

Nulrente stelt monetair beleid voor nieuwe uitdaging

Nu centrale banken in ontwikkelde economieën de rente nauwelijks verder kunnen verlagen, is hun beleid gericht op het beïnvloeden van marktverwachtingen door communicatie (*forward guidance*). In theorie is dit beleid pas effectief als de inflatieverwachtingen worden verhoogd door aanpassing van de monetaire strategie. Daaraan kleven in de praktijk echter belangrijke bezwaren.

**JAN WILLEM
VAN DEN END**
Econoom bij De Ne-
derlandse Bank

Omdat de korte rente in de grootste OESO-landen dicht bij nul ligt, proberen centrale banken met nieuwe maatregelen de economie te stimuleren. Met *forward guidance* beloven ze de beleidsrente laag te houden. De Europese Centrale Bank doet dat voor een langere periode, met als doel de marktrente in lijn te houden met de beleidsrente. De Federal Reserve Bank (Fed) en de Bank of England hebben in 2012 en 2013 een drempelwaarde voor de werkloosheid gekoppeld aan de *forward guidance*, door aan te kondigen dat de rente laag zou blijven zolang de werkloosheid boven een bepaald percentage lag, onder de randvoorwaarde van prijsstabiliteit. Daar zijn deze centrale banken de afgelopen maanden weer van afgestapt door het toekomstige rentebeleid te koppelen aan een breder scala van economische variabelen. De Bank of Japan (BoJ) streeft sinds 2013 naar een inflatie van twee procent door een agressieve verruiming van de geldhoeveelheid, wat gezien kan worden als een strategie wijziging.

Ondanks tekenen van economisch herstel blijven de centrale banken met *forward guidance* een accommoderend monetair beleid voeren. Een van de redenen hiervoor is dat de inflatie laag blijft. Daarmee blijft de reële rente relatief hoog, wat het economische herstel kan belemmeren. *Forward guidance*

heeft bijgedragen aan een daling van nominale marktrenten (figuur 1). De verwachte inflatie vijf jaar vooruit blijft in het eurogebied en de Verenigde Staten stabiel; alleen in Japan zijn deze inflatieverwachtingen recent gestegen (figuur 2). Deze cijfers suggereren dat *forward guidance* vooral tot hogere inflatieverwachtingen leidt als de centrale bank – zoals BoJ – de monetaire strategie verandert. De deflatie in Japan was voor de BoJ aanleiding de geldhoeveelheid sterk uit te breiden om zo snel mogelijk en uiterlijk binnen twee jaar haar inflatiedoel van twee procent te bereiken. De inflatieverwachtingen voor de lange termijn in het eurogebied en de Verenigde Staten blijven daarentegen goed verankerd dicht bij de inflatiedoelstelling van twee procent, waardoor verhoging van inflatieverwachtingen in de monetaire strategie niet opportuun is.

Ook om meer fundamentele redenen zijn centrale banken huiverig voor verhoging van de inflatieverwachtingen. De economie kan namelijk instabiel worden als inflatieverwachtingen ontankerd raken. Bovendien kan de druk op de centrale bank groot zijn om na een periode van hoge inflatie niet terug te keren naar een lager inflatieregime. Door de rente lang laag te houden bestaat bovendien het risico dat de centrale bank achter de feiten aan loopt en financiële zeepbellen in de hand werkt (Filardo en Hofmann, 2014). Hierdoor kunnen de reputatie en geloofwaardigheid van de centrale bank in het geding komen.

HET NIEUW-KEYNESIAANSE RECEPT

Inflatieverwachtingen spelen een grote rol in het nieuw-keynesiaanse model voor monetair beleid in een situatie met een nulrente. Het model bestaat traditioneel uit condities voor de nominale rente (i_t in vergelijking (1)), de outputgap (\tilde{y}_t in de vraagcurve van vergelijking (2)) en de inflatie (π_t in de Phillips-curve van vergelijking (3)).

$$i_t \geq 0 \quad (1)$$

$$\tilde{y}_t = \delta^{-1} (i_t - \pi_{t+1} - r^n) + \tilde{y}_{t+1} \quad (2)$$

$$\pi_t = \alpha \tilde{y}_t + \beta \pi_{t+1} \quad (3)$$

De auteur heeft verklaard dit artikel alleen te publiceren in ESB en niet elders

te publiceren in wat voor medium dan ook. Het is wel toegestaan om het artikel voor eigen gebruik en voor publicatie op een intranet van de werkgever van de auteur aan te wenden.

Nieuw-keynesiaanse theorie

KADER 1

De nieuw-keynesiaanse theorie werd ontwikkeld in de jaren zeventig en tachtig, toen verwachtingen een steeds prominere plaats kregen in economische modellen. Waar de nieuw-klassieke theorie is gebaseerd op rationale verwachtingen, spelen bij de nieuw-keynesianen fricties een rol in het aanpassingsproces van lonen en prijzen. Beide scholen gaan uit van representatieve agenten die hun nut maximaliseren in een algemeen evenwicht. De financiële sector blijft in beide benaderingen onderbelicht. Sinds de crisis liggen deze theorieën dan ook onder vuur.

Het uitgangspunt is dat de centrale bank de economie alleen nog maar kan stimuleren door het verhogen van de inflatieverwachtingen (π_{t+1}). Hierdoor daalt de reële rente ($i_t - \pi_{t+1}$) in de richting van de evenwichtsrente (r^*). De reële rente is het kanaal waarlangs de economie (\bar{y}_t) wordt beïnvloed. De evenwichtsrente kan in de crisis negatief zijn door de balansoposchoning bij bedrijven en gezinnen. Zij sparen te veel, waardoor de economie zich volgens de nieuw-keynesianen in een liquiditeitsval bevindt. Om het evenwicht te herstellen is een negatieve reële rente nodig. De nulrente en de lage inflatie staan dit echter in de weg. In die situatie kan een neerwaartse spiraal ontstaan, waarbij een dalende inflatie de reële rente verhoogt, de economie verder verzwakt, de inflatie nog meer daalt et cetera. Hoe flexibeler de prijzen (uitgedrukt in κ), hoe sterker de deflatiespiraal.

Forward guidance is een instrument om de inflatie- en groeiverwachtingen positief te beïnvloeden. Wil dit beleid effectief zijn, dan is volgens de nieuw-keynesiaan Woodford (2012) een vorm van zogeheten *Odyssean forward guidance* nodig. Daarmee wordt bedoeld dat de centrale bank zich committeert aan de belofte om de rente langer laag te houden dan nodig is voor de inflatie en economische groei (zoals de Griekse held Odysseus zich liet vastbinden aan de mast om de zang van de sirenen te kunnen weerstaan). De centrale bank tolereert zo tijdelijk een overshooting van de inflatie

boven de doelstelling. Dit is tijd-inconsistent, maar wel voorwaarde voor het veranderen van de verwachtingen, die in het nieuw-keynesiaanse model bepalend zijn voor de inflatie en outputgap. Forward guidance kan ook delphisch zijn (dus 'voorspellend' naar het Griekse orakel van Delphi). Daarmee verduidelijkt de centrale bank haar reactiefunctie, met name hoe i_t reageert op de inflatie of economische groei. De reactieruimte is bij een nulrente echter beperkt ($i_t \geq 0$). Ook is dit beleid niet gericht op het veranderen van de inflatieverwachtingen, zoals bij Odyssean forward guidance wel het geval is. Volgens de nieuw-keynesiaanse theorie kan daarom alleen Odyssean forward guidance effectief zijn (kader 1).

UITWERKING VAN HET BELEID

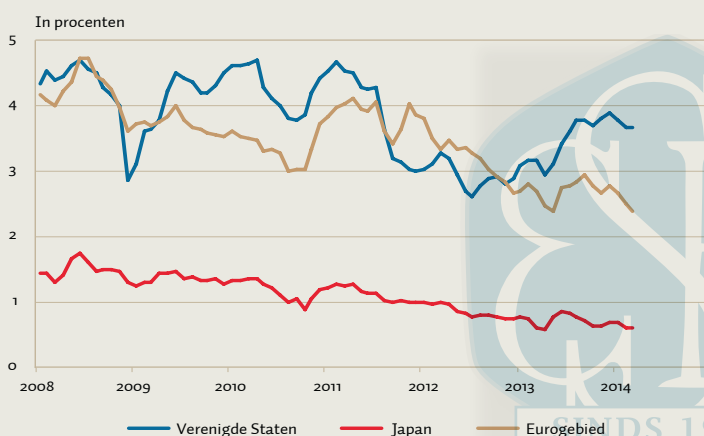
Verhoging van inflatieverwachtingen vraagt volgens nieuw-keynesianen om een monetaire strategiewijziging. Het tijdelijk tolereren van een hogere inflatie is namelijk niet consistent met een strategie waarbij gestreefd wordt naar een stabiele inflatie volgens het principe van *inflation targeting* (Bean, 2013). Bij die strategie verwacht het publiek dat de rente wordt verhoogd als de inflatie stijgt, wat de centrale bank op een delphische wijze kan communiceren. De centrale bank kan zich echter committeren om dat niet te doen door een andere strategie te voeren, waarbij een pad voor het prijsniveau (*price level targeting*) in plaats van de inflatievoet (*inflation targeting*) de doelstelling is. Deze odysseaanse strategie houdt in dat de centrale bank streeft naar een waarde van de prijsindex, bijvoorbeeld het niveau van voor de crisis. Om daar te komen na een periode van disinflatie of deflatie is een tijdelijke versnelling van de inflatie nodig. Om die reden beweren Eggertson en Woodford (2003) dat een prijsniveaustrategie optimaal is bij een nulrente, omdat alleen zo de inflatieverwachtingen (π_{t+1}) kunnen worden verhoogd. Overigens kan behalve het monetaire beleid ook expansief fiscaal beleid hieraan bijdragen.

De Fed tolereert in haar forward guidance dat de inflatie 0,5 procentpunt hoger mag uitkomen dan de beoogde twee procent. Daarmee is de monetaire strategie echter niet wezenlijk veranderd. De Fed blijft namelijk als *inflation targetter* gecommitteerd aan een doelstelling voor de inflatievoet. De forward guidance blijft dus meer delphisch dan odysseaanse. Dit neutraliseert volgens het nieuw-keynesiaanse model op voorhand het effect van forward guidance op de inflatieverwachtingen. Marktpartijen anticiperen er dan op dat de Fed zoals gebruikelijk de rente zal optrekken zodra de inflatie boven de doelstelling uitkomt.

Het effect van forward guidance op de verwachtingen kan worden versterkt door kwantitatieve verruiming (*quantitative easing*, ofwel QE). Door uitbreiding van de geldhoeveelheid kan de centrale bank het signaal geven dat ze is gecommitteerd aan hogere inflatieverwachtingen, zoals de Bank of Japan sinds vorig jaar doet. QE zonder dat de verwachtingen worden veranderd heeft volgens de nieuw-keynesianen geen nut (Eggertson en Woodford, 2003). Het effect hangt volgens hen namelijk af van de interpretatie door het publiek. Alleen als QE wordt geïnterpreteerd als commitment van de centrale bank aan verhoging van de inflatieverwachtingen, zal het daaraan bijdragen.

Percentage tienjaarsstaatsrente

FIGUUR 1



Bron: Datastream

RECEPT WERKT IN DE PRAKTIJK NIET

Er kleven belangrijke bezwaren aan het nieuw-keynesiaanse recept van Odyssean forward guidance, waardoor het in de praktijk verkeerd kan uitpakken. Allereerst is het twijfelachtig of de aannames in het nieuw-keynesiaanse model – het publiek kijkt afdoende vooruit en gelooft in de commitment van de centrale bank – opgaan in de praktijk (Bank of Canada, 2011). Het veronderstelt dat de inflatieverwachtingen zich bewegen zoals de centrale bank voor ogen heeft, namelijk stijgende inflatieverwachtingen als de gerealiseerde inflatie daalt en vice versa. Dit vergt een vooruitziende blik en goed begrip van de monetaire strategie, wat van het publiek waarschijnlijk te veel gevraagd is. Daarbij kan de druk op de centrale bank groot zijn om na een periode van hoge inflatie niet terug te keren naar een lager inflatieregime. Een ander bezwaar is dat de termijnpremie in de rente in het traditionele nieuw-keynesiaanse model buiten beschouwing blijft. Forward guidance en QE werken juist via het verlagen van de termijnpremie (en daarmee van de lange rente) in op de geaggregeerde vraag. Hiermee wordt geabstraheerd van een belangrijk transmissiekanaal, dat er overigens ook voor kan zorgen dat economische stimulans van hogere inflatieverwachtingen teniet wordt gedaan als de lange rente zou stijgen.

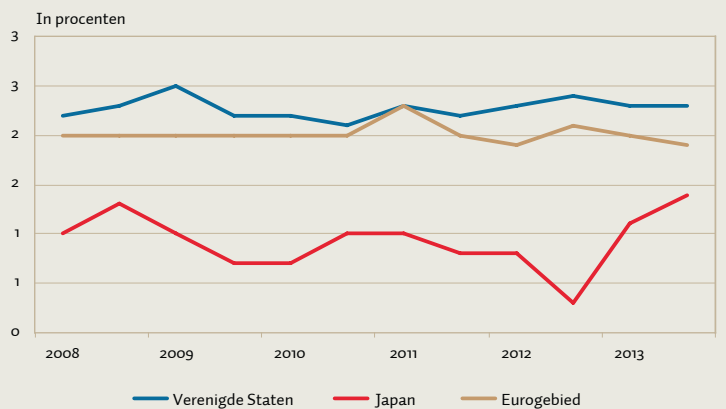
Empirisch onderzoek bevestigt dat de (overwegend delphische) forward guidance van de Fed succesvol is geweest in het verlagen van de lange rente, maar geen aantoonbaar effect heeft gehad op de inflatieverwachtingen. Moessner (2013) vindt dat de forward guidance de risicovrije rente en risico spreads heeft verlaagd. Via het portefeuillekanaal simuleert dit beleggingen in langerlopende en meer risicovolle beleggingen, waardoor activaprijzen zijn gestegen. Daarmee kunnen positieve vermogenseffecten in de economie optreden, een onderbelicht kanaal in de nieuw-keynesiaanse theorie. Campbell *et al.* (2012) vinden geen significante invloed van de forward guidance door de Fed op de inflatieverwachtingen. Een verklaring hiervoor is dat forward guidance niet als doelstelling heeft om de inflatie te verhogen, wat ook zo door de markt wordt geïnterpreteerd. Het ondersteunt het nieuw-keynesiaanse idee dat Odyssean forward guidance nodig is om de inflatieverwachtingen daadwerkelijk te veranderen. Het effect dat Campbell *et al.* vinden is zelfs contra-intuïtief, in de zin dat de forward guidance tot rentedaling en lagere inflatieverwachtingen leidt. Een verklaring hiervoor is dat de centrale bank met forward guidance informatie geeft over de toestand van de economie die voor de markt nieuw is. De markt kan die informatie negatief interpreteren en de inflatieverwachtingen neerwaarts aanpassen.

CONCLUSIE

Effectief monetair beleid bij een nulrente vraagt volgens de nieuw-keynesiaanse theorie om aanpassing van de monetaire strategie, waarbij het prijsniveau in plaats van de inflatievoet de doelstelling is. Anders zouden de inflatieverwachtingen niet toenemen en daarmee de reële rente niet dalen. Immers, als de centrale bank geïmmiteerd blijft aan een inflatiedoelstelling, houdt het publiek rekening met een monetaire verkrapting zodra de inflatie uitkomt boven de doelstelling.

Er zijn echter goede redenen waarom centrale banken niet overgaan op een doelstelling voor het prijsniveau. Zo kan de economie instabiel worden als de inflatieverwachtingen

Inflatieverwachtingen vijf jaar vooruit, gemeten naar de consumentenprijsindex

FIGUUR 2


Bron: Consensus Economics

gen zich anders ontwikkelen dan de centrale bank voor ogen heeft. Ook kunnen twijfels bestaan over het commitment van de centrale bank om na een periode van hoge inflatie terug te keren naar een lager inflatieregime. Door de rente lang laag te houden bestaat bovendien het risico dat financiële zeepbellen ontstaan. Hierdoor kunnen de reputatie en geloofwaardigheid van de centrale bank in het geding komen.

LITERATUUR

- Bank of Canada (2011) *Renewal of the inflation-control target*. Achtergrondinformatie op www.bankofcanada.ca, november.
- Bean, C. (2013) *Nominal income targets: an old wine in a new bottle*. Lezing gehouden op het Institute for Economic Affairs, Conference on the State of the Economy, Londen, 27 februari.
- Eggertsson, G.B. en M. Woodford (2003) The zero bound on interest rates and optimal monetary policy. *Brookings Papers on Economic Activity*, 34(1), 139–235.
- Campbell, J.R., C.L. Evans, J.D.M. Fisher en A. Justiniano (2012) Macroeconomic effects of Federal Reserve forward guidance. *Brookings Papers on Economic Activity*, 44(1), 1–80.
- Filardo, A. en B. Hofmann (2014) Forward guidance at the zero lower bound'. *BIS Quarterly Review*, maart, 37–53.
- Moessner, R. (2013) Effects of explicit FOMC policy rate guidance on market interest rates. *DNB Working Paper*, 384.
- Woodford, M. (2012) Methods of policy accommodation at the interest-rate lower bound. *Federal Reserve Bank of Kansas City Jackson Hole Symposium Conference Volume*, augustus.