

Vermogensprijzen en monetair beleid

De gevolgen van vermogensprijschommelingen op de economie kunnen groot zijn, zo werd duidelijk na de turbulentie op de aandelenmarkten aan het begin van het millennium en de ontwikkeling van de huizenmarkt in diverse Europese landen in de afgelopen jaren. De discussie of monetair beleid zich actief moet richten op het beïnvloeden van vermogensprijzen om prijsstabiliteit te waarborgen, is hierdoor opgeleefd. Een monetaire beleidsstrategie die probeert vermogensprijzen te sturen, is echter om verschillende redenen niet verstandig. Zo is het 'juiste' niveau van vermogensprijzen bijzonder lastig te bepalen. Verder kan het al te actief reageren op vermogensprijsontwikkelingen leiden tot een zeer volatiele beleidsrente en mogelijk aanzetten tot risicovol gedrag van beleggers. Deze moeilijkheden worden deels ondervangen in de 'leaning-against-the-wind' benadering, waarbij de kans op vermogensprijsinflatie, en de gevolgen daarvan, worden afgewogen in het licht van prijsstabiliteit op de middellange tot lange termijn. De monetaire strategie van de Europese Centrale Bank (ECB) biedt een raamwerk dat geschikt is om de invloed van vermogensprijzen te analyseren. Dit raamwerk bestaat uit een monetaire en een economische analysepijler. De monetaire pijler is de meest logische plaats om vermogensprijzen te incorporeren in de analyse, vanwege de focus op de middellange tot lange termijn en de wenselijkheid om vermogensprijzen te bezien in samenhang met de geld- en kredietontwikkeling.

Toegenomen belang van vermogen in de economie

Het afgelopen decennium stond in het teken van vermogensgroei. Zowel de *financiële* bezittingen (aandelen, obligaties en bancaire deposito's), als de *niet-financiële* bezittingen van de private sector van het eurogebied (voornamelijk onroerend goed en grond) kenden forse waardeinstijgingen. Tabel 1 illustreert de vermogensprijsstijging in het eurogebied. De uitstaande waarde van het aandelenbezit van de private sector als percentage van het bruto binnenlandse product (bbp) is sinds 1990 ongeveer verdrievoudigd. Ook de uitstaande liquide deposito's in het eurogebied zijn in de afgelopen jaren aanzienlijk gestegen. De grootste toename in absolute termen kwam echter van het huizenvermogen, dat met circa 100 procentpunt bbp toenam, tot naar schatting ruim EUR 20 biljoen.¹ Gelijktijdig met de waardeinstijging van het bezit nam ook de omvang van de schuld toe. De uitstaande bancaire kredieten in het eurogebied liepen in vijftien jaar tijd met ruim 30 procentpunt bbp op naar ruim 100% bbp. Per saldo is de *netto* vermogenspositie van de particuliere sector sinds 1990 echter aanzienlijk verbeterd.

Over het algemeen domineren de prijsveranderingen de volumeveranderingen op de vermogensmarkten. In de afgelopen jaren groeide de woningvoorraad in het eurogebied met gemiddeld iets meer dan 1% per jaar, terwijl de gemiddelde huizenprijsstijging ruim 7% bedroeg (grafiek 1). Met betrekking tot het aandelenvermogen spelen volumeveranderingen een wat grotere rol. Sinds 1990 steeg het aantal op Europese effecten-

Tabel 1 Financiële activa en passiva van de private sector in het eurogebied

In procenten bbp

	1990	1995	2000	2005
Activa				
Deposito's ¹	71	72	73	87
Obligaties ²	.	.	26	26
Aandelen ³	21	29	73	59
Huizenvermogen ⁴	212	227	252	311
Passiva				
Leningen ⁵	77	77	96	107

1 Bron: ECB. Voor 1990 en 1995: ECB, Long historical series, M3.

2 Bron: ECB, MUFA (Monetary Union Financial Accounts).

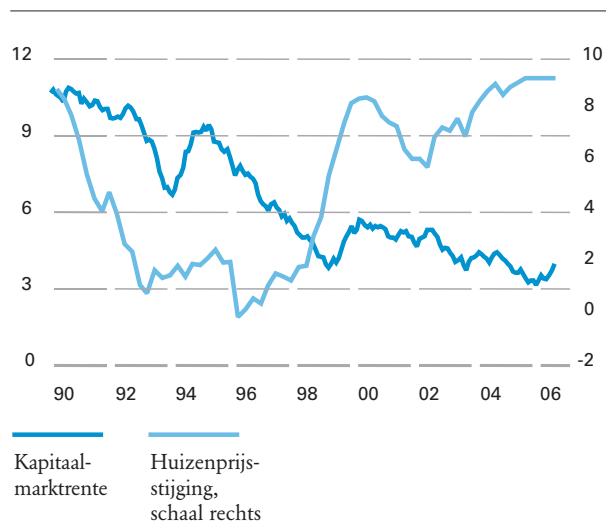
3 Bron: ECB, MUFA. Voor 1990 en 1995: FIBV.

4 Bron: DNB. Totale woningvoorraad in het eurogebied.

5 Bron: ECB, MUFA. Voor 1990 en 1995: ECB, Long historical series, loans.

Grafiek 1 Kapitaalmarktrente en de huizenprijsstijging

Procenten respectievelijk procentuele jaarstijging

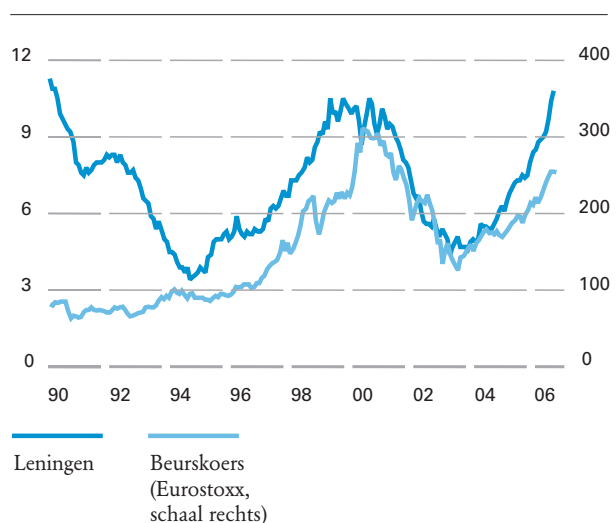


beurzen verhandelde aandelen met ongeveer 7% per jaar, terwijl de gemiddelde prijsstijging circa 10% per jaar bedroeg (grafiek 2). In de afgelopen jaren stond de emissie van aandelen echter op een laag pitje, mede als gevolg van de slechte beursjaren tussen 2001 en 2003.

De toename van het vermogen ten opzichte van het inkomen hangt in belangrijke mate samen met de ont-

Grafiek 2 Leningen aan de particuliere sector en de beursindex

Procentuele jaarmutaties respectievelijk index



wikkeling van de financiële markten in de afgelopen decennia.² Zo hebben financiële innovaties een belangrijke stimulans gegeven aan de vermogensprijsstijging, doordat ze de vraag naar vermogenstitels stimuleerden. De huizenprijzen in Nederland zijn bijvoorbeeld mede opgelopen doordat nieuwe hypotheekproducten, zoals beleggingshypotheken, extra vraag naar koopwoningen genereerden.

Ook de daling van de kapitaalmarktrente in het afgelopen decennium heeft een belangrijke rol gespeeld bij de stijging van de vermogensprijzen. Hierdoor daalde de rendementseis van beleggers. Ook reduceerde de lage rente de financieringskosten van een huis, hetgeen de prijs van koopwoningen heeft opgedreven (grafiek 1).

Daarnaast werden vermogensprijzen de afgelopen jaren ook (tijdelijk) gedreven door *niet-fundamentele* factoren. Hierdoor konden de vermogensprijzen uitstijgen boven hun fundamentele of intrinsieke waarde; met andere woorden er ontstond een zeepbel in de vermogensprijzen. Zo waren de aandelenkoersen van veel ICR-bedrijven rond de millenniumovergang overgewaardeerd door te optimistische verwachtingen van beleggers. Deze overwaardering corrigeerde zich tussen 2001 en 2003. Belangrijke niet-fundamentele factoren zijn psychologische factoren, zoals het kuddegedrag van beleggers. De prijs van een aandeel kan dan oplopen simpelweg omdat een grote groep beleggers denkt dat de koers zal stijgen. Dergelijk kuddegedrag kan overigens rationeel zijn. Het uitzoeken van de fundamentele waarde van een vermogenstitel kost doorgaans veel tijd en vereist een bepaalde kennis van zaken, waardoor het voor beleggers op korte termijn lonend kan zijn om 'de trend' te volgen. Uiteraard is een dergelijke strategie niet zonder risico's: wanneer de vermogensprijzen plotseling corrigeren naar het fundamentele niveau, zullen sommige beleggers aanzienlijke verliezen lijden. In de afgelopen eeuw hebben zeepbellen zich op allerlei vermogensmarkten voorgedaan. Beruchte zeepbellen waren de tulpenbollenmanie in Nederland in de zeventiende eeuw, de Amerikaanse aandelenmarkt eind jaren twintig en de onroerendgoedmarkt in Japan aan het eind van de jaren tachtig van de vorige eeuw.

Vermogensprijzen in de monetaire beleidsdoelstelling

In het verleden zijn verscheidene argumenten aangevoerd waarom vermogensprijzen thuishoren in de monetaire beleidsdoelstelling (de doelstelling van de ECB is prijsstabiliteit).³ Ten eerste leidt vermogensprijs-

inflatie net als de gewone consumentenprijsinflatie tot een min of meer arbitraire herverdeling van welvaart en inkomen, hetgeen onwenselijk is vanuit sociaal en maatschappelijk oogpunt. Een huizenprijsstijging maakt een huizenbezitter bijvoorbeeld rijker, maar een potentiële huizenkoper juist relatief armer. Bij dalende vermogensprijzen geldt vanzelfsprekend het omgekeerde. Door vermogensprijzen op te nemen in de doelstelling, zou een centrale bank kunnen streven naar een 'evenwichtige' ontwikkeling van de vermogensprijzen.

Een tweede argument is dat vermogensprijschommelingen het nemen van de juiste economische beslissingen en het optimaal alloceren van middelen in de weg kan staan. Zo kunnen door vermogensprijsinflatie consumenten op het verkeerde been worden gezet omtrent het toekomstige inkomensniveau en daardoor teveel ontsparen.

Daarnaast verhogen vermogensprijschommelingen de onzekerheid in de economie, hetgeen welvaart-reducerend is. Vermogensprijschommelingen maken het moeilijker voor consumenten om een afgewogen keuze te maken tussen sparen en consumeren en voor bedrijven om te beslissen over investeringsprojecten. Per saldo zal de economische groei daardoor lager liggen dan in een omgeving met stabielere vermogensprijzen.

Tot op zekere hoogte kunnen vermogensprijzen worden opgenomen in de doelstelling van het monetaire beleid via de invloed van de huizenprijzen op de woonlasten van huiseigenaren. In een aantal landen bestaat de praktijk om de woonlasten van huiseigenaren op te nemen in de consumentenprijsindex. Daarvoor zijn verschillende methoden in zwang. Zo gebruikt het CBS in Nederland de huurwaardemethode als benadering voor de woonlasten. Omdat de huren in Nederland echter gereguleerd zijn, volgt deze index niet de ontwikkeling van de huizenprijzen.⁴ Een andere benadering zou zijn om de aanschafkosten van een nieuw huis op te nemen in de inflatiemaatstaf. De kosten van een huis worden dan op dezelfde manier in de prijsindex verwerkt als de prijs van een duurzaam consumptieartikel, zoals een auto. Deze methode wordt onder andere toegepast in Australië. Een derde methode is om de directe woonkosten, inclusief de maandelijkse hypotheekbetaling, van een huiseigenaar te meten. Dit gebeurt bijvoorbeeld in het Verenigd Koninkrijk.⁵ In het eurogebied kent de geharmoniseerde index van consumentenprijzen (HICP) alleen een component voor de huren. Dit komt ook omdat er (nog) geen geharmoniseerde data over de woonlasten van huiseigenaren beschikbaar zijn voor de individuele

lidstaten. Eurostat, het Europese statistische bureau, bekijkt momenteel wat de mogelijkheden zijn met betrekking tot het opnemen van de woonlasten in de HICP.

Bezwaren tegen vermogensprijzen in de beleidsdoelstelling

Er kleven aanzienlijke theoretische en praktische bezwaren aan het opnemen van vermogensprijzen in de doelstelling van monetair beleid (zie ook ECB, 2005). Een belangrijk bezwaar tegen het opnemen van vermogensprijzen in de doelstelling is dat een centrale bank een oordeel moet vellen over wanneer een vermogensprijsstijging nog acceptabel is en wanneer deze excessief wordt. Hiervoor moet een centrale bank de fundamentele of intrinsieke waarde van vermogensobjecten kennen. Het fundamentele prijsniveau van een vermogenstitel hangt echter af van een juiste inschatting van toekomstige inkomensgroei of winstgroei en een 'normale' rendementseis van beleggers; zaken waarover kan worden getwist.⁶ Het uitrekenen van de fundamentele waarde van vermogenstitels is daardoor omgeven met grote onzekerheidsmarges. Dit wordt nog versterkt doordat de inschatting van het fundamentele niveau van vermogensprijzen een dynamisch proces is waarin voortdurend nieuwe informatie bekend wordt, die de inschatting van de markt en de eisen van beleggers kan beïnvloeden.

Een ander bezwaar tegen het opnemen van vermogensprijzen in de monetaire beleidsdoelstelling is dat hierdoor het gedrag van beleggers kan worden beïnvloed ('moral hazard'). De centrale bank zal immers systematisch – en daarmee voorspelbaar – reageren op vermogensprijschommelingen. Met name een centrale bank die nastreeft vermogensprijzen te stabiliseren – of zelfs grote vermogensprijsdalingen te voorkomen – kan averechtse effecten bereiken, doordat ze beleggers er onbedoeld toe aanzet om speculatieve posities in te nemen.

Verder kan de beleidsrente onnodig volatiel worden wanneer vermogensprijzen worden opgenomen in de beleidsdoelstelling. Schommelingen in aandelenprijzen of huizenprijzen zouden dan leiden tot sterke fluctuaties in de prijsindex, wat kan leiden tot een volatiel monetair beleid. Dergelijke forse bewegingen in de beleidsrente komen doorgaans niet ten goede aan een evenwichtige ontwikkeling van de reële economie. Daarbij geldt bovendien nog een praktisch probleem: er bestaat geen eenduidige meetmethode om het

gewicht te bepalen waarmee de vermogensprijzen moeten worden opgenomen in de prijsindex. Hierdoor wordt het opnemen van vermogensprijzen tot op zekere hoogte een arbitraire aangelegenheid.

De huidige praktijk

Zoals hierboven aangegeven, is het directe belang van vermogensprijzen in de doelstelling van de meeste centrale banken (het algemeen prijspeil) beperkt. In de huidige beleidspraktijk worden vermogensprijzen vooral gebruikt als informatievariabele. Omdat vermogensprijzen 'vooruitblikkend' zijn, vormen ze een belangrijke informatiebron over de door de markt verwachte ontwikkeling van de economische groei, de rente en de inflatie. Zo kunnen oplopende beurskoersen duiden op een aantrekken van de conjunctuur met risico's voor de inflatie. Tegelijkertijd moet echter worden bedacht dat vermogensprijzen worden beïnvloed door talrijke factoren (waarvan sommige niet-fundamenteel), waardoor het lastig is om te identificeren welke informatie vermogensprijschommelingen afgeven.

Vermogensprijzen vormen voor centrale banken niet alleen een bron van informatie, ze zijn ook in toenemende mate van belang voor de wijze waarop het monetaire beleid doorwerkt in de economie. Vermogensprijschommelingen beïnvloeden de economie via het vertrouwenskanaal en de kredietverlening.⁷ Een studie van Jansen en Nahuis (2003) laat zien dat een stijging van de aandelenkoersen een impuls geeft aan het vertrouwen van de consumenten en producenten. Zelfs huishoudens die zelf geen aandelen bezitten, maar die de beurs zien als graadmeter voor de economie, kunnen worden beïnvloed door de koersschommelingen op de aandelenmarkten. Ook via de kredietverlening kunnen vermogensprijschommelingen doorwerken op de economie. In de regel bestaat bij de kredietverstrekker onzekerheid over de kredietwaardigheid van de debiteur. Dit kan door de debiteur worden gecompenseerd door onderpand in te brengen. Daarbij geldt logischerwijs dat hoe meer het onderpand waard is, hoe makkelijker het is om een lening te krijgen. Vermogensprijsstijgingen leiden aldus tot meer kredietverlening (grafiek 2). Overigens kan de causaliteit ook andersom liggen. Een toename van de kredietverlening (bijvoorbeeld als gevolg van financiële innovaties) kan bijdragen aan het oplopen van de huizenprijzen. Andersom geldt dat dalende vermogensprijzen vaak gepaard gaan met een afname van de kredietverlening. In dit verband hebben Detken en Smets (2004)

laten zien dat een val van de huizenprijzen doorgaans ernstigere gevolgen voor de economie heeft dan een val van de aandelenprijzen. Het huizenbezit en de hypotheekschuld zijn meer gespreid over de verschillende inkomensgroepen van de bevolking. Het aandelenvermogen is daarentegen vooral in handen van de huishoudens met hogere inkomens. Een daling van de huizenprijzen heeft daardoor een grotere impact op de binnenlandse consumptie dan een daling van de aandelenkoersen. Daarnaast kan een daling van de huizenprijzen consequenties hebben voor de financiële stabiliteit, wanneer het huizenbezitters in de problemen brengt bij de afbetaling van hun hypotheek. Een klassiek voorbeeld daarvan is Japan, waar de financiële sector na de crash van de onroerendgoedmarkt begin jaren negentig in een diepe crisis stortte en de reële economie in een neerwaartse spiraal meetrok.

De beleidsdiscussie

De gevolgen van de wereldwijde daling van de aandelenkoersen tussen 2001 en 2003 en de sterke huizenprijstijgingen in veel westerse landen in de afgelopen jaren hebben de discussie over de noodzaak van een preventieve interventie in geval van een zeepbel opnieuw doen opblazen.⁸ Door de toegenomen omvang van vermogensmarkten zijn vermogensprijsschommelingen een steeds belangrijker bron van schokken geworden, die de financiële en monetaire stabiliteit in een economie kunnen aantasten. Met name in een omgeving met lage en stabiele inflatieverwachtingen en een lage beleidsrente kan het uiteenspatten van een zeepbel in de vermogensprijzen een schadelijke uitwerking hebben, omdat de neerwaartse beleidsruimte voor de centrale bank om de gevolgen op te vangen beperkt is. De ervaringen in Japan, waar de centrale bank nadat de nulgrens voor de beleidsrente was bereikt zich gedwongen zag over te stappen op een kwantitatief verruimingsbeleid, vormen een belangrijke illustratie daarvan. Zoals hierboven is beschreven, kleven aan het rechtstreeks opnemen van vermogensprijzen in de beleidsdoelstelling grote bezwaren. In plaats daarvan worden doorgaans twee alternatieve beleidsstrategieën voorgesteld: het actief doorprikken van een vermogenszeepbel of het volgen van een zogeheten 'leaning-against-the-wind' benadering.

Een centrale bank kan door de rente scherp te verhogen, proberen een zeepbel vroegtijdig door te prikken. De gedachte is dat tijdige actie per saldo minder kosten met zich meebrengt dan het groter laten worden

van de zeepbel die vroeger of later uiteen zal spatten. Dit veronderstelt echter dat een centrale bank in staat is om een zeepbel in een vroegtijdig stadium te herkennen. Omdat het fundamenteel juiste niveau van vermogensprijzen met grote onzekerheid is omgeven, is het bovendien vrijwel onmogelijk om de omvang van de noodzakelijke renteverhoging te bepalen. Daarnaast kan de marktreactie onvoorspelbaar zijn. Heftige financiële marktbevingen zijn mogelijk, die niet ten goede komen aan de stabiliteit van het financiële systeem. Daar komt bij dat wanneer de zeepbel niet barst, extra renteverhogingen nodig kunnen zijn, waardoor op een zeker punt de reële economische groei kan worden aangetast. Ook kan de reputatie van de centrale bank op het spel komen te staan. Een op stabiliteit gerichte centrale bank zal daarom afzien van een dermate interventionistisch beleid.

'Leaning-against-the-wind'

Een benadering die de afgelopen tijd meer steun kreeg in de beleidsdiscussie, is het 'leaning-against-the-wind'. Hierbij zet een centrale bank in tijden van onzekerheid over de houdbaarheid van een vermogensprijstijging de rente enigszins hoger dan ze anders zou hebben gedaan. Het voordeel hiervan is dat de kans op heftige financiële marktbevingen kleiner is. Daarnaast is de benadering in principe symmetrisch, zodat voor beleggers de prikkel afneemt om onverantwoorde posities in te nemen.⁹ Bovendien creëert een centrale bank daarvoor extra speelruimte om de rente te verlagen om de economische gevolgen van een (omvangrijke) vermogensprijzdaling op te vangen.

Toch is ook 'leaning-against-the-wind' niet zonder risico's en bezwaren. Zo kan de markt geloven dat een centrale bank verantwoordelijkheid neemt voor het niveau van de vermogensprijzen. Bij een renteverlaging kan een centrale bank aldus het signaal afgeven dat het risico op een zeepbel kleiner is geworden, hetgeen de vorming van een zeepbel juist in de hand kan werken. Goede communicatie is daarom essentieel in deze strategie. Een ander nadeel is dat 'leaning-against-the-wind' de prikkel kan verminderen om de vermogensprijsinflatie met daartoe meer geëigende instrumenten aan te pakken. Soms worden vermogensprijzen gedreven door een marktfalen dat enkel met structureel of fiscaal beleid weggenomen kan worden.¹⁰ De Nederlandse huizenmarkt vormt hiervan een illustratie. De forse huizenprijstijgingen in het afgelopen decennium kunnen deels worden verklaard door de aanwezigheid van aanbodrestricties en door de fiscale stimulering van het eigen woningbezit.

De beleidsstrategie van de ECB

De monetaire beleidsstrategie van de ECB biedt een geschikt raamwerk om de vermogensprijzen te monitoren en te analyseren. De monetaire strategie van de ECB wordt gekenmerkt door een middellangetermijnhorizon en een bijzondere rol voor de analyse van monetaire ontwikkelingen. De monetaire ontwikkelingen worden onderzocht in een afzonderlijke monetaire pijler, waarbij de nadruk ligt op de middellange tot lange termijnrisico's voor prijsstabiliteit. De economische ontwikkeling worden daarentegen geanalyseerd in een economische pijler die zich richt op de korte tot middellange termijnrisico's voor prijsstabiliteit. De monetaire pijler lijkt de logische plaats voor de analyse van vermogensprijzen. In de eerste plaats is er veel voor te zeggen de ontwikkeling van vermogensprijzen te bezien in samenhang met de ontwikkeling van de geldgroei.¹¹ Met name wanneer stijgende vermogensprijzen gepaard gaan met een excessieve krediet- en geldgroei, is dat reden tot zorg.¹² Een tweede argument om de vermogensprijzen onder te brengen in de monetaire analyse is de middellange tot lange termijnfocus van de monetaire pijler. De termijn waarbinnen een zeepbel zich opbouwt en de termijn waarop deze verdwijnt, is onzeker en het risico van vermogensprijsstijgingen voor de vooruitzichten van prijsstabiliteit manifesteert zich doorgaans pas op de middellange tot lange termijn. Door de onderlinge toetsing van de uitkomsten van de monetaire analyse met die van de economische analyse, kan het monetaire beleid alle relevante risico's voor de prijsstabiliteit in ogenschouw nemen.

Tot slot

In de monetaire beleidsvoering spelen vermogensprijzen een belangrijke rol. Omdat vermogensprijzen 'vooruitblikkend' zijn fungeren ze als belangrijke informatiebron voor het monetaire beleid. Daarnaast kan monetair beleid een 'leaning-against-the-wind' benadering toepassen als ze aanwijzingen ziet voor een zeepbel op vermogensmarkten. Het actief sturen van vermogensprijzen is echter in de praktijk onhaalbaar en risicovol. De monetaire analysepijler binnen de monetaire strategie van de ECB is een geschikte plaats om vermogensprijzen te monitoren en een plaats te geven in de analyse. De focus van deze pijler op de middellange tot lange termijn kan tevens voorkomen dat vermogensprijsschommelingen de korte-termijnvooruitzichten voor de monetaire beleidskoers te sterk beïnvloeden.

Tegelijkertijd wordt op deze manier een continue beschouwing van de vermogensmarkten gegarandeerd, hetgeen de ECB helpt om de risico's voor de prijsstabiliteit op de middellange tot lange termijn nauwlettend in de gaten te houden.

Literatuur

- Alchian, A., B. Klein** (1973), On a correct measure of inflation, *Journal of Money, Credit and Banking*, 5(1), pp. 173-191.
- Alessie, R.J.M., P.J.A. van Els, L.H. Hoogduin** (2002), The role of wealth in the economy: the 2002 annual meeting papers of the Royal Netherlands Economic Association, *DNB Research Memorandum*, no. 709.
- Bayoumi, T., H. Edison** (2003), Is wealth increasingly driving consumption? *DNB Staff Reports*, no. 101.
- Boone, L., F. Mikol and P. van den Noord** (2004), Wealth effects on money demand in EMU: econometric evidence, *OECD, Economics Department Working Paper*, no. 411.
- Borio, C., P. Lowe** (2002), Asset prices, financial and monetary stability: exploring the nexus, *BIS Working paper*, no. 114.
- Borio, C., P. Lowe** (2004), Securing sustainable price stability: should credit come back from the wilderness? *BIS Working paper*, no. 157.
- Chirinko, R.S., L. De Haan en E. Sterken** (2004), Asset price shocks, real expenditures, and financial structure: a multi-country analysis, *DNB Working paper*, no. 14.
- DNB** (2000), Vermogensprijsinflatie op de aandelen- en huizenmarkten: risico's en beleidsimplicaties, *Kwartaalbericht*, December 2000.
- DNB** (2003), Verhouding tussen monetaire en financiële stabiliteit, *Kwartaalbericht*, December 2003.
- Detken, C., F. Smets** (2004), Asset price booms and monetary policy, *ECB Working paper* no. 364.
- ECB** (2004), The monetary policy of the ECB, Frankfurt am Main.
- ECB** (2005), Asset price bubbles and monetary policy, *Monthly Bulletin*, April 2005.
- Fase M.M.G. en C.C.A. Winder** (1998), Wealth and the demand for money in the European Union, *Empirical Economics*, nr. 23, pp. 507-524.
- gio Contact Group** (2002), Turbulence in asset markets: the role of micro policies, *Basel: BIS*.
- Goodhart, C.** (2001), What weight should be given to asset prices in the measurement of inflation? *The Economic Journal*, 111, pp. 335-356.

Goodhart, C., B. Hofmann (2000), Do asset prices help to predict consumer price inflation? *The Manchester School Supplement*, 68, pp. 122-140.

Hendrikx, M.F.C.M. en C.A. Ullersma (2005), Vermogensgroei vergt vakmanschap van centrale bankiers, *Economische Statistische Berichten*.

Jansen, W.J. en N.J. Nahuis (2003), The stock market and consumer confidence: European evidence, *Economics Letters*, 79, pp. 89-98.

1 Dit betreft een ruwe schatting, aangezien geharmoniseerde reeksen van het huizenvermogen niet beschikbaar zijn voor het eurogebied. In de vs wordt de omvang van het huizenvermogen van de private sector geschat op circa USD 20 biljoen (EUR 17 biljoen) (bron: Federal Reserve Bank, flow of funds).

2 DNB (2003).

3 Tot de eerste pleitbezorgers behoren Alchian en Klein (1973). Latere artikelen in dezelfde richting zijn Goodhart (2001) en Goodhart en Hofmann (2000).

4 Hendrikx en Ullersma (2005).

5 Overigens is de Bank of England, de centrale bank van het Verenigd Koninkrijk, in 2004 overgestapt van een inflatiedoelstelling inclusief woonlasten op een inflatiedoelstelling zonder woonlasten.

6 DNB (2000).

7 Alessie, Van Els en Hoogduin (2002).

8 Zie bijvoorbeeld Chirinko, De Haan en Sterken (2004).

9 Met symmetrie wordt hier bedoeld dat een centrale bank de beleidsrente bij stijgende vermogensprijzen evenveel verhoogt als bij dalende vermogensprijzen verlaagt.

10 Zie ook het G10-rapport (2002) over de rol van fiscaal en structureel beleid in de vorming van zeepbellen in vermogensprijzen.

11 Fase en Winder (1998) en Boone, Mikol en Van Noord (2004) laten zien dat vermogensprijzen en de geldhoeveelheid een belangrijke samenhang vertonen.

12 Borio en Lowe (2002) en Borio en Lowe (2004) beargumenteren dat een hoge kredietgroei in combinatie met een sterke stijging van de vermogensprijzen een belangrijke aanwijzing kan zijn voor een zeepbel in de vermogensprijzen.