



## Einde kooprijstijging in zicht

**Auteur(s):**

Boelhouwer, P.J.

Vries, P., de

*De auteurs zijn werkzaam bij het Onderzoeksinstituut OTB van de Technische Universiteit Delft.***Verschenen in:**

ESB, 86e jaargang, nr. 4327, pagina 768, 5 oktober 2001

**Rubriek:**

Monitor

**Trefwoord(en):**

woningmarkt

*Aan de spectaculaire prijsstijgingen op de Nederlandse woningmarkt komt een eind. Na 2002 wordt zelfs een daling van de verkoopprijzen verwacht.*

Mede door de forse prijsstijgingen van de afgelopen jaren, is er veel belangstelling voor mogelijke toekomstige ontwikkelingen op de markt van koopwoningen. Een verdere prijsstijging of een door veel analisten verwachte afkoeling is niet alleen van belang voor partijen die direct bij de woningmarkt betrokken zijn, maar heeft eveneens invloed op de macro-economische ontwikkeling van Nederland. Tegen deze achtergrond is het niet verwonderlijk dat diverse economische instituten en onderzoekers de afgelopen jaren methoden ontwikkeld hebben om de toekomstige huizenprijzen te kunnen voorspellen (onder andere de Rabobank, de ABN-AMRO, de NVM en NVB Vereniging voor Projectontwikkelaars). De gebruikte methoden verschillen onderling sterk en variëren van specifieke woningmarktkennis (NVM), conjunctuurindicatoren (Rabobank) tot regressiemodellen (NVB/OTB). Wat de ontwikkelde methoden echter gemeenschappelijk hebben, is hun geringe oriëntatie op de internationale econometrische literatuur. Om in deze lacune te voorzien, passeren in dit artikel in het kort de verworven inzichten uit de internationale literatuur omtrent de modellering van kooprijzen de revue. In het tweede deel van dit artikel worden deze inzichten vervolgens toegepast in een kooprijmodel voor de Nederlandse woningmarkt. Aan het slot van deze bijdrage biedt het model op basis van een drietal rentescenario's inzicht in de toekomstige kooprijsontwikkeling <sup>1</sup>.

### Internationale kooprijstudies

#### *De woningmarkt als voorraadmarkt*

Uit de internationale kooprijstudies blijkt dat in vrijwel alle landen de prijsvorming van koopwoningen voornamelijk door ontwikkelingen in de bestaande markt bepaald wordt en de relatie tussen woningaanbod en vraagontwikkeling gekenmerkt wordt door een hoge mate van inelasticiteit. Dit speelt met name in landen waar de overheid via de ruimtelijke ordening de marktwerking (ernstig) verstoort. Veelal treedt er zelfs een omgekeerd effect op, waarbij de nieuwbouwprijzen de verkoopprijzen van bestaande koopwoningen volgen. De prijsontwikkeling van bestaande woningen bepaalt immers de ruimte die de bouw-ondernemer heeft om een woning met een zekere kwaliteit en een daarbij behorende prijs op de markt af te zetten.

#### *Speculatieve of psychologische effecten*

In overeenstemming met het inzicht dat de vraag-aanbodverhoudingen op de bestaande koopwoningmarkt een cruciale rol spelen bij de prijsontwikkeling, is de betekenis die aan speculatieve of psychologische effecten wordt toegekend <sup>2</sup>. Samen met het trage aanpassingsproces van de (nieuw-)bouwmarkt vormen deze effecten een verklaring voor de soms heftige kooprijmutaties die zich op de korte termijn voordoen. Het idee is dat de ontwikkeling van de verkoopprijzen over de meest recente periode ook invloed uitoefent op de toekomstige vraag naar koopwoningen. Bij een prijsstijging zal de consument immers snel tot actie willen overgaan. Hoe eerder de koopbeslissing in een expanderende markt wordt genomen, des te sneller er geprofiteerd kan worden van een vermogenswinst. Dit calculerend gedrag van de huizenkopers zal in omgekeerde richting gelden bij een prijsdaling; de consument zal zijn aankoopbeslissing zo lang mogelijk uitstellen om vermogensverlies te voorkomen. Een tweede verklaring voor het effect van de ontwikkeling van de woningprijzen uit het recente verleden wordt door Muellbauer en Murphy gegeven <sup>3</sup>. Zij stellen dat door de prijsstijging de vermogens van eigenaar-bewoners toenemen, waardoor zij in staat zijn om een volgende stap in hun wooncarrière te zetten. Deze toegenomen vraag heeft dan een prijsopdrijvend effect tot gevolg.

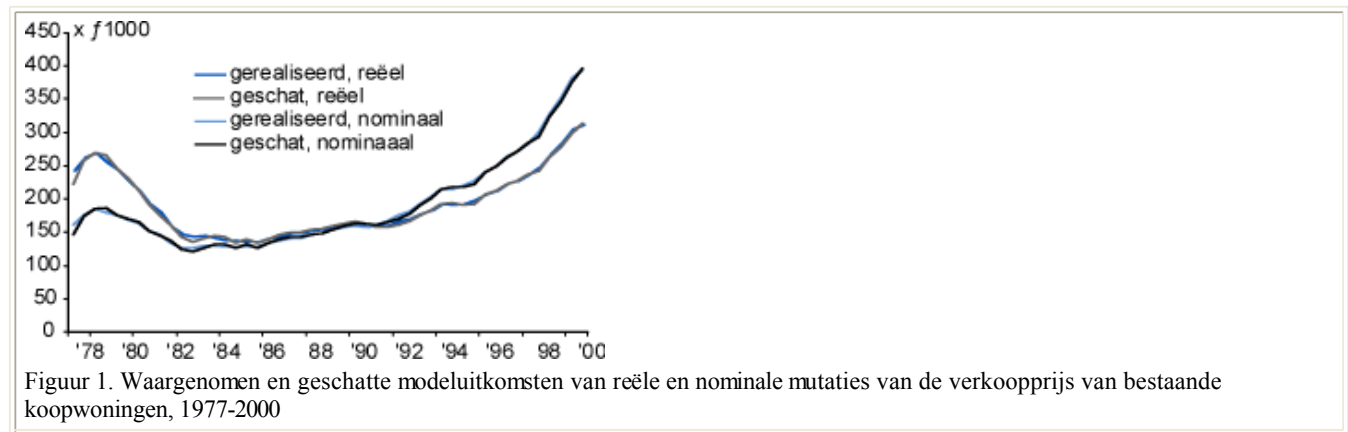
Ook in statistische modellen worden de korte termijn prijschommelingen mede op basis van de prijsontwikkeling uit het recente verleden gemodelleerd <sup>4</sup>. In dit kader wordt ook wel gesproken van een 'Bubble-builder' en een 'Bubble-burster'. Om er voor te zorgen dat op de lange termijn de prijsontwikkeling weer door structurele kenmerken wordt verklaard, wordt in deze modellen vervolgens de afwijking van het prijsevenwicht als tegenwicht tegen de prijsontwikkeling uit het verleden in het model opgenomen (error-correctie modellen). Het prijsevenwicht kan onder andere worden bepaald op basis van de verhouding tussen woningprijs en inkomen. Deze dient dan voor een stabiele marktsituatie te worden vastgesteld.

#### *Structurele factoren*

Naast de korte termijn prijs-effecten, zijn uiteraard ook meer structurele factoren zoals de economische en demografische ontwikkeling van belang voor de kooprijsoontwikkeling. Deze spelen zowel een rol op de korte als de middellange termijn. Zo worden in veel modelanalyses het (permanente) reële inkomen, de inflatie en de reële en nominale hypotheekrente als verklarende variabelen voor de kooprijsoontwikkeling opgenomen <sup>5</sup>. Ook vormen economische verschillen binnen een land veelal een goede verklaring voor regionale prijsverschillen. Veranderingen in de demografische structuur van een land zijn vooral op de lange termijn van betekenis. Wel wordt de omvang van deze invloed wisselend ingeschat.

### Kooprijsoontwikkeling in Nederland gemodelleerd

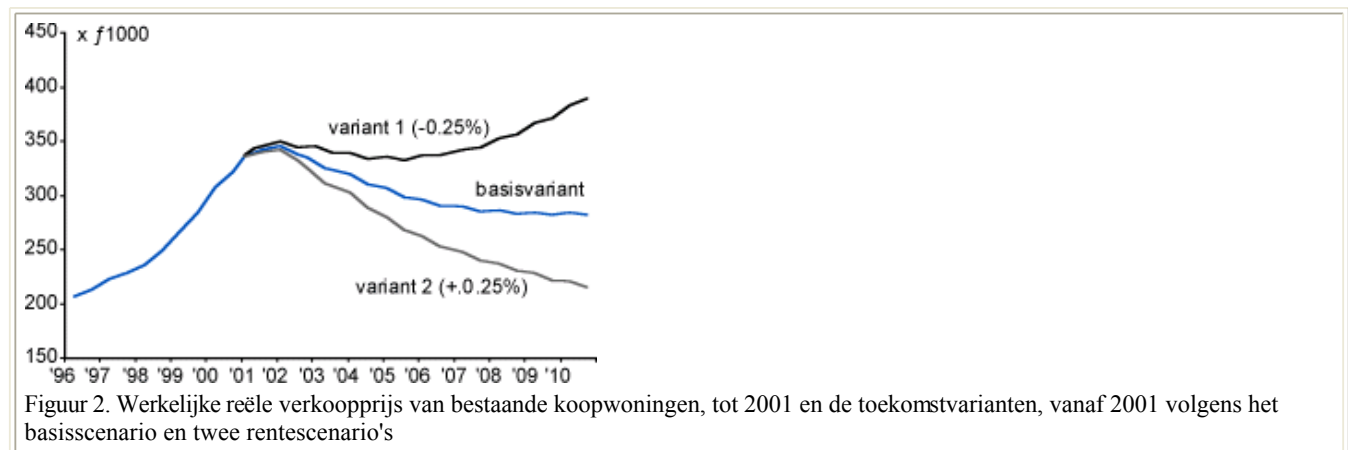
Op basis van bovenstaande inzichten uit de internationale literatuur presenteren we een error-correctie prijsmodel voor de Nederlandse koopwoningmarkt <sup>6</sup>. Het model verklaart en voorspelt de procentuele verandering in de reële verkoopprijs van bestaande koopwoningen per halfjaar en is stapsgewijs opgebouwd. Iedere stap projecteert een macro-invloed op de verkoopprijs. Gepoogd werd om de eerder uit de internationale literatuur genoemde variabelen op te nemen. Uiteindelijk werden een seizoenscorrigerende dummyvariabele, de vertraagde verkoopprijs (staat voor het speculatieve effect of wel het sentiment op de woningmarkt), de rente en het inkomen (vertegenwoordigen de economische structurele ontwikkelingen) en een variabele die het lange-termijnevenwicht corrigeert opgenomen in het model. Dit vijftal verklarende variabelen is in staat om 82 procent van de prijsmutaties over de periode 1978-2000 te verklaren. Uit [figuur 1](#) blijkt dat het model voor de periode 1978-2000 een goede schatting geeft van de nominale en reële verkoopprijs van bestaande koopwoningen. De geschatte prijsmutaties liggen zeer dicht bij de empirische werkelijkheid en ook de uitgevoerde statistische toetsen geven goede testresultaten.



Specifiek voor het door ons ontwikkelde model is de wijze waarop het lange-termijnprijsniveau van de rentelasten (in procenten) is vastgesteld. Dit evenwicht is gezocht in een relatie tussen de rente (R), de verkoopprijs (P) het inkomen (I) en de gemiddelde renteaftrek (B). Hierbij wordt de netto rentelast gedefinieerd als  $(R \cdot P \cdot (1 - B))$ , waarbij rekening wordt gehouden met het fiscale effect. Het lange-termijnevenwicht (k) werd met het model zelf meegeschat en komt uit op een rente-quote van 27,5. Deze verhouding wordt gezien als een goede en zuivere schatting voor het langetermijnevenwicht (k). Elke afzonderlijke periode kan afwijken van dit evenwicht. Als de verkoopprijs sneller stijgt dan het inkomen, doet zich een verslechtering van de marktsituatie voor. De netto rentequote zal groter zijn dan het marktevenwicht (k) waardoor de prijs de neiging krijgt tot dalen. Als de ratio kleiner is dan k, zullen de prijzen waarschijnlijk stijgen.

### Toekomstige kooprijsoontwikkeling

Naast het verklaren van de kooprijsoontwikkeling uit het verleden, biedt het ontwikkelde model tevens de mogelijkheid om de toekomstige kooprijsoontwikkeling in beeld te brengen. Hierbij dienen dan wel inschattingen gemaakt te worden over de toekomstige ontwikkeling van de verklarende variabelen. Tabel 1 geeft een overzicht van de aannamen die op basis van inschattingen van het CPB gemaakt zijn over deze toekomstige ontwikkelingen. Omdat de inschatting van de hypotheekrente erg onzeker is, zijn er naast de basisvariant nog twee rentevarianten doorgerekend. In de eerste rentevariant daalt de hypotheekrente jaarlijks met 0,25 procent totdat een niveau van 3,7 procent in 2010 bereikt is en in de tweede rentevariant stijgt de hypotheekrente jaarlijks met 0,25 procent tot 8,7 procent in 2010. [figuur 2](#) verschaft inzicht in de resultaten van de modelberekeningen vertaald naar reële gulden.



Volgens de basisvariant zullen de extreme prijsstijgingen van de afgelopen jaren tot het verleden gaan behoren. De sterke prijsstijgingen van de afgelopen periode werken door het speculatieve effect door in de perioden erna. In 2001 is een belastingherziening doorgevoerd waardoor het nominaal beschikbaar gezinsinkomen flink is toegenomen. Het CPB gaat uit van gemiddeld 9,5 procent in één jaar. De rente is laag, hoewel men de afgelopen halve jaren tegen een nog lager rentetarief zijn hypotheek kon afsluiten. Als we kijken naar het langetermijnevenwicht valt op dat pas eind 1999 de rentelasten boven het theoretische evenwicht van 27,5 procent uitkwamen. De rentelasten waren eind 2000 36 procent van het inkomen, ruim boven het evenwicht. De inkomenstoename van 2001 is niet in staat om dit percentage noemenswaardig te verlagen. De inflatie van vier procent en de sterk stijgende verkoopprijs zorgen er voor dat dit percentage in 2001 slechts met één procentpunt afneemt.

Ons basismodel komt uit op een reële prijsstijging van zeven procent in 2001 en een lichte stijging van nog geen één procent in 2002. De daling zet pas na 2002 door met reële prijsdalingen van jaarlijks vier á vijf procent. Pas in 2009 ligt de prijsdaling weer onder de één procent om in 2010 een reële verkoopprijs te bereiken van f 282.00; f 32.000 onder het niveau van 2000. De beide rentevarianten laten een afwijkend beeld zien.

Variante 1 gaat uit van een jaarlijkse rentedaling van 2,5 procentpunt per jaar. Deze ingevoerde rentedaling compenseert de eerste jaren het negatieve effect van de forse rentelasten. Hierdoor krijgt de verkoopprijs de mogelijkheid om verder te stijgen naar 347.000 gulden eind 2002. Daarna is het effect van de forse inkomensstijging uitgewerkt waardoor een lichte daling van de reële verkoopprijs in de jaren 2003 tot en met 2005 optreedt. Na dat jaar krijgt de verkoopprijs de mogelijkheid om te stijgen met steeds grotere procentuele mutaties. In 2006 één procent en in 2010 zelfs met vijf procent.

De rentestijging van 2,5 procentpunt per jaar van variante 2 veroorzaakt vanaf 2002 een sterke verslechtering van de koopwoningmarkt. Het model geeft voor 2002 een stabiele verkoopprijs, maar voor de vier volgende jaren daalt de verkoopprijs met percentages tussen de zes en zeven procent per jaar. Daarna neemt de daling af, maar het model komt zelfs in 2010 nog niet uit op een evenwichtsprijs.

## Conclusie

Het einde van de jaarlijkse spectaculaire kooprijfstijgingen lijkt aangebroken. Niet alleen ons model laat eerst een afvlakking en daarna een daling van de reële verkoopprijs zien, ook andere instituten en onderzoekers komen met dergelijke voorspellingen. Een belangrijke prijsbepalende factor is het langetermijnevenwicht tussen prijs en inkomen. In de internationale econometrische literatuur vinden we dit effect terug in error-correctie modellen. Op dit moment gaat hiervan een sterke negatieve invloed uit op de verkoopprijs.

Daarnaast beïnvloedt de ontwikkeling van de verkoopprijs over de voorgaande periode het huidige prijsniveau. De sterke stijging in 2000 compenseert gedeeltelijk de prijsdrukkende invloed van de variabele die het langetermijnevenwicht herstelt.

Een sterke rol in het komende jaar vervult het inkomenseffect. De sterke stijging in 2001 houdt een prijsdaling nog even tegen, maar aan het eind van 2002 is het effect min of meer uitgewerkt.

De hypotheekrente speelt verder een belangrijke rol. Het lijkt erop dat zelfs een lichte daling van de rente in het komende decennium geen stabiel prijsniveau meer kan garanderen.

---

1 Zie ook P.J. Boelhouwer, M.E.A. Haffner, P. Neuteboom en P. de Vries, *Kooprijsontwikkeling en de fiscale behandeling van het eigen huis*, Den Haag, ministerie van Financiën, 2001.

2 Zie ook K. Hort, The determinants of urban house price fluctuations in Sweden 1968-1994, *Journal of Housing Economics*, blz. 93-120, 1998; E.J. Levin en R.E. Wright, Speculation in the housing market, *Urban Studies*, 34, no. 9, blz. 1419-1437, 1997; G.P. Meen, *25 years of house price modelling in the UK. What have we learnt and where do we go from here?*, paper presented at the ENHR Conference in Cardiff, 7 september, 1998.

3 J. Muellbauer en A. Murphy, *Explaining regional house prices in the UK*, University College Dublin, Department of Economics Working Paper WP94/21, 1994.

4 Zie ook J.M. Abraham en P.H. Hendershott, Bubbles in metropolitan housing markets, *Journal of Housing Research*, no. 2, blz. 191-207, 1996; S. Malpezzi, A simple error correction model of house prices. *Journal of Housing Economics* 8, blz. 27-62, 1999 en noot 2.

5 Zie ook J.C. Harris, The effects of real rates of interest on housing prices, *Journal of real estate finance and economics* 2, no. 1, blz. 47-60, 1989.

6 Zie P.J. Boelhouwer, M.E.A. Haffner, P. Neuteboom en P. de Vries, *op.cit.*, 2001.