



# De Geldkwestie

Een maatschappelijke beschouwing van ons geldstelsel  
en alternatieven daarvoor

*Oktober 2015*

## Hoofdpunten

- Vrijwel al het geld komt tegenwoordig op de wereld door de kredietverlening van private commerciële banken. Daarbij optimaliseren de afzonderlijke banken elk hun eigen financiële positie.
- De optelsom van deze beslissingen op bedrijfsniveau kan maatschappelijk gezien ongewenst zijn. In goede tijden kan dan te veel geld gecreëerd worden en in slechte tijden juist te weinig. De geldschepping ontwricht dan de economie.
- Sinds 2008 zijn veel maatregelen genomen om de prikkel tot overmatige geldcreatie te verlagen en de remmen daarop te versterken. De effectiviteit hiervan moet echter niet worden overschat.
- Een alternatief is mogelijk waarbij een publieke instantie het monopolie op geldschepping krijgt. Dit kan het huidige coördinatieprobleem verminderen. Tegenover dit voordeel van centrale planning staat de verminderde mogelijkheid om in te spelen op economische onzekerheden en dynamiek. Wat maatschappelijk gezien wenselijk is, valt niet met zekerheid te zeggen. Het is een politieke keuze.
- Het is in ieder geval verstandig het huidige systeem robuuster te maken, onder meer door het risicodragend vermogen bij banken te vergroten en de fiscale voordelen voor schuldfinanciering af te bouwen. Tevens zou het wenselijk zijn als in economisch slechte tijden door de centrale bank geld direct in de reële economie gebracht kan worden.

## Colofon

Het Sustainable Finance Lab is een netwerk van academici van verschillende disciplines en universiteiten in Nederland, dat ideeën ontwikkelt voor- en de discussie aanjaagt over de verduurzaming van de financiële sector. Doel is een stabiele financiële sector die bijdraagt aan een economie die de mens dient zonder daarbij zijn leefmilieu uit te putten.

Dit onderzoeksrapport is te downloaden van de website van het Sustainable Finance Lab: [www.sustainablefinancelab.nl](http://www.sustainablefinancelab.nl)

Het secretariaat van het Sustainable Finance Lab is gevestigd bij de Utrecht School of Economics, Kriekenpitplein 21, 3584 EC Utrecht.

Aan dit rapport werkten de volgende leden van het Sustainable Finance Lab mee

- Herman Wijffels, Universiteit Utrecht, hoogleraar duurzaamheid en maatschappelijke verandering en voorzitter SFL
- Harald Benink, Tilburg University, hoogleraar banking and finance
- Dirk Bezemer, Rijksuniversiteit Groningen, universitair hoofddocent economie
- Peter Blom, Triodos Bank, voorzitter Raad van Bestuur
- Arnoud Boot, Universiteit van Amsterdam, hoogleraar corporate finance and financial markets
- Klaas van Egmond, Universiteit Utrecht, faculteitshoogleraar Geowetenschappen
- Ewald Engelen, Universiteit van Amsterdam, hoogleraar financiële geografie
- Marleen Janssen Groesbeek, Avans Hogeschool Breda, lector sustainable finance and accounting
- Arjo Klamer, Erasmus Universiteit Rotterdam, hoogleraar economie van kunst en cultuur
- Karen Maas, Erasmus Universiteit Rotterdam, universitair docent
- Mark Sanders, Universiteit Utrecht, universitair hoofddocent internationale macro-economie
- Hans Schenk, Universiteit Utrecht, hoogleraar economie
- Esther-Mirjam Sent, Radboud Universiteit Nijmegen, hoogleraar economische theorie en economisch beleid
- Irene van Staveren, Erasmus Universiteit Rotterdam, hoogleraar pluralistische ontwikkelingseconomie
- Rens van Tilburg, Universiteit Utrecht, directeur Sustainable Finance Lab
- Bert de Vries, Universiteit Utrecht, hoogleraar global change and sustainability

## Samenvatting

### *Private commerciële banken scheppen vrijwel al het geld*

Sinds de financiële crisis van 2008 vragen steeds meer mensen zich af waar geld eigenlijk vandaan komt. Velen ontdekten tot hun verrassing dat het overgrote deel van ons geld niet door de centrale bank of de overheid wordt gecreëerd, maar door private commerciële banken. Banken scheppen geld, elke keer dat ze een nieuw krediet verstrekken, een lening aan een bedrijf of een hypotheek aan een huishouden.

Dit roept vragen op als: Waarom mogen banken eigenlijk geld scheppen? Wie bepaalt hoeveel? Heeft een overmatige geldschepping geleid tot de financiële crisis? Wie heeft daarvan geprofiteerd? Hoe duurzaam is de manier waarop we nu ons geldstelsel hebben georganiseerd? En bestaan er geen betere alternatieven? Op deze vragen wil dit rapport een antwoord geven.

### *Er zijn remmen op de geldschepping...*

Banken kunnen niet onbeperkt geld scheppen. De remmen op hun geldcreatie zijn:

1. Klanten die inschatten of zij de extra lasten van een nieuw krediet (rente en aflossing) kunnen dragen;
2. Kapitaalseisen waardoor banken voor geldschepping voldoende eigen vermogen nodig hebben;
3. De verstrekkers van vreemd vermogen aan banken die voor nieuwe financiering een hogere risicovergoeding vragen bij overmatige geldschepping;
4. Het eigen risicobeleid van de bank;
5. De centrale bank die de rente kan verhogen en als toezichthouder over reguleringsinstrumenten beschikt;
6. De overheid die met tal van (fiscale) regels de vraag naar krediet beïnvloedt.

### *...maar de remmen weigeren regelmatig*

Deze remmen werken niet altijd. Omdat de voornaamste oorzaak hiervan, het aanstekelijke overmatige optimisme in goede economische tijden, zowel de banken als hun klanten, de toezichthouder en de overheid tegelijk treft, kan het voorkomen dat alle remmen op geldschepping tegelijkertijd weigeren. In goede economische tijden kan dan een spiraal ontstaan waarbij bijvoorbeeld de hypotheekverlening en huizenprijzen elkaar, en de economie, opstuwten. De geldschepping jaagt dan de economie aan en geeft een illusie van rijkdom. Deze voorspoed is echter niet houdbaar omdat met de geldhoeveelheid vaak ook de schuld oploopt. Dat is geen probleem als de schulden gebruikt worden om productie en inkomensgroei mee te realiseren – maar in een krediethausse is dat vaak niet het geval. Dan komt het besef dat de schulden ‘onhoudbaar’ hoog zijn opgelopen. De stemming slaat om en iedereen gaat schulden afbetalen. Dit onttrekt geld aan de economie, die daardoor in een neerwaartse spiraal raakt.

### *Economische ontsporing door geldschepping*

Geldschepping heeft zo de neiging zich door de tijdsgeest te laten meeslepen. In goede tijden wordt dan te veel geld gecreëerd, in slechte tijden juist te weinig. Het financiële belang van de individuele banken is niet altijd in overeenstemming met het publieke belang of het belang van de individuele klanten.

Deze financiële cyclus is de laatste decennia sterk toegenomen en versterkt de economische conjunctuurbeweging. Deze economische stemmingswisselingen zijn kostbaar en kunnen het financiële systeem en de economie in gevaar brengen. Ook Nederland is geraakt en behoort tot de landen met de hoogste hypotheekschulden ter wereld. Daar staan weliswaar hoge pensioenvermogens tegenover, maar die behoren vaak niet toe aan de mensen met de hoogste hypotheekschulden.

### *Ontsporing blijft mogelijk*

Sinds 2008 zijn er veel maatregelen genomen om de prikkel tot overmatige geldcreatie te verlagen en de remmen te versterken. Deze maatregelen zijn nog niet getest, maar het is onwaarschijnlijk dat hiermee het mogelijke probleem van overmatige geldschepping is verdwenen. En hoewel centrale banken in slechte economische tijden de rol van publieke geldschepper op zich hebben genomen, is de manier waarop zij dat doen mogelijk onvoldoende effectief om de economie van een passende stimulans te voorzien.

### *Er is een alternatief...*

De steun groeit daarom voor een meer fundamentele oplossing waarbij private banken de mogelijkheid om geld te scheppen wordt ontnomen en een publieke instantie het monopolie op geldschepping krijgt. Deze kan het geld in de economie brengen via de overheid, de burgers of de banken. Private financiële instellingen blijven een rol spelen in het samenbrengen van aanbieders van geld (spaarders) en vragers van geld (voor leningen). Deze financiële instellingen kunnen dan echter niet langer zelf nieuw geld scheppen.

### *... maar is dit beter?*

Geldschepping in publieke handen is mogelijk. Of dit ook wenselijk is valt niet met zekerheid te zeggen en is uiteindelijk een politieke keuze. De voordelen zijn dat private partijen de geldhoeveelheid niet meer te snel kunnen doen stijgen en dat de mogelijk lagere schulden en belastingen de economische ontwikkeling stimuleren.

Daar tegenover staat het gevaar dat de publieke geldschepper verkeerde beslissingen neemt. Een krediethausse, en de overoptimistische verwachtingen die daarbij horen, zijn immers iets van de hele maatschappij: consumenten, banken, en ook de overheid of een publieke geldschepper. Ook met een publieke geldschepper is een krediethausse mogelijk.

Ook kunnen private marktpartijen door onderlinge kredietverstrekking nog steeds aan 'quasi-geld'-schepping doen, schuldtitels creëren die 'als geld' gebruikt worden en eveneens de economie kunnen aanjagen en ontwrichten. Om ook dit tegen te gaan is een aanzienlijke inperking van de contractvrijheid nodig. Deze zal de economische dynamiek schaden, net als een centrale planner (de publieke geldschepper) die de kans op een financiële crisis tot een minimum wil beperken. Er blijft derhalve in elk systeem een afruil bestaan tussen financiële stabiliteit en economische dynamiek.

### *Maatregelen zonder spijt*

Het is verstandig het huidige financiële systeem robuuster te maken. Gegeven de zelfversterkende dynamiek zijn ankers nodig die het geldstelsel op zijn plek houden. Te denken valt aan:

- Hogere eisen voor risicodragend vermogen bij banken;
- Beperken risicovolle (zakenbank-)activiteiten door geldscheppende instellingen;
- Vergroten van de diversiteit in de financiële sector;
- Afbouw van de fiscale voordelen voor schuldfinanciering;
- Focussen op enkele eenvoudige prijsratio's om bubbels te ontdekken en beperken;
- Reguleren van de kredietverstrekking in de schaduw-bancaire sector.

Ook zou binnen het huidige systeem de centrale bank in slechte tijden geld direct in de economie moeten kunnen brengen.

### *Wees voorbereid op een volgende crisis*

Het huidige systeem kan robuuster worden. Volledig stabiel zal het financieel stelsel echter nooit worden. Dat is misschien wel de belangrijkste les van de lange geschiedenis van financiële crises. Of de geldschepper nu een publiek instituut of private marktpartij is, deze zal altijd opereren in een maatschappelijk krachtenveld dat ertoe aanzet de risico's en rendementen in goede tijden te zonnig in te zien en in slechte tijden te donker. Het financieel systeem moet tegenwicht bieden aan overmatig conjunctureel optimisme en pessimisme, en tegelijk ook ruimte bieden voor nog onbekende vernieuwingen. Geldschepping is daarmee een taak van groot maatschappelijk belang die altijd de nodige risico's zal kennen.

## Inhoudsopgave

Hoofdpunten .....	1
Samenvatting.....	3
1. Inleiding: Hoe duurzaam is ons geldstelsel? .....	7
2. Wat is geld en waar komt het vandaan? .....	8
3. Wie bepaalt de geldhoeveelheid? .....	11
4. Waarom de remmen op de geldschepping niet altijd werken? .....	15
5. Geld kan de economie ontwrichten .....	19
6. Is de geldschepping nu op orde? .....	23
7. Is een systeem van publieke geldschepping mogelijk en wenselijk? .....	26
8. En dus? .....	30

## 1. Inleiding: Hoe duurzaam is ons geldstelsel?

### *Als water voor een vis*

Geld is voor de economisch actieve mens als water voor een vis: geen activiteit is mogelijk zonder. Al van jongs af aan leren we dat je geld nodig hebt om dingen te kopen en dat je het kunt verdienen door te werken. De aanwezigheid van geld is zo gewoon dat weinigen zich afvragen waar het eigenlijk vandaan komt.

### *Crisis roept vragen op*

Sinds de financiële crisis van 2008 is de interesse voor de werking van ons geldstelsel sterk gegroeid. Velen ontdekten tot hun verrassing dat het overgrote deel van ons geld niet door de centrale bank of de overheid wordt geschapen, maar door private commerciële banken via hun kredietverlening. Dit roept vragen op als: welke rol heeft geldschepping gespeeld bij de aanloop naar- en het verloop van de crisis? Waarom mogen banken geld scheppen? Wie controleert ze daarbij? Hoe duurzaam is de manier waarop we nu ons geldstelsel hebben georganiseerd? Bestaan er betere alternatieven?

### *Een maatschappelijke beschouwing van ons geldstelsel*

Het Sustainable Finance Lab wil aan deze discussie bijdragen door argumenten voor en tegen het huidige geldstelsel te bespreken. Daarnaast bespreken we in dit rapport ook de alternatieven voor het huidige stelsel.

In hoofdstuk 2 beschrijven we hoe geld wordt gecreëerd. We stellen onder andere de vraag: welke rol spelen de banken, hun klanten (bedrijven en huishoudens), de centrale bank en de overheid bij geldschepping?

In hoofdstuk 3 bekijken we de partijen en mechanismen die bepalen hoeveel geld er wordt gecreëerd? Welke belangen worden daarmee gediend? Welke remmen zorgen ervoor dat geldschepping ordentelijk verloopt.

In hoofdstuk 4 bespreken we waarom deze remmen in de praktijk slecht werken.

Hoofdstuk 5 laat zien hoe dit in de afgelopen jaren in de praktijk is misgelopen en hoe dit het denken van economen over de financiële sector heeft veranderd.

Hoofdstuk 6 geeft een overzicht van de maatregelen die zijn genomen om geldschepping weer in de hand te houden en bespreekt de effectiviteit van de maatregelen.

Omdat we concluderen dat nog steeds niet uitgesloten kan worden dat ook in de toekomst de financiële sector te veel en, in laagconjunctuur, te weinig krediet zal verstrekken, kijken we in hoofdstuk 7 naar een systeem waarbij de geldschepping de verantwoordelijkheid wordt van een publiek instituut. Hoe ziet zo'n systeem eruit? Wat zijn hiervan de voor- en nadelen?

We sluiten af met onze conclusies over de noodzaak en mogelijkheid van verdere aanpassingen van het huidige geldstelsel en van meer fundamentele veranderingen.

Doel van deze publicatie is een breed geïnteresseerd publiek te informeren. Daarom richten wij ons op de belangrijkste problemen met de huidige manier van geldschepping. We hebben er daarom voor gekozen om niet altijd in detail uit te leggen hoe bepaalde mechanismen precies werken. Meer informatie daarover is te vinden in de eindnoten en in de bronnen waarnaar wordt verwezen.<sup>i</sup>

## 2. Wat is geld en waar komt het vandaan?

### *Wat geld is en wat het doet*

Juist omdat we zo gewend zijn aan het gebruik van geld vragen we ons niet vaak af wat het nu eigenlijk precies is. De Dikke van Dale geeft als eerste betekenis van geld: 'algemeen ruilmiddel van metaal of papier, dan wel giraal'. De tweede betekenis is: 'vermogen, kapitaal'. Dit sluit aan bij de functies die economen veelal gebruiken om geld te definiëren, als 'ruilmiddel' (om dingen te kopen en te verkopen) en geld als 'oppotmiddel' (om te sparen). Daarnaast wordt geld ook gebruikt als 'rekeneenheid' (om van iets de waarde uit te drukken en zo te kunnen vergelijken). Geld bevordert de samenwerking tussen mensen en andere partijen in de samenleving die geografisch ver weg zijn of zelfs in de tijd ver weg zijn. Geld maakt het mogelijk om handel te drijven en samen te werken met organisaties aan de andere kant van de wereld. Geld maakt het mogelijk om ongebruikte verdiensten op een later moment te besteden of om toekomstige verdiensten nu reeds te investeren. Hierdoor kunnen we ver vooruit plannen.

Geld kan deze functies vervullen doordat het een koopkracht, een waarde, vertegenwoordigt, nu of in de toekomst. Geld is namelijk een claim op de andere gebruikers van het geldsysteem. Hoe meer mensen meedoen, belangstelling hebben in een bepaalde geldsoort, des te bruikbaar of waardevoller is dit geld. De waarde van het geld wordt uiteindelijk bepaald door de totale productiviteit van de gebruikers van het geldsysteem: de menselijke arbeid, het natuurlijk kapitaal en de technologie waar het geld toegang tot biedt.

Om zijn diverse rollen goed te kunnen vervullen en om breed geaccepteerd te worden moet geld worden vertrouwd. Hiervoor is van belang dat het geld waardevast is. Dat betekent dat de koopkracht van het geld niet al te zeer fluctueert. Om dit doel te bereiken moet de centrale bank ervoor zorgen dat er 'voldoende' maar ook niet 'te veel' geld in omloop komt. Als er te veel geld is gaan de prijzen stijgen en verliest het geld zijn waarde. Is er te weinig geld dan dalen de prijzen en wordt de economie nodeloos afgeremd.<sup>ii</sup> Voor de euro bijvoorbeeld waakt de Europese Centrale Bank over de waardevastheid. De ECB heeft als hoofddoelstelling een inflatie van tegen de 2% per jaar.<sup>iii</sup>

De hoeveelheid geld moet in verhouding blijven staan tot de capaciteit van de economie. Deze capaciteit kan groeien of krimpen. Bijvoorbeeld doordat de bevolking groeit of krimpt. Een nieuwe technologie doet de economie groeien, net als de ontdekking van nieuwe grondstoffen. Om waardevast te blijven moet de hoeveelheid geld meebewegen.

### *Hoe geld eruit ziet*

Bij geld denken de meeste mensen aan munten en briefgeld. Mensen gebruiken echter vele andere dingen als 'ruil'- en 'oppotmiddel'. Je kunt daarom veel verschillende dingen als 'geld' zien.

Bekend zijn de voorbeelden van oude culturen waar schelpen en stenen dienst deden als ruil- en oppotmiddel. Of zoals in het oude Mesopotamië waar kleitabletten met aanspraken op de gemeenschappelijke graanreserves dienst deden als 'geld', of in Europa waar kerfstokken die functie vervulden.<sup>iv</sup>

Ook tegenwoordig is de euro zeker niet het enige betaalmiddel waarmee Nederlanders transacties doen en niet het enige oppotmiddel waarmee zij sparen voor later. Zo worden er ook transacties gedaan met Air Miles, Bitcoins en lokale munten als de Amsterdamse 'Noppes',



de 'Groninger Gulden' en Rotterdamse 'Dam'. Miljoenen mensen in Kenia en een groeiend aantal andere landen gebruiken het betaaltegoed voor de mobiele telefoon om rekeningen te vereffenen ('*M-Pesa*', Swahili voor 'mobiel geld'). Bedrijven geven elkaar onderling krediet, van onderlinge kredietsystemen in een productieketen ('*supply chain finance*') tot de tienduizenden MKB-bedrijven in de Zwitserse *Wirtschaftsring* die al sinds 1934 bestaat. Ook de officiële financiële sector beperkt zich al lang niet meer tot munten en papiergeld. Het meeste geld van huishoudens staat op spaar- en betaalrekeningen. Daarnaast zijn er tal van financiële titels waarmee bedrijven krediet aantrekken en verstrekken die ook door huishoudens worden gebruikt om te sparen. Variërend van de bekende aandelen, kortlopende schuldbewijzen ('*commercial paper*') en obligaties tot een veelheid van meer recente titels als repo's en geldmarktfondsen.

In deze notitie concentreren wij ons op de 'officiële' geldhoeveelheid, de euro's waarmee je belasting kunt betalen en waarvan de centrale bank waakt over de waardevastheid. Meer in het bijzonder het deel daarvan dat op korte termijn vrijgemaakt kan worden om als ruilmiddel te dienen. Hiermee sluiten we aan bij de definitie van de Europese Centrale Bank (ECB) die de euromunten, eurobankbiljetten en de direct opvraagbare eurotegoeden van het publiek bij banken rekent tot de geldvoorraad, ook wel M1 genoemd. Ons geld zijn dus onze euromunten, eurobankbiljetten en direct opvraagbare eurotegoeden bij banken. Dit is hoe het geld in de wereld komt. Vervolgens kan het andere vormen aannemen, bijvoorbeeld langere tijd vastgezet als spaargeld of geïnvesteerd in financiële titels als obligaties. De ECB hanteert dan ook ruimere definities van geld als M2 en M3 waarbij ook spaargeld dat voor langere tijd is vastgezet wordt meegerekend en andere financiële titels.<sup>v</sup>

### *Waar geld vandaan komt*

De munten en bankbiljetten worden gemaakt in opdracht van de centrale bank. De overgrote meerderheid van het geld bestaat tegenwoordig echter niet in de vorm van munten en biljetten maar in de vorm van direct opvraagbare eurotegoeden bij banken. Met het giraal maken van geld is het mogelijk geworden om de geldschepping te laten doen door de commerciële banken. Zij doen dit door het verlenen van krediet aan bedrijven en huishoudens zoals hypotheek en andere vormen van persoonlijke leningen.<sup>vi</sup> Door deze kredietverlening wordt 95 procent of meer van het geld gecreëerd door de commerciële banken met een officiële toestemming van de centrale bank.

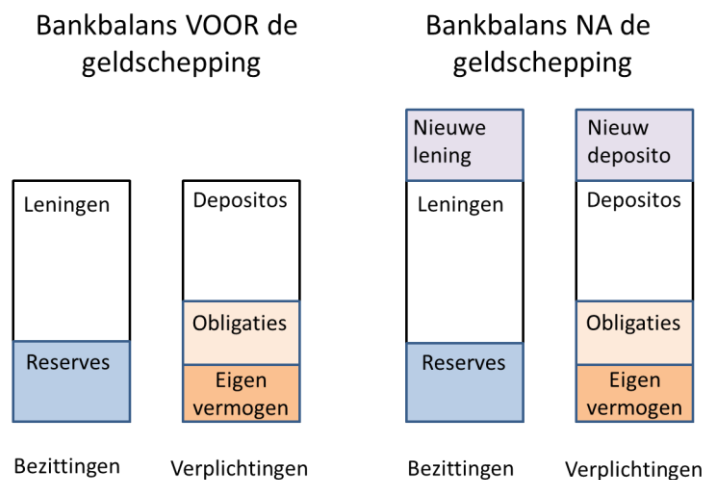
Dit is het beste te illustreren aan de hand van de bankbalans. Op de balans van een bank staan alle bezittingen (*activa* of *assets*) en alle verplichtingen (*passiva* of *liabilities*) van de bank. Zoals de term balans al aangeeft, moeten deze altijd aan elkaar gelijk zijn. Dat is een boekhoudkundige wet. Verandert er aan de ene kant van de balans iets, dan moet dat ook aan de andere kant in gelijke mate het geval zijn.

De 'bezittingen' van een bank zijn die activiteiten waar de bank aan verdient: de leningen die zijn verstrekt aan huishoudens en bedrijven waarover de bank rente ontvangt, staatsobligaties die de bank bezit en de reserves die de bank aanhoudt bij de centrale bank. Deze reserves zijn de bezittingen die de bank het minst opleveren. De centrale bank betaalt de laagste rente. Daarom zal een bank er zo min mogelijk van op zijn balans willen hebben, niet veel meer dan het wettelijk minimum.

De verplichtingen van een bank betreffen zaken die de bank geld kosten. Het is de financiering van de bank. Daarvoor betaalt de bank de verstrekkers een vergoeding. Dat is het geld op betaal- en spaarrekeningen (deposito), het vreemde vermogen dat de bank zelf heeft geleend (zoals obligaties) en het eigen vermogen van de bank. Het eigen vermogen van de bank is het geld dat aandeelhouders in de bank hebben gestopt via de aankoop van nieuwe aandelen en door een deel van de winst niet als dividend uit te keren maar in de bank te laten (de ingehouden winst).

Figuur 1 laat zien hoe geldschepping in zijn werk gaat. We zien daar de bankbalans voor- en na de geldschepping door het verstrekken van een lening.

**Figuur 1. Bankbalans voor en na de geldschepping**



De geldhoeveelheid neemt toe als er een nieuwe lening wordt verstrekt. Op de bankbalans verschijnt dan zowel aan de bezittingen- als aan de verplichtingen zijde een gelijk bedrag. De lening is een bezitting voor de bank - daarover ontvangt deze rente. Aan de verplichtingenkant verschijnt een extra deposito, een hoger bedrag op de betaalrekening van de persoon die de lening is aangegaan. Dat kan een persoon zijn die een hypotheek neemt, of een bedrijf dat een lening aangaat.

In tijden van een evenwichtige economische ontwikkeling komt het overgrote deel van het geld via de kredietverlening van private banken op de wereld. De centrale bank zorgt dan alleen dat het munt- en briefgeld in omloop komt. De Centrale Bank kan zelf ook giraal geld creëren. Dat doet ze als ze met instrumenten als via het beïnvloeden van de rente niet meer in staat is om haar doel(en) te bereiken.<sup>vii</sup>

### 3. Wie bepaalt de geldhoeveelheid?

#### *De klant die inschat of de extra lasten van het krediet dragelijk zijn*

Zonder kredietvraag geen nieuw geld.<sup>viii</sup> De eerste begrenzing van de geldschepping is daarom de mate waarin krediet wordt gevraagd door huishoudens, bedrijven en overheden. Deze maken daarbij de afweging tussen enerzijds de lusten van een nieuwe lening, extra investeringsmogelijkheden, en anderzijds de lasten, de rente en aflossing die zij zullen moeten betalen. Hun beslissing hangt mede af van hun vertrouwen in de toekomst en hun inschatting of hun winst of inkomen zal groeien.

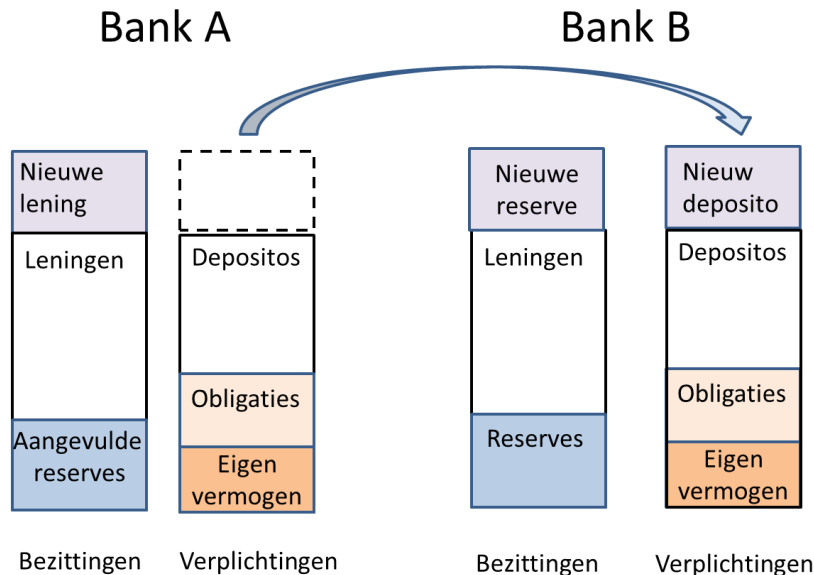
#### *De bank kan niet grenzeloos geld scheppen...*

We zagen hoe banken 'uit het niets' geld kunnen creëren. Het ontstaat als een deposito aan de verplichtingszijde van de bankbalans als deze een krediet verstrekt. Banken kunnen dit echter niet onbegrensd doen. Individuele bankiers hebben doorgaans ook niet het besef dat zij geld kunnen scheppen. Zij zien zichzelf veeleer als een bemiddelaar van geld. Zij zien de bank als een instelling die geld aantrekt, spaargeld bijvoorbeeld, en dit vervolgens weer uitleent. In plaats van andersom, zoals het vaak werkt, waarbij het geld op de bankrekening ontstaat doordat een lening wordt verstrekt. In de praktijk lenen de meeste banken zelf ook geld op de kapitaalmarkt en dingen ze naar de gunst van spaarders. Dit is nodig omdat het nieuwe geld vaak kort nadat het gecreëerd is door de ene bank weer verdwijnt naar een andere. Mensen nemen een lening omdat ze dat geld ergens voor willen gebruiken: het kopen van een huis of auto. Een bedrijf wil investeren. Het geld verdwijnt dan van het deposito van de lener naar dat van degene waar ze iets van kopen, mogelijk naar een betaalrekening bij een andere bank. Hierdoor moet de bank die het geld heeft gecreëerd vervolgens zelf op zoek naar financiering.

Laten we dit illustreren aan de hand van de balansen van twee banken, bank A en bank B. Bank A scheidt geld door een lening te verstrekken. De klant gebruikt het nieuwe deposito echter meteen om iets te kopen van iemand die zijn betaalrekening heeft bij bank B. Het nieuwe deposito bij bank A verdwijnt in dit geval direct naar bank B. Bij bank B groeit nu de balans. Aan de verplichtingskant met het nieuwe deposito. Bank B krijgt daar echter ook een extra bezitting bij, bank A zal namelijk van haar reserverekening bij de centrale bank een gelijk bedrag overmaken naar de reserverekening van bank B.

Ervan uitgaande dat deze reserve bij bank A voor de geldschepping niet groter was dan reglementair voorgeschreven, de reserve is immers de minst renderende bezitting, zal bank A deze reserve direct moeten aanvullen: de reserve groeit weer aan tot het niveau van voor de transactie. Bank A ziet daardoor een 'gat' in haar balans ontstaan aan de verplichtingszijde (zie figuur 3).

**Figuur 2. Ontstaan van 'gat' in balans van geldscheppende bank na transactie**



Dit gat aan de verplichtingenzijde van de balans van bank A moet gevuld worden door het aantrekken van andere financieringsbronnen, bijvoorbeeld spaargeld of door het uitgeven van een obligatie. De bank die het geld heeft gecreëerd moet dus direct zelf op zoek naar de financiering hiervoor.

*..vanwege verstrekkers van vreemd vermogen die een hogere risicovergoeding vragen,*

Doordat banken een (belangrijk) deel van het nieuwe geld al snel zien verdwijnen van de verplichtingen zijde van hun balans zijn ze gedwongen om op zoek te gaan naar nieuwe financiering. Dit begrenst de geldschepping door banken. De aanbieders van financiering voor de bank - de spaarders, kopers van bankobligaties en verstrekkers van eigen vermogen - moeten bereid zijn de geldschepping van de desbetreffende bank te financieren. Als zij de indruk hebben dat de bank te veel en daardoor te slechte kredieten heeft verstrekt, zullen zij voor dit extra risico een premie vragen. De financieringskosten van de bank nemen hierdoor toe, waardoor de bank ook de rente die hij vraagt op nieuwe leningen zal moeten verhogen. Deze zogenaamde 'marktdiscipline' zet een rem op de (omvang en kwaliteit van de) kredietverlening.

*...vanwege kapitaalseisen waardoor banken extra eigen vermogen nodig hebben..*

Een andere grens aan de geldschepping wordt gevormd door het 'eigen vermogen' dat banken moeten aanhouden. Het 'eigen vermogen' is dat deel van de financiering van een bank dat eigendom is van de aandeelhouders.<sup>ix</sup> Banken zijn vanwege de zogenaamde kapitaalseisen verplicht om een minimum percentage van hun balans te financieren met dit eigen vermogen. Eventuele tegenvallers, bijvoorbeeld leningen die niet worden terugbetaald, komen in de eerste plaats ten laste van dit eigen vermogen. Hoe groter het eigen vermogen, des te meer tegenslagen een bank kan opvangen. Net als bij elk bedrijf dreigt voor een bank faillissement als

het eigen vermogen op is. Als de verliezen dan verder oplopen, dan gaat dat ten koste van verplichtingen jegens spaarders of obligatiehouders. Als een bank geld schept, groeit de balans, maar niet het eigen vermogen. Het eigen vermogen daalt dan als percentage van de totale balans. Zodra de wettelijk vastgelegde ondergrens is bereikt kan de bank geen krediet meer verstrekken zonder eerst het eigen vermogen te vergroten.

### *... en door het risicobeleid van de bank.*

Naast deze remmen van buitenaf op de geldschepping door banken, zijn er ook nog de eigen 'interne' remmen. Zo hebben alle banken een uitgebreid risicobeleid met daarvoor verantwoordelijke mensen, veelal met een speciale Chief Risk Officer (CRO) in het hoogste bestuursorgaan. Tevens hebben banken een 'zorgplicht' tegenover hun klanten. Mochten mensen zich 'te diep' in de schulden willen steken, dan is de bank wettelijk verplicht hen tegen zichzelf in bescherming te nemen.

### **Verdiert de bank aan de geldschepping?**

Geldscheppen, wie heeft er nooit over gefantaseerd? Banken kunnen het, zij het dus niet onbeperkt. Wat de bank zelf overhoudt aan de geldschepping hangt af van het verschil tussen wat deze ontvangt over de bezittingen op zijn balans en wat de bank moet betalen aan zijn financiers, de verplichtingszijde van de balans. Daar moeten de kosten van personeel, gebouwen etc. nog van af worden getrokken. Wat overblijft, is de winst van de bank.

In een concurrerende markt zullen de banken elkaar scherp houden en de winsten terugbrengen tot een vergelijkbaar niveau als in andere sectoren. Maakt een bank veel winst, dan zullen andere banken zijn marktpositie aanvallen door lagere rentes te vragen voor leningen en hogere rentes te bieden voor spaargeld. Geldscheppen is dan een gewone bedrijvigheid.

Vanwege de grote publieke belangen van betalingsverkeer en het veilig houden van het spaargeld kent de bankensector echter veel regels en toezicht. Toetreding tot deze markt is daarmee verre van eenvoudig. Ook kan de markt ondoorzichtig zijn door veel verschillende producten. Dit zijn belemmeringen van een goede marktwerking die kunnen leiden tot overwinsten in het bancaire bedrijf, op de geldschepping.

### *De centrale bank die de rente kan verhogen*

Centrale banken hebben als voornaamste doelstellingen om de geldontwaarding beperkt te houden en de stabiliteit van het financieel systeem te garanderen en te bevorderen.

'Overmatige' geldschepping brengt deze beide doelstellingen in gevaar. Het geld wordt minder waard (inflatie) en er kunnen zich op specifieke financiële markten 'luchtballen' voordoen, excessieve prijsstijgingen die plotseling kunnen omslaan in prijsdalingen waar individuele instellingen grote verliezen op kunnen leiden en die de stabiliteit van het hele financiële systeem kunnen bedreigen. Het opblazen van een luchtbel leidt tot een prijsopdrijvend effect aangedreven door extra krediet. Bij het leeglopen van zo'n luchtbel kan een vicieuze cirkel ontstaan waarbij prijzen sterk dalen.

Centrale banken kunnen geldschepping aan harde limieten binden. In de praktijk sturen centrale banken echter niet op de 'hoeveelheid' geld. Het instrument waarmee centrale banken proberen de kredietverlening te beïnvloeden is de rente, dat is de prijs van het geld in de economie. Als deze stijgt, zal dat over het algemeen de vraag naar krediet en dus de geldschepping temperen.

### *De overheid die met (fiscale) regels de vraag naar krediet beïnvloedt*

De overheid bepaalt, soms in internationaal verband, de regels waar banken aan moeten voldoen: de hoeveelheid eigen vermogen waar een bank mee gefinancierd moet zijn, de toegestane hoogte van hypotheek ten opzichte van de waarde van het huis en het inkomen van de koper. Ook beïnvloeden tal van fiscale regelingen, zoals de aftrekbaarheid van rentebetalingen op schuld voor bedrijven en huishoudens (hypotheekrenteaftrek) de keuze die bedrijven (waaronder banken zelf) en huishoudens maken over de hoeveelheid schuld die zij op zich willen nemen.

## 4. Waarom de remmen op de geldschepping niet altijd werken?

Banken kunnen niet onbeperkt geld scheppen. Dat is belangrijk want het belang van de individuele banken hoeft niet in overeenstemming te zijn met het publieke belang of dat van de individuele klanten. Probleem is dat deze remmen niet onder alle omstandigheden goed werken. Omdat de redenen hiervoor vaak meerdere remmen tegelijk beïnvloeden, kan het voorkomen dat alle remmen op geldschepping tegelijkertijd weigeren. We bespreken hier per 'rem' de reden(en) waarom deze niet altijd effectief zijn.

### *De ongeremde klant*

Waarom zouden bedrijven en huishoudens meer schuld op zich nemen dan zij aankunnen? Er zijn goede redenen om dat niet te doen. Blijf je in gebreke dan krijgt de bank verregaande bevoegdheden over je financiële huishouding. Bevoegdheden die de bank vooral benut om zijn eigen aandeel veilig te stellen, bijvoorbeeld door een gedwongen verkoop van bedrijfsonderdelen of de woning.

In de eerste plaats kunnen de klanten, huishoudens maar ook ondernemers en overheden, zich laten meeslepen door de tijdsgeest. In een opgaande economie, als de mooie groeivoorzichten oneindig lijken, willen klanten nogal eens overmatig positief worden. Al dan niet daartoe gestimuleerd door hun financieel adviseur die zelf een financieel belang kan hebben bij een zo positief mogelijk gestemde klant. De angst is al snel groot om achter te blijven bij de buurman of concurrent, die wel die verbouwing doet of wel investeert in nieuwe machines. Dit zet aan tot kuddegedrag.

Geldschepping kan dan een zichzelf versterkende cyclus aanjagen. Via extra krediet komt er nieuw geld in het systeem waardoor de prijzen stijgen (bijvoorbeeld van huizen in het geval van toenemende hypotheekverstrekking). Mensen zien dat ze door de stijgende huizenprijzen meer vermogen hebben, voelen zich rijk en gaan een deel hiervan consumeren. Hierdoor groeit de economie sterker wat de prijzen en het gemoed verder opdrijft. Omdat de waarde van de huizen is gestegen kunnen huishoudens ook meer lenen, de groeiende economie heeft hun inkomen doen stijgen en (vooral) de waarde van het huis. De extra leningen brengen nieuw geld in het systeem enzovoort.

Op het moment dat de economische conjunctuur omslaat ontdekken veel huishoudens en ondernemers, vaak te laat, dat de schuldenlast lastig of niet meer te dragen is. Als de prijzen dalen, neemt de waarde van het onderpand en daarmee de leencapaciteit af. Mensen gaan minder consumeren, de economie krimpt, mensen verliezen hun baan enzovoort.

### *De ongeremde bank*

We hebben gezien hoe een bank geld kan scheppen, en dat dit nieuwe geld voor de bank net zo snel weer kan verdwijnen. Het nieuwe geld is er weliswaar nog steeds, maar de geldscheppende bank moet dan zelf nieuwe middelen zien aan te trekken op de geldmarkt. Waarom werkt deze 'marktdiscipline' niet altijd?

### *Banken financieren elkaar*

Een eerste reden waarom dit mechanisme niet goed werkt, is omdat als alle banken meer geld creëren zij weliswaar allemaal een deel van het nieuwe geld naar andere banken zullen zien

verdwijnen, maar zij eveneens nieuw geld van andere banken zullen krijgen. In de vorm van nieuwe deposito's: de betaling voor een huis, de aankoop van een nieuwe auto et cetera. bij een van hun klanten.

Het nieuwe geld kan ook in de vorm van eigen vermogen bij de bank terugkomen. In de eerste plaats doordat banken een deel van hun winst inhouden en aan het eigen vermogen toevoegen. Deze winst zal relatief hoog zijn vanwege de goede economische tijd, gekenmerkt door lage verliezen en een hoge geldschepping en daarmee extra rente inkomsten.

Het zal voor banken in deze optimistische tijd waarin mensen relatief veel geld hebben ook relatief eenvoudig zijn eigen vermogen aan te trekken door nieuwe aandelen uit te geven. Bij goede tijden zullen mensen een deel van hun hogere inkomen sparen. Als banken dat geld beleggen zal dat zijn weg vinden naar de kapitaalmarkten. Omdat het meeste geld tegenwoordig via fondsen wordt belegd die de beleggingen spreiden over de hele markt (indexfondsen) zal een deel hiervan bij banken terecht komen. Sterker, voor 2008 stegen de beurskoersen van banken relatief hard vanwege het hoge rendement op het eigen vermogen. Binnen de verschillende aandelenmarktindices groeide hierdoor het aandeel van de banken, waardoor zij een steeds groter deel van de beleggingen naar zich toe trokken.

#### **Banken kunnen zelfs zichzelf financieren**

De link tussen geldcreatie en het eigen vermogen van een bank kan erg direct worden. Er lopen nog verschillende onderzoeken naar banken in nood die in 2008 en 2009 geld uitleenden aan investeerders die daar vervolgens nieuwe aandelen mee kochten van de desbetreffende bank. Het betreft onder meer het Belgische Dexia, het IJslandse Kaupthing en het Britse Barclays. Een dergelijke constructie is weliswaar verboden, maar zoals de Barclays case laat zien kan een bank zichzelf hiermee wel 'redden'. Zeven jaar later is het onderzoek nog altijd niet afgerond.<sup>x</sup>

#### *Steeds optimistischer risico inschattingen*

Wat de rem van het eigen vermogen voor 2008 ook verzwakte was de alsmaar optimistischer risicoweging van de leningen. Het verplichte eigen vermogen van banken werd niet afgezet tegen de hele balans, maar tegen een balans op basis van 'gewogen risico's'. Daar valt in principe veel voor te zeggen. Sommige leningen van een bank zijn nu eenmaal risicovoller dan anderen. Een voorbeeld daarvan zijn de grotere verliezen die banken lijden op leningen aan het midden- en kleinbedrijf dan op hypotheekleningen. Voor 2008 kregen banken echter steeds meer vrijheden om deze risicoweging zelf te bepalen. Gevolg was dat de risicoweging van vrijwel alle leningen daalde. Banken hoefden hierdoor steeds minder eigen vermogen aan te houden, waardoor de ruimte voor geldschepping toenam. Hierdoor werkte het risicobeleid van de banken zelf onvoldoende. Eenzelfde jaarwinst leidt bij een lager eigen vermogen tot een hoger rendement op dit vermogen. Deze zogenaamde '*return on equity*' was, en is, een belangrijke maatstaf in het beoordelen van het succes van een bank. Maar dus wel een die blind is voor het toegenomen risico van de lagere kapitaalbuffer, de afgenomen capaciteit van de bank om zelf tegenvallers op te kunnen vangen.



### *Bankfinanciers die vertrouwen op hulp van de overheid...*

Een derde reden waarom dit mechanisme niet goed werkt is als de financiers van banken ervan uitgaan dat zij niet de last zullen dragen van toekomstige verliezen van de bank. Voor de depositohouders (betaal- en spaarrekeningen) van banken is dit expliciet geregeld via het depositogarantiestelsel. Tijdens de financiële crisis die in 2008 begon, zijn ook in bijna alle gevallen de obligatiehouders (verschaffers van vreemd vermogen) gered. Zolang spaarders en zelfs obligatiehouders verwachten in geval van nood door de overheid gered te worden zal van deze financiers geen effectieve rem, geen zogenaamde markt discipline, komen.

### *... of kortzichtig zijn.*

Wie hun geld wel kwijtraakten waren de aandeelhouders, de kapitaalverschaffers van het eigen vermogen van de bank. Toch kan ook de discipline van de kant van aandeelhouders onvoldoende zijn. Aandeelhouders kunnen 'kortzichtig' zijn. Bijvoorbeeld omdat de vermogensbeheerders op de korte termijn niet willen achterblijven bij de rendementen die anderen maken. De slecht kwantificeerbare risico's, die zich bovendien pas op de langere termijn openbaren, worden dan onvoldoende meegenomen in de prijsstelling. Voor het toegenomen risico hoeft dan niet gecompenseerd te worden met een hoger rendement.

### *De ineffectieve centrale bank*

We zagen dat centrale banken niet proberen de geldhoeveelheid direct te controleren, maar deze indirect proberen te beïnvloeden via de rente. Het probleem met deze 'prijs' van geld benadering van centrale banken is dat luchtballonnen in bijvoorbeeld de huizenmarkt de extra hypotheekleningen zo profijtelijk maken dat zeer hoge rentes nodig zijn om dit te stoppen. Zo hoog dat deze andere delen van de economie, (bijvoorbeeld via de leningen aan het mkb, grote schade zouden toebrengen.

Een instrument als een maximum aan de verhouding van de lening ten opzichte van de waarde van het huis (*'loan-to-value'*), vormt ook geen rem omdat de huizenprijzen meestijgen met de hypotheekverlening.

Een specifiek probleem van de centrale bank is dat niet alleen de rem soms hapert, maar dat ook het gaspedaal het niet altijd meer doet. Als het rente instrument maximaal wordt ingezet en de rente naar nul is gebracht, kan dit niet meer verder worden ingezet. Dan resteren de 'onconventionele' maatregelen, zoals het in het systeem brengen van nieuw geld door de centrale bank, waarvan de effectiviteit beperkt is en die de nodige bijwerkingen kennen.<sup>xi</sup>

### *De overheid die het feest niet wil verpesten*

Hoewel de overheid geen directe invloed heeft op de geldschepping bepaalt zij via wet- en regelgeving voor zowel banken als hun klanten wel de ruimte die deze hebben. De overheid zou deze instrumenten kunnen gebruiken om de geldgroei te beperken.

Het blijkt in de praktijk voor de politiek lastig om de kredietverlening af te remmen die de economie stimuleert waardoor de kiezers zich rijk voelen. De kiezers voelen de effecten van het intrappen van het rempedaal direct in hun portemonnee, terwijl het vermeden ongeluk altijd een abstract verhaal zal blijven. Het probleem is dat die dreiging zich nooit zal materialiseren, juist omdat er is ingegrepen. Hiervoor krijgt een politicus zelden applaus.

Deze rem laat het in de praktijk daarom vaak afweten. Dat hebben we ook in Nederland gezien. Ondanks waarschuwingen van zowel DNB als internationale instituties als het IMF greep de politiek niet in en bleven de hypotheekrenteaftrek en de tophypotheek grotendeels onaangetast. In reactie op waarschuwingen van DNB wees de minister van Financiën in 2000 op het “belang dat huizenkopers voldoende financieringsmogelijkheden houden.” Het was volgens minister Zalm “niet aan de overheid” om de keuze van de consument en de geldverstrekker te bepalen.<sup>xii</sup>

## 5. Geld kan de economie ontwrichten

### *Digitale precisie...*

Economen zien geld en de financiële sector als een onmisbaar hulpmiddel om economische doelen te verwezenlijken. De Oostenrijkse econoom Joseph Schumpeter (1883-1950) noemde de bankier een 'brug' waar de ondernemer overheen loopt om zijn ideeën te verwezenlijken.<sup>xiii</sup> Het is de reële economie waar de echte waarde wordt gecreëerd. De financiële sector moet deze ondersteunen door geld beschikbaar te stellen. Daarvoor moet er voldoende geld zijn, maar ook niet te veel. De geldschepping moet de ontwikkeling van de economie volgen. Daarbij staat de financiële sector steeds voor de vraag naar wie de beschikbare middelen moeten gaan. Wat zijn de meest productieve ondernemers? Wat de meest kredietwaardige huishoudens? Daarbij is de financiële sector de laatste decennia steeds meer gezien als een exacte technische bezigheid. In de woorden van oud-president van De Nederlandse Bank en de Europese Centrale Bank Wim Duisenberg (1935-2005): 'een bank is een computer met een marmeren poort ervoor'.

### *... of een kwestie van geloof?*

Deze vermeende wiskundige precisie laat zich slecht rijmen met de besluiten waar financiële instellingen voor staan. Elk besluit over een lening is gestoeld op een inschatting over een onzekere toekomst. Bankieren is niet alleen precisiewerk, het is ook omgaan met fundamentele onzekerheden. Banken kunnen daarbij gebruik maken van informatie over het verleden. Maar uiteindelijk is er bij elke verstrekte lening een element van onzekerheid en daarmee een risico. De toekomst laat zich niet voorspellen. Het begrip 'krediet' stamt dan ook af van het Latijnse 'credere', wat 'geloven' of 'vertrouwen' betekent. Het is vanuit deze onzekerheid over de toekomst dat er een kans is op verkeerde kredietbesluiten, die pas achteraf blijken. Bedrijven en huishoudens blijken niet in staat te zijn hun lening terug te betalen. Dat is van alle tijden. Financiële instellingen lossen dit op door voorzieningen te treffen. Die worden gefinancierd uit een risico-opslag in de rente op alle leningen. Dus ze brengen iedereen meer rente in rekening op een lening, zodat het verlies dat zij maken op leningen die niet worden terugbetaald toch (voor een deel) wordt goedge maakt.

### *De manisch-depressieve economie*

We zagen dat er nog een ander probleem is met de kredietverlening en geldschepping. Het blijkt dat deze de neiging hebben zich door de tijdsgeest te laten meeslepen. In goede tijden worden de risico's onderschat en de kansen overschat. Er wordt dan te veel geld gecreëerd en de schulden lopen te hoog op. In slechte tijden geldt het omgekeerde en wordt er te weinig geld gecreëerd. Zo wordt de economische conjunctuur versterkt, de geldschepping zweept de economische ontwikkeling aan in goede tijden en remt deze excessief in slechte.<sup>xiv</sup> De Tsjechische econoom Sedlacek spreekt in dit verband van een 'manisch-depressieve economie'.<sup>xv</sup>

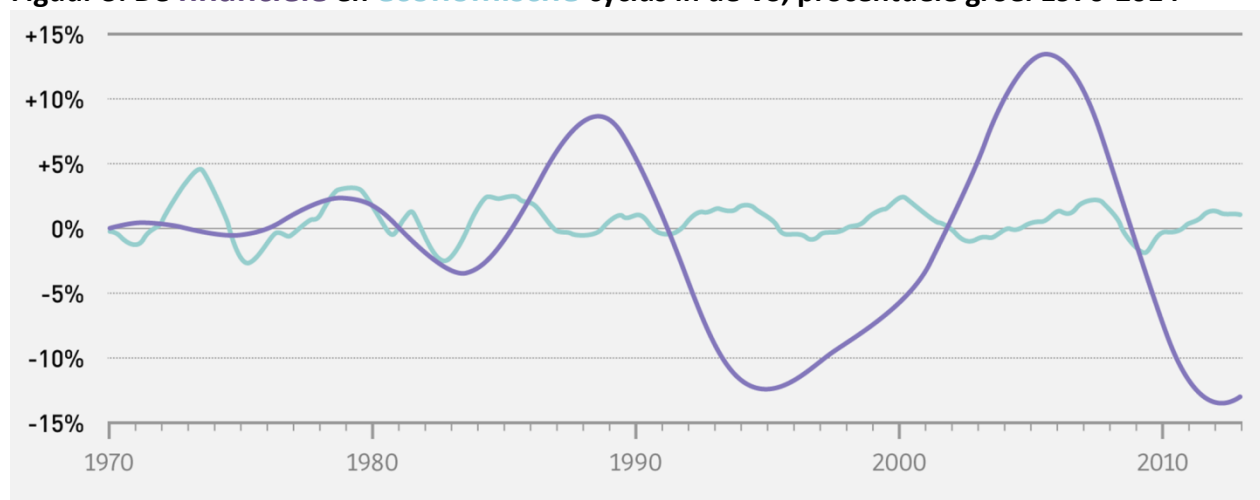
Deze hevige economische stemmingswisselingen zijn kostbaar en kunnen het financiële systeem en de economie in gevaar brengen. Niet alleen hebben overheden sinds 2008 veel geld uitgetrokken voor het redden van hun banken, veel belangrijker zijn de indirecte kosten: de kosten van economische krimp en oplopende werkloosheid. Dat zijn de financiële kosten in

termen van verloren inkomen, extra overheidsuitgaven voor uitkeringen en het verlies aan productief vermogen doordat kennis en netwerken verloren gaan. Zeker zo belangrijk zijn de veel lastiger te meten immateriële verliezen: het verlies aan welzijn door baanverlies, de frustratie van een generatie jongeren die nauwelijks toegang heeft tot de arbeidsmarkt en de innovaties die wegens gebrek aan financiering de markt nooit bereikten.

### *Geld als meester in plaats van dienaar van de economie*

De geldschepping via de kredietverlening is de afgelopen decennia alsmaar grilliger wordt, met hogere uitslagen zowel naar boven als naar beneden.<sup>xvi</sup> Onderstaande figuur laat dit voor de VS zien sinds de jaren zeventig. De financiële cyclus, gemeten als de groei c.q. krimp van de kredietverlening en vastgoedprijzen, wordt alsmaar heftiger.

**Figuur 3. De financiële en economische cyclus in de VS, procentuele groei 1970-2014**



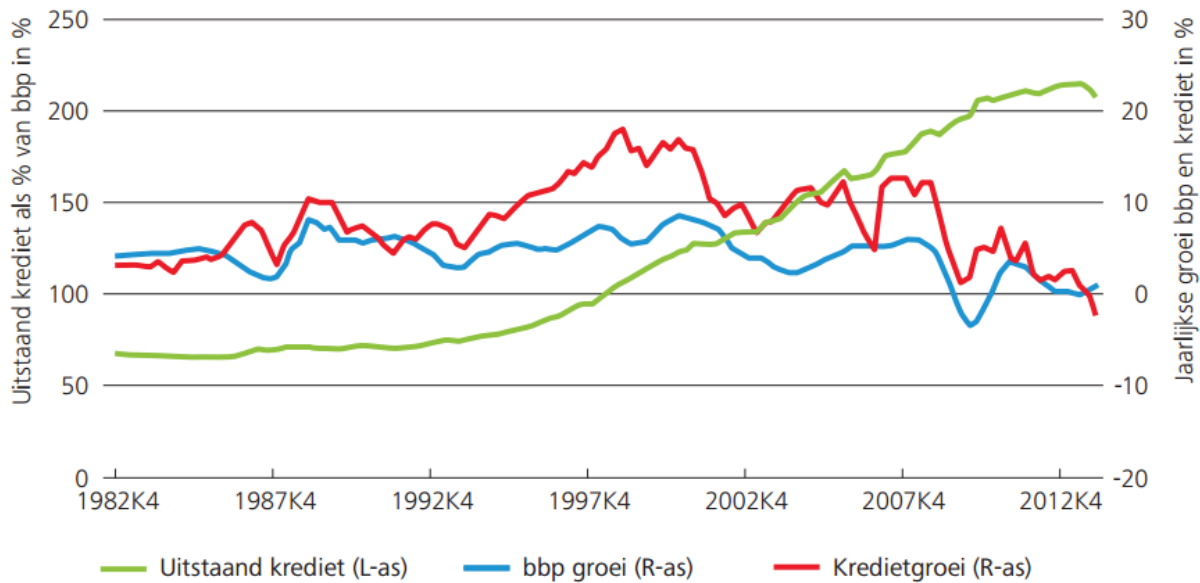
Bron: Borio (2012)

Claudio Borio, hoofdeconoom van de Bank voor Internationale Betalingen (BIS), het mondiale verband van centrale banken concludeerde dat 'het financieel systeem niet alleen bepaalt waar het geld heen gaat, het genereert ook koopkracht en heeft zo een *life of its own*.<sup>xvii</sup> De financiële sector is dan niet alleen een dienaar maar kan ook de meester worden over de economie. De banken kunnen de economie harder laten lopen en daar zelf goed aan te verdienen, getuige de winsten van banken voor 2008. Het is deze destabiliserende kracht van banken die nu de discussie over geldschepping oproept.

### *Geldschepping in Nederland*

De figuur hieronder laat zien hoe in Nederland de kredietverlening aan de private sector is gestegen van 70% begin jaren '80 tot meer dan 200% nu. Vanaf begin jaren '90 groeide de kredietverlening vrijwel voortdurend harder dan de economie.

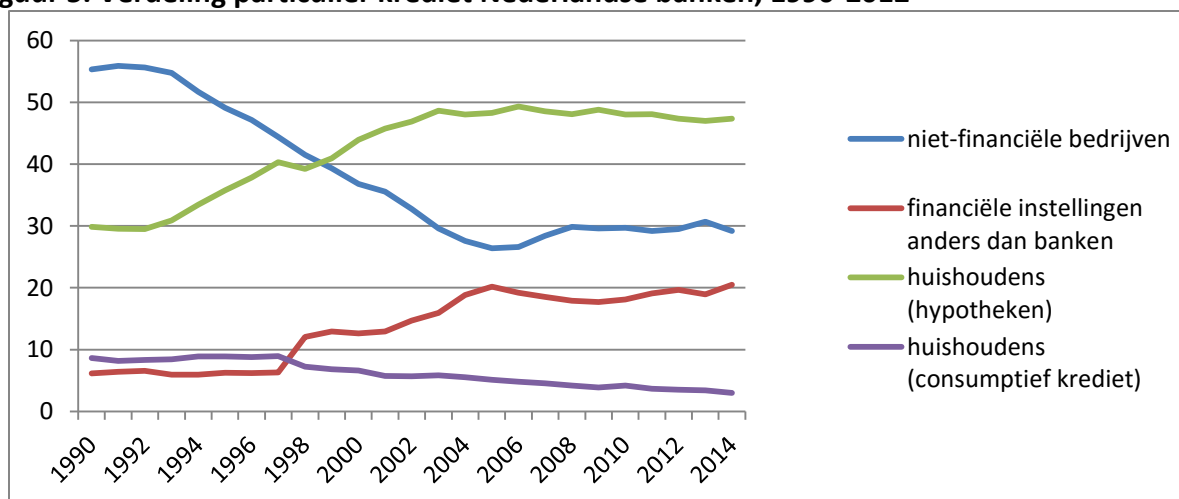
**Figuur 4. Ontwikkeling krediet aan private sector Nederland, 1982-2012 als %bbp**



Bron: bbp van CBS (inclusief historische reeksen); uitstaand krediet berekend op basis van DNB data, inclusief hypotheekleningen van banken verstrekt via SPVs, gecorrigeerd voor tegengestelde reeksbreuken in interbancaire leningen en deposito's en voor ongerelateerde tegengestelde reeksbreuken van gelijke omvang in 1988K4 en 2010K2.

Bij een versnelling van de kredietgroei is het de vraag of de nieuwe leningen op een productieve manier kunnen worden ingezet.<sup>xviii</sup> Dat kan als er zich nieuwe investeringsmogelijkheden voordoen, bijvoorbeeld vanwege een technologische doorbraak of nieuwe markten. In de jaren negentig waren er met ICT en biotechnologie zeker grote technologische vernieuwingen, de Europese interne markt en snel groeiende wereldhandel openden nieuwe markten. Echter, de groei van de kredietverlening zat niet zozeer in de leningen aan bedrijven en ondernemers maar vooral in de hypotheekverstrekking. De volgende figuur laat zien hoe op de balans van de Nederlandse banken het aandeel bedrijfsleningen in deze jaren scherp daalt en het aandeel van de hypotheekleningen sterk stijgt.

**Figuur 5. Verdeling particulier krediet Nederlandse banken, 1990-2012**



Bron: DNB, bewerking Bezemer (2015)

Nederland kent momenteel de hoogste hypotheekschulden van de wereld. Daar staan weliswaar eveneens relatief hoge pensioenvermogens tegenover, maar deze kunnen niet worden ingezet om de private schulden te verlagen. In de eerste plaats omdat deze vastzitten in de pensioenfondsen, maar ook omdat de groep met de hoogste hypotheekschulden niet dezelfde is als de groep met de hoogste pensioenvermogens. De afgelopen jaren heeft de financiële crisis de Nederlandse economie dan ook relatief sterk geraakt.

## 6. Is de geldschepping nu op orde?

Overmatig optimisme kan in een snel groeiende economie de effectiviteit van alle remmen tegelijkertijd beperken. Gegeven de financiële prikkel die banken hebben bij (meer) geldcreatie kan dit leiden tot te veel geld en daarmee een groei aan schulden die de economie grote schade kunnen berokkenen. De laatste jaren is dit mechanisme breed onderkend en is een veelheid aan maatregelen genomen. Is het probleem daarmee opgelost?

### *Onderwijzen van de klant*

Banken hebben hun productaanbod vereenvoudigd en leggen dit in eenvoudiger taal uit. Banken zetten ook in op financiële educatie, direct met hun klanten en via het onderwijs. Hoewel een klant die beter in kan schatten of een nieuwe lening dragelijk zal zijn voor hem of haar zeker wenselijk is, mogen we van deze maatregel niet al te hoge verwachtingen hebben. Juist de mensen die toch al moeite hebben met hun financiële zaken en hier weinig aandacht aan besteden laten zich maar lastig bereiken door de programma's gericht op financiële educatie.<sup>xix</sup>

### *Beperken prikkel tot overmatige geldschepping bij banken*

Individuele banken optimaliseren hun eigen financiële resultaat. Om te voorkomen dat zij elkaar al te zeer aansteken met hun optimisme in goede economische tijden is de beloningssystematiek bij banken verder gereguleerd. Zo mag deze systematiek geen prikkels bevatten die aanzet tot het nemen van overmatig risico. Daarbij is vooral de variabele beloning ingeperkt, waarbij Nederland de Europese regels nog verder heeft aangescherpt. Dit laat onverlet dat het coördinatieprobleem blijft bestaan dat het voor de individuele banken profijtelijk kan zijn om maatschappelijk gezien te veel geld te creëren.

### *Vergroten marktdiscipline*

Het verminderen van wat heet het *'too big to fail'* zijn van banken is de afgelopen jaren een uitgesproken doel van veel beleid geweest. Door de financiers van banken duidelijk te maken dat niet de overheid, maar zichzelf de kosten van een faillissement zouden dragen, is getracht de zogenaamde *'marktdiscipline'* te versterken. De financiers van banken moeten voortaan zelf opdraaien voor de kosten. Dat is gedaan door:

- Hogere eigen vermogenseisen, banken kunnen daardoor zelf grotere verliezen opvangen en aandeelhouders, de eigenaren van het eigen vermogen, hebben meer te verliezen en daarmee een sterkere prikkel om te letten op de risico's die hun in de bank gestoken vermogen loopt.
- Het mogelijk te maken dat ook obligatiehouders meebetalen aan de verliezen (*'bail in'*). Dit is gedaan door de juridische aansprakelijkheid te vergroten en door banken zo te organiseren dat in geval van nood de essentiële en gezonde delen makkelijker kunnen worden afgescheiden.

De genomen maatregelen helpen om de banken veiliger te maken. Echter, uitgaande van de verliezen die banken bij eerdere financiële crises hebben geleden, is de risicodragende financiering nog altijd relatief laag.<sup>xx</sup> Hogere eisen zijn wel in discussie maar zullen het probleem

van overmatige geldschepping niet oplossen. Als zich een systeemcrisis voordoet lijden de financiers van vele banken tegelijkertijd verliezen. Gegeven de grote omvang van de bankensector zou dat via de balans van deze financiers (vermogensbeheerders als verzekeraars en pensioenfondsen) de economie alsnog veel schade kunnen toebrengen. Naar verwachting zullen toezichthouders het instrument van *'bail in'* niet snel durven toepassen vanwege het besmettingsgevaar naar de rest van de sector. De angst dat de financiers van banken overall proberen weg te komen als ze bij één bank moeten meebetalen aan verliezen, zo feitelijk een crisissituatie creërend omdat banken dan geen nieuwe financiering meer kunnen krijgen. Omdat de remmen op de geldschepping niet werken als het overmatig optimisme in het hele systeem leeft, betekent dit dat *'bail in'* hier per definitie geen uitkomst biedt. Zelfs al zouden de banken kleiner zijn, dan nog maakt het aantal probleembanken of hun onderlinge verwevenheid het onmogelijk de financiers te laten meebetalen. In plaats van *'too big to fail'* wordt ook wel van *'too connected'* of *'too many to fail'* gesproken. Onder de nieuwe regels zullen de financiers van banken er op kunnen gokken dat in geval van een systeemcrisis de overheid zal bijspringen. De genomen maatregelen bieden wel een oplossing als één grote bank, of enkele kleine banken, in de problemen komen.

### *Vergroten discipline toezichthouder*

De financiële crisis heeft geleid tot een heel nieuw veld van toezicht.<sup>xxi</sup> Was voor 2008 de gedachte dat toezicht op de verschillende individuele instellingen zou volstaan, nu is er brede overeenstemming dat ook toezicht nodig is op het systeem als geheel. Ook luchtballen op markten die een sterke relatie hebben met de financiële markten zouden door toezichthouders gespot en ontmanteld moeten worden, te beginnen met die op vastgoedmarkten. Of dit nieuwe zogenaamde 'macro-prudentiële' raamwerk voldoende helder is om destabiliserende luchtballen en overmatige kredietverlening te identificeren is de vraag. Of de centrale bank vervolgens voldoende doorzettingsmacht heeft om hiertegen effectief op te treden, zal ook nog moeten blijken. Over het identificeren van overmatige kredietverlening en luchtballen bestaat ook onder centrale bankiers en financiële beleidsmakers nog geen brede overeenstemming. Vooralnog hebben niet centrale bankiers maar de regeringen het laatste woord over de voornaamste instrumenten. Dat is vanuit democratisch oogpunt wellicht wenselijk: het gaat om instrumenten met ingrijpende maatschappelijke gevolgen. Vanuit het oogpunt van de financiële stabiliteit is het ook zorgelijk, zoals de volgende paragraaf laat zien. Een andere weg waarlangs de invloed van de toezichthouder is toegenomen is in de verminderde vrijheid die banken hebben om zelf de risicoweging van hun bezittingen te bepalen.

### *De remmende overheid*

De ervaring leert dat het voor politici lastig is om een uit de hand lopende kredietverlening te stoppen. Nu bestond er de afgelopen jaren, waarin de Nederlandse economie juist vanwege haar grote financiële sector een zware recessie kende, een zeker politiek momentum om pijnlijke maatregelen te nemen. Belangrijk omdat het nog altijd de overheid is die belangrijke instrumenten in handen heeft om overmatige geldschepping in te perken. Zo werd de maximale hoogte van de hypotheek, afgezet tegen de waarde van het huis, stapsgewijs teruggebracht. In 2018 zal deze zogenaamde *'loan-to-value'* of *'LTV'* maximaal 100% bedragen. Nog altijd



aanzienlijk hoger dan de 80% die deze is in de landen om ons heen. Tevens is de hypotheekrenteaftrek versoberd.

Het lijkt er echter op dat de politieke wil om verdere stappen te nemen afneemt. Zo is er weinig politiek draagvlak voor pleidooien van de DNB, Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO), Europese Commissie en het Internationaal Monetair Fonds<sup>xxii</sup> om de hypotheekrenteaftrek verder te verlagen. Het meest tekenend voor de omslag in het publieke sentiment was wel de reactie die onlangs het voorstel opriep om ook na 2018 in hetzelfde tempo de verlaging van de maximale hypotheek voort te zetten.<sup>xxiii</sup> Was hier in 2013 nog brede politieke steun voor<sup>xxiv</sup> nu was er massaal verzet, ook vanuit het kabinet. Na de moeilijke economische jaren en met nieuwe verkiezingen in zicht lijkt de politiek niet genegen de huizenmarkt verder te hervormen. Ook al stijgt de hypotheekverlening weer aanzienlijk sneller dan de groei van de economie.

## 7. Is een systeem van publieke geldschepping mogelijk en wenselijk?

### *Private geldschepping blijft problematisch*

De sinds 2008 genomen maatregelen zijn nog niet getest, maar het is onwaarschijnlijk dat hiermee het probleem van overmatige geldschepping is verdwenen. Een groeiende groep mensen bepleit daarom een meer fundamentele oplossing. Een die private banken de mogelijkheid ontnemt om geld te scheppen door het monopolie op geldschepping te beleggen bij een publieke instantie.<sup>xxv</sup>

### *Publieke geldschepping als alternatief*

Tijdens de vorige grote wereldwijde financieel-economische crisis, die van de jaren dertig van de vorige eeuw, werd ook een dergelijk plan gelanceerd. In de VS presenteerden enkele van de meest vooraanstaande economen van die tijd als Irving Fisher, Henry Simons en Frank Knight het zogenaamde Chicago-plan.<sup>xxvi</sup> De politiek koos toen echter voor minder verre gaande aanpassingen van het systeem als de introductie van een depositogarantiesysteem en het splitsen van zaken- en spaarbanken. Die splitsing is in de jaren negentig weer ongedaan gemaakt. Inmiddels zijn er verschillende variaties op dit Chicago plan ontwikkeld.<sup>xxvii</sup> Hier presenteren we de voornaamste elementen van de bekendste voorstellen en bespreken de (vermeende) voor- en nadelen.

### *Geldschepping in publieke handen: het kan*

#### *Een publieke geldschepper*

Alle alternatieven verschuiven de geldschepping van het private naar het publieke domein. Dat kan de overheid zijn, maar de meeste voorstellen gaan uit van een soort 'vierde macht'; de 'geldscheppende' naast de trias politica van de 'wetgevende', 'uitvoerende' en 'rechterlijke' macht. Deze heeft weliswaar een politiek vastgesteld mandaat, maar kent geen directe beïnvloeding vanuit de politiek. Zo'n positie is vergelijkbaar met de plek die de centrale bank nu heeft. Het mandaat van zo'n nieuwe instantie is om de geldhoeveelheid te laten groeien in lijn met doelstellingen als een lage en stabiele inflatie, al dan niet aangevuld met een economische groei of werkgelegenheidsdoelstelling.

#### *Geld als schuld, of niet*

Het gecreëerde geld kan op verschillende manieren in de economie gebracht worden. In het meest op huidige stelsel lijkende geval via de banken, al dan niet tegen een rentevergoeding. Het gecreëerde geld kan ook door de overheid worden uitgegeven aan publieke uitgaven als zorg, onderwijs en veiligheid, waardoor de belastingen omlaag kunnen. Het kan ook direct aan de ingezetenen ter beschikking worden gesteld. Dit kan gebeuren door iedereen (van een bepaalde leeftijd) een gelijk bedrag te geven. Maar het kan ook een instrument zijn voor inkomenspolitiek. Tot slot kan het gecreëerde geld worden gebruikt om de bestaande overheidsschuld af te lossen.

### *Private financiële instellingen blijven het geld (mede) verdelen*

Als het geld door een publieke instelling wordt geschapen kunnen private financiële instellingen een rol blijven spelen bij de (her)verdeling van het bestaande geld. Ook als het geld via de overheid of bevolking in omloop wordt gebracht, zullen mensen een bestemming blijven zoeken voor hun (spaar)geld. Vanwege hun kennis en netwerk kunnen financiële instellingen als vermogensbeheerder een rol blijven spelen.

De meeste voorstellen gaan er vanuit dat spaarders de keuze hebben hun geld onder te brengen bij een geheel veilige bank of bij een vermogensbeheerder die het geld weer uitleent.

Bij een geheel veilige bank ontvangt de spaarder geen rente. Deze instellingen, via welke ook het betalingsverkeer loopt, moeten al het geld op de betaalrekeningen volledig dekken door middel van geheel veilige bezittingen als centrale bank reserves of staatsobligaties. Daarom wordt dit alternatief ook wel aangeduid als ‘full reserve banking’, tegenover deze spaartegoeden staan 100% veilige reserves. In dit systeem zijn commerciële banken dus geen geldscheppende instellingen meer.

De andere mogelijkheid is het spaargeld te stallen bij een private vermogensbeheerder die dat geld tegen rente weer uitleent of belegt. Dit is hoe veel mensen nu ook al denken dat een bank werkt, maar wat feitelijk een vermogensbeheerder is. Anders dan bij de 100% veilige bank kan het geld dat is gestald bij deze vermogensbeheerder wel verloren gaan. Het risico hierop kan verminderd worden door een verzekering af te sluiten. Het spaargeld is daarmee veiliger, maar de kosten van de verzekering gaan ten koste van het rendement.

### *De (vermeende) voordelen*

#### *Einde aan de ‘boom-bust’*

De mogelijkheid dat private banken te veel geld scheppen en zo de economie ontwrichten wordt weggenomen. Hierdoor kan de schadelijke *boom-bust* dynamiek afnemen wat kan leiden tot een gelijkmatigere economische ontwikkeling. Huizenprijzen zullen niet tot ‘onhoudbare’ hoogtes stijgen. Tevens kan de inflatie beter in de hand gehouden worden, zelfs op nul gezet worden indien gewenst, of bijvoorbeeld op een laag en stabiel niveau.

Omdat private financiële instellingen niet langer kunnen rekenen op de overheid als achtervang bij problemen zullen zij ook scherper gaan letten op rendement en risico en minder snel geld uitlenen voor improductieve (maar op de korte termijn lucratieve) bestedingen als het mee-opblazen van een financiële luchtbel.

#### *Minder schuld, meer middelen en mogelijkheden*

Als de overheid minder geld van de private sector hoeft te lenen of via impopulaire en verstoringende belastingen hoeft te vergaren heeft deze meer financiële armslag om publieke doelen op bijvoorbeeld sociaal of milieu gebied te verwezenlijken.

Doordat over het nieuwe geld geen rente betaald hoeft te worden zullen de schuld niveaus van zowel overheden als in de private sector structureel lager kunnen liggen wat de economie weer stimuleert. Onderzoekers van het IMF schatten dat de economie hierdoor structureel bijna 10% groter zal zijn.<sup>xxviii</sup>

## *De (vermeende) nadelen*

### *Overmatige publieke geldschepping*

Waar de private prikkel van te veel geldschepping wordt geëlimineerd, kan het zijn dat er een publieke prikkel (en mogelijkheid) ontstaat om te veel geld te scheppen. We bespraken eerder hoe het voor de politiek, zeker rond verkiezingstijd, welkom is om extra geld in het systeem te (laten) brengen omdat dit de economie zal stimuleren. Het hoger groeivolume leidt op de korte termijn tot stijgende lonen, werkgelegenheid en grotere tevredenheid van kiezers.

Vandaar dat in veel voorstellen de onafhankelijkheid van de publieke geldschepper wordt benadrukt. Gegeven het belang van geldschepping is te verwachten dat publieke, maar ook private, partijen zullen trachten de publieke geldschepper voor hun karretje te spannen. In veel sectoren zien we dat het op de lange duur lastig is voor een publieke toezichthouder om onafhankelijk te blijven van de sector waar toezicht op wordt gehouden.<sup>xxix</sup> De publieke geldschepper opereert in een onzekere situatie, zeker als deze niet alleen een mandaat heeft om de prijsstabiliteit te bewaken maar ook om ruimte te geven aan economische ontwikkeling. De publieke geldschepper zal daarbij net als toezichthouders mede (moeten) varen op kennis uit de financiële sector, bijvoorbeeld bij het interpreteren van ontwikkelingen in de omloopsnelheid van het geld.

### *Overmatige 'quasi-geld' schepping blijft mogelijk*

Financiële instabiliteit kan ook ontstaan doordat private partijen naast het publiek gecreëerde geld onderling schuldbewijzen gebruiken. Dat doen ze nu ook. Deze kunnen de functie van geld, ruil- en opspottmiddel vervullen. De toenemende internationalisering van de financiële markten en informatie- en communicatie technologie hebben de mogelijkheid hiervan aanzienlijk vergroot.

Als dergelijke alternatieve systemen (te) groot worden ontstaat druk op de politiek om 'in het algemeen belang' de stabiliteit van ook dat systeem te waarborgen. Een voorbeeld hiervan zijn de zogenaamde geldmarktfondsen in de VS waar vooral bedrijven hun overvloedige middelen stallen. Deze fondsen hebben geen officiële publieke achtervang, zoals de banken. Toen in 2008 twijfels ontstonden over de veiligheid van het geld in deze fondsen zag de Amerikaanse overheid zich toch genooddaakt om ook deze gelden te garanderen.<sup>xxx</sup>

Om het ontstaan van alternatieve geldsystemen te voorkomen zou een toezichthouder zich vergaand moeten bemoeien met de afspraken die private partijen onderling maken.

### *Onzichtbare belastingheffing*

Tot slot wijzen tegenstanders van publieke geldschepping erop dat de overheid nu al de mogelijkheid heeft maatschappelijke doelen op sociaal en ecologisch gebied kan verwezenlijken: via de belastingen. Speciaal geld te scheppen voor deze doelen gaat ten koste van de koopkracht van de inwoners van een land: het gecreëerde geld vermindert bij een gelijkblijvende economie de koopkracht van het reeds bestaande geld. Het op deze manier financieren van publiek beleid zou minder democratisch zijn omdat enkel de opbrengsten van de publieke bestedingen zichtbaar worden en niet de kosten.

*Conclusie: het kan, maar of het ook wenselijk is?*

Geldschepping in publieke handen is mogelijk. Of dit ook wenselijk is valt niet met zekerheid te zeggen en is daarom uiteindelijk een politieke keuze. Private partijen kunnen de geldhoeveelheid niet meer te snel doen stijgen en de economische ontwikkeling kan gestimuleerd worden doordat er minder schuld is en lagere belastingen. Daar staat tegenover dat het gevaar nu is dat de publieke geldschepper verkeerde beslissingen neemt. Ook kunnen private partijen nog steeds door middel van 'quasi-geld'-schepping de economie ontwrichten. Om ook dit tegen te gaan is een aanzienlijke inperking van de contractvrijheid nodig. Deze zal de economische dynamiek schaden, net als een centrale planner (de publieke geldschepper) die de kans op een financiële crisis tot een minimum wil beperken. Er blijft derhalve in elk systeem een afruil bestaan tussen financiële en economische stabiliteit enerzijds en de economische vernieuwing en ontwikkeling anderzijds.

## 8. En dus?

### *Private geldschepping blijft problematisch*

De wet- en regelgeving die sinds 2008 is opgesteld heeft zowel de prikkel voor private banken tot excessieve geldschepping als de ruimte daarvoor beperkt. Ondanks deze hervormingen kan het geldstelsel de reële economie nog steeds ontwrichten. Banken kunnen op de korte termijn financieel voordeel hebben bij een, vanuit maatschappelijk oogpunt, te ruime geldschepping. De remmen in het systeem zijn niet onder alle omstandigheden effectief. Juist als ze het hardst nodig zijn is hun werking het minst bedrijfszeker.

### *Publieke geldschepping is mogelijk, maar niet zeker beter*

Een alternatief is mogelijk waarbij de geldschepping niet langer plaatsvindt via private banken maar door een onafhankelijke geldschepper 'in publieke dienst'. Omdat hier nog nergens ervaring mee is opgedaan is dit wel een sprong in het diepe. Hoewel de kans kleiner is, kan ook met een publieke geldschepper het financiële systeem de reële economie ontwrichten.

### *Maak huidig systeem robuuster*

Het is in ieder geval verstandig het huidige systeem robuuster te maken. Ankers zijn nodig die het geldstelsel op zijn plek houden. Vanuit het Sustainable Finance Lab hebben wij eerder aangegeven wat voor verdere wijzigingen zinvol zijn.<sup>xxx1</sup>

- Hogere eisen voor risicodragend vermogen bij banken, zowel meer eigen vermogen als vreemd vermogen dat in geval van nood wordt omgezet in eigen vermogen;
- Beperken risicovolle (zakenbank-)activiteiten door geldscheppende instellingen;
- Vergroten van de diversiteit in de financiële sector;
- Afbouw van de fiscale voordelen van schuldfinanciering;
- Focussen op enkele eenvoudige prijsratio's om bubbels te ontdekken en beperken;
- Reguleren van ook de kredietverstrekking in de schaduw-bancaire sector.

Ook zou het goed zijn als de mogelijkheid voor de centrale bank om in slechte tijden het door haar gecreëerde geld direct in de economie te brengen wordt verduidelijkt of, indien nodig, vergroot.<sup>xxx2</sup>

### *Wees voorbereid op een volgende crisis*

Het huidige systeem kan robuuster worden. Volledig stabiel zal het financiële stelsel echter nooit worden. Dat is de misschien wel belangrijkste les van de lange en rijke geschiedenis van financiële crises. Want of de geldschepper nu publiek of privaat is, deze zal altijd opereren in een maatschappelijk krachtenveld dat hem ertoe aanzet de risico's kleiner en rendementen zonniger in te zien dan ze eigenlijk zijn. De mens is nu eenmaal doorgaans een onverbetterlijke optimist. Het financiële systeem moet daarom tegenwicht bieden aan overmatig optimisme maar tegelijkertijd ook ruimte bieden voor nog onbekende vernieuwingen. Dat blijft een maatschappelijk gezien belangrijke en risicovolle bezigheid.

---

<sup>i</sup> Een meer gedetailleerde uiteenzetting van geldschepping en de verschillende rollen van (centrale) banken daarbij heeft de [Bank of England](#) gemaakt. Ook [ING](#) en [Rabobank](#) hebben hierover rapporten gepubliceerd. Zie ook Klamer en van Dalen (2015) 'Geld'.

<sup>ii</sup> Het prijspeil wordt naast door de hoeveelheid geld ook beïnvloed door de snelheid waarmee dat geld zich door de economie beweegt. Gaat deze snelheid, bijvoorbeeld door een technologische ontwikkeling, omhoog dan kan bij een gelijkblijvende geldhoeveelheid de economie en/of het prijspeil toch toenemen. Deze relatie staat ook wel bekend als Fishers verkeersvergelijking:  $M \cdot V = P \cdot T$  (M=geldhoeveelheid, V=snelheid van geldcirculatie, P=prijspeil en T=transacties).

<sup>iii</sup> De ECB heeft één hoofddoel, de centrale banken in het VK en de VS hebben een zogenaamd duaal doel, zij dienen lage inflatie af te wegen tegen economische ontwikkeling (Bank of England ) en werkgelegenheid (Amerikaanse FED).

<sup>iv</sup> Graeber (2015) 'Schuld; de eerste 5000 jaar' en Bezemer (2012) '[Lessen uit de crisis](#): Waarom we opnieuw moeten nadenken over geld'.

<sup>v</sup> Volgens de ECB definities spreken we dan van M1, ook wel 'narrow money' genoemd. Er bestaan ook bredere definities van geld. Zo vallen onder M2 ('intermediate money') ook het langer vastgelegde spaargeld (tot 2 jaar of binnen 3 maanden opvraagbaar). M3 ('broader money') bevat ook repo's, money market funds en obligaties korter dan 2 jaar.

<sup>vi</sup> Banken kunnen ook geld creëren (of vernietigen) door het kopen (of verkopen) van financiële titels die niet tot de geldhoeveelheid worden gerekend. Als een bank bijvoorbeeld een obligatielening uitgeeft en deze wordt gekocht met geld afkomstig van een kortlopend deposito, dan vernietigt deze transactie geld. Andersom, als een bank een staatsobligatie koopt creëert het geld.

<sup>vii</sup> Dat is momenteel het geval, nu door de economische stagnatie de rente al rond de 0% zit. Na de centrale banken in VS en VK heeft daarom nu ook de ECB besloten om zelf grootschalig geld te scheppen. Dit gebeurt door met de nieuwe euro's bestaande financiële bezittingen (zoals staatsobligaties) te kopen van financiële instellingen. Probleem daarbij is dat dit nieuwe geld de reële economie maar spaarzaam bereikt, terwijl juist daar de prijzen moeten stijgen om de inflatie weer naar het beoogde niveau te brengen. De nieuwe euro's leiden dan vooral tot prijsstijgingen op de financiële markten zelf, zoals de aandelenmarkt. Een alternatief zou zijn om het geld rechtstreeks in de economie te investeren. Of om het geld direct aan de inwoners van de eurozone te geven zodat die daarmee hun schulden kunnen afbetalen en de economie kunnen stimuleren. Ook zou het geld aan overheden gegeven kunnen worden. Daar is mogelijk wel een aanpassing van het Europese Verdrag voor nodig. Dat verbiedt expliciet het financieren van overheden door de centrale bank. Echter, ook nu hebben overheden financieel voordeel van het ruime monetaire beleid van de ECB omdat hierdoor de rente die zij betalen wordt verlaagd. Vanwege het stimulerende effect op de economie worden ook de belastinginkomsten verhoogd en de uitgaven aan bijvoorbeeld uitkeringen verlaagd.

<sup>viii</sup> Als de bank besluit dit verzoek in te willigen en het krediet te verstrekken is het vervolgens weer de klant die bepaalt wat er met dit geld gebeurt. Zoals we zagen zal het nieuwe geld veelal vrijwel direct gebruikt worden en daarmee verdwijnen naar een klant van een andere bank. Of het nieuwe geld een lang leven beschoren is wordt bepaald door deze nieuwe klant. Deze kan het geld bijvoorbeeld gebruiken om de eigen hypotheek of een andere lening af te lossen. Het geld verdwijnt dan op dezelfde manier als dat het is gemaakt.

<sup>ix</sup> Dit kan zowel zijn opgehaald via de aangifte van nieuwe aandelen op de beurs, of zijn opgebouwd via ingehouden winst, winst die niet als dividend is uitgekeerd aan aandeelhouders.

<sup>x</sup> See Financial Times (2013) 'Barclays in Qatar loan probe' and Financial Times (2015) 'SFO asks Barclays to discuss Qatar deal'. Zie voor een discussie van de Barclays case ook Werner (2014) 'How do banks create money, and why can other firms not do the same?', p.14.

<sup>xi</sup> Zie Bank of England (2012) [The distributional effects of asset purchases](#), en Blyth en Lonergan (2014) [Print Less but Transfer More](#); Why Central Banks Should Give Money Directly to the People.

<sup>xii</sup> Zie Zalm (2000) 'Reactie op het rapport het bancaire hypotheekbedrijf onder de loep'.

<sup>xiii</sup> Zie Schumpeter (1911:1961) 'The Theory of Economic Development'.

<sup>xiv</sup> Deze zogenaamde 'endogene' werking van geldschepping is reeds lang geleden beschreven, door economen als de Oostenrijker Knut Wicksell (1898) en de Amerikaan Irving Fisher (1936). Meer recent heeft Hyman Minsky

---

(1986) voortgebouwd op hun ideeën. Meer recent baseerden economen als Wynne Godley en Steve Keen zich op dit gedachtegoed om te waarschuwen voor de gevaren van overmatige kredietverlening voor 2008. Zie Bezemer (2012) [‘Lessen uit de crisis’](#) : Waarom we opnieuw moeten nadenken over geld’.

<sup>xv</sup> Sedlacek (2012) ‘De economie van Goed en Kwaad’.

<sup>xvi</sup> Borio (2012) [‘The financial cycle and macroeconomics: What have we learnt?’](#), Drehman, Borio en Tstatsaronis (2012) [‘Characterising the financial cycle: don’t lose sight of the medium term!’](#), Claessens, Kose en Terrones (2012) ‘How do business and financial cycles interact?’, Jorda, Schularick en Taylor (2014) ‘The great mortgaging: Housing finance, crises, and business cycles’ en Schularick en Taylor (2012) ‘Credit booms gone bust: monetary policy, leverage cycles, and financial crises, 1870–2008’.

<sup>xvii</sup> Borio (2012) [‘The financial cycle and macroeconomics: What have we learnt?’](#).

<sup>xviii</sup> Beck, Buyukkarabacak, Rioja en Valev (2012) ‘Who gets the credit and does it matter? Household versus firm lending across countries’, Bezemer (2014) [Schumpeter Might Be Right Again](#): The Functional Differentiation of Credit, Bezemer, Grydaki en Zhang (2015) ‘More mortgages, lower growth?’.

<sup>xix</sup> Zie de Meza, Irlenbusch en Reyniers (2008) [‘Financial Capability: A Behavioural Economics Perspective’](#) en Sent (2013) [Banken hebben wat te bewijzen](#).

<sup>xx</sup> Zie Ratnovski (2013) [How much capital should banks have?](#)

<sup>xxi</sup> Het zogenaamde macro prudentiële toezicht, zie [DNB](#).

<sup>xxii</sup> Zie [DNB](#), [OESO](#), [Europese Commissie](#) en het [IMF](#).

<sup>xxiii</sup> Financieel Stabiliteitscomité (2015) ‘Financieel Stabiliteitscomité [adviseert](#) verdere afbouw LTV-limiet naar 90%’.

<sup>xxiv</sup> Zie kabinetsreactie commissie ‘Structuur Nederlandse banken’. Deze adviseerde in 2013 de LTV na 2018 geleidelijk verder te verlagen tot 80%. Een richting die het kabinet destijds steunde, mits tegen die tijd sprake zou zijn van een ‘robuust’ herstel op de woningmarkt en het ‘geleidelijk’ zou gebeuren.

<sup>xxv</sup> In Nederland is de Stichting [Ons Geld](#) actief. Recent heeft zij met de theatermakers ‘de Verleiders’ een [burgerinitiatief](#) gestart dat in korte tijd meer dan 100 duizend handtekeningen wist op te halen voor een verzoek aan het parlement om te debatteren over de vraag of de geldschepping niet beter in publieke handen gelegd kan worden.

<sup>xxvi</sup> Zie Irving Fisher (1936) ‘100% Money’ en Milton Friedman (1969) ‘The monetary theory and policy of Henry Simons’.

<sup>xxvii</sup> Zie John Kay (2009) ‘Narrow banking’, Kotlikoff (2010) ‘Jimmy Stewart is Dead’, Benes en Kumhof (2012) ‘The Chicago Plan revisited’, Jackson, Dyson en Hodgson (2013) ‘The Positive Money proposal’. Deze plannen worden uitgebreid beschreven en besproken in Charlotte Dixhoorn (2013) [‘Full reserve banking: an analysis of four monetary reform plans’](#), SFL. Zie ook de modelvergelijking van Egmond en de Vries (2015) [Dynamics of a sustainable financial-economic system](#).

<sup>xxviii</sup> Zie Benes en Kumhof (2012) [‘The Chicago Plan revisited’](#).

<sup>xxix</sup> Zie Bernstein (1955) ‘Regulating business by independent commission’ en Posner (2013) ‘The concept of regulatory capture: a short, inglorious history’.

<sup>xxx</sup> Zie NYT (2008) [Treasury to Guarantee Money Market Funds](#) en US Treasury (2008) [Frequently Asked Questions About Treasury’s Temporary Guarantee Program for Money Market Funds](#).

<sup>xxxi</sup> Zie SFL (2014) [‘Brief voor kameroverleg kabinetsvisie bankensector’](#) en van Tilburg en Weyzig (2013) [‘Achtergrondnotitie bij de inbreng voor de Commissie Structuur Nederlandse Banken van leden van het Sustainable Finance Lab’](#).

<sup>xxxii</sup> Zie Benink en Boonstra (2014) [‘Hoe de ECB en Europese Investeringsbank Europa vlot kunnen trekken’](#) en New Economics Foundation (2013) [‘Strategic Quantitative Easing’](#).