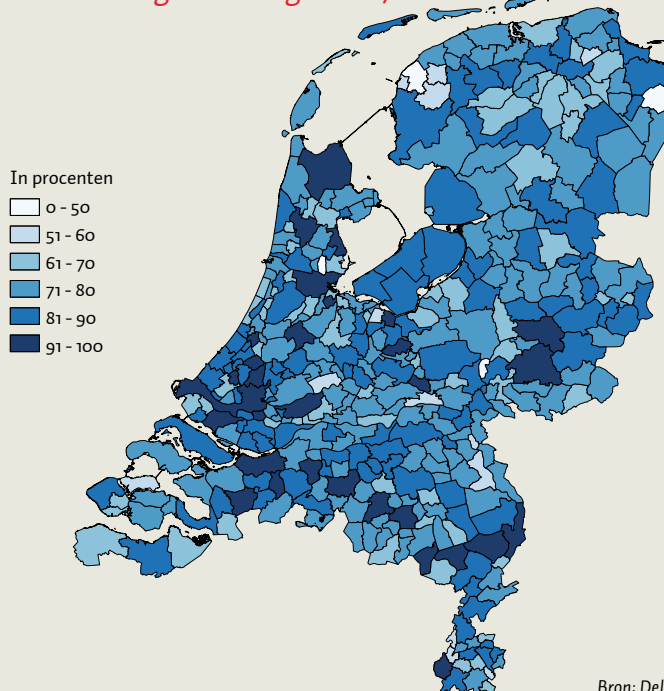
VERKLARENDE FACTOREN

Om de mate van digitalisering van gemeenten in Nederland te kunnen verklaren, gebruiken we drie typen variabelen: sociaal-economische, institutionele en contextuele. Sociaal-economische factoren hebben betrekking op de kenmerken van inwoners. Zo wordt de mate van verstedelijking gemeten door adressendichtheid en worden demografische gegevens meegenomen. Voor adressendichtheid geldt dat er bij een meer verstedelijkte gemeente een hogere mate van digitalisering te verwachten is. Anderzijds kan het betekenen dat mensen in een gemeente met een hoge adressendichtheid dicht bij een gemeentehuis wonen, en dat digitalisering daardoor minder noodzakelijk is. Hierop voortbordurend kan de plek van de gemeente in Nederland ook een belangrijke rol spelen: een gemeente in de Randstad kan sneller geneigd zijn om in te spelen op bepaalde ontwikkelingen dan een randgemeente. Om te controleren of dit effect significant is, hebben we een regiovariabele opgenomen. Ook verwachten we dat grotere gemeenten een hogere mate van digitalisering hebben, omdat digitalisering voor deze gemeenten schaalvoordelen biedt. Daarnaast kan bij 'grijze' gemeenten eerder verwacht worden dat zij een lager digitaliseringsniveau hebben, omdat ouderen vaak minder belang hechten aan ICT-faciliteiten.

Institutionele factoren hebben betrekking op de gemeente zelf. Twee variabelen zijn begin 2018 door ons geregistreerd en variëren niet per jaar. Ten eerste kan het

Mate van digitalisering in 2017

FIGUUR 1



Bron: Deloitte | ESB

Determinanten van de mate van digitalisering

TABEL 1

	2014	2015	2016	2017
Sociaal-economisch				
Inwonertal (Ln)	0,46***	0,48***	0,49***	0,47***
<i>Verstedelijking (ref. Niet stedelijk)</i>				
Zeer sterk	0,13**	0,06	0,05	0,05
Sterk	0,01	-0,03	0,00	0,01
Matig	0,06	0,04	0,06	0,07
Percentage inwoners tot 20 jaar	-0,12*	-0,13*	-0,11	-0,14**
Percentage 65-plussers	-0,20***	-0,19***	-0,10	-0,15**
Percentage hogeropgeleiden	-0,02	0,03	-0,05	-0,07
<i>Regio (ref. West-Nederland)</i>				
Noord-Nederland	-0,06	-0,14***	-0,17***	-0,14***
Oost-Nederland	0,01	-0,10**	-0,08	-0,08
Zuid-Nederland	-0,01	-0,08	-0,07	-0,01
Institutioneel				
Deelname aan Vensters voor Bedrijfsvoering	0,06	0,12**	0,12***	0,11**
Anciënniteit website (Ln)	0,11**	0,08	0,065	0,040
Contextueel				
Maakte deel uit van herindeling in de afgelopen vijf jaar	0,02	0,05	0,04	0,01
Aantal bedrijfsvestigingen per inwoner sector 'Informatie en communicatie'	-0,03	-0,05	-0,02	0,05
N	375	375	366	369
Adj. R ²	0,38***	0,38***	0,38***	0,40***

*/**/** Significant op respectievelijk tien-, vijf- en eenprocentniveau.

ESB

van belang zijn of een gemeente deelneemt aan een kennisplatform, zoals Vensters voor Bedrijfsvoering, een benchmark-tool waarmee gemeenten hun dienstverlening kunnen vergelijken. Dit is door een aantal organisaties, waaronder een aantal belangenorganisaties voor medewerkers van gemeenten, opgericht. Het idee is dat deelname aan Vensters voor Bedrijfsvoering een indicator kan zijn dat een gemeente bereid is om te investeren in kennis en innovatie. Daarnaast kan de website-anciënniteit een belangrijke indicator zijn: het aantal dagen tussen de allereerste webpaginaregistratie door een gemeente (Amsterdam, op 24 januari 1994) en de registraties door andere gemeenten. Het feit dat een gemeente vroeg is begonnen met het opzetten van een eigen website geeft aan dat het een *early adopter* van nieuwe technologieën is, en daarmee ook sneller bereid is om in te zetten op ICT-gerelateerde vernieuwingen.

Bij contextuele variabelen meten we het effect van twee variabelen. Ten eerste het aantal bedrijfsvestigingen in de sector 'Informatie en communicatie' per inwoner. De verwachting is dat meer ICT-bedrijven tot meer druk vanuit de samenleving kunnen leiden om als gemeente een hogere mate van digitalisering na te streven. Daarnaast kijken we of een gemeente recentelijk onderdeel is geweest van een herindeling. Een herindeling kan voor een gemeente aanleiding zijn om de ambtelijke organisatie grondig te herzien, waarbij men ook digitalisering zou kunnen meenemen.

RESULTATEN

In tabel 1 wordt de mate van digitalisering met behulp van de kleinste-kwadratenmethode geregresseerd op de verklarende variabelen.

De belangrijkste verklaring voor de mate van digitalisering is het aantal inwoners. Grotere gemeenten hebben een beduidend hoger digitaliseringsniveau. Gemeenten van 100.000 inwoners hebben in 2017 een twaalf procent hogere ICT-volwassenheid dan gemeenten met 10.000 inwoners. In alle jaren is de gemeentegrootte positief en significant. Uit de andere demografische variabelen blijkt het aandeel 65-plussers een neerwaarts effect heeft op de mate van digitalisering. Als het aandeel ouderen in 2017 met 10 procent stijgt, dan zal de mate van digitalisering met 4,6 procent afnemen. Daarnaast maakt het ook uit of een gemeente in een noordelijke provincie ligt. Ook lijken gemeenten met veel jongeren tot twintig jaar in mindere mate gedigitaliseerd te zijn.

Geen van de contextuele variabelen is significant. Herindeling van gemeenten heeft dus niet een zelfstandige invloed op de effectiviteit van de ICT-inspanningen. Eerder is ook vastgesteld dat herindeling van gemeenten niet leidt tot een hogere doelmatigheid (Allers en Geertsema, 2014). Van de institutionele variabelen is de deelname aan Vensters voor Bedrijfsvoering (met uitzondering van 2014) significant, net als in 2014 de gemeenten die vroeg begonnen zijn met een website. In latere jaren heeft dit laatste geen effect meer.

HOE IS DIGITALISERING TE VERBETEREN?

In de digitale agenda 2020 van de VNG wordt gemeentelijke samenwerking genoemd als middel om digitalisering een verdere impuls te geven. Uit een steekproef in 2010 onder 86 gemeenten blijkt echter dat Nederlandse gemeenten huiverig zijn om ICT-dienstverlening buiten de deur uit te besteden. Van de twaalf onderzochte activiteiten – zoals ophalen huisvuil, parkeermanagement, wegenonderhoud, catering en dergelijke – was de investering het hoogst onder ICT (Schoute et al., 2018). Het zal nog wel wat voeten in de aarde hebben om gemeenten dus te bewegen om op ICT-gebied verantwoordelijkheden over te dragen.

De afgelopen jaren is het gemeentelijke ICT-dienstverleningsniveau langzaam doch gestaag toegenomen, maar het zal nog enige tijd duren voordat alle burgers gebruik kunnen maken van een volledig digitaal aanbod. Onderzoek door *Binnenlands Bestuur* laat zien dat er weinig ambtenaren zijn die volledige digitalisering verwachten vóór 2025 (Hartholt, 2018). Het poneren van ronkende beleidsdoelstellingen heeft weinig zin, en de Rijksoverheid kan zich beter richten op het inzichtelijk maken van ontwikkelingen. Ook is het vooralsnog onverstandig om te speculeren op kostenbesparingen als gevolg van digitalisering.

LITERATUUR

- Allers, M. en B. Geertsema (2014) Geen grotere doelmatigheid door herindeling. *ESB*, 99(4688), 406–409.
- Budding, G.T., A.S.C. Faber en R.H.J.M. Gradus (2018) Assessing electronic service delivery in municipalities: determinants and financial consequences of E-government implementation. *Local Government Studies*, 44(5) 697–718.
- BZK (2013) *Visiebrief digitale overheid 2017*. Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. Brief te vinden op kennisopenbaarbestuur.nl.
- Deloitte (2018) *Meting aanbod digitale dienstverlening 2017*. Eindrapport, 1 september. Te vinden op www.rijksoverheid.nl.
- Hartholt, S. (2018) Digitalisering moet je als gemeente vooral zelf doen. *Binnenlands Bestuur*, 2018(8), 46–48. Verkorte versie op www.binnenlandsbestuur.nl.
- Manoharan, A. (2013) A study of the determinants of county E-government in the United States. *American Review of Public Administration*, 43(2), 159–178.
- Moon, M.J. (2002) The evolution of E-government among municipalities: rhetoric or reality? *Public Administration Review*, 62(4), 424–433.
- Schoute, M., G.T. Budding en R.H.J.M. Gradus (2018) Municipalities' choices of service delivery modes: the influence of service, political, governance, and financial characteristics. *International Public Management Journal*, te verschijnen

In het kort

- ▶ De mate van digitalisering bij gemeenten op het gebied van dienstverlening neemt langzaam toe.
- ▶ Het is niet de verwachting dat op korte termijn voor alle burgers diensten volledig digitaal aangeboden worden.
- ▶ Het is niet te verwachten dat een verregaande mate van digitalisering tot besparingen zal leiden.

EMPIRISCHE ANALYSE

Sparen door woningeigenaren met een aflossingsvrije hypotheek

Uiteindelijk moet ook een aflossingsvrije hypotheek worden afgelost. Hebben huiseigenaren daarvoor onvoldoende vermogen of is hun inkomen te laag om te herfinancieren, dan zal de woning moeten worden verkocht. Een onderzoek naar de spaarintenties en het spaargedrag van ‘de aflossingsvrijen’.

**CHRISTIAN
LENNARTZ**

*Econoom bij Rabo-
Research*

NIC VRIESELAAR

*Econoom bij Rabo-
Research*

IRENE BLANKEN

*Econoom bij Rabo-
Research*

Met ruim 300 miljard euro zit meer dan de helft van de uitstaande hypotheekschuld in Nederland in aflossingsvrije hypotheeken (DNB, 2017). Uit recente enquêtes blijkt dat een meerderheid van de eigenaren met een aflossingsvrije hypotheek niet van plan is om de hypotheek aan het einde volledig af te lossen. Zij willen hun hypotheek herfinancieren om in de eigen woning te kunnen blijven wonen. Of, als dit niet mocht lukken, de woning verkopen (EenVandaag, 2017; Vereniging Eigen Huis, 2018).

Maar herfinancieren kan lastig zijn; ondanks recente aanpassingen van de financieringsvoorwaarden voor ouderen binnen de Nationale Hypotheek Garantie (NHG, 2018), is het niet vanzelfsprekend dat eigenaren aan het einde van de looptijd genoeg inkomen hebben om voor een nieuwe financiering in aanmerking te komen. Bovendien moeten eigenaren er altijd rekening mee houden dat de woningmarkt er op een gegeven moment minder florissant voor staat. Het gevolg kan zijn dat huizen tijdelijk lastig verkoopbaar zijn of geen acceptabele verkoopprijs opleveren.

Daarbij is het ook de vraag waar de verkoper gaat wonen. De mogelijkheden om door te stromen naar een kleiner koophuis hangen onder meer af van het aanbod op dat moment. En doorstromen naar een huurwoning leidt zeer waarschijnlijk tot fors hogere maandlasten, vooral als sociale huur geen optie is.

Tegen deze achtergrond lijkt het verstandig als woning-eigenaren met een aflossingsvrije hypotheek meer sparen voor hun hypotheekaflossing dan woning-eigenaren met een afloshypotheek. Te meer omdat onzekerheid over het inkomen en de stijgende uitgaven – denk aan hogere zorgkosten op hogere leeftijd – toeneemt. Hierdoor zou de noodzaak om te sparen groter moeten zijn bij eigenaren die tijdens de

looptijd niet verplicht aflossen. Zelfs als dit spaarvermogen uiteindelijk niet wordt ingezet om de hypotheek af te lossen, lijkt het toch een verstandige optie. In tegenstelling tot huishoudens die regulier aflossen, kunnen aflossingsvrije eigenaren niet profiteren van dalende woonlasten wanneer ze oud zijn. Spaarvermogen dat buiten de eigen woning wordt opgebouwd, zou een buffer kunnen zijn om de niet-dalende woonlasten al dan niet deels op te vangen.

We onderzoeken op basis van een enquête – uitgevoerd door budgetvoorlichter Nibud in januari 2018 in opdracht van de Rabobank – of woning-eigenaren met een aflossingsvrije hypotheek van plan zijn om meer te gaan sparen (de spaarintentie) en of ze dat ook daadwerkelijk doen (het spaargedrag). Uit onderzoek in Duitsland en het Verenigd Koninkrijk blijkt verder dat de spaarquote van eigenaren daalt zodra ze een huis hebben gekocht, ook omdat eigenaren aflossen zien als een vorm van sparen (Lersch en Dewilde, 2018). De rol van de hypotheekvorm bij het spaargedrag van woning-eigenaren is tot nu toe echter onderbelicht gebleven.

DEMOGRAFISCHE SAMENSTELLING

De enquête is uitgevoerd onder 2.084 Nederlanders tussen de 25 en 65 jaar en omvat 914 huurders en 1.170 woning-eigenaren. Van de woning-eigenaren hebben er 125 geen hypotheek, 417 een hypotheek waarbij het huis aan het einde van de looptijd volledig is afgelost, 263 een gedeeltelijk aflossingsvrije hypotheek, en 248 een volledig aflossingsvrije hypotheek. De overige 117 respondenten zijn buiten beschouwing gelaten, van hen kon de hypotheekvorm niet herleid worden. Deze groep is een representatieve afspiegeling van de Nederlandse bevolking.

Vergeleken met eigenaren met een aflossingshypotheek hebben eigenaren met een volledig aflossingsvrije hypotheek een uitzonderlijk profiel (tabel 1). Onder hen zijn relatief veel 55- tot 65-jarigen. Een reden voor de hogere leeftijd is dat een groot aantal woning-eigenaren van gemiddelde leeftijd in de tien jaar voor 2008 is overgestapt naar een aflossingsvrije hypotheek om zo van lagere maandlasten te kunnen profiteren.

Ze hebben relatief vaak een laag inkomen (minder dan 1.500 euro netto per maand) en relatief minder vaak een

Demografische en sociaal-economische kenmerken

TABEL 1

Aandelen in procenten		Huurder	Woningeigenaar met hypotheek			
			Geen	Volledige aflossing	Deels aflossingsvrij	Volledig aflossingsvrij
Leeftijd	25-34 jaar	24	18	29	16	9
	35 tot en met 44 jaar	26	21	30	32	22
	45 tot en met 54 jaar	27	24	25	30	27
	55-64 jaar	23	37	16	22	42
Netto huishoudinkomen	<1.500 €	39	18	4	2	12
	1.500-2.500 €	27	21	27	22	27
	2.501-3.500 €	10	17	26	33	19
	> 3.500 €	7	17	24	25	17
Spaarvermogen, zonder vermogen in eigen woning	geen antwoord	17	28	19	18	24
	<5.000 euro	78	24	45	38	43
	5.000-25.000 euro	14	24	37	33	28
	>25.000 euro	8	52	18	29	29
Huishouden kreeg/verwacht schenking of erfenis		31	54	49	54	43
Huishouden heeft een intentie om te sparen		48	38	64	56	42
Huishouden zet geld voor de toekomst opzij		26	53	49	55	44

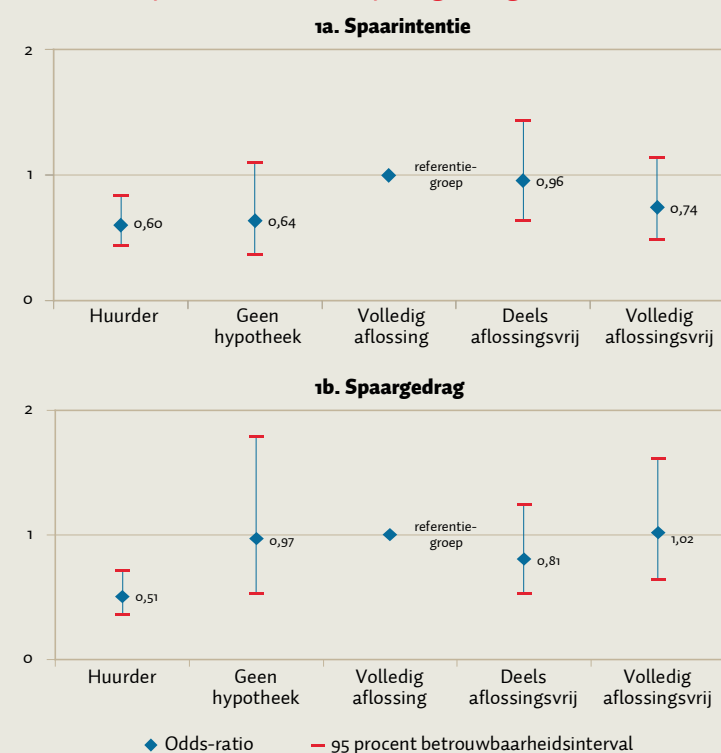
Bron: Nibud, Rabobank | ESB

hoog inkomen (meer dan 3.500 euro). Qua opgebouwde spaarvermogens verschillen ze daarentegen niet significant van aflossende eigenaren. Dit is opvallend, omdat huishoudens die regulier aflossen, significant jonger zijn dan huishoudens die niet aflossen en daardoor minder de tijd

hebben gehad om vermogen op te bouwen. Verwachte of gekregen erfenissen of schenkingen dichten het gat niet: 43 procent van de eigenaren met een aflossingsvrije hypotheek verwacht een financiële transfer, of heeft die gekregen, terwijl dit bij huishoudens die aflossen 49 procent is.

Relatieve spaarintentie en spaargedrag

FIGUUR 1



Noot: Gecontroleerd voor het bestaande spaarvermogen (<5.000 / 5.000-25.000 / >25.000 euro), het netto besteedbaar huishoudensinkomen (<1.500 / 1.500-2.500 / 2.501-3.500 / >3.500 euro per maand), is werkend, is samenwonend, heeft kinderen, opleidingsniveau (laag/middel/hoog), heeft schenking of erfenis gekregen of verwacht deze, leeftijd (25-34 jaar; 35-44 jaar; 45-54 jaar; 55-65 jaar) en geslacht

Bron: Nibud, Rabobank | ESB

SPAARINTENTIES EN SPAARGEDRAG

In de enquête geven huishoudens met een aflossingsvrije hypotheek minder vaak aan de intentie te hebben om geld opzij te zetten voor de toekomst dan eigenaren met een aflossingshypotheek: 42 procent tegenover 64 procent. Dat aandeel is vergelijkbaar met de spaarintentie van huurders en eigenaren zonder hypotheekschuld. De intentie om te sparen is samengesteld uit vragen naar de concrete spaardoelen van de respondenten (“Voor welke zaken in de toekomst zet u geld opzij of zou u geld opzij willen zetten?”). Het aflossen van de hypotheek is een van die doelen.

Bij het spaargedrag (“Bent u (naast uw financiële buffer voor onvoorziene uitgaven) aan het sparen voor de toekomst?”) is dit anders. Hier zien we nauwelijks verschillen tussen eigenaren met verschillende hypotheekvormen, maar zet alleen het merendeel van de *huurders* geen geld opzij – een duidelijk teken dat huurders vaak lagere inkomens en daardoor lagere spaarquotes hebben.

Logistische regressies die rekening houden met het sociodemografische en economische profiel van de respondenten tonen geen statistisch significante verschillen tussen woningeigenaren die de hypotheek volledig aflossen (de referentiegroep) en degenen die niet regulier aflossen (figuur 1a en 1b). Het hebben van een aflossingsvrije hypotheek heeft dus op zichzelf geen impact op de spaarintenties en het spaargedrag van Nederlandse woningeigenaren. Alleen het verschil met huurders is significant. Dat is in lijn met de intuïtie dat de vermogenspositie en de kans om vermogen op te bouwen van huurders veel kleiner is.

Een belangrijke kanttekening bij de enquête-resultaten is dat er niet bekend is hoeveel woningeigenaren al extra

op hun hypotheek hebben afgelost in het verleden. Het zou dus kunnen dat de spaarintentie of het spaargedrag van eigenaren met een aflossingsvrije hypotheek verschilt omdat zij hun hypotheekschuld al gedeeltelijk hebben afgelost. Een sluitende verklaring biedt dit evenwel niet – de uitstaande totale hypotheekschuld in aflossingsvrije hypotheek is ondanks de lage rentestanden maar beperkt gedaald (-7,5 procent tussen het eerste kwartaal van 2013 en het tweede kwartaal van 2017 aldus DNB (2017)).

VERKLARINGEN

Waarom hebben eigenaren met een aflossingsvrije hypotheek geen hogere spaarintenties dan andere typen eigenaren en waarom sparen zij niet meer? Wij denken dat hier vier verklaringen van belang zouden kunnen zijn.

Ten eerste kan het een informatieprobleem zijn. Veel mensen met een aflossingsvrije hypotheek weten nog steeds niet dat de hypotheekrenteaftrek na dertig jaar afloopt of kunnen niet goed inschatten of zij een probleem hebben als zij niet aflossen. Hier kan ook een rol spelen dat eigenaren met een aflossingsvrije hypotheek relatief positief zijn wat betreft hun kans op herfinanciering (EenVandaag, 2017).

Er kan ten tweede ook sprake zijn van een selectie-effect in relatie tot preferenties. Spaargedrag en -intenties hangen namelijk niet alleen samen met de mogelijkheden en noodzaak om te sparen, ze kunnen ook het gevolg zijn van opvoeding en financiële geletterdheid. Zo zou het goed kunnen dat juist de mensen met weinig spaarintenties vaker een volledig aflossingsvrije hypotheek hebben gekozen. Zeker vóór aanscherping van de hypotheekrenteaftrekregels was het makkelijk om een aversie tegen sparen waar te maken door een aflossingsvrije hypotheek af te sluiten.

Ten derde kan er een selectie-effect zijn in relatie tot de waarde van de woning. Vooral oudere huishoudens die in de jaren negentig een huis met een aflossingsvrije hypotheek kochten, hebben de waarde van hun huis, ondanks de crisis, sterk zien stijgen. Eigenaren met veel overwaarde kunnen minder urgentie voelen om hun hypotheek af te lossen. Bij veel overwaarde is de kans op restschuld na verkoop van het huis kleiner, ook kan de overwaarde een spaarpot zijn om hogere woonlasten te kunnen dragen na een verhuizing naar de huursector.

En ten vierde kunnen de financiële middelen om voldoende vermogen op te bouwen voor het aflossen van hun hypotheek simpelweg ontbreken. De inkomens en het bestaande vermogen zijn bij eigenaren met een aflossingsvrije hypotheek immers relatief laag.

Een vergelijking van de groep van eigenaren met een volledig aflossingsvrije hypotheek die van plan zijn om te sparen (N = 104) met hen die dit niet van plan zijn (N

=144) laat zien dat huishoudens met de intentie om te sparen vaker werken, minder vaak in de laagste inkomensklasse vallen, vaker verwachten een schenking/erfenis te krijgen of hebben deze al gehad, en jonger zijn. Het duidt erop dat deze jongere groep wellicht hoge, continu doorlopende hypotheekschulden als minder wenselijk ziet. Mogelijk is dit een crisiseffect. Het huis dat veel jongere huishoudens vlak voor de crisis hebben gekocht is onder water komen te staan en deze negatieve ervaring zou een effect op het huidige spaar- en aflossingsgedrag kunnen hebben.

CONCLUSIE

Gezien de omvang van de aflossingsvrije hypotheekschuld lijkt het cruciaal dat woningeigenaren zich bewust zijn van de risico's die het niet-aflossen met zich meebrengen. Niet alleen voor de woningeigenaren zelf, maar ook voor de stabiliteit van de woningmarkt en de financiële sector als geheel.

Vergeleken met eigenaren die wel aflossen, sparen eigenaren met een aflossingsvrije hypotheek minder in hun huis. Buiten de eigen woning verschillen woningeigenaren met een aflossingsvrije hypotheek niet in hun spaarintenties en huidige spaargedrag van andere woningeigenaren. Een combinatie van niet willen en niet kunnen sparen lijkt de achterliggende oorzaak voor het lagere spaargedrag.

De politiek, financiële instellingen en de maatschappij als geheel zullen hierop moeten blijven inspelen. Bewustwording dat sparen belangrijk kan zijn, is enkel de eerste stap. Hoe we lagere inkomens en oudere werknemers de ruimte kunnen geven om daadwerkelijk meer te kunnen en willen sparen, is minstens net zo belangrijk. Dit begint, onder andere, bij een stijging van de besteedbare inkomens en eindigt bij het afbouwen van het fiscaal faciliteren van de hypotheekschuld in Nederland.

LITERATUUR

DNB (2017) *Overzicht financiële stabiliteit in Nederland*, najaar. Den Haag: De Nederlandsche Bank.

EenVandaag (2017) *Ouderen in de problemen door aflossingsvrije hypotheek*. Tekst en uitzending te vinden op eenvandaag.avrotros.nl.

Latten, J. (2018) *Doorsnee vermogen groeit, behalve voor groeiend aantal huurders met huurtoeslag*. Tekst te vinden op www.stadszaken.nl.

Lersch, P.M. en C. Dewilde (2018) *Homeownership, saving and financial wealth: a comparative and longitudinal analysis*. *Housing Studies*, te verschijnen, doi: 10.1080/02673037.2018.1424803.

NHG (2018) *NHG biedt oplossing voor ouderen die vastzitten in hun koopwoning*, 17 april. Tekst te vinden op www.nhg.nl.

Treur, L. (2015) *Vermogen en schokbestendigheid van woningeigenaren en huurders*. Tekst te vinden op economie.rabobank.com.

Vereniging Eigen Huis (2018) *Aflossingsvrije hypotheek*, april. Tekst te vinden op www.eigenhuis.nl.

In het kort

- ▶ Woningeigenaren met een aflossingsvrije hypotheek zijn minder vaak geneigd om te sparen dan andere woningeigenaren.
- ▶ Een deel van de aflossingsvrijen heeft daartoe weinig mogelijkheden door een laag inkomen en een hogere leeftijd.
- ▶ En deel van de aflossingsvrijen prefereert het om niet af te lossen.



UITEENZETTING

Klimaatberaad koerst af op ondoelmatig beleid

Veel organisaties werken momenteel samen bij het opstellen van een nationaal klimaatakkoord via het Klimaatberaad. Wat kunnen we van dit Klimaatberaad verwachten? Waarop moet het zich richten? Is dit wel effectief?

**MACHIEL
MULDER**

Hoogleraar aan de
Rijksuniversiteit
Groningen

De aanwijzingen dat toenemende uitstoot van CO₂ leidt tot klimaatveranderingen hopen zich op, zowel in wetenschappelijke studies als via het toenemende extreme weersgebeuren (KNMI, 2015).

Om deze trend te keren, hebben in 2015 een groot aantal landen, inclusief Nederland, in Parijs een akkoord gesloten. Nederland heeft als doel dat de totale binnenlandse CO₂-emissies in 2030 49 procent lager worden dan in 1990. Het realiseren van deze doelstellingen vraagt grote inspanningen van de hele maatschappij. Premier Rutte vergeleek deze inspanningen met de wederopbouw (NPO Radio, 2018), terwijl anderen meenden dat het gaat om een transitie van de gehele maatschappij waarbij alles anders wordt, want de oude economie wordt vervangen door een nieuwe, op duurzaamheid gerichte economie (Rotmans, 2014).

Om de ambitieuze klimaatdoelstellingen te realiseren heeft het kabinet de hulp van de maatschappij ingeroepen via een coördinerend overlegorgaan, het Klimaatberaad genoemd, waaraan een groot aantal maatschappelijke partijen meedoen. Het is echter nog maar de vraag of de organisatie via dit Klimaatberaad, waarbij de deelnemende partijen het eens moeten worden over de te nemen reductiemaatregelen, economisch gezien verstandig is. In dit artikel bepleit ik een organisatorische invulling van het klimaatbeleid die doelmatiger is en die bovendien beter aansluit bij het decentrale, marktgestuurde karakter van de Nederlandse maatschappij.

DECENTRALE ORGANISATIE VERSUS KLIMAATBERAAD

Een maatschappelijk overleg over de invulling van het klimaatbeleid kan heel nuttig zijn. De opgave is enorm, en alle partijen in de maatschappij zullen een bijdrage moeten leveren om deze opgave op een doelmatige manier te

realiseren. Een dergelijk overleg moet echter niet in de plaats komen van een decentrale organisatie van de maatschappij – iets wat nu wel lijkt te gebeuren. In een vijftal overlegplatforms, ‘klimaattafels’ genoemd, overleggen een groot aantal partijen uit allerlei hoeken van de samenleving over de te nemen maatregelen (Klimaatberaad, 2018). Er zijn klimaattafels voor de gebouwde omgeving, de mobiliteit, landbouw en landgebruik, de elektriciteitssector en voor de industrie. De voorgenomen maatregelen zoals die in het conceptakkoord staan, zijn vaak nogal technisch georiënteerd of anders nogal in algemene bewoordingen gesteld (tabel 1). Er is nog nauwelijks aandacht voor hoe de afzonderlijke bedrijven en burgers kunnen worden geprikkeld om die maatregelen te treffen, met als logisch gevolg dat de Planbureaus het akkoord niet konden doorrekenen op effectiviteit en doelmatigheid (PBL, 2018; CPB, 2018). In het conceptakkoord is dus weinig aandacht voor hoe een en ander economisch het beste georganiseerd kan worden.

Een wezenlijk kenmerk van een succesvol economisch stelsel is een decentrale organisatie van de besluitvorming. In zo’n stelsel komen de vele zelfstandige besluitvormers als bedrijven en consumenten, die elk voor zich hun doelen nastreven, gezamenlijk tot een uitkomst die voor allen het beste is. De enige mogelijkheid voor bedrijven om bijvoorbeeld meer winst te maken, is om zo efficiënt mogelijk te werken en zo goed mogelijk de wensen van afnemers te bedienen. In dit artikel betoog ik dat voor een effectief klimaatakkoord het principe van decentrale besluitvorming centraal moet staan.

VOORWAARDEN VOOR DECENTRALE MARKTEN

De decentrale organisatie werkt alleen goed als iedereen de correcte prikkels krijgt, dat wil zeggen als de informatie over de daadwerkelijke kosten en baten van gedragingen juist zijn en opgenomen zijn in de prijzen die men moet betalen of kan ontvangen. Als die informatie niet correct is of niet is opgenomen in de prijzen, dan is er sprake van een marktfalen en werkt zo’n decentraal systeem niet goed. Maatschappelijke kosten die niet zijn opgenomen in de prijzen worden ook wel ‘externaliteiten’ genoemd. De onmogelijkheid tot uitwisseling van informatie via prijzen kan komen door het ontbreken van (transparante) markten.

Als zulke verstoringen zich voordoen, dan zijn er in principe twee mogelijke reacties. De ene reactie is de klassieke economische aanpak: zorgen dat de informatie wel goed in de prijzen terechtkomt, bijvoorbeeld door de kosten van emissies via heffingen mee te nemen in de energieprijis of door een markt voor emissierechten te creëren waarop informatie kan worden uitgewisseld. Als de informatie in de prijs zit, zullen decentraal andere – voor de maatschappij betere – beslissingen genomen worden. De andere reactie is om het van bovenaf of in onderling overleg te regelen. In deze benadering wordt met elkaar afgesproken wie wat moet doen om de foute beslissingen (dus in dit geval te veel CO₂-emissies) van een ieder te corrigeren. In deze aanpak wordt de decentrale organisatie geheel of gedeeltelijk terzijde geschoven.

Het grote voordeel van een decentrale organisatie is dat er ruimte is voor veel initiatieven, waarbij pas achteraf kan blijken welk initiatief het beste is geweest. Juist wanneer de toekomst heel ongewis is, zoals bij klimaatverandering, is het zaak om zo veel mogelijk beslissingsvrijheid laag in de maatschappij te leggen. Bij grote onzekerheid over de toekomst weet niemand op voorhand wat de meest effectieve of efficiënte aanpak is. Bij een centraal aangestuurde organisatie, waarbij er slechts enkele initiatieven of plannen worden uitgetoetst, is het risico groot dat het goede idee daar niet bij zit. Bij een decentrale organisatie van de economie daarentegen worden veel ideeën uitgetoetst, waardoor de kans groter is op een succesvol idee. Dit is een belangrijke reden waarom markteconomieën innovatiever en welvarender zijn dan economieën waarbij beslissingen centraal worden genomen (Kay, 2004).

Een consequentie van een decentrale organisatie is verder dat er geen ruimte voor strategisch gedrag is, dat wil zeggen dat het niet mogelijk is om de uitkomsten van het gehele systeem zo te beïnvloeden dat het voor jezelf gunstig wordt. Bij een centrale organisatie, waarbij partijen met elkaar overleggen om samen tot beslissingen te komen

die voor de maatschappij als geheel het beste zijn, mag je niet verwachten dat deze partijen hun eigen belang uit het oog zullen verliezen. Het gevolg daarvan is dat een centrale aanpak het risico in zich draagt dat er, onder het mom van maatschappelijk belang, maatregelen worden genomen die vooral bepaalde individuele belangen dienen.

STRATEGISCH GEDRAG

Om de kracht van de decentrale organisatie van de economie tot zijn recht te laten komen, zou het Klimaatberaad zich vooral moeten richten op de vraag waarom afzonderlijke bedrijven en consumenten nu niet doen wat ze eigenlijk zouden moeten doen. Ik werk dit uit voor vier gebieden waar strategisch gedrag een rol speelt.

De intuïtie en oplossing volgt telkens deze argumentatielijns: als consumenten of bedrijven niet doen wat ze zouden moeten doen, komt dit omdat de financiële prikkels verkeerde informatie geven, bijvoorbeeld omdat de energieprijis (na belastingen) lager is dan de marginale maatschappelijke kosten, dan is de voor de hand liggende actie om de energiebelasting voor die groep te verhogen. Mocht het probleem zijn dat het verhogen van energiebelastingen tot te grote negatieve economische effecten leidt vanwege de internationale concurrentie, dan is de vraag hoe die effecten te voorkomen zijn. Overigens, de economische belastingliteratuur presenteert hiervoor meer dan voldoende ideeën (Vollebergh, 2008).

Onrendabele toppen

In de klimaattafel Industrie gaat de discussie er echter niet over of de vormgeving van financiële prikkels die correcte informatie geven, maar over hoeveel subsidie de overheid zou moeten betalen voor het wegnemen van onrendabele toppen (De Boer en Oudshoorn, 2018). Aan zulke subsidies kleven veel nadelen, zoals het risico van *free-rider*-effecten: er wordt subsidie gegeven voor besparingen die toch wel gedaan zouden worden, zodat er per saldo geen milieueffect reesteert (Collins en Curtins, 2018). Voor de overheid is het heel lastig om een subsidiesysteem zodanig te ontwerpen dat dit effect zich niet voordoet. De overheid heeft onvoldoende kennis van zaken en kan gedrag van bedrijven niet perfect monitoren; er is dus een grote informatie-asymmetrie.

Door andere klimaattafels zijn er ook voorstellen gepresenteerd die vooral in het belang van de deelnemende bedrijven lijken te zijn. De varkenshouderij, bijvoorbeeld, zou ‘met de warme hand’ gesaneerd moeten worden, wat wil zeggen dat deze bedrijfstak in ruil voor financiële compensatie zijn activiteiten zou moeten terugschroeven. De ondernemers in deze bedrijfstak, net als in elke andere, weten echter al jarenlang dat de broeikasgasemissies omlaag moeten en dat dit in de nabije toekomst tot een stringenter klimaatbeleid kan leiden, maar desondanks is er de laatste jaren nog veel geïnvesteerd in nieuwe en grotere bedrijven (sinds 2010 is het gemiddelde aantal varkens per bedrijf toegenomen van 1.750 tot bijna 2.900, waarbij het aantal bedrijven met een derde is afgenomen (CBS Statline)). Door vervuilende bedrijfstakken met de warme hand te saneren, wordt het signaal afgegeven dat bedrijven geen rekening hoeven te houden met het risico van een toekomstig stringenter klimaatbeleid. De discussie in de klimaat-

Voornemens Klimaatberaad per sector

TABEL 1

Sector	Enkele van de voorgestelde maatregelen
Elektriciteit	Meer windvermogen op zee en land, meer zonvermogen, minimumprijs voor CO ₂ , faciliteren van flexibiliteit door netbeheerders, waterstof als nieuwe energiedrager
Gebouwde omgeving	Verhoging van belasting op gas, 75 procent van de nieuwbouwwoningen aardgasvrij, meer geothermie
Industrie	Meer inzet van ‘warmte cascadering’ (dus warmte met verschillende temperaturen voor verschillende doeleinden gebruiken), elektrificatie, inzet van waterstof, meer recycling. 0,5 tot 1 miljard aan overheidssubsidie voor de industrie ter compensatie van onrendabele top
Landbouw en landgebruik	‘Warme’ sanering varkenshouderij (dus financieel compenseren varkenshouders voor stoppen), koolstofvastlegging in de bodem, meer innovatie in glastuinbouw, halvering van voedselverspilling door consumenten
Mobiliteit	Stringenter offerte-eisen bij aanbestedingen overheid, verbeteren van logistieke optimalisatie, elektrificatie van personen- en vrachtovervoer, biobrandstoffen, groene waterstof, bevordering fietsgebruik

Bron: Klimaatberaad (2018) | ESB

tafels wordt dus gebruikt om financiële steun van de overheid te krijgen voor iets wat men zelf ook had kunnen doen.

Geen discussie over productiemix

Het soort goederen en diensten dat we produceren en consumeren, komt in de klimaattafels niet aan de orde. Geen enkele deelnemer aan de klimaattafels zal uit zichzelf voorstellen om te stoppen met produceren, tenzij daar veel overheidsgeld ter compensatie voor wordt aangeboden (zoals de varkenshouderij). Voor een doelmatige realisatie van de klimaatdoelen is dit echter wel van belang. De totale hoeveelheid CO₂ die een land uitstoot, hangt immers af van een mix van factoren, maar het concept-Klimaatakkoord richt zich maar op enkele, namelijk alleen op de koolstofintensiteit van de energieopwekking (dat wil zeggen duurzame energie) en op de technische efficiëntie van het energiegebruik bij bepaalde toepassingen (dus zuiniger machines en dergelijke). De samenstelling van het Nederlandse productie- en consumptiepakket komt niet aan de orde, maar is wel van grote invloed op de totale hoeveelheid emissies. De gesprekspartners aan de klimaattafels zullen dit onderwerp niet graag willen bespreken, en bovendien is het lastig om vanaf de vergadertafel te bepalen wat de beste keuzes zouden zijn. Het is bijvoorbeeld onmogelijk te zeggen hoe doelmatig het is dat de glastuinbouw nog verder zijn emissies verlaagt door bijvoorbeeld inkrimping van het areaal, of dat er andere sectoren zijn, zoals de chemie, die meer gaan doen. Dus de klimaattafels kunnen onmogelijk leiden tot maatschappelijk optimale afspraken in welke sectoren er hoeveel bespaard moet worden. Het enige referentiepunt dat hierbij echt zou helpen, is om de belasting op het fossiele-energieverbruik zo hoog te maken dat deze de maatschappelijke kosten correct weerspiegelt. Het is vervolgens geheel aan de afzonderlijke ondernemers om te zien op welke wijze ze kunnen blijven concurreren op hun internationale markten.

Eigen versus publiek belang

Dat de focus van het concept-Klimaatakkoord ligt bij het vergroten van de efficiëntie van het energieverbruik (woningen, mobiliteit, industrie, landbouw) en het vergroten van het aanbod en gebruik van duurzame energie (wind, zon, geothermie, waterstof) is niet willekeurig. Het vergroten van de energie-efficiëntie is vaak ook in het belang van de deelnemende partijen zelf. In de afgelopen decennia is de energie-efficiëntie in veel bedrijfstakken al sterk verbeterd, als onderdeel van de algehele productiviteitsverbetering. Uit onderzoek blijkt dat de belangrijkste determinant van de autonome ontwikkeling van energie-efficiëntie de hoogte van de energieprijzen is (Atalla en Bean, 2017). Dat geldt bijvoorbeeld ook voor de glastuinbouw, waar al decennialang wordt gewerkt aan een vermindering van energieverbruik en CO₂-emissies (Van der Velden en Smit, 2017). Dit is grotendeels eigenbelang: energie vormt een grote kostenpost voor de glastuinbouw, dus het is voor de glastuinders zeer relevant om zelf deze kosten omlaag te brengen. Het aanbod van partijen in het klimaatakkoord om de energie-efficiëntie verder te vergroten, lijkt daarom in veel gevallen niet een offer dat deze partijen brengen ten behoeve van het klimaat, maar iets wat ze sowieso al zouden doen.

Imperfecte coördinatie

Opvallend is dat diverse klimaattafels willen inzetten op meer waterstof, een energiedrager die in de natuur niet bestaat. De totale behoefte aan waterstof zal zo groot zijn dat deze, in de benodigde hoeveelheid, onmogelijk op een CO₂-vrije manier kan worden geproduceerd (Moraga en Mulder, 2018). Dit illustreert dat er via overleg moeilijk tot intern consistente plannen kan worden gekomen (PBL, 2018). Het Klimaatberaad zal gebruik moeten maken van veelomvattende energiesysteemmodellen om alle samenhangen in beeld te krijgen, maar zelfs dan zal er nog veel onzekerheid bestaan over hoe een en ander op elkaar inwerkt en of de plannen werkelijk haalbaar zijn. In een decentrale organisatie zijn zulke analyses niet nodig, omdat de markt zelf zorgt voor de coördinatie van al die verschillende plannen.

Een en ander impliceert dat de aandacht van het Klimaatberaad zich beperkt tot die onderwerpen die de deelnemers aan het beraad verkiezen, met uitsluiting van onderwerpen die maatschappelijk mogelijk doelmatiger en effectiever kunnen zijn, en verder ook met onvoldoende aandacht voor de onderlinge samenhang. Dit kan gezien worden als een vorm van 'samenspanning', waarbij de deelnemende partijen erop gericht zijn om de maatschappelijke keuzes in de richting te sturen die voor de partijen zelf het minst ongunstig is. De voornemens voor de bebouwde omgeving en de elektriciteitssector onderbouwen dit.

VAN HET GAS AF

Een in het oog springend voornemen voor de bebouwde omgeving is om, bij de warmtevoorziening van woningen, geleidelijk aan gas te vervangen door andere energiedragers. Om dat te kunnen realiseren moet de energievraag van woningen, met name tijdens koude dagen, omlaag. Het voorstel is om huiseigenaren eerst met zachte hand (informatie), maar later eventueel met harde hand (normering) over te halen om hun huizen te isoleren. Om de kosten voor de huiseigenaar te drukken, wil de bouwsector zich binden aan een kostenverlaging van "vijftien tot mogelijk vijftig procent" (Klimaatberaad, 2018; p. 31), en wordt er dus van de overheid gevraagd om de subsidies voor isolatie ook na 2020 voort te zetten en om ook de belasting op gas verder te verhogen. De toegezegde bijdrage van de bouwsector om minimaal vijftien procent kostenverlaging in een periode van dertien jaar te realiseren is gemakkelijk gezegd, maar moeilijk gerealiseerd. De bouwsector staat wereldwijd bekend om z'n lage productiviteitsverbetering (EIB, 2011). Een dergelijke kostenverlaging, zoals nu door de bouwsector wordt ingebracht, kan niet alleen moeilijk worden afgedwongen, het is ook nog eens lastig te monitoren.

De woningen van het gas afhaken kan een effectieve strategie zijn om de nationale CO₂-emissies omlaag te brengen, maar is dit ook een economisch verstandige en efficiënte keuze. Het risico is niet gering dat dit een heel kostbare zaak zal worden, omdat de variatie in het woningbestand hoog is, veel huizen alleen tegen hoge kosten voldoende geïsoleerd kunnen worden en productiviteitsverbeteringen in de bouw inherent moeilijk zijn. De deelnemers aan het Klimaatberaad dragen die hoge kosten niet zelf, maar proberen deze door te schuiven naar de overheid en de belastingbetaler, getuige de voorstellen om subsidies te ontvangen.



Fair Trade Authority
Curaçao

Wegens het vertrek van de voormalige directeur zoekt het bestuur van de FTAC per 1 maart 2019 een:

Directeur FTAC m/v

De juiste kandidaat voor deze uitdagende functie heeft ervaring met onderzoek en handhaving, heeft gevoel voor bestuurlijke verhoudingen, en kan zich complexe juridische zaken snel eigen maken. Daarnaast is de kandidaat bereid om zich extra in te spannen indien de situatie daarom vraagt.

De directeur geeft leiding aan een team van zeven professionals. De directeur vormt samen met de medewerkers het bureau dat het bestuur van de FTAC ondersteunt. Het bureau voert onderzoeken uit, bereidt beschikkingen voor, stelt rapporten en adviezen op en voert gerechtelijke procedures. De directeur legt verantwoording af aan het bestuur van de FTAC.

De kandidaat die we zoeken:

- is academisch opgeleid met grondige kennis van mededinging en/of bestuursrecht en de toepassing daarvan in de praktijk;
- heeft aantoonbare leidinggevende capaciteiten;
- heeft kennis van bedrijfsvoering en financiën;
- inspireert, verbindt en is resultaatgericht en heeft uitstekende communicatie vaardigheden;
- is integer, omgevings-, bestuurlijk en politiek sensitief;
- staat midden in de samenleving, bouwt snel bestuurlijke netwerken op, maar is ook in staat afstand te houden waar nodig;
- heeft aantoonbare affiniteit met Curaçao en haar cultuur;
- beheerst het Nederlands en Engels, Papiaments is een pré.

De arbeidsvoorwaarden zijn afgestemd op de overheid. Afhankelijk van de ervaring vindt inschaling plaats in schaal 13 van de FTAC.

De Fair Trade Authority Curaçao (FTAC) is de onafhankelijke mededingingsautoriteit van Curaçao. De FTAC staat voor vrije en onvervalste concurrentie. Dit houdt in dat de concurrentie tussen bedrijven niet wordt verhinderd, beperkt of vervalst en dat nieuwe bedrijven zonder onnodige belemmeringen de markt kunnen betreden. De FTAC onderzoekt mogelijke overtredingen van de concurrentieregels, zoals het kartelverbod en het verbod op misbruik machtspositie, en handhaaft waar nodig. Daarnaast adviseert de FTAC de overheid over wet- en regelgeving die van invloed is op de concurrentie. Voor nadere informatie zie www.ftac.cw

Solliciteer door uw motivatie en cv te sturen naar de Fair Trade Authority Curaçao, gericht aan dhr. drs. A.G. Romero, Voorzitter van de FTAC, CC mev. R.R. Keijzers, Manager Bedrijfsvoering, via de emailadressen alberto.romero@ftac.cw, CC reina.keijzers@ftac.cw

De sluitingsdatum is 31 januari 2019.

De selectieprocedure kent behalve sollicitatiegesprekken ook een assessment en een integriteitsonderzoek. Uw sollicitatie wordt vertrouwelijk behandeld. Voor meer informatie over de functie kunt u contact opnemen met dhr. drs. A.G. Romero via telefoonnummer +5999 461 0067 of via bovenstaand e-mailadres.

Efficiënter lijkt het om ervoor te zorgen dat alle gasgebruikers de maatschappelijke kosten van het gasverbruik zien. In theorie zou de heffing aan de marge voor iedereen hetzelfde moeten zijn, want de maatschappelijke kosten van het gasverbruik hangen immers niet af van waarvoor het gebruikt wordt. Dit is echter niet het geval: huishoudens betalen een veel hoger tarief dan grootverbruikers. Het gevolg hiervan is dat huishoudens worden gestimuleerd om relatief dure maatregelen te treffen, terwijl elders de goedkopere blijven liggen. Deze verstoring van de prikkels zal in de toekomst alleen maar groter worden als de energiebelasting verder wordt verhoogd op het gasverbruik door huishoudens.

ELEKTRICITEITSMARKT

Een ander voorbeeld waarbij er aan de huidige succesvolle decentrale ordening te weinig wordt vastgehouden, betreft de werking van de elektriciteitsmarkt. Het elektriciteitsstelsel wordt vaak als een puur technisch iets gezien, wat bijvoorbeeld blijkt uit zoektochten naar opslagmethoden om met de variabiliteit in de wind- en zonnestroomproductie te kunnen omgaan. Het idee is dat, omdat wind en zon niet altijd beschikbaar zijn, men de energie wel vooral moet zien op te slaan als het hard waait en de zon schijnt. Het elektriciteitsstelsel is echter niet alleen een technisch systeem, maar ook meer en meer een markt geworden. Als marktpartijen verwachten dat de variabiliteit in wind- en zonnestroom zal leiden tot toekomstige overschotten of tekorten, dan komt dat tot uiting in de marktprijzen. De stroommarkt werkt heel goed, wat wil zeggen dat alle marktpartijen steeds goed geïnformeerd kunnen zijn over de verwachte situaties in het systeem (Mulder, 2017). Er is dus weinig reden om de netbeheerders sturend te laten optreden bij het verkrijgen van flexibiliteitsopties (Klimaatberaad, 2018): als opslag inderdaad een goede en efficiënte manier is om met variaties in stroomproductie om te gaan, dan zullen marktpartijen daar zelf wel in investeren.

Bovendien, de elektriciteitsmarkt is een Europese markt geworden: door de koppeling van de Nederlandse markt met die in de buurlanden zijn er veel opties beschikbaar gekomen voor het omgaan met variaties in het net. Er zijn veel meer spelers (stroomproducenten en -gebruikers) die kunnen reageren. Een profijtelijke strategie van stroomgebruikers kan bijvoorbeeld zijn om in tijden van schaarste minder stroom te gebruiken en de reeds op *forward*-markten gekochte stroom tegen een veel hogere prijs te verkopen op de kortetermijnmarkten. Door het stimuleren van technische oplossingen voor opslag neemt de prijsvolatiliteit in deze markten af, waardoor andere opties voor flexibiliteit niet meer worden ingezet. Zulke stimuleringsmaatregelen

verminderen hierdoor de efficiëntie van het elektriciteitsstelsel zonder dat dit tot meer betrouwbaarheid leidt.

CONCLUSIE

Kortom, juist omdat het realiseren van de ambitieuze klimaatbeleidsdoelstelling van alle partijen veel inspanningen vraagt, is het zaak om zo veel mogelijk vast te houden aan de kernprincipes van een succesvolle economische ordening: zo veel mogelijk decentraal laten beslissen, er vooral voor zorgen dat informatie voor iedereen correct in de prijzen is weergegeven, en gebruikmaken van de markten om ogenschijnlijk technische problemen op te lossen. Maatschappelijk overleg over de invulling van het Klimaatberaad zou zich vooral moeten richten op de aspecten van de huidige economische ordening die minder goed functioneren, zoals de structuur van de energiebelastingen en mogelijke coördinatieproblemen bij de aanleg van nieuwe infrastructuur.

LITERATUUR

- Atalla, T. en P. Bean (2017) Determinants of energy productivity in 39 countries: an empirical investigation. *Energy Economics*, 62, 217–229.
- Boer, H. de, en C. Oudshoorn (2018) Succesvol klimaatbeleid vraagt uitgekende aanpak. *ESB*, 103(4767), 574 – 577.
- Collins, M. en J. Curtis (2018) Willingness-to-pay and free-riding in a national energy efficiency retrofit grant scheme. *Energy Policy*, 118, 211–220.
- CPB (2018) Beoordeling 'Voorstel voor hoofdlijnen van het Klimaatakkoord'. CPB Notitie, 13 september.
- EIB (2011) *Actuele situatie in de bouw: overzicht ten behoeve van de nieuwe woonvisie*. Amsterdam: Economisch Instituut voor de Bouw.
- Kay, J. (2004) *Culture and prosperity: the truth about markets; why some nations are rich but most remain poor*. New York: Harper Business.
- Klimaatberaad (2018) *Voorstel voor hoofdlijnen van het Klimaatakkoord*. Den Haag: SER, 10 juli.
- KNMI (2015) *KNMI '14: klimaatscenario's voor Nederland: herziene uitgave 2015*. Te vinden op www.klimaatsscenarios.nl.
- Moraga, J.L. en M. Mulder (2018) *Electrification of heating and transport; a scenario analysis for the Netherlands up to 2050*. CEER Policy Paper, 2.
- Mulder, M. (2017) *Energietransitie en elektriciteitsmarkt: verkenning van een gespannen relatie*. CEER Policy Paper, 1.
- NPO Radio (2018) *Rutte: 'De energietransitie is qua grootte vergelijkbaar met de wederopbouw'*. Radioprogramma, 18 september 17:00 uur. Te vinden op www.nporadio1.nl.
- PBL (2018) *Analyse van het voorstel voor hoofdlijnen van het Klimaatakkoord*. PBL-publicatienummer 3380.
- Rotmans, J. (2014) *Jan Rotmans: 'Nederland staat voor ultieme transitie'*. Artikel op mt.nl, 15 oktober.
- Velden, N. van der, en P. Smit (2017) *Energiemonitor van de Nederlandse glastuinbouw 2016*. Wageningen Economic Research, rapport 2017-094.
- Vollebergh, H.R.J. (2008) Lessons from the polder: energy tax design in The Netherlands from a climate change perspective. *Ecological Economics*, 64(3), 660–672.

In het kort

- ▶ Het Klimaatberaad maakt maatschappelijke keuzes die voor de deelnemers zelf het minst ongunstig zijn.
- ▶ Een efficiënte oplossing van het klimaatvraagstuk vraagt om het creëren van de juiste prikkels op het individuele niveau.
- ▶ Het marktmechanisme moet daarom de leidraad zijn bij oplossing van het coördinatievraagstuk.

Succesvol Klimaatakkoord vraagt uitgekiende aanpak

Nederland heeft ambitieuze klimaatdoelen. Alleen als we ook over de grenzen van sectoren en van het land heen kijken, kan de klimaat-aanpak succesvol worden. Aanbevelingen voor hoe het wel moet.

HANS DE BOER

Voorzitter van
VNO-NCW

CEES OUDSHOORN

Algemeen-directeur
van VNO-NCW

In december 2018 komt er – als alles goed gaat – een nieuw Klimaatakkoord. Uit vijf verschillende sectoren zijn op 10 juli 2018 voorstellen gedaan ter verkenning van de mogelijkheden. De doelstelling in het Regeerakkoord om in 2030 de nationale CO₂-uitstoot gehalveerd te hebben (–49 procent ten opzichte van 1990, maar liever nog –55 procent) zijn ambitieuzer dan gemiddeld in de Europese Unie (–40 procent). Ook kwalitatief ligt de Nederlandse doelstelling hoger dan de Europese. Nederland wil in een periode van iets meer dan tien jaar, voorop lopen bij de transitie naar een CO₂-neutrale economie.

Deze ambitieuze transitie strategie deelt VNO-NCW, maar niet vanwege de directe bijdrage die Nederland dan levert aan de klimaatverandering. Want als zeventiende economie van de wereld maakt de uitstoot in Nederland namelijk geen enorm verschil. Mondiaal draagt een halvering van de Nederlandse CO₂-uitstoot maar 0,23 procent bij aan het voorkómen van weglek naar andere landen. Stel dat de mondiale CO₂-uitstoot 1000 is, dan verlaagt Nederland deze nu dus tot 997,7.

De bijdrage van Nederland zou veel groter kunnen zijn. Wanneer Nederland een proeftuin wordt voor klimaatoplossingen, kunnen deze wereldwijd hun werk doen. Nederland moet hiertoe aantrekkelijk worden voor de wetenschap en het bedrijfsleven die hier de schouders onder zetten. Het spreekt vanzelf dat dit een enorme uitdaging is voor een land met een relatief kleine thuismarkt.

Maar Nederlandse ondernemers hebben al eeuwen een uitstekende trackrecord op internationale markten. De

beleidschoreografie om succesvol te zijn, luistert alleen zeer nauw. Wanneer CO₂-efficiënte productie ons land verlaat om elders veel minder CO₂-efficiënt te produceren, dan zorgen we ervoor dat de wereld warmer wordt en Nederland armer. En hoe voorkom je dat vóórlopen geen doodlopen wordt? Onder welke voorwaarden kunnen we van ons land écht een duurzame voorloper maken? Daarover gaat dit artikel.

TWEE DREIGENDE INCONSISTENTIES

Wij zien twee inconsistenties in de huidige klimaat aanpak die dienen te worden ondervangen wil het Klimaatakkoord succesvol zijn: het waterbedeffect en de systeemtransitie.

Waterbedeffect in het Europese Emissiehandelssysteem

De huidige Nederlandse klimaat aanpak zet in op het reduceren van de CO₂-uitstoot, zowel in de energie-intensieve sectoren onder het Europese Emissiehandelssysteem (ETS) – de industrie en de elektriciteitsproductie – als de andere energie-extensievere sectoren, zoals vervoer, landbouw en de bebouwde omgeving (non-ETS). Andere Europese landen – zoals België en Duitsland – concentreren hun klimaatbeleid vooral op deze ‘non-ETS-sectoren’ en laten de energie-intensieve sectoren van het ETS buiten het nationale reductiebeleid.

CO₂-reductie in de ETS-sectoren wordt Europa-breed gerealiseerd op een efficiënte manier, namelijk door een geleidelijk afnemend plafond van totale emissies en verhandelbare emissierechten die CO₂-uitstotende bedrijven kunnen kopen. De markt zorgt er dan voor dat de emissie plaatsvindt op de plek in de EU waar de kosten per verminderen ton CO₂ het laagst zijn.

Om in 2030 tot halvering te komen van de nationale CO₂-uitstoot in 1990, rekent het kabinet erop dat twee derde van de extra nationale opgave plaatsvindt binnen de ETS-sectoren (vergelijk in tabel 1 de kolommen *basispad PBL met Rutte III*). Een grotere nationale inspanning wat

betreft CO₂-emissiereductie in de ETS-sectoren heeft geen enkel effect op de Europese CO₂-uitstoot, omdat de lagere Nederlandse uitstoot tot minder vraag naar, en dus lagere prijzen van CO₂-emissierechten in Europa zal leiden. En door deze lagere prijs kan elders in Europa de CO₂-emissie net wel uit, waar het anders net niet uit gekund had. Dit noemt men wel het 'directe waterbed-effect', zie Mous en Mulder (2017) voor een empirische bevestiging ervan.

Klein en Lam (2016) onderscheidt het directe waterbed-effect via de prijs van emissierechten en van een waterbed-effect 'via de emissieruimte' dat later in de tijd optreedt. Van dat laatste is sprake wanneer marktpartijen rechten reserveren voor de toekomst of rechten via de ETS-marktstabiliteitsreserve tijdelijk uit de markt worden gehaald. Er is dan wel waterbed-effect, maar dit manifesteert zich later als de emissierechten uit de reserve vrijkomen. Alleen wanneer rechten structureel en volledig uit de markt worden genomen, treedt er geen waterbed-effect op.

Vanuit mondiaal perspectief doet het waterbedeffect de Nederlandse bijdrage aan CO₂-reductie in de ETS-sectoren die boven de Europese kaders uitgaat teniet. Bij een volledig waterbedeffect is slechts 35 procent van de nationale reductie wereldwijd relevant en niet de volle 49 procent die het kabinet nastreeft. Dit maakt het Klimaatakkoord vanuit milieu-optiek inconsistent.

En behalve dat er geen CO₂-reductie-effect uitgaat van het additionele Nederlandse beleid aangaande de ETS-sectoren, zijn de maatschappelijke kosten ervan hoog. Het PBL-basisscenario verwacht al voor de Nederlandse ETS-sectoren tot en met 2030 een beperktere CO₂-reductie dan gemiddeld in het buitenland, omdat deze sectoren nu al CO₂-efficiënter per eenheid product zijn. Het laaghangende fruit is in Nederland dus al geplukt. Tabel 1 laat zien dat in de periode 1990–2015 de broeikasgasemissies al fors zijn teruggebracht; in de industrie met meer dan een derde.

Een systeemtransitie gaat voorbij sectorgrenzen

Uit de transitiewetenschap weten we dat de transitie van het huidige fossiele tijdperk naar een duurzaam tijdperk de bedrijfs- en sectorgrenzen zal overstijgen (Rotmans, 2014). Alleen dan kunnen we echt succesvol zijn in het realiseren van onze ambities.

De huidige centrale, van andere economische functies afgescheiden fossiele energievoorziening, moet daarvoor transformeren tot een in alle haarvaten van de economie geïntegreerd en samenhangend duurzaam systeem. Energie, warmte en CO₂ worden daarbij sector-overstijgend in ketens circulair geleverd en afgenomen. Daarvan zijn er verschillende vormen, zie de voorbeelden in kader 1. De kern echter is dat individuele bedrijven of sectoren deze projecten niet alleen kunnen uitvoeren. Altijd is er samenwerking nodig over de sectoren heen.

Internationaal koploper worden in een duurzame systeemtransitie vergt innovaties in geïntegreerde, sector-overstijgende energietoepassing (*Neue Kombinationen*) die nieuw zijn voor de wereld én voor Nederland. Juist Nederland heeft – met zijn sterke verstedelijking, compacte structuur, geografische ligging, ruimtelijke dichtheid en veelzijdige economie – het vermogen om in een publiek-private samenwerking dergelijke complexe *multi-party*-projecten tot stand te brengen en zo energie- en reststromen uit te ruilen. Juist vanwege onze eeuwenoude traditie van samenwerking heeft een dergelijke aanpak hier kans van slagen. Toch worden tot op heden dergelijke nieuwe combinaties vaak het slachtoffer van markt- en overheidsfalen.

Maar – weer inconsistent – de huidige aanpak van het Klimaatakkoord is nauwelijks nog gericht op dergelijke systeemtransities. De huidige aanpak koerst af op een sectorvoor-sector-benadering, met deeldoelstellingen of quota aan CO₂-reductie per sector. Door per sector op tonnen CO₂ te jagen, worden de grote synergievoordelen van sector-overstijgende vernieuwing niet bereikt, en krijgt het Klimaatakkoord niet de vleugels die het zou moeten hebben.

We geven twee voorbeelden. Groene waterstof zou volgens vrijwel alle experts een *game-changer* kunnen worden. We kunnen er huizen en kantoren mee verwarmen; de netbeheerders hebben al aangetoond dat het huidige gasnetwerk geschikt is. Ook kunnen we energie van de nieuwe windparken zo op grote schaal opslaan. Een ander voorbeeld is het plan van Tata en Dow om van rookgassen *plastics* te maken. Zulke projecten komen op de markt niet vanzelf tot stand terwijl het project van Tata en Dow alleen al zou kunnen bijdragen aan een derde van de klimaatdoelen voor de zware industrie.

Broeikasgasemissies

FIGUUR 1

	Gerealiseerd			Basispad PBL		Rutte III	
	1990	2015	Verandering t.o.v. 1990	2030	Verandering t.o.v. 2015	2030	verandering t.o.v. 2015
	Mton CO ₂ -eq	Mton CO ₂ -eq	procent	Mton CO ₂ -eq	procent	Mton CO ₂ -eq	Procent
Totaal Nederland	221	195	-12	158	-19	111	43
ETS	125	108	-14	83	-23	48	-55
Industrie	83	55	-34	50	-9	36	-35
Elektriciteit	42	53	+26	33	-38	12	-77
Non-ETS	96	87	-9	75	-14	63	-28
Gebouwde omgeving	28	24	-13	19	-23	15	-37
Mobiliteit	34	36	+4	32	-9	25	-30
Landbouw	34	27	-19	24	-12	22	-19

Bronnen: cijfers 1990 en 2015: ING (2018); Basispad PBL: PBL (2018); Rutte III: Kabinet (2018) | ESB

VOORWAARDEN

Nederland lijkt zijn klimaat-geweten nu te sussen door alleen binnen de landsgrenzen te meten en de ogen te sluiten voor de systeemverandering en grensoverschrijdende effecten. Wanneer het de ambitie is om met een werkelijke transitie-aanpak nieuwe stappen te zetten die meer mondiale impact hebben, dan moet er uit een ander vaatje worden getapt. De ingezette koers zal aan een vijftal voorwaarden moeten voldoen wil het succesvol zijn.

Voorkom een waterbedeffect

De extra nationale uitstootbeperking binnen de ETS-sectoren mag niet leiden tot hogere uitstoot elders. Het 'waterbed-effect' moet dus worden voorkomen, zoals in het Regeerakkoord ook is opgenomen. Hiertoe zal op EU-niveau het Europese CO₂-plafond structureel en volledig moeten worden verlaagd met de extra geleverde reductie in Nederland. Zo kan het voorlopen in Nederland niet bij voorbaat worden weggezet als ineffectief en ongelofwaardig en zo voorkomen we afkalvend draagvlak voor de klimaataanpak.

Voorkom 'carbon leakage'

De energietransitie is nog geen 'marktgestuurde' transitie, zoals de digitale transitie dat is. Weinig mensen vragen zich af of de digitale transitie wel zal slagen. Bij de energietransitie daarentegen zijn er nog altijd veel overheidsinitiatieven nodig, anders gebeurt er door markt- en overheidsfalen te weinig. De energietransitie wordt pas effectief met mondiale impact, wanneer de transitie *in the market place* komt, zoals Al Gore dat omschreef. Alleen marktgestuurd ondernemerschap kan ervoor zorgen dat ook de energietransitie als een tsunami over de aardbol gaat.

De ambities van het kabinet vragen om investeringen in programma's met kosten die ver uitgaan boven de *level playing field*-prijs (de fossiele brandstofprijs vermeerderd met de internationale CO₂-prijs). Voor het verschil tussen de verwachte kosten van het duurzame alternatief en deze *level playing field*-prijs, de onrendabele top van de investeringen, moet er een oplossing gevonden worden om te voor-

komen dat industriële activiteiten uit Nederland weglekken (*carbon leakage*) en een sluipend proces van de-industrialisatie wordt ingezet. Deze oplossing vereist vertrouwen van aandeelhouders in de businesscase; bedrijven kunnen zich immers niet van hun aandeelhouders vervreemden.

Bijdragen aan doorbraken

De omvang van de overheidsmiddelen voor de onrendabele toppen zal uiteindelijk in belangrijke mate de omvang bepalen van de extra CO₂-reductie in de ETS-sectoren. Wanneer de kosten hiervan op korte termijn als te hoog worden beschouwd, is het beter om met een beperktere inzet van middelen bij te dragen aan innovaties – om zo de kosten van nieuwe mondiale transitiedoorbraken eerst te reduceren. Verstandiger dan langdurig subsidiëren van kunstmatige activiteiten is om met innovatiemiddelen bij te dragen aan duurzame innovatie-doorbraken, die de behoefte aan exploitatiesubsidies uiteindelijk fors reduceren.

Nederland als innovatieve proeftuin

Het moet mogelijk zijn meer productie aan te trekken met een internationaal vergeleken hogere CO₂-efficiëntie. Een nieuw Klimaatakkoord dat erop gericht is om Nederland de proeftuin te laten worden van de energietransitie, heeft wereldwijd betekenis wanneer er meer duurzame energie-intensieve productie in Nederland plaatsvindt. Dit kan echter op gespannen voet komen te staan met de nationale CO₂-doelstelling. Stel in het Rijnmond-gebied wordt de eerste grote fabriek gebouwd voor chemische recycling. Binnen de eigen landsgrenzen leidt dit tot meer CO₂-uitstoot, maar de opgedane ervaringen hebben wel een mondiaal gunstige impact op vervuiling en recycling doordat er vervuilendere fabrieken in het buitenland sluiten. Het nieuwe Klimaatakkoord moet hiervoor de ruimte bieden. Als de nationale doelstelling het aantrekken verhindert van meer productie met een lage CO₂-footprint (CO₂-emissie per eenheid product) dan werkt dit averechts op de verbetering van het klimaat in de wereld en het Nederlandse voorlopen.

Internationale samenwerking is onontbeerlijk

De afgelopen twintig jaar hebben laten zien dat Nederland alleen in samenwerking met gelijkgezinde landen werkelijk invloed heeft (Boomsma, 2018). Een te sterke nationale oriëntatie legt anders te hoge kosten neer bij de Nederlandse samenleving, niet alleen voor de industrie en de elektriciteitsproductie, maar ook bijvoorbeeld qua mobiliteit. Nederland kan de auto-industrie niet dicteren en wil toch dat alle mobiliteit in 2030 volledig elektrisch is. Is dit zonder internationale afspraken realistisch?

VIER AANBEVELINGEN

Door de vijf randvoorwaarden goed te bewaken kan schade aan het klimaat en de economie worden voorkomen. Om de ambities van het kabinet tot realiteit te maken, zowel nationaal als mondiaal, is echter meer nodig.

Draagvlak

Burgers, ondernemers en de kennisindustrie moeten worden verleid om de dragers te worden van de systeemtransitie. Een transitie die decennia gaat duren, kan geen elite-

Voorbeelden van sectoroverstijgende projecten voor een succesvol klimaatbeleid

KADER 1

Power-to-X: Het omzetten van duurzaam opgewekte elektriciteit (veelal wind-energie) naar duurzame, groene moleculen (power-to-X), zoals bijvoorbeeld groene waterstof, voor gebruik in de gebouwde omgeving, voor transportmiddelen zoals waterstofauto's en -boten, voor energieopslag of als grondstof in industriële processen.

Power-to-heat: Het omzetten van elektriciteit in stoom en warmte om te voorzien in de warmtebehoefte van de industrie via elektrische boilers, elektrische fornuizen en warmtepompen.

Warmtenetten: Warmte-uitkoppeling en levering van industriële restwarmte aan de gebouwde omgeving en de landbouwsector via warmtenetten.

CO₂-afvang en gebruik: Vastlegging van CO₂, afkomstig van de industrie, in bouwmaterialen en mineralen ten behoeve van de gebouwde omgeving en mobiliteitsinfrastructuur (CCU).

CO₂-afvang en opslag: Inzet van CO₂ reststromen ten behoeve van opslag.

project zijn. Er is een breed draagvlak nodig voor succes. Het weglekken van CO₂ en minder investeringen hier in Nederland dragen daar niet aan bij. Goed gedrag moet worden beloofd en enthousiasme geactiveerd. Vergeten was dit, dan heeft het Klimaatakkoord geen kans van slagen.

Kijk voorbij sectorgrenzen

Wil het nieuwe Klimaatakkoord zich ontwikkelen tot de drager van de systeemtransitie naar duurzame warmte en elektriciteit, dan zal de huidige sector-voor-sector-benadering moeten evolueren tot een aanpak met ook sectoroverstijgende transitieprogramma's. In een nieuw Klimaatakkoord moet een goed implementeerbare thematische transitie-programmering belangrijker zijn dan de sectorale realisatie van de broeikasgasemissiereductie. Alleen zo realiseren we onze ambities. De overheid is daarbij nodig om regels aan te passen die de aanleg van bijvoorbeeld warmtenetwerken, CO₂-netwerken, groenewaterstofnetwerken en andere dwarsverbanden mogelijk maken. Succesvol overheidsbeleid speelt hierbij een sleutelrol, al kan dit groten-deels privaat worden gefinancierd als we het slim aanpakken, zoals ook destijds gebeurde bij de Tweede Maasvlakte. De onrendabele top bij sommige projecten kan worden gefinancierd via de subsidieregeling SDE+ – zoals bij wind op zee met succes is gebeurd.

Langjarige en goede governance

Nederland kent een historie van zwalkend klimaat- en energiebeleid. Een goede *governance* op de uitvoering van het beleid en langjarige zekerheid zijn dan ook cruciaal. De organisatie en aansturing van het klimaatbeleid moet, over de duur van kabinetten heen, continuïteit bieden en een wettelijke basis hebben zonder dat burgers en ondernemingen zijn overgeleverd aan de politieke waan van de dag. Anders is er geen sprake van een voorspelbaar investeringsklimaat en zullen effectieve investeringen niet in Nederland plaatsvinden. Bevoegdheden en middelen moeten verder in overeenstemming zijn met de opgedragen taken en met de verantwoordelijkheid van de politiek voor de systeemtransitie. Een groot project als dit kan niet zonder nationale regie en een nationale verantwoordelijkheid. Gewaakt moet er worden voor een decentralisatie die de transitielast eenzijdig bij provincies en gemeenten legt die dit niet (of nog onvoldoende) aankunnen.

Versnelling

Het geduldige papier van akkoorden leidt pas tot concrete projecten en investeringen, wanneer de businesscases van projecten zijn doorontwikkeld en partijen elkaar hebben

gevonden in een gezamenlijke aanpak. Met name bedrijfs- en sector-overstijgende projecten met meerdere partijen lopen vaak stuk op gebrek aan leiderschap en onderling vertrouwen (*prisoners dilemma*). Zo zijn ondanks rendabele businesscases diverse warmtenetwerken nog altijd niet tot stand gekomen. Een privaat-publiek *versnellingshuis* dat zich ontpopt als een *trusted third party* kan in deze lacune voorzien en kan businesscases uitwerken, financiering zoeken en partijen uit de markt en de overheid bij elkaar brengen. Alleen zo ondervangen we dat positieve externe effecten niet gerealiseerd worden omdat ze de individuele partijen overstijgen.

CONCLUSIE

Nederland gaat met zijn Klimaatakkoord een uitdagend experiment aan. De vormgeving van dat beleid zal bepalend zijn voor het succes ervan. Het aantal valkuilen is verre van gering, zowel wat betreft klimaat-effectiviteit als economische consequenties. Het klimaatdenken zit in de hoofden van mensen die zich terecht zorgen maken over de planeet; maar de plannen waarmee hier effectief wat aan gedaan kan worden, zijn vaak minder doordacht. De kunst is om met marktkrachten en ondernemerschap de inspanningen voor *planet, profit & people* dezelfde kant op te dirigeren, zonder gevoelige beleidsmissers waarbij er CO₂ weglekt en waarbij we economisch minder goed af zijn. Dan erodeert elk draagvlak voor de veranderingen die zo toch nodig zijn.

Beleid en uitvoering moet hierom op het doel gefocust blijven: dat is het realiseren van een systeemtransitie. Niet nationale CO₂-reductie als heilige graal, maar de bijdragen aan wereldwijde reductie. Dit vergt het ontwerpen van een goed doordachte beleids- en uitvoeringsstrategie. De aanbevelingen in dit artikel dragen daaraan bij.

LITERATUUR

- Boomsma, H. (2018) *Duurzame energie in Nederland: 20 jaar nationaal beleid (1996–2016)*. Delft: Eburon.
- ING (2018) *Zicht op de klimaatopgave: doelen, zekerheden en onzekerheden voor Nederland*. ING Economisch Bureau, mei 2018.
- Kabinet (2018) *Kamerbrief over PBL-notitie 'Kosten energie- en klimaattransitie in 2030 – Update 2018*. Kamerbrief, DGETM-K / 18047492.
- Klein, N. en L. Lam (2016) *State and Trends of Carbon Pricing 2016*. Rapport van de Wereldbank, Ecofys en Vivid Economics. In te zien via www.ecofys.com.
- Mous, S. en M. Mulder (2017) *Schonere energiesector leidt tot meer vervuiling industrie*. ESB, 102(4754), 467–469.
- PBL (2018) *Kosten energie- en klimaattransitie in 2030 – update 2018*. PBL Notitie, 3241.
- Rotmans, J. (2014) *Verandering van tijdperk: Nederland kantelt*. 's-Hertogenbosch: Aeneas.

In het kort

- ▶ Een systeemtransitie is de sleutel tot mondiaal succes op klimaatgebied.
- ▶ Een systeemtransitie vraagt om een uitgekende publiek-private aanpak die met een internationale bril over de sectoren heen kijkt.
- ▶ Het Klimaatakkoord dreigt zich echter vooral te richten op individuele sectoren in Nederland.

Succesvol Klimaatakkoord vraagt gedurfde instrumenten

Nederland heeft ambitieuze klimaatdoelen. Om die te halen zijn er krachtige nationale beleidsinstrumenten nodig, ook voor het bedrijfsleven. VNO-NCW gebruikt geijkte maar gedateerde argumenten om dat tegen te houden. Een kritische analyse en een voorstel voor een CO₂-belasting.

BART WESSELINK
Senior onderzoeker
bij Milieudefensie

DONALD POLS
Directeur van
Milieudefensie

FAIZA OULAHSEN
Campagneleider bij
Greenpeace

Begin 2019 moet er een Klimaatakkoord liggen dat leidt tot minimaal 49 procent reductie van de uitstoot van broeikasgassen in Nederland. Hans de Boer en Cees Oudshoorn, voorzitter en algemeen directeur van VNO-NCW, manen in hun recente *ESB*-artikel 'Succesvol Klimaatakkoord vraagt om uitgekende aanpak' (De Boer en Oudshoorn, 2018) tot voorzichtigheid in de uitwerking van zo'n akkoord. Ze stellen dat de positie van het bedrijfsleven kwetsbaar is en dat de kostenstijging ertoe leidt dat CO₂-efficiënte Nederlandse bedrijven hier zullen moeten vertrekken. Dat is slecht voor het mondiale milieu en de Nederlandse economie. Het bedrijfsleven moet daarom verleid worden met subsidies, want anders worden de huidige koplopers doodlopers.

We laten zien dat de door De Boer en Oudshoorn gehanteerde argumenten ook op een andere wijze gewogen kunnen worden. Terwijl de vertegenwoordigers van het bedrijfsleven pleiten voor subsidies, stellen wij een CO₂-belasting voor. Dat verbetert de businesscase van klimaatmaatregelen, stimuleert marktgestuurd ondernemerschap en voorkomt de introductie van complexe subsidieregels.

KOPLOPERS ZIJN GEEN DOODLOPERS

Het Klimaatakkoord moet leiden tot minimaal 49 procent reductie van de uitstoot van broeikasgassen in Nederland. Met dat Nederlandse doel zal de opwarming echter marginaal verminderen, want onze uitstoot van broeikasgassen is maar 0,4 procent van het mondiale totaal (De Boer en Oudshoorn, 2018). Waarom dan voorop lopen?

Allereerst is het realiseren van dit doel simpelweg de invulling van een belofte die in Parijs door 197 andere landen gedaan is om de opwarming van de aarde te beperken. Dat in eerste instantie de armere landen en hun inwoners de gevolgen van de opwarming ondervinden, weten we. Maar het Nederlandse belang komt stilaan ook scherper in

beeld. Het Deltaprogramma rapporteerde onlangs dat de zeespiegel voor de Nederlandse kust mogelijk veel sneller gaat stijgen dan tot nog toe is aangenomen. Bij een opwarming van de aarde met vier graden Celsius in 2100, kan dit oplopen tot twee meter (middenwaarde) en maximaal drie meter (bovenwaarde) eind deze eeuw, en vijf tot acht meter in 2200 (Haasnoot et al., 2018). Door als Nederland voorop te lopen in de wereldwijde uitvoering van het klimaatbeleid, kunnen we dat helpen voorkomen.

De innovatieve proeftuin die Nederland volgens De Boer en Oudshoorn moet worden, pleit daar in zekere zin ook voor. Maar die wordt in hun omschrijving primair gestimuleerd door het klassieke instrument van innovatiesubsidies. Recent heeft de Sociaal-Economische Raad de deelnemers van het Klimaatakkoord over het te voeren innovatiebeleid geadviseerd (SER Energieakkoord, 2018). Dit advies stelt juist dat innovaties veel meer onderdeel moeten worden van een regulier marktproces dan in het huidige beleid het geval is. Dat kan door regelgeving en belastingprikkels op vervuilende activiteiten. Innovatiebeleid is dan niet langer een aparte zuil in het klimaatbeleid, maar een integraal onderdeel van beleid dat gericht is op de grootschalige uitrol van klimaatoplossingen. Dan wordt de leercurve van technologieën het snelst doorlopen en dalen de kosten ook het snelst.

Dat neemt niet weg dat het nationale beleid rekening moet houden met de door De Boer en Oudshoorn genoemde argumenten, zoals het 'weglekken' van CO₂ en het 'waterbedeffect'. Maar dan wel op een feitelijke grondslag. Daarop gaan we hieronder nader in.

CO₂-PRESTATIES INDUSTRIE ONBEKEND

De Nederlandse energie-intensieve industrie wordt in de media en de politieke discussies vaak getypeerd als de wereldtop in energie- of CO₂-efficiëntie. Zo ook door De Boer en Oudshoorn. Wanneer industriële productie uit Nederland weglekt door stijgende klimaatkosten, dan is dat dubbel zuur voor het klimaat, want elders is die productie vaak CO₂-inefficiënter, zo betogen zij. Maar wat weten we nu echt over de CO₂-prestaties van de Nederlandse industrie?

Dat blijkt niet zo veel te zijn. De periode van het Convenant Benchmarking, waarin de performance van de Nederlandse energie-intensieve industrie daadwerkelijk werd afgezet tegen de internationale concurrentie, werd

in 2009 afgesloten. Na afloop van dat convenant concludeerde CE Delft dat de afstand van de Nederlandse industrie tot de wereldtop qua energie-efficiency in de periode 1999–2009 juist was toegenomen, terwijl het convenant een afname beoogde (CE Delft, 2010).

Hoe die positie sindsdien is veranderd, is onbekend. Wel is bekend dat het Europese Emissiehandelssysteem (ETS), dat volgde op het convenant, niet of nauwelijks tot CO₂-reductiemaatregelen aanzette door de lage CO₂-prijs en daaraan gekoppelde (te) ruimhartige gratis uitgedeelde emissierechten (Sandbag, 2017). Binnenkort gaat de Europese Commissie de CO₂-prestaties van de Europese industrie opnieuw benchmarken, in het kader van de vierde handelsperiode van het ETS. Hoe Nederlandse bedrijven zich verhouden tot die nieuwe benchmark, zal helaas geheim blijven.

De uitstoot van broeikasgassen van de Nederlandse industrie is wel precies bekend, omdat de monitoring en rapportage wettelijk verplicht is onder het ETS. Afhankelijk van de manier waarop de cijfers gepresenteerd worden, ontstaat er een ander beeld. De Boer en Oudshoorn laten zien dat de industrie-emissies tussen 1990 en 2015 met een derde zijn gedaald. Dat klopt, maar onvermeld blijft dat die daling grotendeels toe te schrijven is aan maatregelen bij afvalstortplaatsen en in de industriële productie van salpeterzuur. Hierdoor is vooral de uitstoot van de broeikasgassen methaan en lachgas (dus anders dan CO₂) afgenomen (figuur 1). De totale industriële uitstoot van CO₂ is sinds 1990 vrijwel onveranderd, en de CO₂-uitstoot van de grote industriële bedrijven neemt zelfs de laatste jaren weer toe. En dit zelfs sterker dan in de ons omringende landen (CE Delft, 2018c).

Is Nederland dan niet eerder een industriële *pollution haven* in plaats van een duurzame koploper? Het echte antwoord op die vraag weten we niet, maar het zou goed zijn om dat weer eens scherp in beeld te krijgen. Wel is het duidelijk dat een veel krachtiger beleid nodig is om de onveranderd hoge CO₂-uitstoot van de industrie te verlagen conform de kabinetsdoelstelling voor 2030.

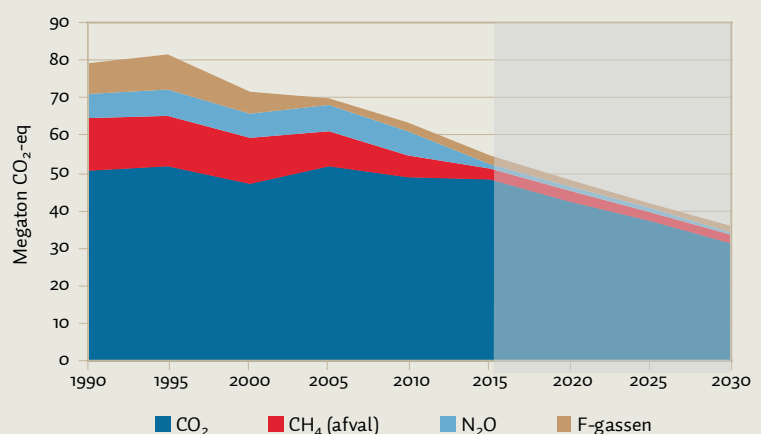
WATERBED WORDT BADKUIP MET OVERLOOP

Het argument van het ‘waterbedeffect’ wordt vaak gebruikt om voorzichtig te zijn met aanvullend Nederlands klimaatbeleid. Dat effect zou ontstaan omdat het ETS een Europees emissieplafond heeft. Emissierechten die in Nederland niet worden gebruikt door extra nationale maatregelen worden dan elders ingezet (figuur 2, boven). De Boer en Oudshoorn waarschuwen er expliciet voor: “Een grotere nationale inspanning wat betreft CO₂-emissiereductie in de ETS-sectoren heeft geen enkel effect op de Europese CO₂-uitstoot.” Frontier Economics (2018a) trok recentelijk een gelijksoortige conclusie. De vroegtijdige sluiting van kolencentrales in Nederland en de invoering van een CO₂-bodemprijs zou nauwelijks een milieueffect hebben, omdat de CO₂-uitstoot door de elektriciteitsproductie in onze buurlanden evenredig toeneemt. Overigens trekt Frontier Economics precies dezelfde conclusie in een studie over de vroegtijdige sluiting van Duitse kolencentrales (Frontier Economics, 2018b). Zo wordt nationaal beleid consequent als duur en inefficiënt neergezet.

De ETS-wetgeving is echter dit jaar zo aangepast dat het waterbedeffect verleden tijd is (Agora Energiewende en Öko-Institut, 2018). Vanaf 2019 gaat de Commissie actiever emissierechten uit de markt halen, en hebben lidstaten het recht om datzelfde te doen wanneer ze bijvoorbeeld kolencentrales sluiten. Daarmee is het milieueffect van sluiting gegarandeerd. Het waterbed is nu definitief vervangen door het beeld van een ‘badkuip-met-overloop’. De emissierechten die vrijkomen door extra nationaal beleid worden uit de markt gehaald (figuur 2, onder). Daarmee is de noodzakelijke effectieve mix van nationale en Europese beleidsinstrumenten versterkt (ICEPT, 2012).

Broeikasgasemissies van de industrie

FIGUUR 1

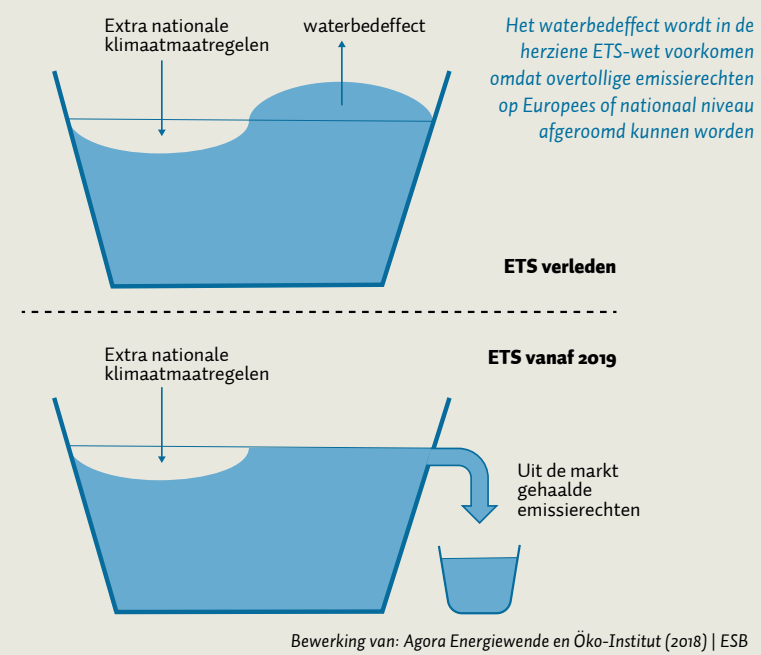


Noot: Het linker gedeelte van de grafiek (1990-2015) zijn monitoringsgegevens. Het rechter gedeelte (2015-2030), in het beschaduwde vlak in de grafiek, is het lineaire pad naar de emissie-taakstelling die voor aan de industrie is opgelegd onder het Klimaatakkoord.

Bron: www.emissieregistratie.nl | ESB

Het nieuwe Europese Emissiehandelssysteem

FIGUUR 2



Maatschappelijke schade en betaalde belasting

TABEL 1

	Zware industrie	Burgers met lagere inkomens'	Verantwoording
Heffing	Brandstof en elektriciteit	Gas en elektriciteit/ Autobrandstof	
CO ₂ -emissie (Mton)	45	3,9 / 1,9	CE Delft (2018a), Autobrandstof: schatting
Maatschappelijke schade (miljoen euro)	2.465	222 / 108	CO ₂ -schaduwprijs: 57 €/t CO ₂ (Driessen en Vollebergh, 2018)
Betaalde energiebelasting (miljoen euro)	150	650 / 640	CBS (2014), CE Delft (2018a)
Toegevoegde waarde/ bestedbaar inkomen (miljard euro)	22	18,8	(CBS, SBI 19; 20-21; 24-25). Burgers: CE Delft (2018a)
Energiebelasting tov toegevoegde waarde/ inkomen (procent)	0,7	3,4 / 3,4	
Impliciete CO ₂ -prijs via energiebelastingen (euro per ton CO ₂)	3	167 / 337	

'Lage inkomens zijn huishoudens in het 1e en 2e deciel

ESB

ETS-sectoren”, aldus De Boer en Oudshoorn (2018). Die benodigde middelen worden in het *Voorstel voor hooflijnen van het Klimaatakkoord* geschat op een bedrag oplopend tot één miljard euro per jaar in 2030 (SER, 2018).

Laten we als langjarig gemiddelde 700 miljoen euro nemen. Hoe verhoudt zich dit bedrag tot andere prijsprikkels die de industrie krijgt of waarvan ze juist wordt vrijgesteld? De zware industrie betaalt naar schatting 50 à 150 miljoen euro per jaar aan energiebelastingen, op een geschatte energierekening van tien miljard euro (CBS, 2014; Schoots et al., 2017). Terwijl de maatschappelijke schade die de CO₂-uitstoot van de zware industrie veroorzaakt, jaarlijks 2,5 miljard euro bedraagt (tabel 1). Niet voor niets kopt het Planbureau voor de Leefomgeving: “de vervuiler betaalt te weinig” en stelt het dat effectieve belastingen zich meer moeten gaan richten op de vervuilende productie en minder op de consumptie van producten (Vollebergh et al., 2017).

Het is legitiem om na te gaan of de industrie via belastingen evenredig kan bijdragen aan haar subsidieclaim van gemiddeld 700 miljoen euro per jaar. Dat zijn geen “kosten die ver uitgaan boven het level playing field” (De Boer en Oudshoorn, 2018). Met een CO₂-belasting voor de industrie van ongeveer 15 euro per ton CO₂ voor brandstof en grondstof, of een verhoging van de energiebelasting op alle energiedragers, stijgen de gemiddelde energiekosten met vijf procent. Data uit PWC (2018) suggereren dat zo'n prijsstijging binnen de bandbreedte van de concurrenten uit de omliggende landen valt. Die kostenstijging zal natuurlijk minder zijn zodra bedrijven maatregelen nemen.

Deze cijfers legitimeren een directe invoering van een CO₂- of energiebelasting voor de industrie. Een aanpak die nog effectiever kan worden door een hogere CO₂-prijs – bijvoorbeeld 50 euro per ton CO₂ – te koppelen aan evenredige compensatie- en/of terugsluis-mechanismen (DNB, 2018). De relevantie van zo'n CO₂-belasting voor de industrie wordt nog groter wanneer we met een bredere blik kijken naar het klimaatbeleid in de verschillende maatschappelijke sectoren. Want daarin speelt niet alleen het belang van klimaatbeleid en grote bedrijven, maar juist ook van mensen (*people, planet, profit*).

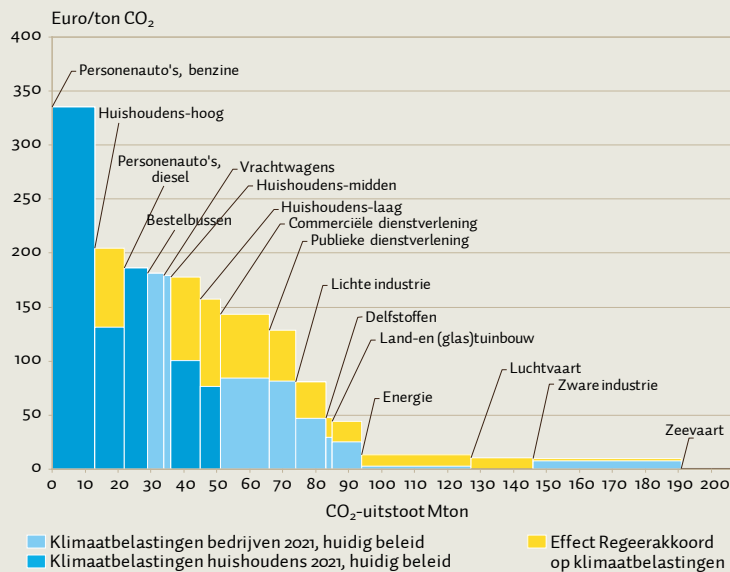
REGEERAKKOORD VERGROOT ONGELIJKHEID

Politieke uitspraken als “kiezen we voor multinationals of mensen?”, zetten het klimaatdebat momenteel op scherp. Het is dus relevant om te kijken hoe het klimaatbeleid zich tot deze twee groepen verhoudt. Specifiek de twee groepen die politiek als meest kwetsbaar worden gezien: de energie-intensieve bedrijven en de burgers met lagere inkomens. Dat kan gedaan worden door de energiebelastingen af te zetten tegen de financiële draagkracht van deze groepen en te kijken in welke mate ze betalen voor vervuiling (CE Delft, 2018a).

De twintig procent huishoudens met de laagste inkomens betalen de komende jaren gemiddeld 3,4 procent van hun besteedbaar inkomen aan energiebelastingen. Voor het deciel met de laagste inkomens loopt dat op tot zes procent (CE Delft, 2018a). De energie-intensieve industrie betaalt 50 à 150 miljoen euro energiebelasting per jaar. Wanneer we hun toegevoegde waarde als maat voor draagkracht

Verdeling klimaatbelastingen in 2021

FIGUUR 3



Noot: Op de y-as zijn energiebelastingen, de opslag duurzame energie en brandstofaccijnzen uitgedrukt in euro per ton CO₂. Op de x-as staat de energie-gerelateerde CO₂-emissie van sectoren. Emissies van de elektriciteitssector zijn aan de sector én de eindgebruikers toegekend.

Bron: CE Delft (2018b) | ESB

DE VERVUILER BETAALT TE WEINIG

Het vestigingsklimaat en de concurrentiepositie van Nederland wordt in diverse ranglijsten gepubliceerd (World Energy Forum, Forbes, fDi Magazine, EY). Nederland staat daar consequent hoog in de top tien. Toch verwoordde Hans de Boer in *NRC* de positie van de Nederlandse energie-intensieve bedrijven met: “Door vervuilers te laten betalen, dwing je ze te verhuizen.” En dus moet de zogenoemde onrendabele top van klimaatmaatregelen in de industrie gesubsidieerd worden. “De omvang van de overheidsmiddelen voor de onrendabele toppen zal uiteindelijk in belangrijke mate de omvang bepalen van de extra CO₂-reductie in

nemen, dan betalen zij maximaal 0,7 procent klimaatbelasting. Minder draagkrachtige burgers betalen 167 euro per ton CO₂-vervuiling, en de energie-intensieve bedrijven slechts een paar euro (tabel 1 en figuur 3).

De twee groepen ondervinden dus sterk verschillende klimaatlasten: de internationaal concurrerende industrie wordt uit de wind gehouden, maar de burgergroepen met lage inkomens staan er vol in (tabel 1). En de maatregelen uit het Regeerakkoord hebben die verschillen vergroot (CE Delft, 2018b). Dat leidt tot de logische politieke roep om verdere lastenverzwaring voor burgers te vermijden. In de woorden van Sybrand Buma: “de mensen van de Klimaat-tafels wonen niet in de Schilderswijk” (NRC, 2018).

BREDE CO₂-HEFFING MET TERUGSLUIS VOORKOMT POLARISATIE

Geen lastenverzwaring voor de industrie, zo stellen De Boer en Oudshoorn in hun *ESB*-artikel. En ook geen lastenverzwaring voor burgers, stelt de politiek. Wat kan er dan nog gedaan worden om de Nederlandse CO₂-uitstoot te laten dalen en de klimaatdoelen van het Kabinet te halen? Om de trend om te buigen zijn sterke *nationale* beleidsinstrumenten en durf noodzakelijk. Alleen dat kan een Klimaatakkoord succesvol maken.

Een voorbeeld van zo'n gedurfde aanpak is de terugkeer van het 'ouderwetse' economie-brede instrument van een heffing of belasting met terugsluis. Met dit type instrument werd Nederland de grote milieuproblemen van het verleden – afvalwerking en waterverontreiniging – de baas. Dit is ook bepleit door de secretaris-generaal van het Ministerie van Economische Zaken in zijn Nieuwjaarsartikel van vorig jaar (Camps, 2017).

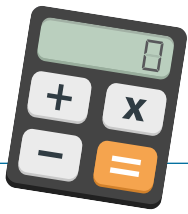
Hoog tijd om een heffing met terugsluis toe te passen op het meest urgente milieuprobleem van deze tijd: de klimaatverandering. De invoering kan vrij eenvoudig door de bestaande structuur van energiebelastingen een CO₂-grondslag te geven. Waarbij gaandeweg de scheve verdeling die in figuur 3 zichtbaar is, recht getrokken wordt door ook de grote CO₂-vervuilers te gaan belasten. Dat kan ook zonder weglek-effecten en waterbedden. Het kabinet laat dan in één oogopslag zien hoe het centrale instrument van de energiebelasting wordt gekoppeld aan de centrale component van het klimaatbeleid: CO₂. De opbrengst van de CO₂-belasting, of een deel daarvan, wordt dan ingezet voor klimaatoplossingen aangaande burgers *en* bedrijven (Milieudefensie, 2018). Vergelijkbare voorstellen vinden een verrassend breed politiek draagvlak in gepolariseerde landen als de Verenigde Staten en Canada (Climate Leadership Council, 2017; Government of Canada, 2018).

LITERATUUR

- Agora Energiewende en Öko-Institut (2018) *Vom Wasserbett zur Badewanne: die Auswirkungen der EU-Emissionshandelsreform 2018 auf CO₂-Preis, Kohleausstieg und den Ausbau der Erneuerbaren*. Analyse te vinden op www.agora-energiewende.de.
- Boer, H. de, en C. Oudshoorn (2018) Succesvol Klimaatakkoord vraagt uitgekende aanpak. *ESB*. Te vinden op www.esb.nu.
- Camps, M. (2017) Durf te leren. *ESB*, 102(4745), 6–9.
- CBS (2014) *Verbruik elektriciteit en aardgas per sector naar verbruikschijf energiebelasting, 2011, 23 april*. Te vinden op www.cbs.nl.
- CE Delft (2010) *Convenant Benchmarking Energie-efficiency: resultaten en vrijstellingen energiebelasting*, juni. CE Delft, publicatienummer 10.3216.54.
- CE Delft (2018a) *Indicatoren voor een rechtvaardig klimaatbeleid (inclusief tabellenbijlage)*, januari. CE Delft, publicatienummer 18.7N38.02a.
- CE Delft (2018b) *Klimaatbelastingencurve: huishoudens, industrie en mobiliteit*, juni. CE Delft, publicatienummer 18.7R39.064.
- CE Delft (2018c) *Analyse van het invoeren van een CO₂-minimumprijs voor de industrie*. Publicatienummer 18.7S94.124.
- Climate Leadership Council (2017) *The conservative case for carbon dividends*, februari. Rapport te vinden op www.clcouncil.org.
- DNB (2018) *De prijs van transitie: een analyse van de economische gevolgen van CO₂-belasting*. DNB Occasional Studies, 16-8.
- Drissen, E. en H. Vollebergh (2018) *Monetaire milieuschade in Nederland: een verkenning*. PBL-publicatienummer 3206.
- Frontier Economics (2018a) *Research on the effects of the minimum CO₂ price*, 9 juli. Rapport te vinden op www.rijksoverheid.nl.
- Frontier Economics (2018b) *Folgenabschätzung des CO₂-Sektorziels für die Energiewirtschaft im Klimaschutzplan 2050*, februari. Studie te vinden op www.frontier-economics.com.
- Government of Canada (2018) *How we're putting a price on carbon pollution*. Publicatie te vinden op www.canada.ca.
- Haasnoot, M., L. Bouwer, F. Diermanse et al. (2018) *Mogelijke gevolgen van versnelde zeespiegelstijging voor het Deltaprogramma: een verkenning*, september. Deltares rapport, 11202230-005-0002.
- ICEPT (2012) *On picking winners: the need for targeted support for renewable energy*. Centre for Energy Policy and Technology, Imperial College London. ICEPT Working Paper, ICEPT/WP/2012/013.
- Milieudefensie (2018) *Klimaatdividend geeft iedereen een aandeel in de energietransitie*, 6 september. Discussion Paper, 2.
- NRC (2018) 'Voor je het weet, ben je Trump light.' Interview Sybrand Buma. NRC, 17 september.
- PBL (2018) *Vervuiler betaalt te weinig: een onderzoek naar milieubelastingen op grondstoffen, materialen en afval*, 25 juni. Publicatie op themasites.pbl.nl.
- PWC (2018) *Vergelijking van gas- en elektriciteitsprijzen 2017*, 29 mei. Rapport te vinden op www.rijksoverheid.nl.
- Sandbag (2017) *The carbon leakage conundrum*. Publicatie te vinden op sandbag.org.uk.
- Schoots, K., M. Hekkenberg en P. Hammingh (2017) *Nationale Energieverkenning 2017*. ECN-O--17-018. Petten: Energieonderzoek Centrum Nederland.
- SER (2018) *Voorstel voor hoofdlijnen van het Klimaatakkoord*, 10 juli. Publicatie te vinden op ww.klimaatakkoord.nl.
- SER Energieakkoord (2018) *Missie-gedreven innovatiebeleid voor energie- en klimaatambities*, april. Werkdocument te vinden op www.energieakkoordser.nl.
- Vollebergh, H., J. Dijk, E. Drissen et al. (2017) *Fiscale vergroening: belastingverschuiving van arbeid naar grondstoffen, materialen en afval*. PBL-publicatienummer 2853.

In het kort

- ▶ Het waterbedeffect in het Europese emissiehandelssysteem bestaat niet meer.
- ▶ Gegevens die de claim kunnen onderbouwen dat de Nederlandse industrie zeer CO₂-efficiënt opereert ontbreken.
- ▶ Gedurfd klimaatbeleid vraagt om een nationale CO₂-belasting, ook voor de industrie, met terugsluis naar burgers en bedrijven.



Statistiek

Beleidsmaker onderschat kracht van standaardoptie

ONDERWIJS & WETENSCHAP

Een belangrijke factor in het wereldbeeld van beleidsmakers is het *false consensus effect*: men overschat de mate waarin anderen hun opvattingen, overtuigingen, voorkeuren, gewoonten en waarden delen. Kortom: de beleidsmaker gaat er bewust of onbewust van uit dat de burger hetzelfde denkt en doet als hij.

Beleidsmakers verschillen echter van de gemiddelde burger. Ze zijn bijvoorbeeld vaker hoogopgeleid, en meer geïnteresseerd in het beleid, doordat ze er dagelijks mee bezig zijn. Hierdoor kunnen beleidsmakers er ten onrechte van uitgaan dat de doelgroep achter het beleid staat en een weloverwogen keuze maakt, en dat het beleid het gewenste gedrag teweeg gaat brengen.

De figuur toont het *false consensus effect* in een onderzoek naar standaardopties. In dit geval ging het om het aanbieden van de optie van een berichtendienst om de ouderbetrokkenheid bij studievoortgang te bevorderen. Ouders van scholieren werden aselekt aan drie groepen toegewezen. De *Standard*-groep kreeg een sms met de melding dat ze zich op de schoolwebsite voor de berichtendienst konden inschrijven. De ouders uit de *Simplified*-groep hoefden slechts met het woord 'Start' te reageren op de sms om zich in te schrijven. Bij ouders uit de *Automatic*-groep was ingeschreven staan de standaardoptie: zij kregen een melding dat ze automatisch voor de berichtendienst waren ingeschreven, en dat ze zich konden afmelden door 'Stop' terug te sms'en. Vervolgens werd aan beleidsmakers gevraagd een inschatting te maken van de hoeveelheid aanmeldingen voor de berichtenservice per groep.

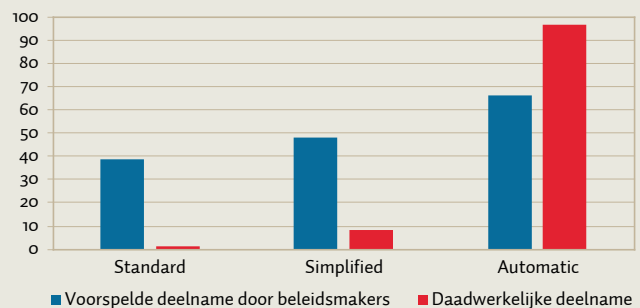
De eerste les uit dit onderzoek is dat standaardopties erg effectief kunnen zijn: in de derde onderzoeksgroep, waar de gewenste uitkomst ook

de standaardoptie is, schrijft 93 procent zich in. Dat is veel meer dan in de eerste twee groepen.

De tweede les is dat beleidsmakers er volledig naast zaten met hun voorspellingen van het aantal inschrijvingen. En verkeerde voorspellingen kunnen leiden tot minder effectief beleid. Mogelijk gaan beleidsmakers er door het *false consensus effect* van uit dat ouders altijd een weloverwogen keuze maken voor deelname aan de dienst en dat de manier waarop de keuze gepresenteerd wordt slechts een kleine rol speelt.

• CHARLOTTE JANSSEN EN BART VAN OVERBEEK (MINISTERIE VAN FINANCIËN)

Aandeel van de ouders die aan het onderzoek deelnamen



Bron: Bergman, P.L.S. en T. Rogers (2017) *The impact of defaults on technology adoption, and its underappreciation by policymakers*. CESifo Working Paper, 6721. | ESB

CO₂-heffing geen bedreiging voor concurrentiepositie

ENERGIE & MILIEU

De Klimaatwet legt vast dat de uitstoot van broeikasgassen in 2050 met 95 procent verminderd moet zijn ten opzichte van de uitstoot in 1990. Dit kan bereikt worden door een belastingheffing op CO₂-uitstoot, die bedrijven zal stimuleren extra te investeren in duurzame productietechnieken. In een recente studie van De Nederlandsche Bank is onderzocht wat de gevolgen zijn van een extra heffing op de uitstoot van alle broeikasgassen voor de economie en internationale concurrentiepositie.

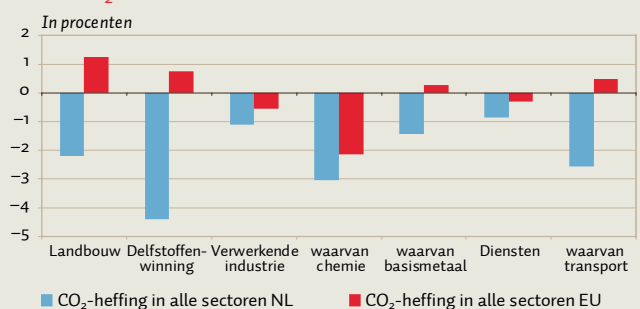
Doordat de meeste sectoren op korte termijn maar beperkte mogelijkheden hebben om hun uitstoot te verminderen, gaat de heffing in eerste instantie gepaard met een stijging van de productiekosten. De kostenstijging kan per sector behoorlijk verschillen. Zo nemen drie sectoren – te weten basismetaal, chemie en raffinage – bijna twee derde van de uitstoot van de industrie voor hun rekening. Hier zal daarom een flink deel van de lasten neerslaan (figuur). De heffing kan in de dienstensector ook kostenverhogend zijn, maar in veel mindere mate.

De consequenties van een dergelijke belasting voor de prijsconcurrentiepositie van Nederland, gedefinieerd als de verandering in de productiekosten van de Nederlandse export ten opzichte van het buitenland, hangen ervan af of de heffing ook in andere EU-landen geïntroduceerd wordt. Mocht er alleen in Nederland een heffing op uitstoot komen, dan verslechtert de Nederlandse prijsconcurrentiepositie voor het bedrijfsleven als geheel met naar schatting 1,2 procent. De prijsconcurrentiepositie verslechtert het meest voor delfstoffenwinning (4,3 procent) en chemie (3 procent). Een EU-brede heffing op uitstoot is de helft minder

nadelig voor de Nederlandse internationale concurrentiepositie, maar is voor sommige sectoren, zoals de chemie, nog steeds aanzienlijk. Voor andere Nederlandse sectoren, zoals landbouw, transport en basismetaal, pakt een Europese heffing daarentegen juist gunstig uit. Om de negatieve effecten voor de meest vervuilende bedrijfstakken te beperken, kan een deel van de opbrengsten uit de broeikasgasheffing worden teruggesluisd als deze wordt ingezet voor investeringen in duurzame productie.

• AD STOKMAN (DNB)

Verandering productiekosten exportproducten ten opzichte van het buitenland bij 50 euro per ton CO₂-belasting



Bron: Hebbink, G., L. Berkvens, M. Bun et al. (2018) *De prijs van transitie*. DNB Occasional Studies, 16-8 | ESB

Vershil in prestaties van bedrijven neemt toe ONDERNEMERSCHAP & INNOVATIE

Om te onderzoeken in hoeverre supersterbedrijven de afgelopen decennia veranderden, heeft organisatie-adviesbureau McKinsey gegevens verzameld van bijna 6.000 van de grootste publieke en private bedrijven met een gemiddelde jaarlijkse omzet van één miljard dollar of meer. Deze bedrijven werden gerangschikt volgens hun economisch resultaat: geïnvesteerd kapitaal, vermenigvuldigd met het verschil tussen de kapitaalopbrengst en de kosten ervan (WACC). Daar-

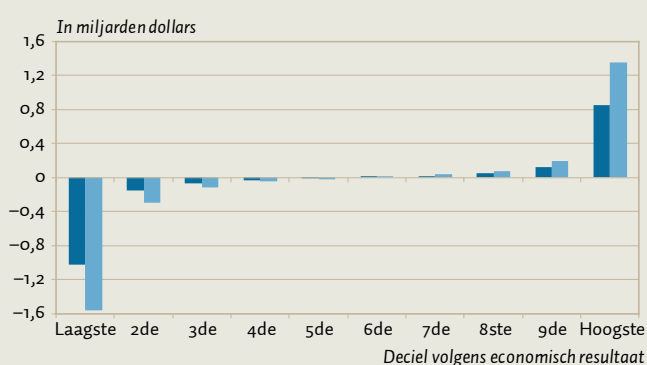
uit bleek dat de bedrijven in het hoogste deciel zo'n tachtig procent van de totale winsten van de hele sector ontvangen. In de studie worden deze bedrijven de 'supersterren' genoemd.

Wanneer de periode 2014–2016 vergeleken wordt met 1995–1997, is het opvallend dat de discrepantie tussen de minst en meest rendabele groepen sterk toenam. Terwijl het gemiddelde economische verlies voor de groep in het laagste deciel in de vorige periode nog zo'n miljard dollar per bedrijf bedroeg, is dat ondertussen opgelopen tot bijna 1,6 miljard, gecorrigeerd voor inflatie en uitgedrukt in prijzen van 2016. Omgekeerd ging de gemiddelde winst van een bedrijf in het hoogste deciel erop vooruit: van gemiddeld 850 miljoen naar bijna 1,4 miljard dollar.

Dat hoeft niet te betekenen dat supersterbedrijven onaantastbaar zijn: een economisch resultaat in het hoogste deciel is geen blijvende garantie op succes. Uit het rapport blijkt namelijk dat slechts de helft van de bedrijven uit het hoogste deciel daar tien jaar later nog steeds deel van uitmaakt. Daarnaast komen de best presterende bedrijven in vergelijking met twintig jaar geleden uit méér verschillende sectoren en nam ook de geografische diversiteit toe.

De toenemende rendabiliteit van 'supersterbedrijven' speelt mogelijk een belangrijke rol bij de toenemende ongelijkheid in lonen. Een werknemer van een excellerende firma kan immers aanspraak maken op een mooiere beloning dan een even getalenteerde collega die aan het werk is bij een minder broertje. Als 'supersterbedrijven' steeds machtiger worden dan kunnen zij hun werknemers ook steeds meer betalen, wat dan deels de groeiende ongelijkheid kan verklaren. ■ **ARNE MAES** (BNP PARIBAS)

Gemiddeld economisch resultaat



Noot: 2.450 bedrijven in 1995–1997 en 5.750 bedrijven in 2014–2016

Bron: McKinsey Global Institute (2018) Superstars: the dynamics of firms, sectors, and cities leading the global economy. Discussion Paper, te vinden op www.mckinsey.com | ESB

Steeds meer mensen betreden de arbeidsmarkt ARBEIDSMARKT

Door het krappere worden van de arbeidsmarkt zijn steeds meer mensen aan het werk. Dit komt enerzijds door een daling van het aantal werklozen, maar anderzijds treden er ook steeds meer mensen vanuit de niet-beroepsbevolking toe de arbeidsmarkt toe.

De totale beroepsbevolking (het arbeidsaanbod) bestaat uit de som van de mensen van 15 tot 75 jaar die werken – de werkzame beroepsbevolking – en degenen die geen werk hebben, maar wel recent naar werk gezocht hebben en daarvoor ook op korte termijn beschikbaar zijn – de werkloze beroepsbevolking.

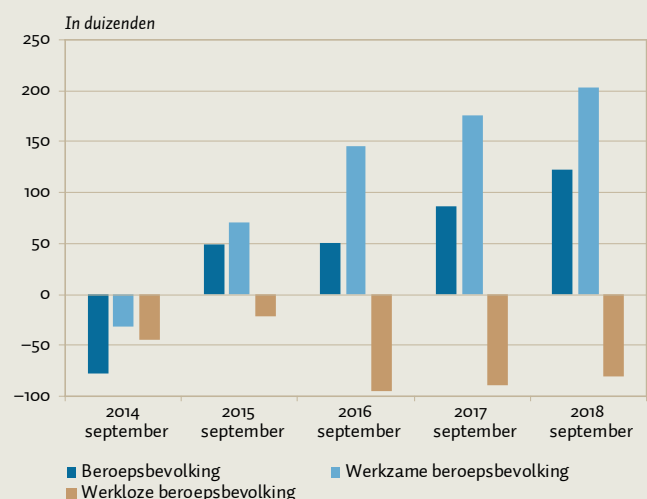
Tijdens de crisis is niet alleen de werkloosheid opgelopen, maar is ook de beroepsbevolking gekrompen doordat sommige groepen zich ontmoedigd terugtrokken van de arbeidsmarkt. Het aantal werkenden neemt sinds het dieptepunt van de crisis, in 2014, elk jaar sterker toe (figuur).

De toename van het aantal werkenden kan deels verklaard worden door de afname van het aantal werklozen. De daling van het aantal werklozen is in de afgelopen periode echter vertraagd, en vlakt naar verwachting verder af. In september 2018 waren er 343.000 werklozen. Het Centraal Planbureau verwacht dat dit aantal geleidelijk verder daalt tot gemiddeld 320.000 in 2019.

De stijging van het aantal werkenden is in toenemende mate een gevolg van het feit dat mensen vanuit de niet-beroepsbevolking toetreden tot de beroepsbevolking. In september 2018 is de beroepsbevolking vergeleken met een jaar eerder gegroeid met 123.000 personen. Door het grote aantal vacatures voelen steeds meer mensen zich aangemoedigd om op zoek te gaan naar werk (*encouraged workers*). Dit past bij het beeld van een krappere wordende arbeidsmarkt waarin de kans op het vinden van werk toeneemt.

■ **MATTHIJS WILLEMSE-JACOBSON** (MINISTERIE VAN SOCIALE ZAKEN EN WERKGELEGENHEID)

Beroepsbevolking, mutatie t.o.v. een jaar eerder



Bron: CBS | ESB

“We zijn allemaal potentieel patiënt”

Recent gaf de gezondheidsinspectie aan dat eigen medicijnbereiding door ziekenhuizen is toegestaan. Ook werd bekend dat de prijs van reumamedicijn Humira, waar in Nederland het meeste geld aan wordt uitgegeven, met tachtig procent wordt verlaagd. Reden voor een gesprek met Carin Uyl-de Groot, hoogleraar aan de Erasmus Universiteit Rotterdam, die al enige tijd strijdt tegen de hoge medicijnprijzen.

Was het feest in huize Uyl-de Groot?

“Nou ja, het is op zich goed dat ziekenhuizen medicijnen op kleine schaal zelf mogen bereiden, maar dit was eigenlijk al jaren toegestaan. Tegelijkertijd is het natuurlijk niet ideaal: de fabrikant is er om geneesmiddelen te maken en als ziekenhuis wil je ze eigenlijk gewoon van hem kunnen afnemen. De prijsverlaging van Humira is daarnaast niet meer dan terecht. We hebben daar altijd veel te veel voor betaald. Nu het patent verlopen is, gaan we eindelijk naar een normale prijs.”

Farmaceuten geven aan dat een hoge prijs nodig is om de ontwikkeling van medicijnen mogelijk te maken.

“Farmaceuten mogen hun kosten natuurlijk terugverdienen, maar op dit moment is de farmaceutische industrie de meest winstgevende sector en dat lijkt me niet ethisch. Wanneer je een patent hebt, mag je voor maximale winst gaan, en dat doet men ook. De prijs heeft eigenlijk geen verband met de klinische waarde van het medicijn en met de R&D-kosten. Je ziet ook dat sommige middelen, net voordat het patent afloopt, worden verbeterd waarna er weer een nieuw patent wordt aangevraagd. Dat soort praktijken moeten we niet willen. Er komen nog heel veel nieuwe medicijnen aan, en het is belangrijk dat deze toegankelijk zijn: bij lagere prijzen kunnen meer patiënten behandeld worden. Dit is in ieders belang: we zijn allemaal potentieel patiënt.”

Zijn alle medicijnen te duur?

“De discussie gaat vooral over de nieuwe medicijnen voor specifieke aandoeningen. We geven in Nederland echter juist relatief weinig uit aan generieke geneesmiddelen. Een te lage prijs kan ook nadelen



CARIN UYL-DE GROOT
Hoogleraar aan de Erasmus
Universiteit Rotterdam

hebben. Zo is de pil, die vanwege een tekort aan grondstoffen beperkt beschikbaar was, in Nederland relatief laat weer op de markt gebracht. Dat kan komen omdat fabrikanten er hier weinig aan verdienen. In dat geval zijn patiënten de dupe van een te lage prijs.”

Hoe bepaal je wat een redelijke prijs is?

“Wij hebben gekeken naar wat een redelijke prijs voor medicijnen zou moeten zijn, en hebben een algoritme ontwikkeld om de prijs op een transparante manier vast te stellen [Uyl-de Groot en Löwenberg, 2018]. De prijs hangt onder andere af van het aantal patiënten. Bij een zeldzame ziekte is er minder markt om de kosten terug te verdienen, en daar wil je best in tegemoet komen. Er mag ook best een winstmarge op zitten, want je wil innovatie stimuleren. Over wat precies

een redelijke prijs is, kan nog meer onderzoek gedaan worden, maar duidelijk is dat het op dit moment niet in verhouding is, zeker niet als je bedenkt dat veel onderzoek met publiek geld is gefinancierd.”

Wat kan de overheid doen?

“We moeten als Europa gezamenlijk een vuist maken. Hiervoor moet de Europese wet aangepast worden. Verder onderhandelen we als Nederland al met aantal landen. Hoe groter de groep landen, hoe beter de uitkomsten van de onderhandelingen zullen zijn. Ook moeten de middelen na registratie sneller bij de patiënt komen. Dit is in het belang van patiënten en van fabrikanten. Het goede nieuws is dat er in het Europees Parlement vorig jaar een resolutie is aangenomen over het recht op goede zorg. Er gaat echter veel tijd overheen, zeker nu er weer verkiezingen zijn.”

ELISA DE WEERD
Redactiemedewerker

LITERATUUR

Uyl-de Groot, C.A. en B. Löwenberg (2018) Sustainability and affordability of cancer drugs: a novel pricing model. *Nature Reviews Clinical Oncology*, 15(7), 405–406.

Colofon

Economisch Statistische Berichten (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.

Redactie

Hoofdredacteur: Jasper Lukkezen
Eindredacteur: Robert Kleinknecht
Redacteur: Ruben van Oosten,
Paul van Kempen, Paul Metzmakers
Redactiemedewerkers: David Meijer,

Sobana Sheikh Rashid, Elisa de Weerd
Ktredactie: De Twee Hanen v.o.f.
Vormgeving: Jacques van Schie
Uitgever: Li'ao Wang

Commissie van redactie

H.G. van Dissel (voorzitter), P.H.B.F. Franses,
E. de Jong, H.J. de Jong, A. van Witteloostuijn,
A.C. Meijdam, H.P. Møllgaard en J. Plantenga

Rechten

ESB is een uitgave van FD Mediagroep.
De Koninklijke Vereniging voor de Staatshuishoudkunde is houder van de merknaam ESB.
Afbeeldingen: iStock / Lekkyjustdoit, _human,
Redlinevector, inter, frankreporter, Zolnierenk,
Jiraraj Praditcharoenkul, Mikos, marri03;
Hollandse Hoogte / Laurens van Putten; Erik

van der Burgt; De Nederlandsche Bank.
Strip Van Zanten: Roger Klaassen.

Publiceren

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

Abonneren

U kunt een abonnement online afsluiten op www.esb.nu/service/abonneren.

Nieuwe tarieven ESB per 1 feb 2019:	
ESB Totaal: Particulier	- per jaar 195,00
Zakelijk:	- per kwartaal 91,49
	- per half jaar 175,00
	- per jaar 309,00
	- per twee jaar 555,00
ESB Light:	- per jaar 60,00

Adverteren

Neem contact op met Jeannette van Zeijst, 020 592 86 35, jeannette.van.zeijst@fdmediagroep.nl.

Contact

Telefoon redactie: 020 592 87 77
Email redactie: redactie@esb.nu
Telefoon klantenservice: 0800 333 33 34
Email klantenservice: klantenservice@esb.nu
Postadres: Postbus 216, 1000 AE Amsterdam
Bezoekadres: Prins Bernhardplein 173,
1097 BL Amsterdam
Webadres: www.esb.nu
ISSN: 0013-0583

Verschijningsdata ESB:
17 jan., 14 feb., 14 mrt., 11 apr., 9 mei.,
6 juni., 4 juli., 8 aug., 12 sep., 10 okt.,
14 nov. en 19 dec.





KONINKLIJKE VERENIGING
VOOR DE STAATHUISHOUDKUNDE
EN
ECONOMISCH STATISTISCHE BERICHTEN



De Koninklijke Vereniging voor de Staathuishoudkunde bedankt

Bas Jacobs

voor de enthousiaste en inspirerende wijze waarop hij
de vereniging de afgelopen vier jaar geleid heeft



