

# De geschiedenis en relevantie van Jan Goudriaans crisisplan

Peter Rodenburg

*De bedrijfseconoom Jan Goudriaan, jr. (1893-1974) ontwikkelde in de jaren dertig een plan voor een wereldgrondstoffervaluta om de crisis van de jaren 30 te keren. Het doel van dit artikel is om een analyse en historische reconstructie te geven van Goudriaans macro-economische actieplan en te onderzoeken of Goudriaans ideeën inzichten oplevert die voor de eurocrisis relevant zijn, aangezien de eurocrisis zekere parallellen vertoont met de crisis van de jaren 30. Het artikel concludeert dat Goudriaans plan een actieve rol had kunnen spelen in het bestrijden van de crisis van de jaren 30, maar niet in het bestrijden van de oorzaken van de eurocrisis. Goudriaans grondstoffervaluta zou waarschijnlijk wel een (bescheiden) bijdrage kunnen leveren aan het stabiliseren van grondstofprijzen, die mede als gevolg van de verruiming van het monetaire beleid, aanzienlijk zijn.*

## 1 Inleiding

De Zuid-Europese eurolanden ondergaan momenteel een crisis die in zekere opzichten grote gelijkenis vertoont met de economische crisis van Nederland in de jaren dertig. Net als indertijd in Nederland moeten de Zuid-Europese landen een interne devaluatie doormaken om competitiviteit te herstellen. Een devaluatie van de munt is voor eurolanden nu niet mogelijk, terwijl het in Nederland indertijd onwenselijk werd geacht. En net als indertijd in Nederland gaat aanpassing gepaard met grote sociale en economische ontwrichting. In de jaren dertig is het devaluatievraagstuk dan ook hét grote economische en politieke thema in Nederland en – net als nu – mengt menig econoom zich in het debat over deze aanpassingspolitiek.

Onder hen is ook bedrijfseconoom Jan Goudriaan (1893-1974). In de jaren dertig zorgt hij voor veel opschudding onder Nederlandse economen met zijn idee voor monetaire hervorming. Zijn plan behelst het stoppen van prijsdeflatie door de waarde van een munt niet alleen te koppelen aan goud, zoals in de gouden standaard het geval was, maar ook aan een ‘mandje’ van dertig belangrijke industriële grondstoffen; een grondstoffervaluta (hierna afgekort als GSV). Op grond van dit plan, en op basis van zijn ideeën over de werking van de macro-economie, keert hij zich sterk en actief tegen de deflationaire aanpassingspolitiek van Hendrik Colijn. Goudriaans plan wordt met scepsis ontvangen door politici en professionele economen, en zelfs geridiculiseerd; op de Amsterdamse beurs wordt er “veel over ge-

praat en veel om gelachen” (Van Sandick, 1931). Veel economen twijfelen aan de haalbaarheid van allerlei aspecten van het plan. Echter, in 1944 tijdens de *United Nations Monetary and Financial Conference* in Bretton Woods, New Hampshire, circuleren daar aan Goudriaan verwante ideeën over een GSV als een alternatief voor het monetaire systeem van Bretton Woods (Potvin, 2009: 2). In de jaren 50 en 60 winnen Goudriaan-achtige ideeën over macro-economische stabilisatie en een GSV internationaal aan invloed (Harmon, 1959). Nickolas Kaldor zou in 1964 een op Goudriaan geïnspireerd voorstel doen ter vervanging van de dollar als reservevaluta. Thans noemt historicus David Boyle, in zijn overzicht van opmerkelijke geldhervormers, Goudriaans idee voor een GSV een van de meest markante ideeën over geldhervorming in de geschiedenis (Boyle, 2002).

Het doel van dit artikel is om een analyse en historische reconstructie te geven van Goudriaans macro-economische actieplan en te onderzoeken of Goudriaans ideeën inzichten oplevert die voor de eurocrisis relevant zijn. In het licht van de huidige monetaire crisis in Europa, waarin Zuid-Europese landen gedwongen worden een ‘Colijnsiaanse’ aanpassingspolitiek te voeren, kan het interessant zijn om te analyseren op welke theoretische gronden deze politiek werd bestreden, en of er eventueel lessen te leren zijn uit Goudriaans plan.

Dit artikel is als volgt opgebouwd. Voorafgaand aan de behandeling van Goudriaans plan voor een GSV zal eerst een biografische schets worden gegeven van de figuur Jan Goudriaan (paragraaf 2). Goudriaans plan voor een GSV is onderwerp van paragraaf 3. Paragraaf 4 presenteert een historische reconstructie en analyse van de reacties op Goudriaans plan, terwijl paragraaf 5 de internationale response op een GSV (kort) samenvat. Paragraaf 6 analyseert of Goudriaans crisisplan enige relevantie heeft voor de huidige eurocrisis. Paragraaf 7 presenteert tot slot de conclusies.

## 2 Leven en werk van Goudriaan <sup>1</sup>

Jan Goudriaan (1893-1974) was een bedrijfseconoom die vooral bekend is geworden in zijn rol van directeur van de Nederlandse Spoorwegen tijdens de Tweede Wereldoorlog.<sup>2</sup> Hij was een alom gerespecteerde bedrijfseconoom, een socialist met invloedrijke posities in het Nederlandse bedrijfsleven (onderdirecteur van Philips, directeur van de Nederlandse Spoorwegen), buitengewoon hoogleraar in Delft en Rotterdam, en prominent lid van, onder andere, de *Vereeniging voor de Staatshuishoudkunde en de Statistiek* en de *Sociaal Democratische Arbeiders Partij* (SDAP). Hij was in het interbellum een bekende publieke intellectueel, die in boe-

<sup>1</sup> Zie voor biografische details ook: Goudriaan (1961), Burgert (1974), Buddingh (1986), Van der Zwan (1991) en Klein (2008).

<sup>2</sup> Over deze periode en over de machtsstrijd die Goudriaan voerde met de directie van de NS zijn in Nederland drie boeken verschenen: het officiële overheidsonderzoek naar de rol van de spoorwegen tijdens de oorlog (Rüter, 1960), Goudriaans autobiografische reactie hierop (Goudriaan, 1961) en Van der Zwans ‘rehabilitatie’ van Goudriaan (Van der Zwan, 1991).

ken, krantencolumns, radiotoespraken en openbare lezingen, deelnam aan het publieke debat over politiek en economie en zich daarbij, met zijn uitgesproken opvattingen, geen blad voor de mond nam. Thans wordt hij ook gezien als een belangrijke voorloper en wegbereider van de politieke vernieuwing in de sociaaldemocratie in Nederland na de Tweede Wereldoorlog (Buddingh, 1986). In het maatschappelijke debat manifesteert hij zich als een uitmuntende spreker, maar hij schuwt het gebruik van grote woorden niet en heeft nogal eens de neiging zich provocerend of cynisch uit te drukken, of om zaken overdreven voor te stellen.

Jan Goudriaan, jr. wordt geboren op 5 december 1893 in Amsterdam. Hij studeert in Delft werktuigbouwkunde aan de Technische Hogeschool (TH). Tijdens zijn studie raakt Goudriaan geïnteresseerd in het opkomende vakgebied van het 'scientific management' van F.W. Taylor en Goudriaan ontpopt zich als een groot voorstander van het Taylorisme.<sup>3</sup>

Na zijn promotie aan de TH werkt Goudriaan in diverse banen, onder andere, als Inspecteur van Arbeid, als directeur van het Centraal Normalisatiebureau, en als hoofdingenieur bij de Maatschappij Feyenoord (Klein, 2008), alvorens in 1926 buitengewoon hoogleraar te worden in Rotterdam, waar hij kostencalculatie en organisatie van de onderneming doceert. Samen met N.J. Polak ontwikkelt Goudriaan in Rotterdam een meer pragmatische benadering van bedrijfseconomie, terwijl in Amsterdam accountant Th. Limperg voor een meer theoretische benadering kiest (Van Baalen en Kasten, 2002).<sup>4</sup> In 1936 volgt Goudriaan zijn promotor J.G.Chr. Volmer op als buitengewoon hoogleraar in Delft. Hij combineert deze twee aanstellingen met zijn werk bij de N.V. Philips' gloeilampenfabrieken, waar hij in 1928 gaat werken. Goudriaan wordt er uiteindelijk vice-president en leidt er de grote reorganisatie tijdens de crisisjaren, waarbij duizenden arbeiders worden ontslagen (Goudriaan, 1961).

In 1938 wordt Goudriaan door de overheid gevraagd als president-directeur van de N.V. Nederlandse Spoorwegen (Goudriaan, 1961). Goudriaans benoeming draait uit op een gewetenloze machtsstrijd met de oude NS-directie.<sup>5</sup> Tijdens de Tweede Wereldoorlog wordt Goudriaan door de Duitse bezetters tijdelijk ontheven van zijn functie en samen met andere prominente Nederlandse intellectuelen geïnterneerd in de gijzelaarsafdeling (niet de concentratiekamp-afdeling) van kamp Buchenwald; en in 1942 nog eens in Haren (Groningen). Tijdens zijn afwezigheid begint de NS-directie een lastercampagne tegen Goudriaan (Driessen, 1945). Na de oorlog wordt duidelijk dat Goudriaan de machtsstrijd heeft verloren (Van der Zwan, 1991) en Goudriaan wordt in 1945 gedwongen af te treden als president-directeur. Het naoorlogse overheidsonderzoek naar de rol van de spoorwegen in de

---

<sup>3</sup> Het 'scientific management', of Taylorisme, is een managementfilosofie die zich richt op het verhogen van de arbeidsproductiviteit door het optimaliseren van de mens-machine interactie in de industrie op basis van standaardisatie en tijdmeting. Werktuigbouwkundig ingenieur Frederick W. Taylor ontwikkelt de theorie in de VS in de jaren 80 en 90 van de 19e eeuw.

<sup>4</sup> Om die reden wordt er soms wel gesproken van een 'Rotterdamse school' en een 'Amsterdamse school'. Zie ook Brands (1948).

<sup>5</sup> Zie ook Rüter (1960), Goudriaan (1961) en Van der Zwan (1991).

deportatie van Joden tijdens de oorlog (Rüter, 1960) pleit Goudriaan vrij van schuld, maar zijn reputatie is na de oorlog ernstig beschadigd door de machtsstrijd en lastercampagne. Het wordt Goudriaan na de oorlog duidelijk dat er weinig toekomst voor hem is in Nederland en gedesillustioneerd verlaat hij Nederland om zich in Zuid-Afrika te vestigen als hoogleraar aan de Universiteit van Pretoria. In 1952 verschijnt nog zijn hoofdwerk *Analytische economie*, waarin hij zijn denkbeelden van voor de oorlog formaliseert en samenvat. Hij profileert zich in dit boek als een wiskundig econoom en vooral als een onevenwichtseconoom – wel haast als een chaos-theoreticus – door het idee van onbepaalde prijzen en labiele evenwicht als uitgangspunt te nemen.<sup>6</sup> Goudriaan overlijdt op 22 maart 1974 op 80-jarige leeftijd in Amsterdam.

### 3 Goudriaans economische politiek voor de crisis

De crisis van de jaren dertig ging gepaard met een wereldwijde daling van prijzen van grondstoffen en landbouwproducten, en in zijn macro-economische analyse verbindt Goudriaan deze twee gebeurtenissen met elkaar. Goudriaan publiceert zijn analyse van de crisis en zijn idee voor bestrijding ervan op 21 en 28 oktober 1931 in *Economisch Statistische Berichten*.<sup>7</sup> In zijn artikel *De labilisatie van het economische leven en de middelen ter bestrijding; de noodzaak van een wereldgrondstoffenvaluta* beargumenteert Goudriaan dat economisch evenwicht in toenemende mate labiel is geworden ('labilisatie') door een verandering in de kostenstructuur van moderne industriële en agrarische productie, en dat een eenmaal ingezette daling van prijzen door dit labiele evenwicht resulteert in een diepe crisis. Een daling van grondstoffenprijzen heeft volgens Goudriaan als resultaat dat producenten en houders van voorraden nog meer zullen aanbieden. Enerzijds doen ze dit om verdere verliezen op hun voorraad te voorkomen als ze een verdere prijsdaling verwachten; zij nemen hun verliezen nu om erger te voorkomen. Anderzijds moeten producenten de productie uitbreiden om de hoge vaste kosten die moderne, kapitaalintensieve productiemethoden in de industrie en landbouw met zich meebrengen, terug te verdienen. Weliswaar is het voor de producenten gezamenlijk beter de productie te beperken om zo de prijsval te beperken, maar individuele producenten zullen geneigd zijn de productie toch uit te breiden. Producenten zullen dus meer aanbieden bij dalende prijzen en de prijsdaling zal zich versnellen, aldus Goudriaan:

*“Tot welk niveau de prijs uiteindelijk omlaag stort? Zoolang de onverkoopbare voorraad boven de markt hangt, zal de daling aanhouden: zij heeft slechts één limiet:*

<sup>6</sup> Goudriaan vat het boek samen in 16 pagina's en komt daarmee zijn belofte na dat, theoretische economie “zich laat samenvatten in een dun boekje van misschien twaalf of zestien bladzijden”, hoewel hij voor de toelichting nog 226 pagina's extra nodig heeft.

<sup>7</sup> Het Rotterdamse economische weekblad *Economisch Statistische Berichten* was in de jaren dertig een uitgesproken voorstander van devaluatie en plaatste talloze artikelen van 'devaluationisten'. De redacteurs zagen zich zelfs gedwongen zich in 1933 in een editorial te verdedigen tegen aantijgingen dat ze 'pro-goud' artikelen zouden weigeren. (Schoorl, 1987: 27).

*het absolute nulpunt. Indien gij wilt een limiet, die iets hoger ligt: het prijsniveau waarop tarwe aantrekkelijk wordt als stookmateriaal en koffiebonen of rubber geschikt zijn voor terreinophooging.”*  
(Goudriaan, 1931: 922)

Deze prijsdaling wordt in de visie van Goudriaan dus veroorzaakt door de omvang van de voorraden en de onbenutte productiecapaciteit:

*“Hoe groter de aanwezige, niet plaatsbare voorraad, of wel de aanwezige niet bezette productiecapaciteit, hoe sneller de val; hoe groter het verschil tusschen de kostprijs en de som der variabele kosten (de grensprijs), hoe dieper de val.”* (cursivering in origineel) (Goudriaan, 1933: 90)

Goudriaan noemt dit fenomeen ‘pathologische prijsvorming’ (1933: 90). Als gevolg van de toename van het aanbod bij dalende prijzen is het evenwicht niet stabiel, maar in principe instabiel van aard. Prijzen tenderen volgens Goudriaan dan ook niet naar een evenwichtsprijs, maar zijn *onbepaald*, en onbepaalde prijzen kunnen onmogelijk vraag en aanbod reguleren en evenwicht herstellen in een markteconomie. De crisis in de grondstoffenmarkt, die het gevolg is van onbepaalde prijzen en het labiele evenwicht, zal bovendien overwaaien van de grondstoffenmarkt naar de markt voor kapitaalgoederen, aangezien kredietverleners terughoudend zullen worden om krediet te verstrekken, waardoor uiteindelijk ook de financiële sector zal instorten. In zijn autobiografie (1961) legt Goudriaan uit hoe hij op zijn idee kwam, terwijl hij zich voorbereidt op een lezing over macro-economische stabilisatie voor een congres op 31 augustus 1929:

*“Ik had daarin een poging gedaan om te denken door middel van de taal en gezegd: stabilisatie betekent stabiel maken van iets dat van nature niet stabiel is. Er zijn dus blijkbaar in het economische leven complexen die niet stabiel, dus labiel zijn. Waar zijn deze labiele complexen? En ik noemde de prijsvorming in de grondstoffenmarkten, in de productie van kapitaalgoederen en op de effectenbeurs. Wil men stabiliseren dan moet men elk dezer labiele complexen stuk voor stuk stabiliseren. Want een goede stabilisatie-techniek voor labiele evenwichten vereist onmiddellijk ingrijpen bij de eerste afwijking die zich voordoet; dan kan men nog met betrekkelijk kleine middelen grote onheilen voorkomen.”*  
(Goudriaan, 1961: 76)

Deze volgtijdelijke oorzakelijkheid en afhankelijkheid van markten bepaalt voor Goudriaan ook de volgorde waar macro-economische stabilisatie zich op moet richten:

*“de oorzaak (beter: meest essentiële kenmerk) van een algemene crisis is de synchrone omslag van de labiele prijsevenwichten in de markten van grondstoffen, kapitaalgoederen en effecten; de rationele bestrijding van de crisis vereist dus een stabilisatie van elk dezer markten in de aangegeven volgorde. Men moet met de prijzen van de grondstoffen beginnen want daarmee voorkomt men de instorting van de gehele prijsstructuur, de ontwrichting van het krediet, de spontane deflatie, die de waarde van het geld doet stijgen zonder dat men het wil, enz.”*  
(Goudriaan, 1961: 76)

Het voorkomen van een verdere prijsdaling van grondstoffen is dus essentieel voor crisisbestrijding. Goud is door de beperkte bruikbaarheid geen geschikt anker voor een monetair systeem, stelt Goudriaan. Een economie met een gouden standaard heeft ‘de labiliteit van een op de neus gebalanceerde stok’ (Goudriaan, 1932f: 881). Veel beter is het daarom om geld te koppelen aan primaire grondstoffen die altijd een zekere waarde vertegenwoordigen in een industriële samenleving. Goudriaans oplossing voor deflatie van grondstofprijzen is dan ook een wereldgrondstoffenvaluta; een koppeling van geld aan grondstoffen. Hierdoor kan een speculatieve vlucht van producenten in geld worden voorkomen en kan geld waardevast gemaakt worden. In Goudriaans eigen woorden:

*“Deze labiliteit is evenwel met één slag opgeheven wanneer men den prijs der goederen meet aan den gemiddelden prijs van alle goederen tesamen; wanneer men dus de gemiddelde prijs van alle goederen tesamen als prijseenheid definieert.”*  
(Goudriaan, 1931: 944)

In Goudriaans plan treedt deflatie op als bedrijven en handelaren liever goud of geld hebben dan goederen, en dus voorraden verkopen. Er verdwijnt dan door opopping geld uit circulatie waardoor de waarde van geld stijgt in termen van goederen en diensten. Om dit tegen te gaan wordt in Goudriaans plan voor een GSV de waarde van geld niet alleen gekoppeld aan goud, maar ook aan het gewogen gemiddelde van een mandje van 30 belangrijke industriële grondstoffen, waarbij de wegingsfactoren in ratio tot het wereldverbruik van de betreffende goederen moeten zijn. Dus, waar onder de gouden standaard geldt:

1 geldeenheid = x gram goud, geldt er in Goudriaans GSV dat een grondstoffenpakket van een bepaalde samenstelling de geldeenheid is:

1 geldeenheid =  $x_1$  kg tarwe +  $x_2$  kg rogge +  $x_3$  kg maïs +  $x_4$  kg gerst +  $x_5$  kg haver +  $x_6$  kg rijst +  $y_1$  kg suiker +  $y_2$  kg koffie +  $y_3$  kg thee +  $y_4$  kg kopra +  $y_5$  kg rubber +  $z_1$  kg katoen +  $z_2$  kg wol +  $z_3$  kg zijde +  $z_4$  kg vlas +  $z_5$  kg hennep +  $z_6$  kg jute +  $t_1$  kg ijzer +  $t_2$  kg koper +  $t_3$  kg tin +  $t_4$  kg lood +  $t_5$  kg zink +  $t_6$  kg goud +  $t_7$  kg zilver +  $u_1$  kg steenkool +  $u_2$  kg stookolie +  $u_3$  benzine  
(Goudriaan, 1931: 944)

Goudriaans GSV komt *naast* het goud als dekking voor bankbiljetten en dient ter stabilisering van de grondstoffenprijzen en daarmee, de conjunctuur. Door de wederkerige inwisselbaarheid van goederen en geld zullen bij een daling van de grondstoffenprijzen voorraadhouders vluchten in geld en grondstoffenpakketten inbrengen bij circulatiebanken. Het gevolg zal zijn een toename van de bankbiljetcirculatie en een afname van de boven de markt hangende voorraden, waardoor

de prijsdaling vanzelf gestopt wordt. Bij een prijsstijging zullen de ingebrachte grondstoffenpakketten weer vrijkomen en nu een prijsstijging stabiliseren door vergroting van het aanbod. De overheid kan dit proces eventueel ondersteunen door steunaankopen of verkopen in de betreffende grondstoffenmarkten ten einde de waardevastheid van geld te garanderen – net als met goud in de gouden standaard het geval is – maar in feite is dat onnodig. Belangrijk is vooral dat de centrale bank een vaste prijs voor een grondstoffenpakket vaststelt en de convertibiliteit van grondstoffen voor geld garandeert. Gelijk zoals met goud in de gouden standaard, is ook de GSV volledig consistent met een monetair systeem van vaste wisselkoersen. De prijs van individuele grondstoffen blijft flexibel, zodat relatieve schaarste-verhoudingen zich wel in relatieve prijsverschillen vertalen. Overproductie van, of speculatie tegen, een bepaalde grondstof kan weliswaar de prijs van die grondstof veranderen maar niet dat van het grondstoffenpakket; de gemiddelde grondstofprijs blijft zo hetzelfde.

Goudriaans artikel bestaat in feite uit twee elementen: een onorthodoxe, economisch-theoretische analyse van de crisis en haar oorzaak, en een onorthodox plan van aanpak voor de crisis. Uit Goudriaans werk wordt niet duidelijk of hij eerst zijn ‘labiele evenwichtstheorie’ ontwikkelt en dan pas zijn plan voor een GSV of omgekeerd. Goudriaan schreef voor 1931 nimmer over macro-economische stabiliteit en dynamiek, en hij bediscussieert zijn ideeën over macro-economische dynamiek altijd in connectie met zijn plan. Het meest waarschijnlijke lijkt daarom dat hij zijn labiele evenwichtstheorie en zijn stabilisatieplan gelijktijdig ontwikkelt; de twee zijn twee zijden van dezelfde munt. Het is tevens niet helemaal duidelijk hoe oorspronkelijk Goudriaans plan is. Goudriaan claimt het zelf de bedenker te zijn (Goudriaan, 1961) en ook historicus Boyle (2002) merkt Goudriaan aan als grondlegger van een GSV. In 1877 echter doet de Britse econoom William Stanley Jevons (1835-1882) een voorstel voor een ‘Tabular Standard of Value’:

*“Might we not invest a legal tender note which should be convertible not into any single commodity, but into an aggregate of small quantities of various commodities the quantity and quality of each being rigorously defined?”*  
(Jevons, 1877: 328).

Jevons werkt het idee niet verder uit in een operationeel monetair systeem en het is onduidelijk of Goudriaan hiermee bekend was. Van Sandick (1931) suggereert dat Goudriaan geïnspireerd zou zijn door een oud idee van Henry Ford voor de financiering van de Muscle Shoals hydro-elektrische centrale, maar tussen deze beider ideeën lijken toch grote verschillen te bestaan.<sup>8</sup> Volgens Goudriaan (1933: 86) zouden Gilbert N. Lewis (1925) en Irving Fisher (1925) hem inspireren voor zijn idee.<sup>9</sup> Hoe het ook zij, Goudriaans onorthodoxe plan is volkomen nieuw in het Nederlandse monetaire beleidsdebat en geeft aanzet tot een fel debat en kritische reac-

<sup>8</sup> Een voorstel van Henry Ford, gepubliceerd in de *New York Times*, 4 en 6 december 1921 (herdrukt in Boyle, 2002).

<sup>9</sup> Gilbert N. Lewis (California University), (1925) *Economic Journal XXXV*, and Irving Fisher, (1925), *Stabilizing the Dollar*, MacMillan Company, New York, Appendix III.

tie. In antwoord daarop zou Goudriaan een bijna maniakale kruistocht beginnen voor een GSV; het thema van een GSV keert terug in bijna al zijn (vele) publicaties na 1931.

#### 4 De ontvangst van Goudriaans plan

Na de publicatie van Goudriaans artikel breekt er een golf van kritiek los in *De Economist* (Van Sandick, 1931, 1932; Van Es, 1932) en de *Economisch Statistische Berichten* (Baars, 1932; Van Es, 1932a, b; Verrijn Stuart, 1932) waarop Goudriaan reageert in een reeks van artikelen (Goudriaan, 1932a-f).

De belangrijkste kritiek van Van Sandick (1931, 1932) – die wordt gedeeld door Verrijn Stuart (1932) – is dat het opkopen van grondstoffenpakketten met nieuw gecreëerd geld tot inflatie leidt.<sup>10</sup> “Producten zullen in toenemende mate naar de circulatiebanken worden gebracht en daar in *nieuw* geld worden omgezet”, aldus Verrijn Stuart (1932: 23). Van Sandick en Verrijn Stuart interpreteren Goudriaans GSV als een renteloos krediet en hanteren de Wickselliaanse analyse dat een bankrente beneden de ‘natuurlijke’ rente zal leiden tot een zodanige toename van betaalmiddelen dat het algemene prijspeil zal stijgen. Goudriaan (1932a) antwoordt hierop dat producenten door de afnemende meeropbrengsten van productie niet eindeloos overschotten kunnen produceren die tegen geld worden ingewisseld en dat inwisselbaarheid tussen geld en grondstoffen te allen tijde gehandhaafd dient te worden. Dat laatste zou voorkomen dat banken royaal geld in circulatie zullen brengen, aangezien dat tevens de waarde van hun grondstoffenpakketten zal doen verminderen – net zoals bij goud het geval is.

Een ander punt dat aanzet geeft tot veel discussie betreft de precieze samenstelling van het grondstoffenpakket en de vraag of dit niet moet veranderen als het consumptiepatroon van grondstoffen in de loop der tijd verandert (Van Sandick, 1931; Baars, 1932). Ook voor Goudriaan lijkt dit een belangrijk punt, aangezien hij bij de presentatie van zijn plan hier veel aandacht aan schenkt. Andere bezwaren richten zich tegen diverse aspecten van Goudriaans plan; vooral de beleidsimplicaties en de praktische problemen, zoals de vraag hoe verschillende kwaliteit van grondstoffen te waarderen (Van Sandick, 1932; Baars, 1932), kwaliteitsverlies tijdens opslag (Verrijn Stuart, 1932), de grote transportkosten van grondstoffenpakketten (Van Es, 1931), de angst dat twee valuta gelijktijdig in circulatie zouden komen (en de Wet van Gresham in werking zou treden), de angst dat centrale banken de kredietverlening zouden verminderen, en de vraag of goud en zilver wel in een grondstoffenpakket horen.

In het algemeen ondervindt Goudriaan weinig steun voor zijn plan. Alleen Jan Tinbergen is een groot voorstander van het plan (Tinbergen, 1936). Goudriaans plan wordt zelfs geridiculiseerd. De meeste auteurs zijn echter wel van mening dat

<sup>10</sup> Met Van Sandick zou Goudriaan nog een uitgebreide correspondentie voeren over de GSV. Zie archief Van Sandick, *Internationaal Instituut voor Sociale Geschiedenis* (IISG) voor de correspondentie met Goudriaan.



Goudriaans plan stabilisatie van de conjunctuur kan bewerkstelligen. Verrijn Stuart bijvoorbeeld, geeft toe dat conjuncturele stabilisatie kan worden bereikt, maar dat dat voordeel zich alleen voordoet in tijden van ernstige recessie; in minder slechte tijden levert Goudriaans plan alleen maar extra inflatie op. Goudriaans plan lijkt vooral een ‘typisch depressieplan’, aldus Verrijn Stuart (1932: 23). De kritiek van monetaire economen betreft dus niet zozeer de stabiliserende werking van de GSV, maar de hervorming van het geldstelsel die Goudriaan voorstaat. Dat impliceert een terugkeer naar het metallisme terwijl nominalistische ideeën sterk in opkomst zijn. Verrijn Stuart omschrijft Goudriaans plan dan ook als ‘metallisch avatisme’ (ibidem.) omdat het in feite pleit voor versterking van een metallisch systeem.

## 5 Het internationale debat over de GSV

In 1937 publiceert de Amerikaanse econoom Benjamin Graham *Storage and Stability*. In dit boek formuleert Graham vergelijkbare ideeën voor een GSV. Het is niet duidelijk of, dan wel in welke mate, Graham de ideeën van Goudriaan heeft overgenomen. Het pamflet *How to stop deflation* dat Goudriaan in 1932 in het Engels publiceert (Goudriaan, 1932g), waarin hij zijn ideeën over een GSV uiteenzet, zou onbekend zijn bij Graham (Potvin, 2009).<sup>11</sup> Tinbergen (1954), Harmon (1959), Toye en Toye (2004) en Potvin (2009) houden het erop dat Graham en Goudriaan hun idee voor een GSV gelijktijdig en onafhankelijk van elkaar hebben ontwikkeld.<sup>12</sup> Goudriaan en Graham voeren in ieder geval in de jaren dertig een uitgebreide correspondentie over hun ideeën (Potvin, 2009: 5).

Na introductie van het idee van een GSV in de Angelsaksische literatuur door Graham ontstaat daar een uitgebreid debat over de voordelen van een dergelijk systeem, waaraan diverse grote economen van de vorige eeuw deelnemen, onder wie: Keynes (1938), Hayek (1943), Friedman (1951), en Hart, Kaldor en Tinbergen (1964). De ideeën van Graham circuleren in 1944 tijdens de Verenigde Naties *Monetary and Financial Conference* in Bretton Woods, New Hampshire waar het systeem van Bretton Woods wordt afgesproken en het IMF wordt opgericht (Potvin, 2009: 2). Vooral Hayek is een groot voorstander en ziet in een GSV een mogelijkheid de gouden standaard te vervangen door een systeem dat dezelfde positieve kwaliteiten bezit zonder de nadelen. Keynes en Friedman zijn op praktische gronden tegen. Friedman (1951) geeft als bezwaren, de blootstelling aan politieke belangen, de complexiteit van het systeem, en de claim dat een GSV niet veel meer stabiliteit kan bieden dan goud al doet. Keynes is voorstander van zijn eigen monetaire idee voor een internationale *clearing union* met een supranationale fiatvaluta, de Bancor. Hoewel er dus verschillende voorstanders zijn zouden, zoals bekend, de

<sup>11</sup> Goudriaans pamflet is gedeeltelijk herdrukt in Boyle’s (2002) historische analyse over opmerkelijke ideeën over geldhervorming.

<sup>12</sup> Graham zou voor zijn plan wel geïnspireerd zijn door Ford’s krantenartikel van 4 en 6 december 1922 (Potvin, 2009: 3)

Amerikaanse belangen prevaleren en het nieuwe monetaire systeem een combinatie worden van een sleutelvaluta (de dollar) en goud.

Via de Verenigde Naties krijgt Goudriaan uiteindelijk toch nog enige erkenning voor zijn werk over een wereldgrondstoffenvaluta. In 1953 wordt Goudriaan voorzitter van een adviescommissie van de Verenigde Naties over de stabilisatie van grondstoffenprijzen en de oprichting van een internationale organisatie voor de stabilisatie van grondstofprijzen. Het rapport van de commissie, *Commodity Trade and Economic Development* (UN, 1953) draagt sterk Goudriaans stempel en pleit voor een GSV maar heeft geen substantiële impact op het beleidsdebat. Wel heeft het rapport een sterke invloed op Nicholas Kaldor die in zijn hoedanigheid van lid van de Economic and Social Council (ECOSOC) de VN adviseert (Toye en Toye, 2004; 220). Kaldor raakt overtuigd van de voordelen van een grondstoffenvaluta en samen met Albert Hart en Jan Tinbergen publiceert Kaldor in 1964 een rapport voor de *United Nations Conference on Trade and Development* (UNCTAD); het zogenaamde ‘Bancor paper’ (Hart, Kaldor en Tinbergen, 1964), dat geïnspireerd is op Graham-Goudriaan idee voor een GSV. Zij stellen daarin een variant voor, namelijk een op grondstoffen gebaseerde Bancor (‘commodity-backed international reserve currency’; CRC) door het synthetiseren van het Graham-Goudriaan idee van een GSV met Keynes’ idee voor de Bancor. Kaldor, de hoofdauteur,<sup>13</sup> ziet in de GSV een serieus alternatief voor de dollar die als gevolg van het Triffin-dilemma in de jaren 60 in grote problemen komt als reservevaluta.<sup>14</sup> Bovendien kunnen door het samenstellen van grondstoffenpakketten producenten van deze ruwe grondstoffen – veelal ontwikkelingslanden – langs deze weg aan internationale reservevaluta komen. Hoewel het paper van Hart-Kaldor-Tinbergen nog wel tot aanzienlijke discussie in academische kringen leidt (Paesani en Rosselli, 2011) speelt het voorstel in beleidsdebatten uiteindelijk geen rol van betekenis meer. Kaldor zou – net als Goudriaan – tot zijn dood vruchteloos blijven pleiten voor een wereldgrondstoffenvaluta en, toen daar geen steun voor bleek, voor een GSV voor de Europese Gemeenschap.

## 6 Relevantie voor de eurocrisis?

Heeft Goudriaans GSV misschien enige relevantie voor de huidige crisis die zekere parallellen vertoont met de crisis van de jaren 30? Zowel Goudriaan als Kaldor waren overtuigd van de stabiliserende werking die uitging van een GSV. Een GSV kan op twee manieren stabiliserend werken. Ten eerste kan, zoals aangetoond, een GSV prijzen van grondstoffen stabiliseren door het vergroten of verkleinen van het aanbod van grondstoffen, en zo inflatie of deflatie terugdringen. Dit was uiteraard Goudriaans motivatie voor een GSV.

<sup>13</sup> Tinbergen is medeondertekenaar maar geen medeauteur (Toye en Toye, 2004; 221).

<sup>14</sup> Het Triffin-dilemma behelst het probleem dat voldoende liquiditeit voor de wereldhandel alleen gecreëerd kon worden middels onhoudbare tekorten op de betalingsbalans van de Verenigde Staten.

Voor Kaldor was echter de tweede evenwichttherstellende eigenschap van een GSV van belang, namelijk herstel van (globale) macro-economische onbalansen. In de jaren 60 ontstonden grote macro-economische onbalansen in de wereld als gevolg van de ‘Bretton Woods gouden standaard’. Voor de ‘klassieke’ gouden standaard (circa 1870-1914) geldt Hume’s price-specie mechanisme. Een toename van de geldhoeveelheid leidt dan tot stijgende prijzen en lonen waardoor een tekort op de lopende rekening zal ontstaan die op lange termijn onhoudbaar is en landen kan dwingen hun nominale wisselkoers aan te passen. Doordat in Bretton Woods de dollar als reservevaluta fungeerde en door de groei van de wereldhandel konden de Verenigde Staten echter tekorten op de lopende rekening financieren door de geldhoeveelheid toe te laten nemen zonder hun wisselkoers aan te hoeven passen.<sup>15</sup> De grote handelsbalanstekorten van de VS en de overschotten van West-Duitsland en Japan kregen zo een structureel karakter.

Daarnaast kan een gouden standaard evenwicht herstellen via reële aanpassingen van de wisselkoers. Als de nominale wisselkoers niet wordt aangepast zal *ceteris paribus* een overschot op de lopende rekening van de betalingsbalans leiden tot vergroting van de liquiditeitenmassa en zo leiden tot een stijging van de binnenlandse prijzen en lonen, waardoor de reële wisselkoers zich zal aanpassen. Een GSV werkt in dit opzicht identiek aan een gouden standaard en waarschijnlijk zelfs beter dankzij de bredere basis van de GSV van 30 grondstoffen (Friedman, 1951).

Kunnen nu deze twee evenwichttherstellende mechanismen van nut zijn voor de eurocrisis? Over de precieze oorzaak (oorzaken) van de eurocrisis lopen de meningen uiteen,<sup>16</sup> maar een opmerkelijk karakteristiek van de crisis is de grote macro-economische onbalans tussen Noord- en Zuid-Europa. Met name *Financial Times* columnist Martin Wolf ziet hierin de onderliggende oorzaak van de crisis (Wolf, 2010). Door verschillen in obligatierentes tussen Noord- en Zuid-Europa in de jaren 90 stroomde in grote mate kapitaal naar Zuid-Europese landen. De kapitaalinstroom voedde de huizenbubbel en de consumentenbestedingen en leidde tot grote handelsbalansonevenwichtigheden door hogere arbeidskosten per eenheid product in het zuiden. Toen de kredietcrisis toesloeg vloeide kapitaal terug en bleef de periferie achter met grote schulden, te dure en oncompetitieve arbeid en tekorten op de handelsbalans.

Na de invoering van de euro groeide het handelsoverschot van Duitsland met de rest van de EU van 46,6 miljard in 2000 naar 126,5 miljard in 2007 (Eurostat, 2010). Het jaarlijkse tekort van Griekenland met Duitsland groeide tussen 2000 en 2007 van 3 naar 5 miljard, van Spanje van 11 miljard naar 26,2 miljard, en van Portugal van 1 naar 4,2 miljard (Eurostat, 2010). Duidelijk is te zien in Tabel 1 dat de export van de noordwestelijke eurolanden (Duitsland, België, Finland, Frank-

<sup>15</sup> De Fransen noemden dit een ‘exorbitant privilege’ (Eichengreen, 2012).

<sup>16</sup> De Duits-Nederlandse beleidselite ziet in de eurocrisis vooral een *sovereign debt* crisis veroorzaakt door onverantwoordelijk begrotingsbeleid in de Europese periferie. Het Centraal Planbureau (Teulings, et al., 2011) ziet als voornaamste oorzaak voor de crisis het falen van de disciplinerende werking van het Stabiliteits- en Groeipact en onvoldoende toezicht op banken. Zie op deze punten ook Matthijs, 2011.

rijk, Nederland, Luxemburg en Oostenrijk) in alle tijdvakken sneller groeide dan de zuidelijke landen (Portugal, Spanje en Italië) (CBS, 2012).

**Tabel 1:** Jaarlijkse groeivoet export goederen naar EU in %

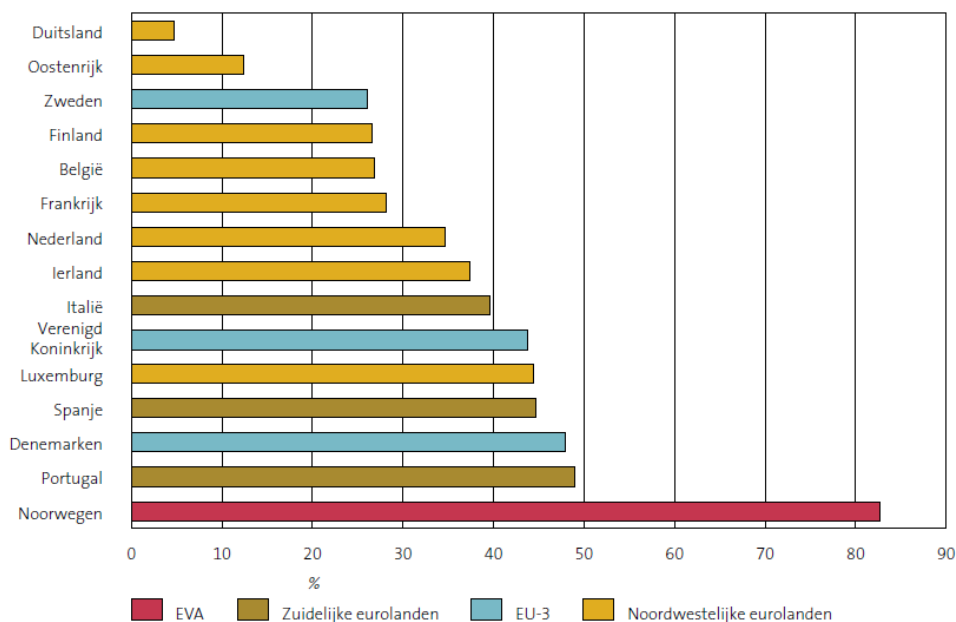
	Vanuit:	
	Noordwestelijke eurolanden	Zuidelijke eurolanden
1995-1999	9,3	4,9
1999-2004	6,0	3,4
2004-2010	2,3	-0,8

Bron: CBS, 2012: 270

Ook het aandeel van de importen nam voor de noordelijke eurolanden toe, maar aanmerkelijk minder dan hun export (CBS, 2012). De noordelijke landen wisten derhalve sterk te profiteren van de invoering van de euro. Het overschot op hun handelsbalans nam toe, terwijl die van de zuidelijke landen omsloeg in een tekort.

De handelsoverschotten van de noordelijke landen kunnen echter voor een groot deel verklaard worden door de gematigde ontwikkeling van de loonkosten per eenheid product (CBS, 2012: 279). Niet alleen nam de productiviteit van de noordelijke landen toe maar bovendien groeiden de arbeidskosten zeer matig (zie Figuur 1). Vooral in Duitsland werden, als gevolg van de zogenaamde Hartz-IV hervormingen in 2003, de lonen sterk gematigd waardoor Duitsland het meest competitieve land werd in de eurozone.

**Figuur 1** Stijging loonkosten per eenheid product, 1995-2010



Bron: CBS, 2012: 279.

De macro-economische onbalansen tussen noord en zuid zijn terug te voeren op het gevolg van verschil in concurrentieverhoudingen tussen noord en zuid. Daarmee verschilt de situatie in de eurozone toch wezenlijk van de onbalansen in het systeem van Bretton Woods. In de eurozone kan geen enkele lidstaat liquiditeiten creëren om onbalansen te financieren aangezien het monopolie daarop ligt bij een supranationaal instituut, de ECB. In een GSV is er geen nationale valuta die tevens als reservevaluta fungeert en zijn alle deelnemende landen gedwongen tekorten of overschotten op de lopende rekening op te heffen.

Goudriaans GSV zou de onbalansen tussen noord en zuid kunnen verminderen, indien de zuidelijke landen primair producenten zouden zijn van de agrarische en minerale grondstoffen die in de GSV voorkomen, en de noordelijke landen exclusieve producenten zouden zijn van industriële goederen. In dat geval zouden de zuidelijke landen waarschijnlijk hun ruilvoet kunnen verbeteren door de additionele vraag naar grondstoffen als betaalmiddel.<sup>17</sup>

Helaas kan de EU niet zo maar verdeeld worden in een agrarische zuidelijke sector en een industriële noordelijke sector. De noordelijke eurolanden zijn weliswaar grote producenten van industriële producten maar ze hebben vaak ook een grote agrarische sector dank zij een hoge graad van mechanisatie. Zo is bijvoorbeeld Frankrijk de grootste producent van granen in de EU28 met 24% van de totale EU28-productie (68,5 mln ton), gevolgd door Duitsland met 16% (45,4 mln ton). Italië daarentegen produceert 7% van de totale EU28-productie (19,0 mln ton) en Spanje 6% (17,5 mln ton) (Eurostat, 2013). De agrarische productie van het noorden overtreft die van het zuiden. Daarnaast zitten er grondstoffen in Goudriaans GSV die zowel de noordelijke als de zuidelijke eurolanden helemaal niet produceren en door alle eurolanden geïmporteerd zouden moeten worden, zoals goud, olie of rubber.

Goudriaans oorspronkelijke plan van 30 grondstoffen lijkt dus geen oplossing te bieden voor de structurele onbalansen die een zo belangrijke kenmerk zijn van de eurocrisis. Wel zou de EU de zuidelijke eurolanden enigszins tegemoet kunnen komen door de samenstelling van het grondstoffenpakket te wijzigen, zodat toch additionele vraag naar grondstoffen uit zuidelijke eurolanden gegenereerd wordt. Te denken valt dan bijvoorbeeld aan het opnemen in de GSV van typische grondstoffenexport uit de zuidelijke landen, zoals kurk, tabak of olijfolie. Maar gezien het kleine aandeel van deze grondstoffen in de totale markt voor grondstoffen zal dit waarschijnlijk een marginaal effect hebben. Bovendien heeft het als nadeel dat de zuidelijke eurolanden een prikkel krijgen om in de rol te blijven van grondstoffenproducent.<sup>18</sup> De stabiliserende werking van macro-economische onbalansen door een GSV lijkt dus gering in de eurozone.

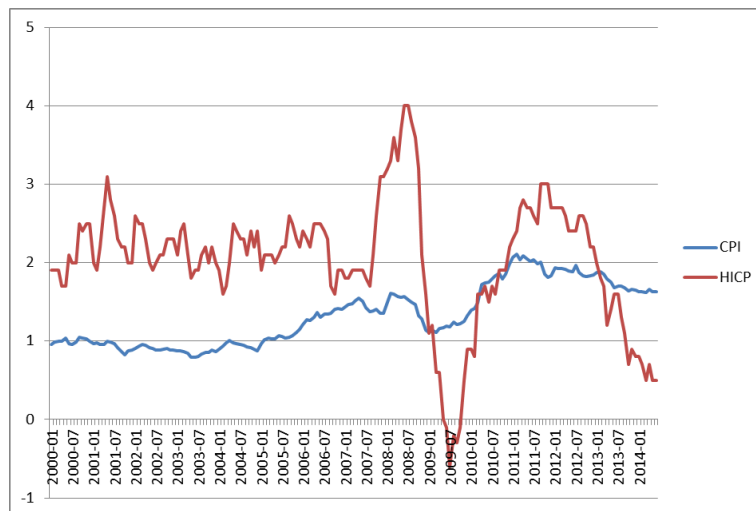
Tot slot zullen we nog het evenwichttherstellende mechanisme via de grondstoffenprijzen analyseren. De relatie tussen grondstoffenprijzen en de eurocrisis is op

<sup>17</sup> Dit was ook een belangrijke motivatie achter het Hart-Kaldor-Tinbergen-paper. De grondstoffen producerende landen zijn veelal LDC's die door een GSV eenvoudiger aan harde valuta kunnen komen en hun ruilvoet kunnen verbeteren.

<sup>18</sup> Ik dank een anonieme referee voor deze suggestie.

het eerste gezicht niet evident, maar nader beschouwd lijkt er toch een indirecte relatie te zijn. Figuur 2 geeft de grondstoffenprijzen (Commodity price index x 100; 2000=100) en inflatie (HICP) in de eurozone weer.

**Figuur 2** Inflatie (HICP) en Commodity price index in de eurozone; 2000-2014 (CPI x 100; 2000=100)



Bron: ECB.

Te zien is dat de grondstoffenprijzen sinds 2007-2008 sterk zijn gestegen in reële termen en ten opzichte van de consumentenprijzen. Vooral de onverwachte stijging in 2007-2008, die samenviel met de kredietcrisis in de VS, kreeg veel aandacht in de literatuur. De populaire uitleg is dat deze prijsstijging het gevolg is van de groei van de economie in de periode 2003-2008; in het bijzonder van die van China en India (Frankel en Rose, 2010). De grondstoffenmarkt is echter een typische voorraadmarkt waar veel complicerende factoren een rol spelen en waarin voorraden een buffer vormen tegen sterke prijsfluctuaties. De wereldwijde grondstoffenvoorraden zijn echter gedaald en sommige auteurs, zoals Piesse en Thirtle (2009; 120) zien daar dan ook de primaire oorzaak van de prijsstijgingen in. Anderen zien als oorzaak een combinatie van factoren: een daling van het aanbod bij lage voorraden, een zwakke of volatiele dollar en hoge olieprijsen. (ABN, 2012).

Een groeiende hoeveelheid literatuur ziet echter een oorzaak in het gevoerde monetaire beleid in reactie op de krediet- en eurocrisis (onder andere Frankel en Rose, 2010; Akram, 2009; Browne en Cronin, 2009; Anzuimi, et al., 2012). Het beleid van *quantitative easing* (monetaire verruiming) door met name de FED, de Bank of England, de Bank of Japan en in minder mate de ECB, heeft geleid tot wereldwijde lage rentestanden en een groei van de geldhoeveelheid. Conform Fishers

kwantiteitstheorie stijgen derhalve ook de grondstoffenprijzen.<sup>19</sup> Door de lage grondstoffenvoorraden ligt de index van grondstoffenprijzen momenteel boven de index van consumentenprijzen (HICP).

Inmiddels is de eurozone echter in een situatie van seculiere stagnatie geraakt met een dreigende deflatie. Ook in dit scenario zou een GSV, via het voorraad transmissiekanaal, stabiliserend kunnen werken.

De negatieve relatie tussen rentestanden en grondstoffenprijzen suggereert dat investeerders grondstoffen zien als een substituuut voor financiële vermogenstitels en dat het rendement op beide investeringen door arbitrage uiteindelijk gelijk moet worden.<sup>20</sup> Lage rentestanden leiden immers tot een verlaging van de *opportunity costs* van het aanhouden van voorraden en leiden zo dus tot een grotere vraag naar en hogere prijzen voor grondstoffen. Door de deflatie en daarmee gepaard gaande lage rente zouden *ceteris paribus* voorraden sterk toenemen, wat een positief effect uitoefent op het terugdringen van deflatie. Dit gaat evenwel gepaard met grotere kosten van opslag, een argument ook al genoemd door Goudriaans tijdgenoten.

De uiteindelijke effectiviteit van een GSV is – naast de rente – afhankelijk van onder andere de (kortetermijn) prijselasticiteit van het aanbod. Voor de meeste grondstoffen worden lage elasticiteiten gevonden.<sup>21</sup> Het prijseffect is echter ook afhankelijk van de omvang van de voorraden (stock-to-use ratio): hoe lager de voorraden, hoe gevoeliger het prijseffect is voor veranderingen in de voorraden. Voorraden zijn momenteel laag en waren in 2008 zelfs historisch laag (Hochman, 2011) wat suggereert dat voorraadmanagement nu effectief kan zijn in het verminderen van prijsvolatiliteit. Verschillende onderzoeken naar grondstoffenmarkten geven empirische steun voor de zogenaamde *competitive storage theory* (Serra en Gil, 2011: 4) en de sterke relatie tussen voorraden en prijzen, en daarmee de effectiviteit van een GSV in vermindering van prijsvolatiliteit.<sup>22</sup> Hoewel er in deze studies geen expliciet onderzoek is gedaan naar prijsstabilisatie tijdens deflatie zijn er geen redenen om aan te nemen dat een GSV daarin niet effectief zou zijn.

Hoewel een GSV dus niet de oorzaken van de eurocrisis bestrijdt, zou de GSV wel een stabiliserend effect kunnen hebben op de prijsontwikkeling. Specifiek vormt de GSV een corrigerend mechanisme voor het optreden van deflatie.

---

<sup>19</sup> De meeste studies vinden bovendien een overshooting-effect waardoor prijzen boven de evenwichtsprijs komen te liggen. Frankel en Rose (2010) bijvoorbeeld modelleren de grondstoffenprijsontwikkeling met een op Dornbusch geïnspireerd overshooting-model.

<sup>20</sup> Frankel (2006) noemt dit het ‘voorraad transmissiekanaal’ (inventory channel).

<sup>21</sup> De kortetermijnaanbodelasticiteit van ruwe olie bijvoorbeeld, wordt geschat op 0,09 en de langetermijnelasticiteit op 0,58 (Knittel en Pindyck, 2013). Voor rijst wordt een kortetermijnaanbodelasticiteit gevonden van 0,07 en 0,20 op lange termijn (Haile en Kalkuhl, 2013).

<sup>22</sup> De *competitive storage theory*, die teruggaat op het werk van Gustafson (1958), gaat uit van rationele verwachtingen en beschouwt voorraden als een hoofddeterminant in de verklaring van grondstoffenprijsgedrag.

## 7 Conclusie

Dalende grondstoffenprijzen droegen in de jaren 30 bij aan de dramatische macro-economische destabilisatie van die tijd. Goudriaan had een goed oog voor de problemen die deze prijsdaling opleverde voor producenten en zijn plan voor stabilisatie zou daadwerkelijk een van de oorzaken van de crisis hebben kunnen wegnemen.

De eurocrisis lijkt in een aantal aspecten op de crisis van de jaren 30 maar heeft totaal verschillende oorzaken. De oorzaken van de eurocrisis liggen bij grote staatsschulden in de periferie, grote concurrentieverschillen, macro-economische onbalansen tussen noord en zuid en onvoldoende toezicht op de bankensector waardoor onverantwoordelijke leningen zijn verstrekt aan het zuiden. Goudriaans GSV zou hier weinig aan veranderd hebben. Een Europese GSV zou de macro-economische onbalansen, die het gevolg zijn van de crisis, kunnen verminderen als de zuidelijke landen de grondstoffen van het grondstoffenpakket zouden produceren. Hiervoor moeten dus typische Zuid-Europese exportgrondstoffen worden opgenomen in de GSV en daarvan een belangrijk onderdeel vormen. De zuidelijke landen kunnen dan hun ruilvoet verbeteren door de additionele vraag naar grondstoffen als betaalmiddel.

Hoewel een GSV dus niet de oorzaken van de eurocrisis bestrijdt, zou de GSV wel een stabiliserend effect kunnen hebben op de prijsontwikkeling. Specifiek vormt de GSV een corrigerend mechanisme voor het optreden van deflatie. Waar Goudriaans plan vroeger dus een van de oorzaken zou wegnemen zou het nu een van de gevolgen kunnen verminderen. Daar staat tegenover dat de nadelen van een GSV die tijdgenoten van Goudriaan ook al noemden van kracht blijven, zoals bijvoorbeeld de kosten van opslag.

### Auteur

Peter Rodenburg (e-mail: [p.rodenburg@uva.nl](mailto:p.rodenburg@uva.nl)) is verbonden aan de capaciteitsgroep Europese Studies van de Universiteit van Amsterdam.

### Archieven

Archief A.A. van Sandick,  
Internationaal Instituut voor Sociale Geschiedenis (IISG), Cruquiusweg 31, Amsterdam

Archief Jan Tinbergen,  
Bibliotheek Erasmus Universiteit, Burgemeester Oudlaan 50, Rotterdam

Archief Vereniging voor Waardevast Geld te 's-Gravenhage, 1934-1941,  
Nummer toegang 2.19.042.32, inventarisnummer 10  
Nationaal Archief, Prins Willem Alexanderhof 20, Den Haag



## Literatuur

- ABN, 2012, Agrarische grondstoffenmarkt; analyse, impact en strategie, ABN AMRO Bank.
- Akram, Q.F. , 2009, Commodity prices, interest rates and the dollar, *Energy Economics*, vol. 31(6): 838-51.
- Anzuini, A., M.J. en P. Pagano, 2012, The Impact of Monetary Policy Shocks on Commodity Prices, Bank of Italy Temi di Discussione Working Paper 851.
- Baalen, P. van, en L. Karsten, 2002, Interdisciplinariteit, professie en Amerikanisering. Een geschiedenis van het ontstaan van de Nederlandse bedrijfskunde, *NEHA-jaarboek*, Vereniging Het Nederlandsch-Historisch Archief, Amsterdam, pp. 256-304.
- Baars, A., 1932, Het voorstel van professor Goudriaan over een wereldgrondstoffenvaluta, *Economisch Statistische Berichten*, vol. 17(840): 86-88.
- Boyle, D., 2002, *The Money Changers: Currency Reform from Aristotle to Ecash*, Earthscan, London.
- Brands, J., 1948, Amsterdamsche school der bedrijfseconomie contra Rotterdamsche school?, in: Huysmans et al. (eds), *Weerspiegelde gedachten*, N.V. Van de Garde & Co's, Zaltbommel.
- Browne, F. en D. Cronin, 2010, Commodity prices, money and inflation, *Journal of Economics and Business*, vol.62(4): 331-45.
- Buddingh, W.A., 1986, Een idealist met passer en liniaal, Jan Goudriaan (1893-1974), in: M. Krop et al. (eds), *Zevende jaarboek voor het democratisch socialisme*, De Arbeiderspers, Amsterdam.
- Burgert, 1974, In memoriam; Prof. Dr. Ir. Jan Goudriaan, *Economisch Statistische Berichten*, vol. 59 (10 april 1974): 313.
- Centraal Bureau voor de Statistiek, 2012, De euro en de onderlinge handel in Europa, in: *De Nederlandse economie 2011*, hoofdstuk 12, Den Haag/Heerlen.
- Driessen, Ch., (vermoedelijk 1945), *Uitspraken, handelwijze en karakter van Prof. Dr. Ir. J. Goudriaan Jr.*, (pamflet), Utrecht.
- Eichengreen, B., 2012, *Exorbitant Privilege: The Rise and Fall of the Dollar and the Future of the International Monetary System*, Oxford University Press.
- Es, W.J.L. van, 1932a, Een wereldgrondstoffen-valuta?, *Economisch Statistische Berichten*, vol. 17(848): 255-57.
- Es, W.J.L. van, 1932b, Grondstoffenvaluta, *Economisch Statistische Berichten*, vol. 17(4 mei 1932): 360-61.
- Eurostat, 2010, *External and intra-EU trade; Statistical Yearbook (Data 1958-2009)*, Brussels: European Commission.
- Eurostat, 2013, *Pocketbook Agriculture, forestry and fishery statistics*, 2013 edition, KS-FK-13-001-EN, Brussels: European Commission.
- Frankel, J.A., 2006 The effect of monetary policy on real commodity prices, NBER Working Paper 12713.
- Frankel, J.A., en A.K. Rose, 2010, Determinants of Agricultural and Mineral Commodity Prices, HKS Faculty Research Working Paper Series RWP10-038, John F. Kennedy School of Government, Harvard University.
- Friedman, M., 1951, Commodity-Reserve Currency, *Journal of Political Economy*, vol. 59(3): 203-32.
- Goudriaan, J, 1931, De labilisatie van het economische leven en de middelen ter bestrijding; de noodzaak van een wereldgrondstoffenvaluta, *Economisch Statistische Berichten*, vol. 16(825): 922-26 (deel I), en vol. 16(826): 944-48 (deel II).

- Goudriaan, J., 1932a, Is de grondstoffevaluta inflatorisch?, *Economisch Statistische Berichten*, vol. 17(841): 110-12.
- Goudriaan, J., 1932b, Een wereldgrondstoffen-valuta? Naschrift, *Economisch Statistische Berichten*, vol. 17(848): 257-59.
- Goudriaan, J., 1932c, Grondstoffevaluta, *Economisch Statistische Berichten*, vol. 17(855): 397 (deel I), en vol. 17(862): 532-34 (deel II).
- Goudriaan, J., 1932d, Leidt de grondstoffevaluta tot groote schommelingen in het prijsniveau der eindproducten?, *Economisch Statistische Berichten*, vol. 17(866): 602-604.
- Goudriaan, J., 1932e, Leidt de grondstoffevaluta tot sterke schommelingen in het prijsniveau der eindproducten, tot onbeheerschbare voorraadvorming en tot chronische overproductie van grondstoffen?, *Economisch Statistische Berichten*, vol. 17(876): 802-805 (deel I), vol. 17(877): 827-29 (deel II) en vol. 17(878): 853 (deel III).
- Goudriaan, J., 1932f, Eerste Hulp, *De Economist*, vol. 80(1): 876-90.
- Goudriaan, J., 1932g, *How to Stop Deflation* (Pamphlet), The Search Publishing, London.
- Goudriaan, J., 1933, *Socialisme zonder dogma's*, H.D. Tjeenk Willink & Zoon NV, Haarlem.
- Goudriaan, J., 1952, *Economie in zestien bladzijden; Een inleiding tot de analytische economie*, J.H. de Bussy, Amsterdam.
- Goudriaan, J., 1961, *Vriend en Vijand, Herinneringen aan de Nederlandse Spoorwegen, 1938-1948*, Uitgeverij De Bezige Bij, Amsterdam.
- Gustafson, A., 1958, Carryover Levels for Grains, Technical Bulletin 1178, Washington, DC: USDA.
- Haile, M.G., en M. Kalkuhl, 2013, The Response of Global Agricultural Supply to Prices and Price Variability, Conference Paper.
- Harmon, E.M., 1959, *Commodity Reserve Currency: The Graham-Goudriaan Proposal for Stabilizing Incomes of Primary Commodity Producers*, Columbia University Press, New York.
- Hart, A.G., N. Kaldor en J. Tinbergen, 1964, The Case for an International Commodity Reserve Currency, Geneva: UNCTAD.
- Hayek, F.A., 1943, A Commodity Reserve Currency, *The Economic Journal*, vol. 53(210): 176-84.
- Hochman, G. et al., 2011, The Role of Inventory Adjustments in Quantifying Factors Causing Food Price Inflation, IMF Policy Research Working Paper 5744.
- Jevons, W.S., 1877, *Money and the Mechanism of Exchange*, NY: Appleton & Co.
- Keynes, J.M., 1938, A Policy of Government Storage of Food Stuffs and Raw Materials, *The Economic Journal*. Paper read before the British Association, Cambridge.
- Klein, P.W., 2008, in: J. Goudriaan [jr.], (1893-1974), *Biografisch Woordenboek van Nederland*, Instituut voor Nederlandse Geschiedenis.
- <http://www.inghist.nl/Onderzoek/Projecten/BWN/lemmata/bwn3/goudriaan>
- Knittel, C.R., en R.S. Pindyck, 2013, The Simple Economics of Commodity Price Speculation, NBER Working Paper 18951.
- Matthijs, M., 2011, Germany's Role in Crafting a Solution to the 2010 EMU Sovereign Debt Crisis: Persuading with Power or the Power of Persuasion? Working Paper.
- Paesani, P. en A. Rosselli, 2011, The post-War International Debat on Commodity Prices and the 'Spirit of Cambridge', Working Paper.
- Piesse, J. en C. Thirtle, 2009, Three bubbles and a panic: An explanatory review of recent food commodity price events, *Food Policy*, vol. 34: 119-29.
- Potvin, J., 2009, *Beyond Ben Graham's Currency Proposal; Retrospect and Evolution*, Keynote Address paper presented to the Second Annual Symposium on Value Investing Conference of the Multinational Finance Society, Rethymnon, Crete, Greece.

- Rüter, A.J.C., 1960, *Rijden en staken: de Nederlandse Spoorwegen in oorlogstijd*, M. Nijhoff, Den Haag.
- Sandick, A.A. van, 1931, De internationale geldmarkt, *De Economist*, vol. 80(1): 815-24.
- Sandick, A.A. van, 1932, Nog eens: Prof. Goudriaan's Grondstoffervaluta, *De Economist*, vol. 81(1): 75-88.
- Schoorl, E., 1987, The economists' debate, in: R.T. Griffiths (ed.), *The Netherlands and the Gold Standard, 1931-1936; A Study in Policy Formation and Policy*, NEHA-series III, Amsterdam.
- Serra, T. en J.M. Gil, 2012, Price Volatility in Food Markets: Can Stock Building Mitigate Price Fluctuations?, *European Review of Agricultural Economics*, vol. 40(3): 507-28.
- Teulings, C. et al., 2011, *Europa in crisis; Het Central Planbureau over de toekomst van de Eurozone*, Uitgeverij Balans, Amsterdam.
- Tinbergen, J., 1936, Conjunctuurpolitiek en prijsstabilisatie, *De Economist*, vol. 85(1): 443-56.
- Tinbergen, J., 1954, International Price Stabilization, *The Analysts Journal*, vol. 10(4): 103-105.
- Toye, J. en R. Toye, 2004, *The UN and Global Political Economy: Trade, Finance, and Development*, Indiana University Press, Bloomington.
- United Nations, 1953, *Commodity Trade and Economic Development*, New York.
- Verrijn Stuart, G.M., 1932, Grondstoffervaluta?, *Economisch Statistische Berichten*, vol. 17(873): 22-23.
- Wolf, M., 2010, Germans are wrong: the eurozone is good for them, *Financial Times*, September 7.
- Zwan, A. van der, 1991, *Goudriaan in botsing met NS; koopman in dienst van de gemeenschap*, Scriptum, Schiedam.