

# Verkopen boven de vraagprijs Buitensporig of nieuwe werkelijkheid?

*Hans Koster (Vrije Universiteit Amsterdam)*

*Jan Rouwendal (Vrije Universiteit Amsterdam; Amsterdam School of Real Estate)*

Paper 2017 – 05  
Juli 2017





# Verkopen boven de vraagprijs

## *Buitensporig of nieuwe werkelijkheid?*

*Hans Koster (Vrije Universiteit Amsterdam)*

*Jan Rouwendal (Vrije Universiteit Amsterdam; Amsterdam School of Real Estate)*

*ASRE research papers ISSN 1878-4607*

*ASRE Research Center | Amsterdam School of Real Estate | Postbus 140 | 1000 AC Amsterdam |  
T 020 – 668 1129 | F 020 – 668 0361 | [research@asre.nl](mailto:research@asre.nl)*



# Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
2	Verkopen boven de vraagprijs: waarom, wanneer, waar en welke woningen?	5
2.1	Waarom?	5
2.2	Wanneer?	8
2.3	Waar?	11
2.4	Welke woningen?	12
3	Zijn verkopen boven de vraagprijs vraag- of aanbodgedreven?	16
3.1	Aanvullende data	16
3.2	Aanbodvolume, zoekintensiteit en de hypotheekrente	19
4	Is er een <i>winner's curse</i> bij verkopen boven vraagprijs?	21
4.1	Methodologie	21
4.2	Resultaten	22
5	Conclusies	25
	Dataset en beschrijvende statistieken	27
	Welke woningen worden boven de vraagprijs verkocht – resultaten	28

## Samenvatting

In 2016 gingen veel woningen van de hand voor meer dan de vraagprijs. Een opvallend verschijnsel dat ook in de jaren voor 2017 al de aandacht trok. In dit rapport gaan we nader in op dit verschijnsel. Onze belangrijkste bevindingen vatten we als volgt samen.

Allereerst is verkopen boven de vraagprijs zeker niet alleen een hoofdstedelijk fenomeen. Ook in andere gebieden (Groningen, Utrecht, Amersfoort, Haarlem) komt dit veelvuldig voor. Er lijkt wel sprake van een olievlekwerking: waar eerst alleen in de historische centra werd overboden gebeurt dit nu ook in Amstelveen, Almere en Leidsche Rijn. Er wordt wel eens beweerd dat verkopen boven de vraagprijs vooral van toepassing is op grondgebonden jaren '30 woningen. Wij laten echter zien dat verkopen boven de vraagprijs is vooral een ruimtelijke fenomeen en in (veel) mindere mate wordt dit verklaard door type woningen (bijvoorbeeld jaren '30 woningen).

Ten tweede is het aandeel verkopen boven de vraagprijs geassocieerd met een verhoogde zoekintensiteit en een relatief lager aanbod van woningen. Dit in tegenstelling tot woningprijzen, die vooral gecorreleerd zijn met het aanbod van woningen. Bieden boven de vraagprijs is daardoor niet louter een aanbod- of vraaggestuurd fenomeen maar wordt veroorzaakt door beide. We vinden ook een sterke negatieve correlatie tussen het aandeel woningen wat boven de vraagprijs wordt verkocht en de hypotheekrente. Gegeven de zeer lage hypotheekrente kan dit deels verklaren waarom er historisch veel transacties boven de vraagprijs worden verkocht.

Als derde bestuderen we het effect van verkopen boven de vraagprijs op de verkoopopbrengst – dus de verkoopprijs. We laten zien dat als woningen boven de vraagprijs worden verkocht ze gemiddeld ongeveer 3.5 procent meer opbrengen dan vergelijkbare woningen die op of onder de vraagprijs verhandeld worden. Dat is vooral opvallend omdat de eerstgenoemde woningen een vraagprijs hebben die beneden die van vergelijkbare woningen ligt. Voor een verkoper loont het dus de moeite om de woning met een lagere verkoopprijs in de markt te zetten, mits er genoeg vraag is ten opzichte van het aanbod,. Door de lagere vraagprijs zullen meer potentiële kopers de woning komen bezichtigen en uiteindelijk op de woning willen bieden. Bovendien wordt de woning doorgaans heel snel verkocht (het verschil bedraagt gemiddeld anderhalve maand). Voor de kopers is het verkopen boven de vraagprijs duidelijk nadelig. Zij zullen idealiter inschrijvingsprocedures willen ontlopen. Dit kan echter lang niet altijd. De interpretatie van de hogere transactieprijs is niet geheel eenduidig. Het kan zijn dat door de sterkere competitie tussen vragers de transactieprijs dichterbij de reseratieprijs komt te liggen van degene die de hoogste waarde toekent aan de woning. Het is echter ook niet denkbeeldig dat onzekerheid over de werkelijke kwaliteit er toe leidt dat degenen die daarover te optimistisch oordelen het hoogste bod uitbrengen, maar uiteindelijk teleurgesteld zijn (de *winner's curse*). Evenmin kan worden uitgesloten dat voor sommige kopers de wens om het winnende bod uit te brengen er toe leidt dat te weinig aandacht wordt besteed aan een goede prijs/kwaliteitsverhouding.

# 1 Inleiding

In afgelopen jaar is meer dan de helft van de aangeboden woningen in Amsterdam verkocht boven de vraagprijs. Dit percentage is nog nooit zo hoog geweest ondanks dat meer betalen dan gevraagd wordt niet geheel een nieuw fenomeen is: in andere hoogtijdagen was dit bijvoorbeeld rond de 25 procent (1999 en 2007). Regionale verschillen zijn echter enorm: in de vier grote steden werd er bijvoorbeeld in 2016 in zo'n één derde van de transacties een prijs betaald die boven de vraagprijs lag, terwijl in bijvoorbeeld de Achterhoek dit slechts in 3 procent van de transacties het geval was. In een aantal steden, zoals Groningen, maar ook in Almere en Utrecht, wordt tegenwoordig vaak een 'vanaf' prijs bepaald: er wordt door de verkopende partij al vanuit gegaan dat de koper meer moet betalen dan de vraagprijs.

Maar waarom zou je meer betalen dan de vraagprijs? In de supermarkt betaal je toch ook niet meer dan de aangegeven prijs voor een zak aardappelen? Ook bij aanschaf van dure consumptiegoederen zoals auto's wordt er eigenlijk nooit meer betaald dan de vraagprijs. Bij dure goederen die je niet dagelijks aanschaf, verwacht je juist dat er onderhandeld wordt over de prijs tussen koper en verkoper en dat de uiteindelijke verkoopprijs tussen het openingsbod en de vraagprijs inligt (zie bijvoorbeeld Wheaton, 1990).

Loopt de verkoper achter de feiten aan, of is de vraagprijs niet de echte waarde die de verkoper voor het te verkopen object verwacht te ontvangen? Ongetwijfeld speelt hier inderdaad de verkoopstrategie een belangrijke rol; makelaars geven aan dat door een lagere vraagprijs er meer potentiële kopers op het te verkopen object afkomen. Als er veel gegadigden zijn neemt de onderhandelingsmacht van de koper af en zal de verwachte verkoopprijs toenemen. Meer specifiek, als er veel kandidaten zijn voor een woning en er onzekerheid is over de kwaliteit voorspelt de economische theorie dat de hoogste bieder altijd teveel betaalt; de zogenoemde 'winner's curse'. Als iedereen een inschatting maakt van de waarde van een woning, is de gemiddelde inschatting waarschijnlijk redelijk correct. Echter, aangezien de winnaar een relatief hoge – en waarschijnlijk incorrecte – inschatting heeft gemaakt betaalt hij teveel voor het gekochte object. De vraag is natuurlijk of er een dergelijke winner's curse is bij verkopen boven de vraagprijs.

Dit rapport hoopt meer inzicht te geven in het wat en hoe van verkopen boven de vraagprijs. In het tweede hoofdstuk van dit rapport beschrijven we het fenomeen: *waarom* zou het een goede strategie zijn als we kijken naar economische theorie. Vervolgens gebruiken we data om te laten zien *wanneer* en *waar* verkopen boven de vraagprijs (vooral) voorkomen. We kijken ook naar de samenhang met andere trends. Vindt bieden boven de vraagprijs vooral plaats in tijden van sterke prijsgroei of is het een op zichzelf staand fenomeen? Vervolgens kijken we naar de ruimtelijke spreiding van verkopen boven de vraagprijs, dus *waar* vindt dit vooral plaats? Is het vooral een hoofdstedelijk fenomeen of zien we dit terug in andere (rand)steden? Tenslotte kijken we naar *welke* woningen worden vooral boven de vraagprijs verkocht? Daaraan gerelateerd bekijken we of verkopen boven de vraagprijs vooral gelinkt is aan het type woning (bijvoorbeeld jaren '30 woning met een tuin) of het vooral een ruimtelijk verschijnsel is.

In het derde hoofdstuk naar de determinanten van verkopen boven de vraagprijs, door na te gaan of dit vooral een vraaggestuurd of een aanbodgestuurd fenomeen is. Meer specifiek, wordt bieden boven de vraagprijs vooral veroorzaakt door een plotseling overschot aan

vragers, of juist door een gebrek aan aanbod? Heeft de recente piek in verkopen boven de vraagprijs iets te maken met de historisch lage hypotheekrente?

In het vierde hoofdstuk analyseren we vervolgens of een strategie waarbij er een relatief lage verkoopprijs wordt gezet – zodat er overboden wordt – inderdaad leidt tot een hogere opbrengst. In dat geval zou er sprake kunnen zijn van een *winner's curse*. Of deze inderdaad aanwezig is meten we door nagenoeg identieke huizen te vergelijken die rond hetzelfde moment (maar niet op hetzelfde moment) worden verkocht, waarbij we kijken in hoeverre de verkoopprijs afwijkt van de marktwaarde.

We sluiten af met enkele conclusies en aanbevelingen voor verder onderzoek.



## 2 Verkopen boven de vraagprijs: waarom, wanneer, waar en welke woningen?

In dit deel van het rapport introduceren we het concept *verkopen boven de vraagprijs*. Zou in goed functionerende huizenmarkten verkopen boven de vraagprijs moeten voorkomen, of is dit een marginaal onderdeel van de huizenmarkt, zoals wel eens is beweerd door huizenmarkteconomen? Vervolgens doen we uit te doeken wanneer verkopen boven de vraagprijs vooral voorkomt en hoe het is gecorreleerd met prijsgroei en andere huizenmarktindicatoren. Tenslotte zoeken we uit wat de geografische spreiding is van dit fenomeen en welk type huizen vooral boven de vraagprijs wordt verkocht.

### 2.1 Waarom?

Een van de eerste economische analyses van de rol van de vraagprijs op de woningmarkt is afkomstig van Horowitz (1992). In zijn theorie geeft de vraagprijs een indicatie van de prijs die de eigenaar tenminste wil ontvangen voor de woning, de zogenoemde reseruatieprijs. Hoe hoger de vraagprijs, hoe hoger ook die reseruatieprijs en hoe hoger dus ook het bod van een eventuele vrager moet zijn om de woning werkelijk te kunnen kopen. De hoogte van de vraagprijs geeft dus een signaal in de richting van mogelijke belangstellenden over de onderhandelingspositie die de verkoper inneemt. Een hogere vraagprijs schrikt een deel van de belangstellenden af en kan het daarom moeilijker maken om de woning daadwerkelijk te verkopen.<sup>1</sup>

Het is Horowitz niet ontgaan dat sommige huizen verkocht worden voor een bedrag dat hoger ligt dan de vraagprijs. In de data die hij gebruikt is dat het geval bij 3,8% van de waarnemingen.<sup>2</sup> Zijn theorie biedt daar geen verklaring voor omdat hij aanneemt dat er op enig moment slechts één vrager kan bieden op een te koop staande woning. Hij merkt echter op dat, als er twee of meer vragers tegelijk kunnen bieden, ze tegen elkaar moeten opbieden en indien de waarde die zij aan de woning toekennen boven de vraagprijs ligt, kan die in zo'n geval overschreden worden. Horowitz (1992) werkt deze suggestie echter niet uit.

In de latere literatuur wordt Horowitz (1992) vrijwel altijd gevolgd in die zin dat modellen worden ontwikkeld die de vraagprijs als plafond voor de transactieprijs beschouwen (zie, onder meer Arnold, 1999; Carrillo, 2012; Chen end Rosenthal, 1996). In deze literatuur wordt de mogelijkheid dat de transactieprijs boven de vraagprijs ligt als een onbelangrijk en soms ook een niet ter zake doend fenomeen beschouwd. Zo geeft Carrillo (2012) in een voetnoot toe dat het voorkomt dat woningen van de hand gaan voor een prijs die boven de gevraagde ligt, maar hij voegt daar gelijk aan toe dat dit maar weinig voorkomt (in 1,5% van de gevallen in zijn data), doorgaans beschouwd wordt als onbehoorlijk en op sommige plaatsen verboden is. Die laatste bewering wordt gemotiveerd met een verwijzing naar Chen en Rosenthal (1996). Consultatie van dit onderzoek leert dat het deze auteurs daarbij gaat om onwil van de aanbieder om een aanbod te accepteren dat boven de door haar zelf gevraagde prijs uit gaat. Deze auteurs vermelden daarnaast, in dezelfde trant als Horowitz (1992), dat het niet moeilijk

---

<sup>1</sup> Merk op dat de vragers ook een reseruatieprijs hebben. Dat is de maximale prijs die zij bereid zijn te betalen. Als die substantieel onder de vraagprijs ligt, heeft het weinig zin om belangstelling te tonen.

<sup>2</sup> Horowitz (1992), p118.

zou zijn hun model uit te breiden naar situaties waarin er meerdere vragers tegelijk kunnen bieden op dezelfde woning. In dat geval zou de transactieprijs boven de vraagprijs kunnen uitkomen.<sup>3</sup>

De geringe aandacht voor verkopen boven de vraagprijs hangt hoogstwaarschijnlijk samen met het feit dat dit in het verleden inderdaad een betrekkelijk weinig voorkomend verschijnsel was. Merlo en Ortalo-Magné (2004) analyseren bijvoorbeeld ongebruikelijk gedetailleerde Engelse data over het verkoopproces van woningen halverwege de jaren 1990. In slechts 30 (van de 780, 3,8%) waarnemingen vinden zij een transactieprijs die hoger ligt dan de vraagprijs. In al die gevallen blijkt sprake te zijn van - wat zij aanduiden als - veilingen. Dat wil zeggen: meerdere vragers die tegelijk bieden op een woning. Dat bevestigt de suggestie van Horowitz (1992) en van Chen en Rosenthal (1996) dat concurrentie tussen vragers de prijs kan opdrijven naar een niveau dat boven de vraagprijs uitkomt.

Han en Strange (2014) documenteren dat verkopen boven de vraagprijs tot ongeveer het jaar 2000 inderdaad betrekkelijk weinig voorkwamen in de Amerikaanse stedelijke woningmarkten waarop hun data betrekking hebben. Daarna is er een forse stijging waar te nemen tot de piek in de woningprijzen omstreeks 2007 wordt bereikt. Dan volgt een daling van het aandeel verkopen boven de vraagprijs, maar er is geen sprake van een terugkeer naar het niveau van voor 2000. Dat suggereert dat verkopen boven de vraagprijs niet simpelweg samenhangen met een sterk aantrekkende vraag die door de verkopers wordt onderschat. Er lijkt eerder sprake van een meer structurele verandering in de wijze waarop transacties tot stand komen op de woningmarkt. Het zou bijvoorbeeld zo kunnen zijn dat verkopers en makelaars meer dan in het verleden geneigd zijn om meerdere belangstellenden tegelijk in aanraking te brengen met een verkopende partij, terwijl men in het verleden gewoon was om de onderhandeling tussen verkoper en één vragende partij te faciliteren en pas als dat op niets uitliep een andere vrager aan bod te laten komen. Dergelijke veranderingen in de organisatie van het verkoopproces zullen niet overal even snel en in de zelfde mate plaatsvinden, hetgeen kan verklaren waarom Han and Strange (2014) forse lokale verschillen waarnemen in het aandeel verkopen boven de vraagprijs.

Albrecht et al. (2016) hebben het idee dat de gelijktijdige aanwezigheid van meerdere vragers via het tegen elkaar opbieden frequent aanleiding geeft tot verkopen boven de vraagprijs. Dit bedden zij in in een formeel model van zoekgedrag op de woningmarkt, waarin zij uitgaan van een populatie vragers die per periode verschillende te koop staande woningen kunnen bezoeken, maar per periode slechts op één van die woningen een bod uitbrengen. Verschillende zoekers kunnen echter wel dezelfde woning voor dat doel selecteren. Als dat gebeurt, verandert het onderhandelingsproces van karakter. Het gaat dan niet meer om een verkoper en een koper met tegengestelde belangen die een compromis moeten bereiken, waarbij een verkoopprijs die gelijk is aan de vraagprijs een extreme mogelijkheid vormt. In plaats daarvan gaat het primair om twee vragers die elkaar willen overbieden om de gewenste woning te kunnen betrekken. Dat lijkt meer op een veiling en de prijs die daar tot stand komt wordt aan de bovenkant begrensd door de reservatiewaarden van de biedende vragers. Die kunnen hoger liggen dan de vraagprijs van de verkoper en als dat zo is kan een verkoopprijs die hoger ligt dan de vraagprijs het resultaat zijn.

---

<sup>33</sup> Zie Chen en Rosenthal (1996), p130.

Het kan in dit model handig zijn voor de verkoper om de vraagprijs wat lager vast te stellen dan in de situatie waarin maximaal een vrager kan bieden per periode, om zo de kans te vergroten dat twee of meer vragers tegelijk zullen bieden. Bij de selectie van de woning letten de vragers immers op de vraagprijs, want die bevat informatie over de reservatiewaarde van de verkoper, zoals Horowitz (1992) al betoogde. De verkoper kan dat signaal manipuleren. Als er – ondanks de lagere vraagprijs – slechts één vrager op komt dagen, leidt dat tot een wat lagere transactieprijs. Dat nadeel kan echter meer dan goedgemaakt worden door de hogere prijs die kan worden gerealiseerd als twee of meer vragers tegen elkaar op bieden. Dus inzetten op een lagere verkoopprijs is niet geheel risicovrij voor de verkoper.

Han en Strange (2016) nemen een wat vereenvoudigde versie van het model van Albrecht et al. (2016) als uitgangspunt van hun empirische analyse naar de rol van de vraagprijs op de woningmarkt. Bij een flink deel van hun waarnemingen blijkt de transactieprijs precies gelijk te zijn aan de vraagprijs, en dat komt overeen met hun theoretisch model. In de data die in dit artikel worden gebruikt zijn er in bijna 90% van de gevallen meerdere bidders aanwezig als de transactieprijs hoger ligt dan de vraagprijs. Hun empirische bevindingen komen goed overeen met de theorie, waarin de vraagprijs richting geeft aan het onderhandelingsproces, hoewel de transactieprijs zowel hoger als lager kan uitkomen. In een opgaande markt, als er veel vragers zijn, worden meer woningen verkocht boven de vraagprijs en bij woningen met afwijkende kenmerken waarvoor de markt dunner is, komt dat minder vaak voor.

De literatuur gaat nauwelijks in op de vraag waarom er sinds 2000 zo veel frequenter wordt waargenomen dat de transactieprijs hoger ligt dan de vraagprijs. Er is waarschijnlijk sprake van een verandering in de wijze waarop onderhandeld wordt op de woningmarkt, maar het is onduidelijk waarom die plaatsvond en wat die precies inhield. Oesterling (2015) analyseert een verandering in de Zweedse woningmarkt waarbij makelaars overgingen van het gebruik van de vraagprijs als 'lokprijs' – die gemiddeld 25% onder de transactieprijs lag – op een meer reële inschatting van de verkoopprijs. De veel te lage vraagprijs waarmee aanvankelijk werd gewerkt riep vragen op over de integriteit van de makelaars, die daarop besloten hun gedrag te wijzigen. Volgens de analyse van Oesterling leidde dit veranderd gedrag tot een daling van de transactieprijs met ongeveer 5% en een toename van de verkooptijd met bijna een kwart (het duurde ongeveer een week langer voor de huizen verkocht waren). Deze analyse is vooral interessant omdat de verandering op de Zweedse markt kan worden geïnterpreteerd als een overgang van een stelsel waarbij de vraagprijs vooral wordt gebruikt om belangstellenden te lokken naar een stelsel waarop de vraagprijs vooral een indicatie geeft van de reservatieprijs van de verkoper. Dat wil zeggen dat zich in Zweden – min of meer – het omgekeerde voordeed als in Noord-Amerika rond het jaar 2000, waar het belangrijker werd gevonden om meerdere vragers tegelijkertijd aan te trekken. De Zweedse ervaringen suggereren dat dit resulteert in hogere huizenprijzen.

Eén en ander roept vragen op over wat nu de waarde van een woning is. Volgens de modellen van Albrecht et al. (2016) en Han en Strange (2016) handelen de vragers en aanbieders rationeel. Als er slechts een vrager is, komt de transactieprijs ergens tussen de reservatiewaarden van koper en verkoper uit. Als er meerdere vragers tegelijkertijd bieden ligt de transactieprijs hoger, mits de reservatiewaarden van de vragende partijen hoog genoeg zijn. Er zijn echter ook aanwijzingen dat het aanbieden van producten via een veiling tot te hoge prijzen kan leiden. Dat is met name het geval wanneer onzekerheid bestaat over de waarde van het te veilen object. Geïnteresseerden die die waarde te hoog inschatten, hebben, als ze die waarde ook daadwerkelijk bieden, een grotere kans op het winnen van de veiling en

komen vervolgens tot de ontdekking dat ze zich vergist hebben. Deze 'vloek van het winnende bod'<sup>4</sup> kan vermeden worden als bidders zich bewust zijn van dit verschijnsel en daarmee rekening houden bij het bepalen van hun biedingen. Dat vereist echter nogal wat mentale inspanning en het kan dan ook worden betwijfeld of deelnemers aan veilingen er in slagen systematische fouten te vermijden. Malmendier en Lee (2011) hebben overtuigend laten zien dat veilingen aanleiding kunnen zijn tot irrationeel hoge biedingen: ze bekeken het gedrag van deelnemers aan een veiling boden die het geveilde product ook altijd konden kopen voor een vaste prijs die continu werd getoond op dezelfde webpagina. Het bleek echter dat een aantal bidders desondanks bereid was in de veiling een hogere prijs te betalen. Het is in dit geval niet de moeilijkheid om op de juiste manier rekening te houden met ontbrekende informatie. In het vuur van het proces van tegen elkaar opbieden zien sommige vragers over het hoofd dat het begeerde object altijd ook nog op een andere manier tegen een vaststaande prijs kan worden verkregen. Deze verschijnselen zouden zich ook op de woningmarkt kunnen voordoen. Het is – al met al – dus niet duidelijk hoe de transactieprijzen die boven de vraagprijs uitkomen moeten worden gewaardeerd. Komen de woningen via veilingen vaker bij de vragers terecht die er de hoogste waarde aan hechten? En zo ja, op basis van een juiste inschatting, of krijgt men later vaak spijt – als blijkt wat de werkelijke kwaliteit van de woning is? Of komt die spijt al eerder, als de voldoening over het winnen van de veiling wegebt en blijkt dat het bijna identieke huis dat een straat verderop werd aangeboden voor een lagere prijs van de hand ging? We weten het (nog) niet goed.

Tenslotte zou bieden boven de vraagprijs kunnen samenhangen met de financieringsbeperkingen van de koper. Aangezien in Nederland tegenwoordig niet meer dan 101% van de marktwaarde mag worden geleend hebben mensen die geen eigen financiële middelen hebben minder mogelijkheid om het bedrag te bieden wat ze willen betalen. Een recent rapport van Van der Harst en De Vries (2017) suggereert dat sinds 2006 steeds meer mensen (en/of beleggers) met eigen geld een woning financieren. Deze groep heeft meer vrijheid om ook boven de marktwaarde te kunnen bieden, wat aantrekkelijk is als de verwachte huuropbrengsten een voldoende cashflow zullen genereren (dus als huren hoog zijn relatief tot de woningprijzen) en als het verwachte rendement van bijvoorbeeld beleggen of sparen relatief laag is. Zou dit kunnen verklaren waarom we zo'n enorme toename zien in het bieden boven de vraagprijs? Misschien dat het een rol speelt, maar Van der Harst en De Vries (2017) laten ook zien dat sinds 2014 het aandeel aankopen met eigen geld weer iets is gedaald, terwijl het aandeel verkopen boven de vraagprijs enorm is gestegen. Met andere woorden, andere oorzaken lijken een belangrijkere rol te spelen.

## 2.2 Wanneer?

Verkopen boven de vraagprijs is in de literatuur vooral bekeken in de context van de Verenigde Staten. Hoe vaak en wanneer komt het voor in Nederland? We analyseren deze vraag door gebruik te maken van de dataset van de Nederlandse Vereniging van Makelaars (NVM). Een beschrijving van deze dataset, de noodzakelijke selectieprocedures en een aantal beschrijvende statistieken zijn opgenomen in de bijlage.

---

<sup>4</sup> Zie Thaler (1988).

In Tabel 1 geven we de belangrijkste beschrijvende statistieken weer omtrent verkopen boven de vraagprijs. Gemiddeld wordt ongeveer 5 procent van de woningen boven de vraagprijs verkocht. De verschillen over tijd zijn echter groot. In de *boom* van 1999 en 2007 lag dit percentage hoger. In 1999 werd bijvoorbeeld bijna 10 procent voor boven de vraagprijs verkocht en in 2007 zo'n 6 procent. Opvallend is dan het afgelopen jaar waarin een ongekende 12.5 procent van de transacties boven de vraagprijs werd verkocht. Hier lijkt dus sprake te zijn van een omslag van het stelsel, zoals besproken in de vorige subsectie.

Het procentuele verschil tussen verkoopprijs en vraagprijs voor de transacties die boven de vraagprijs worden verkocht is echter relatief constant: er wordt gemiddeld een prijs betaald die ongeveer 3 procent boven de vraagprijs ligt. In 2016 lag dit maar een halve procentpunt hoger dan het gemiddelde. Dus voor een woning met een vraagprijs van € 250.000 betekent dit een verkoopprijs van zo'n € 257.500.

In Tabel 1 hebben we ook een uitsplitsing gemaakt naar de vier grote steden (4G). We vinden dat in al deze steden het aantal transacties waarbij de verkoopprijs boven de vraagprijs ligt hoger is dan het nationaal gemiddelde. Dit geldt vooral voor Amsterdam, waar zo'n 15 procent van de transacties boven de vraagprijs wordt verkocht, maar ook voor Utrecht en Den Haag, waar dit zo rond de 9 procent ligt. Verschillen over de tijd zijn, opnieuw, echter substantieel. In de *boom*periodes van 1999 en 2007 lag het percentage in Amsterdam rond de 25 procent, terwijl in 2016 maar liefst 53 procent van de transacties boven de vraagprijs werd verkocht. Dit bevestigt dat, ook in Nederland, bieden boven de vraagprijs zeker geen marginaal fenomeen meer is, maar een integraal onderdeel van de stedelijke huizenmarkt.

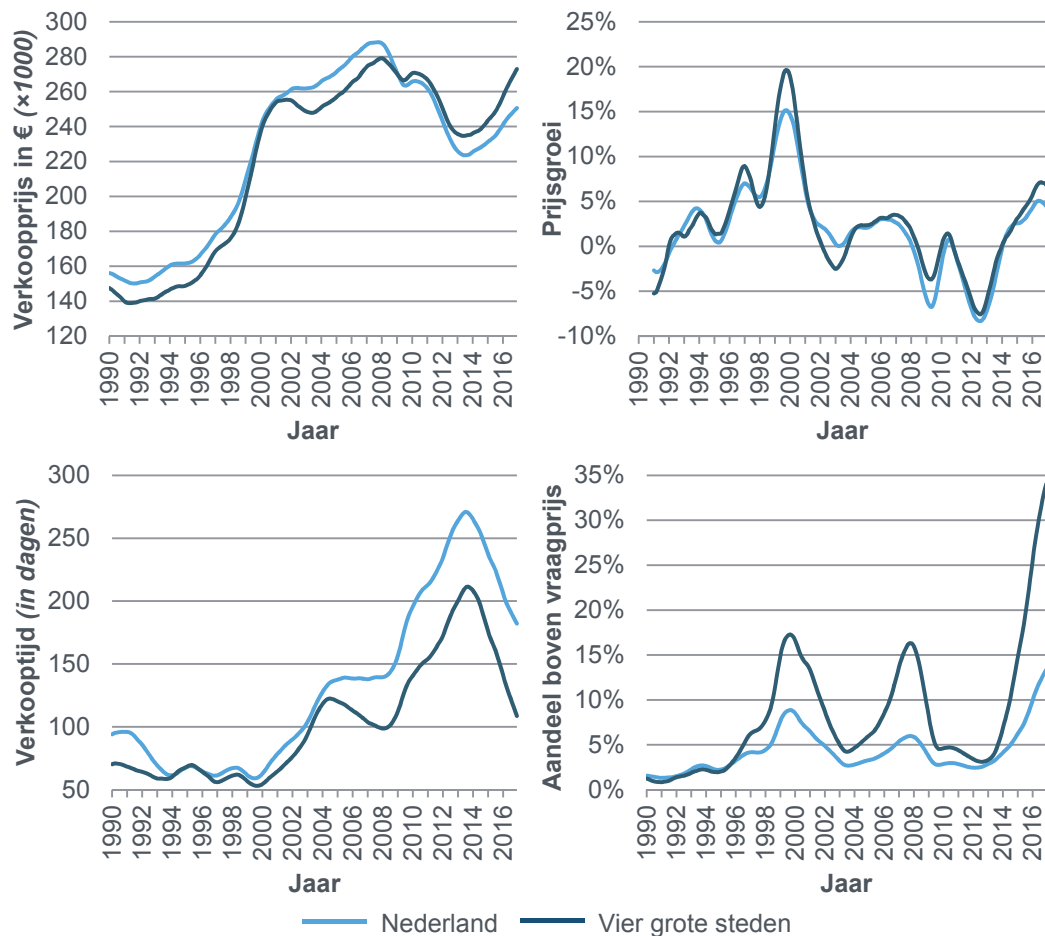
Als we nogmaals kijken naar het mediane verschil tussen verkoopprijs en vraagprijs in de verschillende periodes is dat, ook voor de vier grote steden, behoorlijk constant. De enige echte uitzondering is Amsterdam in 2016: daar is het verschil tussen de verkoop- en vraagprijs voor transacties die boven de vraagprijs uit gaan 6.7 procent. Voor een object met een vraagprijs van € 250000 zou dat dus betekenen dat de verkoopprijs zo rond de € 265000 - € 270000 ligt.

Hoe verhoudt het fenomeen verkopen boven de vraagprijs zich tot andere huizenmarktindicatoren zoals verkoopprijzen, prijsgroei en verkooptijden? In Figuur 1 plotten we trends vanaf 1990-2016. In de figuur linksboven concentreren we ons op verkoopprijzen, die we indexeren door middel van de consumentenprijsindex. Opvallend is dat huizen tussen vooral 1995 en 2000 snel duurder zijn geworden in reële termen. Dit zien we terug in de figuur rechtsboven, waar we zien dat de prijsgroei boven de 10 procent lag. Ondanks dat we nu ook sterke prijsgroei waarnemen, is dat nog steeds ver onder het niveau van de jaren '00. In het afgelopen jaar was de groei zo rond de 5 procent in heel Nederland en 7 procent in de grote steden. Hoewel er samenhang is tussen prijsgroei en verkopen boven de vraagprijs, lijkt er dus ook sprake van een onderliggende trend die te maken kan hebben met een verandering in het functioneren van de woningmarkt.

In de figuur linksonder kijken we naar de verkooptijd – het verschil tussen het moment dat de transactie werd aan- en afgemeld bij NVM. Opvallend is dat er over het algemeen een positieve correlatie is tussen prijzen en verkooptijd ( $\rho = 0.459$ ), maar een negatieve tussen *prijsgroei* en verkooptijd ( $\rho = -0.596$ ). Met andere woorden, in tijden dat de vraag groeit, kunnen de vraagprijzen 'achter de feiten aanlopen' zodat woningen relatief sneller worden

Tabel 1 — Verkopen boven vraagprijs

	1990-2016	1999	2007	2016
<i>% transacties die boven de vraagprijs zijn verkocht</i>				
Nederland	4.99	9.43	6.03	12.59
Amsterdam	14.56	25.08	27.28	53.31
Rotterdam	5.97	10.17	5.78	20.44
's-Gravenhage	8.45	16.81	8.35	17.04
Utrecht	9.61	18.56	20.30	34.47
<i>% verschil tussen verkoopprijs en vraagprijs (mediaan)</i>				
Nederland	3.04	3.29	2.93	3.55
Amsterdam	4.16	4.69	3.86	6.69
Rotterdam	3.86	3.90	3.35	4.84
's-Gravenhage	3.09	4.27	2.59	3.23
Utrecht	2.89	2.74	3.02	4.13



Figuur 1 — Trends in huizenmarktindicatoren



verkocht omdat ze 'te goedkoop' zijn. Juist in zulke periodes verwachten we dat verkopen boven de vraagprijs meer voorkomen. Andersom geldt hetzelfde: als de vraagprijzen zich niet snel aanpassen als de markt minder gaat, verwacht je dat woningen langer te koop staan: dit is wat we zagen in 2013, waar woningen snel zo'n 8 maanden te koop stonden.

Tenslotte plotten we in Figuur 1, rechtsonder, het aandeel objecten dat boven de vraagprijs is verkocht. Tot 1996 was bieden boven de vraagprijs een zeldzaam fenomeen, zowel in de vier grote steden als in de rest van het land. In 1999 zien we de eerste piek in het aandeel transacties met een hogere verkoopprijs dan vraagprijs en in 2007 de tweede piek. Opvallend is dat in 1999 deze piek gecorreleerd is met de sterke prijsgroei terwijl we in 2007 een minder sterke prijsgroei te zien is. In 2016 zien we een ongekend aandeel transacties dat boven de vraagprijs zijn verkocht: voor de vier grote steden bedraagt dit bijna 35 procent van de transacties en voor heel Nederland is dit zo'n 13 procent. Net als in de VS lijkt er dus sprake van een verandering in het functioneren van de woningmarkt, die in de Nederlandse context al in 1996 optreedt. De piek in 2016 is echter ook in vergelijking met de huizenmarkten in de VS in 'boom' perioden ongekend hoog.

Is er enige correlatie tussen de momenten waarop veel transacties boven de vraagprijs worden verkocht en de andere huizenmarktindicatoren? De correlatie met verkooptijd is nagenoeg gelijk aan nul ( $\rho = 0.0743$ ). Het betekent dus niet per se dat in tijden waarin woningen snel worden verkocht, er boven de vraagprijs wordt verkocht. Als we vervolgens de correlatie met het prijsniveau bekijken, is die relatief laag ( $\rho = 0.366$ ), terwijl die een stuk hoger is voor prijsgroei ( $\rho = 0.594$ ). Met andere woorden, het prijsniveau is niet zozeer een determinant van bieden boven de vraagprijs; het kan best dat in een gewild gebied met relatief hoge prijzen er nog steeds meestal onder de vraagprijs wordt geboden. Echter, in tijden van sterke groei lijkt er juist sprake te zijn van bieden boven de vraagprijs. Zoals gezegd: dit is niet altijd het geval, aangezien in 2007 er geen hele sterke groei was. Ook nu is de prijsgroei minder dan eind jaren '90, terwijl we nog nooit zoveel transacties hebben gezien die boven de vraagprijs worden verkocht. Er lijken dus andere factoren te zijn die dit fenomeen moeten kunnen verklaren. In de volgende hoofdstukken gaan we hier verder op in.

## 2.3 Waar?

Het is geen verrassing dat Amsterdam veruit het hoogste percentage verkopen boven de vraagprijs kent. In 2016 was dit meer dan de helft. Verkopen boven de vraagprijs is echter niet louter een hoofdstedelijk verschijnsel. In Tabel 2 geven we de top 10 gemeentes met het hoogste aandeel boven de vraagprijs weer in 2016. Gemeentes grenzend aan Amsterdam (Amstelveen, Diemen, Oostzaan) staan hoog in de lijst; daar worden ook al meer dan een kwart van de woningen boven de vraagprijs verkocht. Andere steden waarbij veel boven de vraagprijs wordt geboden zijn Groningen, Utrecht, Haarlem en Amersfoort. Behalve Groningen zijn dit allemaal steden in de Randstad. Groningen en Utrecht zijn studentensteden met een relatief groot aantal starters in de woningmarkt. Voor alle steden geldt dat er een aantrekkelijk historisch centrum is waar – begrijpelijk – weinig nieuwbouw plaatsvindt waardoor er schaarste is in het woningaanbod. Er zijn twee echte grote verrassingen in Tabel 2. De eerste is Rozendaal (boven Arnhem), waar bijna 28 procent boven de vraagprijs is verkocht. Hier moet echter bij worden opgemerkt dat er in afgelopen jaar slechts 18 woningtransacties zijn geregistreerd, dus we moeten hier niet teveel uit afleiden. Ook Almere wekt verbazing

Tabel 2 — Gemeentes met het hoogste aandeel verkopen  
boven vraagprijs in 2016

#	Gemeente	% Transacties boven vraagprijs	Aantal transacties
1	Amsterdam	53.3%	6792
2	Amstelveen	47.5%	903
3	Groningen	40.2%	2761
4	Utrecht	34.5%	5320
5	Diemen	33.4%	335
6	Haarlem	33.3%	2633
7	Almere	28.7%	2746
8	Rozendaal	27.8%	18
9	Oostzaan	26.4%	87
10	Amersfoort	25.4%	2399

aangezien dit een stad is waar veel nieuwbouw is gepleegd zodat men kan verwachten dat er relatief veel aanbod is van woningen. Is hier sprake van overloop van de dure Amsterdamse woningmarkt; met andere woorden is dit een olievlekwerking?

We hebben dit verder uitgezocht door het aandeel verkopen boven de vraagprijs te plotten over de ruimte voor 2012, 2014 en 2016. Het resultaat is weergegeven in Figuur 2. In 2012 wordt nog erg weinig verkocht boven de vraagprijs. Opvallend is echter dat in en rond Hoorn en rond Nijmegen het percentage het hoogst ligt.<sup>5</sup> In 2014 zien we al het patroon dat in de grote steden het percentage verkopen boven de vraagprijs rond de 10 procent ligt. In 2016 heeft dit patroon zich verder versterkt; inderdaad lijkt Almere min of meer onderdeel te zijn van de Amsterdamse woningmarkt, aangezien in alle gemeentes rond Amsterdam het aandeel verkopen boven de vraagprijs hoog ligt.

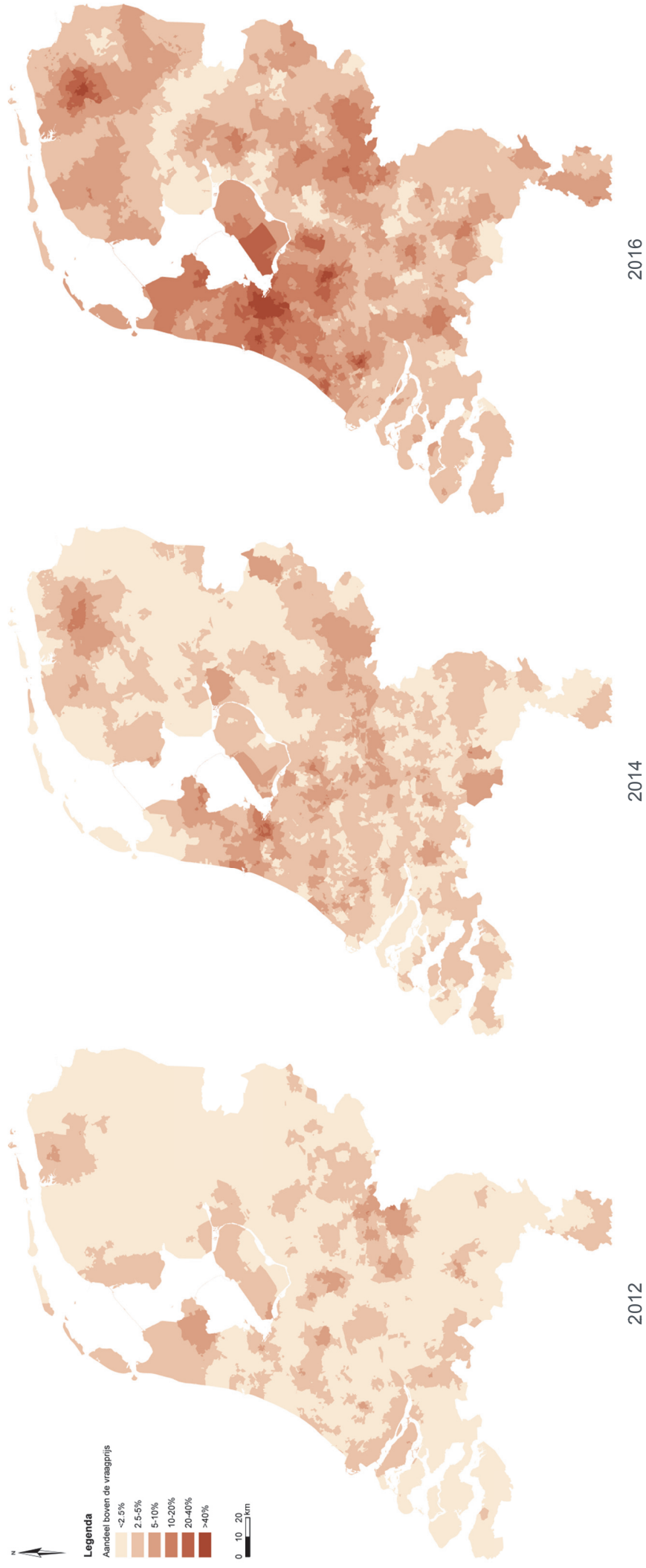
## 2.4 Welke woningen?

Zijn er bepaalde type woningen voor waar bieden boven de vraagprijs de normaalste zaak van de wereld is? Er wordt wel eens gesuggereerd dat het bijvoorbeeld de grondgebonden jaren '30 woningen zijn die erg in trek zijn. Aan de andere kant: deze woningen zijn juist te vinden in en rond de centra van de grote steden, wat de meest gewilde plekken zijn op dit moment. Dus is het vooral locatie of kenmerken van een woning waarmee verkopen boven de vraagprijs zijn gecorreleerd?

Maar voordat we bovenstaande vraag beantwoorden analyseren we in welk prijssegment bieden boven de vraagprijs het meest voorkomt. We maken hier gebruik van regressiemethoden en schatten de volgende regressievergelijking:

<sup>5</sup> Merk op dat dit *niet* komt omdat er (te) weinig transacties zijn omdat we voor elke buurt naar de dichtstbijzijnde 500 transacties hebben gekeken en daar het percentage hebben berekend dat boven de vraagprijs is verkocht.





Figuur 2 — Ruimtelijke spreiding verkopen boven vraagprijs

Opmerking: Voor elke buurt berekenen we eerst het middelpunt (de *centroid*) en vervolgens bereken voor de 500 dichtstbijzijnde transacties in elk jaar het aandeel verkopen boven de vraagprijs. Merk op dat we hier dus niet het probleem hebben dat we te weinig transacties hebben op bepaalde plekken, maar in dunbevolkte gebieden is de maatstaf dus wel meer geaggregeerd.

$$b(i, t) = f(p(i, t)) + \omega(i, t) + \epsilon(i, t)$$

waar  $b(i, t)$  is een variabele (0 of 100) die weergeeft of een woning boven de vraagprijs is verkocht,  $p(i, t)$  is de verkoopprijs van object  $i$  in jaar  $t$  en  $f(\cdot)$  is een ongespecificeerde functie die we schatten door middel van regressiemethoden. We voegen ook zogenoemde postcode vaste effecten toe,  $\omega(i, t)$ , om te corrigeren voor alle locatiekenmerken.  $\epsilon(i, t)$  geeft het onverklaarde deel van de variantie weer. Figuur 3 rapporteert de resultaten, waarbij de donkere lijn de relatie weergeeft als we *niet* corrigeren voor locatie en de lichte lijn wanneer we dat *wel* doen. De doorgetrokken lijn geeft het percentage woningen met een bepaalde prijs weer dat boven de vraagprijs wordt verkocht. De stippellijnen daaromheen geven het betrouwbaarheidsinterval aan (i.e. hoe precies de resultaten kunnen worden geschat).

Als we gehele periode meenemen blijkt er positieve relatie tussen verkoopprijs en de kans dat er boven de vraagprijs wordt geboden. Dit effect is wat sterker als we corrigeren voor locatie. Met andere woorden: woningen met een hogere kwaliteit (en dus hogere prijs) hebben een hogere kans om boven de vraagprijs te worden verkocht. In het rechterfiguur kijken we alleen naar 2016. Uiteraard is het effect dan sterker. We zien dan dat er tot grofweg € 400,000 een positieve relatie is tussen verkoopprijs en de kans om het boven de vraagprijs te verkopen. Daarna is de relatie vlak of zelfs licht dalend. Het maakt voor deze relatie niet uit of er wordt gecorrigeerd voor locatie.

Maar in welke deelmarkten komt bieden boven de vraagprijs vooral voor? Geldt de gevonden relatie in Figuur 3 voor alle woningen in een bepaald prijssegment of alleen voor bepaalde woningen (bijvoorbeeld geschakelde jaren '30 woningen)? Dat zoeken we hieronder verder uit.

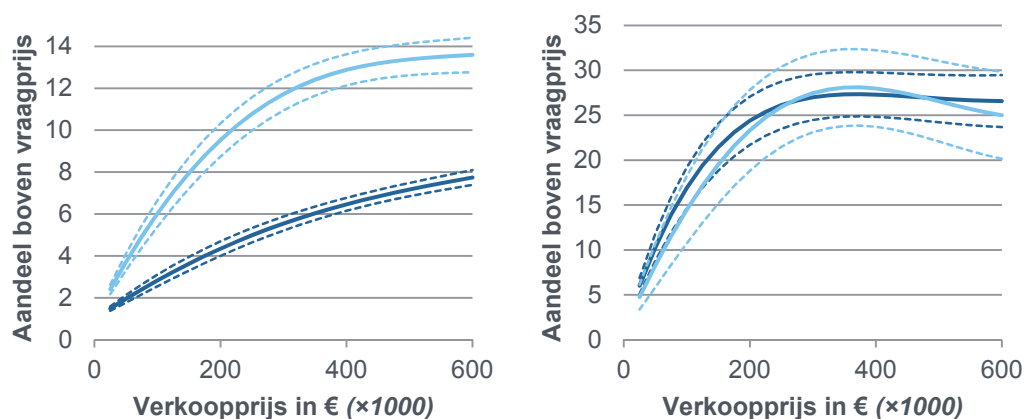
Om een onderscheid tussen locatie en karakteristieken te maken, maken we gebruik van regressiemethoden waarbij we de te verklaren variabelen regresseren op woningkenmerken en locatie. We maken gebruik van de volgende regressievergelijking:

$$b(i, t) = \beta_1 s(i, t) + \beta_2 c(i, t) + \beta_3 t(i, t) + \omega(i, t) + \epsilon(i, t)$$

waar  $b(i, t)$  geeft het aandeel (0-100%) woningen weer dat boven de vraagprijs is verkocht,  $s(i, t)$  is de grootte van de woning,  $c(i, t)$  het bouwjaar en  $t(i, t)$  het type (appartement, rijtjeshuis, semi-vrijstaand, vrijstaand).  $\omega(i, t)$  zijn opnieuw postcode vaste effecten en  $\epsilon(i, t)$  is het onverklaarde deel. De  $\beta$ 's zijn de te schatten coëfficiënten. We rapporteren de resultaten in Tabel 3.

In kolommen (1) en (2) corrigeren we *niet* voor locatie. In kolom (1) nemen we alle observaties mee, terwijl kolom (2) alleen het laatste jaar meeneemt, om zo na te gaan of huidige situatie anders is dan de afgelopen 25 jaar. Als we naar de  $R$ -kwadraat kijken zien we dat maar een klein deel van de variantie verklaard wordt. Dit verandert substantieel als we corrigeren voor locatie; meer dan 60 procent van de variantie in de variabele die aangeeft of een woning boven de vraagprijs is verkocht wordt verklaard (zie kolommen (3) en (4)). Dit suggereert dat bieden boven de vraagprijs dus in eerste instantie een *ruimtelijk fenomeen* is, en niet zozeer wordt verklaard door het type woning.

Als men niet corrigeert voor locatie lijken de resultaten te suggereren dat in 2016 vooral kleine appartementen gebouwd voor de Tweede Wereldoorlog boven de vraagprijs worden verkocht (zie kolom (2), Tabel 3). Dit komt echter doordat kleine vooroorlogse appartementen vooral te vinden zijn in plaatsen waar veel boven de vraagprijs wordt verkocht.



1990-2016

2016

Figuur 3 — Verkoopprijs en verkopen boven de vraagprijs

Tabel 3 — Welke woningen worden boven de vraagprijs verkocht?

	(1) 1999-2016	(2) 2016	(3) 1990-2016	(4) 2016
Grootte woning	+	+	–	+
Tussenwoning	–	–	–	+
Geschakelde woning	–	–	±	+
Vrijstaande woning	–	–	–	±
Leeftijd woning	–	±	–	±
Historische woning (<1945)	+	+	–	±
Correctie voor locatie	Nee	Nee	Ja	Ja
Observaties	2,779,364	185,018	2,779,251	185,018
$R^2$	0.028	0.028	0.609	0.607

*Opmerkingen:* De afhankelijke variabele is hier een variabele die aangeeft of een transactie boven de vraagprijs is verkocht. De precieze coëfficiënten zijn weergegeven in Tabel B2 in de bijlage.

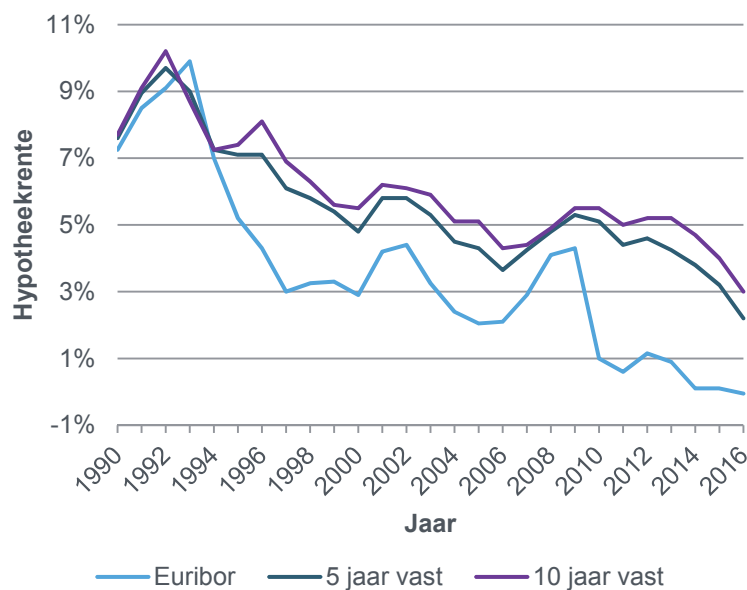
Het is daarom vooral interessant te kijken naar de resultaten in kolom (3) en (4). Kolom 3 suggereert dat woningen door de bank genomen minder vaak boven de vraagprijs worden verkocht, in tegenstelling tot eerdere bevindingen. We zien echter ook een aantal opmerkelijke verschillen tussen 2016 (kolom (4)) en de gemiddelde situatie. In 2016 worden bijvoorbeeld vooral tussenwoningen en geschakelde woningen boven de vraagprijs verkocht (ten opzichte van appartementen), terwijl dit over de gehele periode juist minder het geval was. In 2016 geldt juist dat grotere woningen boven de vraagprijs worden verkocht. Verder vinden we dat over de gehele periode nieuwere woningen eerder boven de vraagprijs worden verkocht, terwijl dit effect in 2016 niet zichtbaar is. Merk echter ook op dat vooroorlogse woningen niet per se eerder boven de vraagprijs worden verkocht. Met andere woorden, de observatie dat jaren '30 woningen vooral boven de vraagprijs worden verkocht heeft vooral te maken met de locatie, en met het feit dat jaren '30 woningen vaak tussenwoningen zijn. Als daar rekening mee wordt gehouden blijkt het historische karakter van de woning niet veel meer uit te maken.

### 3 Zijn verkopen boven de vraagprijs vraag- of aanbodgedreven?

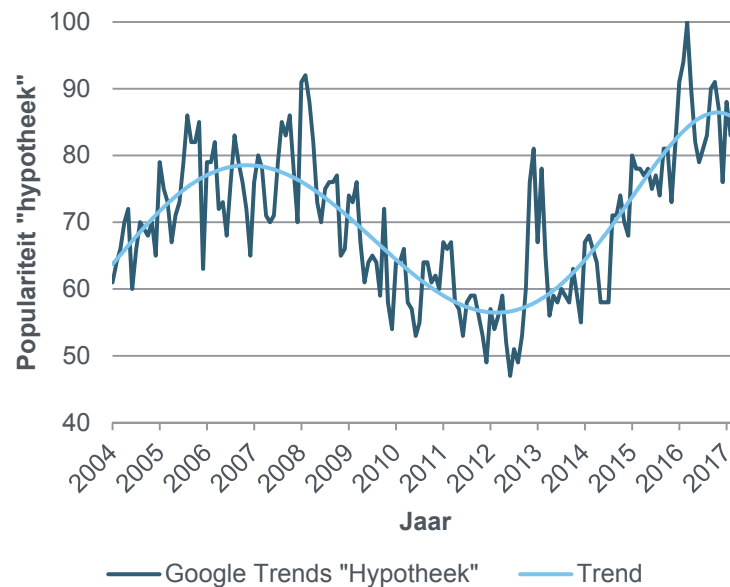
We hebben in het vorig hoofdstuk beschreven wanneer verkopen boven de vraagprijs vaak voorkomt en hebben benadrukt dat dit vooral een ruimtelijk fenomeen is en in mindere mate wordt verklaard door het *type* woning. Dit betekent echter niet dat verkopen boven de vraagprijs een puur Amsterdams fenomeen is. We hebben laten zien dat sinds 2014 het aandeel verkopen boven de vraagprijs als een olievlek zich uitbreidt rond de steden Amsterdam, Groningen, Utrecht, Haarlem en Amersfoort. In dit hoofdstuk gaan we na of verkopen boven de vraagprijs vooral een aanbodgestuurd of een vraaggestuurd fenomeen is. Met andere woorden: komt de recente piek in verkopen boven de vraagprijs vooral doordat er relatief weinig woningen op de markt worden aangeboden of doordat er op sommige plekken gewoonweg heel veel vraag is? En komt die extra vraag door lagere hypotheekrentes? Hiervoor gebruiken we enkele aanvullende datasets en indicatoren die we nu eerst introduceren.

#### 3.1 Aanvullende data

De eerste aanvullende data die we gebruiken is informatie over hypotheekrentes, wat een proxy is voor vraag. Als hypotheekrentes laag zijn is het relatief goedkoop om een woning aan te schaffen. In Figuur 4 plotten we de hypotheekrentes over de afgelopen 26 jaar. De hypotheekrente is momenteel historisch laag en ligt rond de 2 procent. Zou dit kunnen verklaren waarom er extra vraag naar woningen is, omdat mensen makkelijker kunnen lenen? Als we kijken naar een simpele correlatie tussen het aandeel verkopen boven de vraagprijs en de rente is dat  $-0.275$ , wat impliceert dat een hogere hypotheekrente wordt geassocieerd met een lager aandeel verkopen boven de vraagprijs.



Figuur 4 — Hypotheekrentes

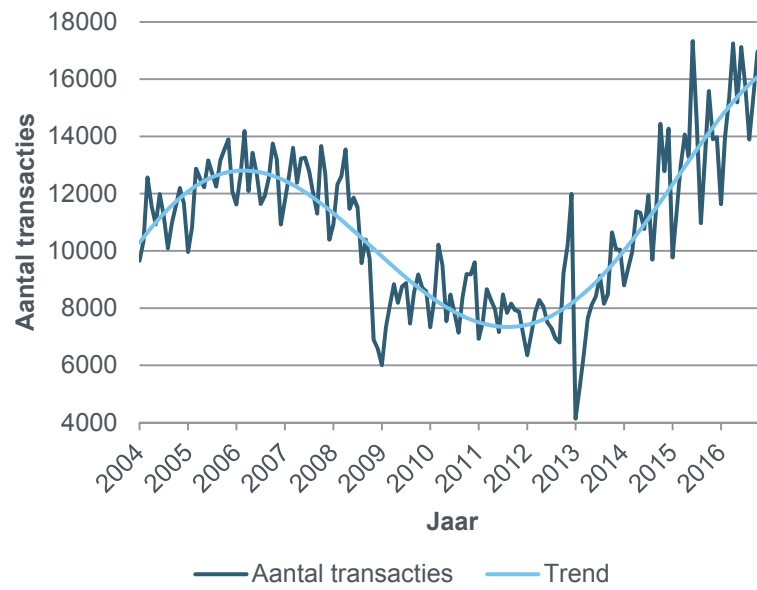


Figuur 5 — Zoekintensiteit

Als tweede indicator voor marktvraag gebruiken we *GoogleTrends*. Een recent rapport van het Centraal Planbureau laat een sterke correlatie ( $\rho > 0.8$ ) zien tussen het aantal zoekopdrachten voor 'hypothec' en het aantal transacties een maand later (Van Veldhuizen et al., 2016): als mensen serieus geïnteresseerd zijn in het kopen van een woning, zullen zij willen nagaan wat hun financieringsmogelijkheden zijn. De data is beschikbaar op provincieniveau vanaf 2004. Dit houdt dus in dat onze analyse zal plaatsvinden op provincieniveau met data tussen 2004 en 2016. Merk ook op dat *GoogleTrends* een relatieve maatstaf levert: het gaat om het aantal zoekopdrachten relatief tot het maximaal aantal zoekopdrachten gedurende de zoekperiode. In Figuur 5 plotten we de zoekintensiteit over de tijd voor Nederland. Zoals Van Veldhuizen et al. (2016) al lieten zien is er een opvallende sterke correlatie met de algemene trend in prijzen en aantal transacties. Het is dan ook niet geheel verbazend dat we ook een positieve correlatie waarnemen met het aandeel verkopen boven de vraagprijs ( $\rho = 0.385$ ).

Voorts bepalen we op basis van NVM data het aantal transacties en het aantal aangeboden huizen aan het begin van elke maand in elke provincie.<sup>6</sup> We plotten dit voor Nederland als geheel in respectievelijk Figuur 6 en Figuur 7. Zeker voor het aantal transacties volgt dit hetzelfde patroon als de zoekintensiteit. Voor het aantal aangeboden objecten zien we een sterke stijging na 2008 met als hoogtepunt bijna 90000 aangeboden objecten in 2014. Het laatste jaar is een sterke daling waarneembaar. We moeten hier echter voorzichtig zijn: onze data (tot eind 2016) includeert alleen woningen die al verkocht zijn. Met andere woorden; objecten die recent zijn aangemeld maar nog niet verkocht voor 1 januari 2017 komen niet

<sup>6</sup> Merk op dat we de data ook kunnen plotten vanaf 1990, maar dat het marktaandeel van NVM sindsdien sterk is gestegen zodat er relatief weinig transacties en aangeboden objecten waar te nemen zijn voor de eerste paar jaar.



Figuur 6 — Aantal transacties



Figuur 7 — Aantal aangeboden objecten

voor in onze data. We hebben daarom het tweede deel van 2016 uit de hierop volgende analyse weggelaten. Desalniettemin, de daling in het aanbod lijkt zich al te hebben ingezet sinds het eind van 2014.

### 3.2 Aanbodvolume, zoekintensiteit en de hypotheekrente

In dit deel proberen we te analyseren waaruit bieden boven de vraagprijs voortkomt. Is dit vooral een fenomeen dat wordt gedreven door overaanbod of door bovenmatige vraag. Dit doen we door het schatten van de volgende regressievergelijking:

$$b(i, t) = \beta_1 \log z(i, t) + \beta_2 \log v(i, t) + \beta_3 h(t) + \beta_4 \log a(i, t) + \omega(i) + \epsilon(i, t)$$

waar  $b(i, t)$  is het aandeel (0-100) verkopen boven de vraagprijs in provincie  $i$  in jaar  $t$ ,  $z(i, t)$  is de zoekintensiteit,  $v(i, t)$  is het aantal aangeboden woningen,  $h(t)$  is de hypotheekrente (in procentpunten) en  $a(i, t)$  is het aantal transacties, als een proxy voor de omloopsnelheid of 'verhitting' van de markt.  $\omega(i)$  zijn dummy's voor elke provincie en  $\epsilon(i, t)$  is het onverklaarde deel. De  $\beta$  zijn de te schatten coëfficiënten. We schatten een zelfde vergelijking waarbij we de afhankelijke variabele  $b(i, t)$  vervangen door woningprijzen.

We rapporteren de resultaten in Tabel 4. We beginnen met het analyseren van het aandeel verkopen boven de vraagprijs. In kolom (1) nemen we alleen de zoekintensiteit en volume mee. Er lijkt een sterk en positief verband tussen zoekintensiteit en het aandeel verkopen boven de vraagprijs, terwijl er een negatief, maar insignificant verband is met marktvolume. In kolom (2) corrigeren we voor de hypotheekrente. Dit blijkt van belang: het effect van zoekintensiteit is nu lager, maar blijft statistisch zeer significant. De coëfficiënt impliceert dat een 10 procent toename in zoekintensiteit leidt tot een 0.0943 procentpunt toename in het aandeel verkopen boven de vraagprijs. Aanbodvolume heeft een sterker effect: een 10 procent toename in het aanbodvolume leidt tot 0.245 procentpunt daling in het aandeel verkopen boven de vraagprijs. Tegelijkertijd vinden we dat de hypotheekrente negatief samenhangt met het aandeel verkopen boven de vraagprijs: een 1 procentpunt toename in de hypotheekrente impliceert een daling in het aandeel verkopen boven de vraagprijs van 2.4 procentpunt. Wanneer we corrigeren voor het aantal transacties in kolom (3) verandert er niets aan de resultaten en het aantal transacties is niet significant.

In kolommen (4)-(6) kijken we naar de mediane huizenprijs van verkochte woningen in een bepaalde provincie in een bepaalde maand. Opvallend is dat we nu geen correlatie vinden

Tabel 4 — Welke woningen worden boven de vraagprijs verkocht?

Afhankelijke variabele:	Aandeel verkopen boven vraagprijs			Mediane huizenprijs (log)		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Zoekintensiteit (log)	3.136** (1.254)	0.943*** (0.322)	0.938*** (0.319)	-0.0101 (0.0231)	-0.0154 (0.0225)	-0.0180 (0.0203)
Aanbodvolume (log)	-2.452 (1.730)	-2.448** (1.181)	-2.402** (1.140)	-0.366*** (0.0624)	-0.366*** (0.0591)	-0.339*** (0.0598)
Hypotheekrente 10-jaar vast (in %-punten)		-2.402*** (0.487)	-2.338*** (0.553)		-0.00581 (0.0295)	0.0319 (0.0268)
Aantal transacties (log)			0.227 (0.573)			0.134*** (0.0238)
Provincie vaste effecten	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Observaties	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788	1,788
$R^2$	0.371	0.532	0.532	0.830	0.831	0.864

*Opmerkingen:* De afhankelijke variabele tussen 0 en 100 is hier het aandeel verkopen boven de vraagprijs. De standaardfouten zijn verkregen door middel van een bootstrap methode (250 replicaties), en geclusterd op jaarniveau. \*\*\*, \*\* en \* geeft aan dat een coëfficiënt significant is op 1%, 5% of 10% procent, respectievelijk.

met zoekintensiteit en de hypotheekrente, maar wel met aanbodvolume. Een tien procent toename in het aanbodvolume leidt tot een daling in de prijs van ongeveer 3.5 procent.

Wat leren we van deze resultaten? Allereerst dat verkopen boven de vraagprijs niet een aanbod- of vraaggestuurd fenomeen is, maar door beide wordt verklaard. Een gebrek aan aanbod van woningen kan dus zeker leiden tot bieden boven de vraagprijs. De resultaten sluiten ook goed aan bij de internationale literatuur waarin het bieden boven de vraagprijs wordt verbonden aan de gelijktijdige belangstelling van twee of meer vragers voor dezelfde te koop staande woning. Ten tweede, de lage hypotheekrente lijkt een belangrijke rol te spelen in de recente piek in het aandeel verkopen boven de vraagprijs; deze piek kan namelijk niet alleen verklaard worden door de variatie in zoekintensiteit. Ten derde, de huizenprijs lijkt vooral negatief beïnvloed te worden door een groot aanbod en een lage omloopsnelheid en niet zozeer door een hogere zoekintensiteit of een lage hypotheekrente.

Een kleine pas op de plaats is hier tenslotte wel noodzakelijk. We moeten beseffen dat dit slechts exploratieve regressies zijn; meer onderzoek is noodzakelijk om aan te tonen dat dit niet alleen correlaties zijn, maar ook daadwerkelijk causale effecten.



## 4 Is er een *winner's curse* bij verkopen boven vraagprijs?

We hebben tot nu toe gezien hoe vaak, wanneer en wanneer verkopen boven de vraagprijs voorkomen. We hebben onderzocht in hoeverre dit fenomeen kan worden verklaard door fluctuaties in vraag en aanbod. In dit rapport willen we tenslotte nagaan of verkopen boven de vraagprijs (en de inschrijvingsprocedures die daar bijna altijd bij horen) slecht nieuws is voor de kopende partij. Is er inderdaad een 'vloek van het winnende bod', of kan een verkoper toch meer uit zijn verkoop halen door een relatief *hogere* vraagprijs te adverteren.

### 4.1 Methodologie

We formuleren drie hypothesen. Woningen die boven de vraagprijs zijn verkocht, in vergelijking met een identieke andere woning rond dezelfde tijd:

- (i) Hebben een lagere vraagprijs;
- (ii) Verkopen sneller;
- (iii) Verkopen voor een hogere transactieprijs.

Objecten die verkocht worden boven de vraagprijs zullen waarschijnlijk een (i) lagere vraagprijs hebben gehad om zo extra geïnteresseerden te trekken. Deze hypothese is gebaseerd op de gedachte dat verkopers doelbewust aansturen op een situatie waarin meerdere vragers tegen elkaar opbieden en daarom de vraagprijs wat lager stellen. Merk op dat *als* we niet goed corrigeren voor kwaliteit en we twee woningen vergelijken die niet identiek zijn, we moeten verwachten te vinden dat verkopen boven de vraagprijs geassocieerd worden met een *hogere* vraagprijs. Met andere woorden, als we het verwachte negatieve teken vinden voor huizen die verkocht zijn boven de vraagprijs suggereert dit dat onze methode correct is en mogelijke woningkenmerken waarvoor we niet (kunnen) corrigeren geen grote rol spelen. Als er, wellicht mede door de lagere vraagprijs, grote interesse is voor de woning zodat er niet één-op-één wordt onderhandeld, maar een inschrijvingsprocedure volgt zal (ii) het object sneller worden verkocht. Omdat slechts éénmaal wordt geboden door elke potentiële koper, moet elke potentiële koper een inschatting proberen te maken van het bedrag dat hij of zij maximaal bereid is te betalen voor de woning in de gegeven omstandigheden. Daarbij behoort dus ook de overweging dat diegene die een *te* hoge inschatting maakt van de waarde van de woning een grotere kans heeft om die ook daadwerkelijk in bezit te krijgen. Zoals we in het literatuuroverzicht hebben gezien, is er een gereede kans dat dit gebeurt door problemen die verband houden met ontbrekende informatie en opwinding die samenhangt met het veilingproces. Maar ook als de bidders volstrekt rationeel handelen is er bij een veiling een grotere kans dat een vrager voor wie de woning bovengemiddeld veel waard is meedoet en door de aanwezigheid van andere bidders gedwongen wordt die hogere waarde tot uiting te brengen in het uitgebrachte bod. Vanwege als deze overwegingen verwachten we dat (iii) de verwachte verkoopprijs hoger zal zijn als de transactieprijs boven de vraagprijs ligt.

Omdat woningen die aantrekkelijker zijn niet alleen een hogere kans hebben om overboden te worden, maar ook een hogere verwachte verkoopprijs hebben is corrigeren voor de kwaliteit van de woning (en omgeving) cruciaal. Idealiter willen we twee identieke woningen vergelijken op één moment in de tijd, waarbij de één een lagere vraagprijs heeft. Dit doen we door een regressievergelijking te schatten met *vaste effecten voor elk huis* en *vaste effecten voor elke straat en jaar*. Het includeren van vaste effecten voor elk huis betekent dat we corrigeren voor

alle woningkenmerken die gelijk blijven over de tijd (we nemen dus alleen herhaalde verkopen mee). Samen met vaste effecten voor elke straat en jaar impliceert dat we twee identieke woningen vergelijken binnen dezelfde straat en binnen hetzelfde jaar, maar met een verschillende vraag- en verkoopprijs. Met andere woorden, we meten de afwijking van de verkoopprijs van een woning met een lage vraagprijs en een hoge vraagprijs ten opzichte van de geschatte marktprijs. Om nog beter te corrigeren voor kwaliteit van het huis corrigeren we voor veranderingen in grootte, het aantal kamers, het aantal lagen isolatie, of een woning centrale verwarming heeft, een monumentstatus heeft en goed onderhouden is. De regressievergelijking is dan als volgt:

$$\log y(i, j, t) = \beta_1 b(i, j, t) + \beta_2 x(i, j, t) + \psi(i) + \omega(j, t) + \epsilon(i, j, t)$$

waar  $y(i, j, t)$  is de afhankelijke variabele (i.e. vraagprijs, verkooptijd of verkoopprijs) van woning  $i$  in straat  $j$  in jaar  $t$ ,  $b(i, j, t)$  is een dummy variabele die gelijk is aan één als een transactie boven de vraagprijs is verkocht,  $x(i, j, t)$  zijn woningkenmerken die veranderen over de tijd,  $\psi(i)$  zijn vaste effecten voor elke woning en  $\omega(j, t)$  zijn straat  $\times$  jaar vaste effecten.  $\epsilon(i, j, t)$  is het onverklaarde deel van de variatie en de  $\beta_1$  is de te schatten coëfficiënt waar we geïnteresseerd in zijn.

## 4.2 Resultaten

In Tabel 5 rapporteren we de resultaten. In de eerste drie kolommen kijken we naar de verkoopprijs van woningen die uiteindelijk boven de vraagprijs zijn verkocht. Als we alle transacties in beschouwing nemen in kolom (1), Tabel 5, vinden we dat, vergeleken met identieke andere woningen, woningen die uiteindelijk boven de vraagprijs zijn verkocht inderdaad een lagere vraagprijs hebben. De vraagprijs is gemiddeld zo'n 3.5 procent lager. Voor een woning van € 250.000 is dit zo'n € 8.500-€ 9.000 lager, dus dit is geen verwaarloosbaar verschil. Het zal zeker in het oog lopen en het lijkt daarom waarschijnlijk dat het de belangstelling voor de woning kan vergroten. Men zou kunnen beargumenteren dat het meenemen van alle observaties niet valide is omdat bieden boven de vraagprijs vooral voorkomt in jaren met prijsgroei (en dus niet in crisisjaren). In kolom (2) nemen we daarom alleen transacties mee die plaatsvinden in jaren waarin we prijsgroei observeren. Dit maakt voor de resultaten nagenoeg niets uit. Idealiter zouden we een dergelijke regressie per gemeente of postcodegebied schatten om na te gaan waar en wanneer de strategie om een lagere verkoopprijs te zetten wel en niet werkt, maar omdat onze methode nogal data-intensief is blijkt dat niet mogelijk. Als alternatief schatten we de regressie alleen met transacties in de vier grote steden. Dit leidt, opnieuw, tot vergelijkbare resultaten: de verkoopprijs van objecten die uiteindelijk boven de vraagprijs worden verkocht hebben een vraagprijs die ongeveer 4 procent lager is.

Er zijn twee argumenten om de vraagprijs lager te zetten: er komen meer geïnteresseerden op af zodat de woning sneller wordt verkocht en het uiteindelijke bod ligt hoger. Het eerste argument testen we in kolommen (4)-(6) in Tabel 5. We vinden inderdaad een sterk effect: transacties met een lagere vraagprijs die uiteindelijk boven de vraagprijs worden verkocht worden  $\exp(-0.476)-1=38$  procent *sneller* verkocht dan objecten die uiteindelijk niet boven de vraagprijs worden verkocht. Voor de gemiddelde verkoopduur van 144 dagen betekent dit dus dat een woning die boven de vraagprijs is verkocht ongeveer anderhalve maand sneller wordt verkocht. Laten we zeggen dat een verkoper al een nieuwe woning heeft, zodat een langere verkoop extra kosten met zich meebrengt. Als we van een hypotheekrente van 2.5 procent

Tabel 5 — Leveren woningen die boven de vraagprijs zijn verkocht meer op?

Afhankelijke variabele:	Vraagprijs (log)		Verkooptijd (log)		Verkoopprijs (log)				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	Alle observaties	Jaren met prijsgroei	Observaties in 4G	Alle observaties	Jaren met prijsgroei	Observaties in 4G	Alle observaties	Jaren met prijsgroei	Observaties in 4G
Boven de vraagprijs verkocht	-0.0353*** (0.00506)	-0.0330*** (0.00657)	-0.0408*** (0.0118)	-0.467*** (0.0838)	-0.352*** (0.109)	-0.413** (0.167)	0.0344*** (0.00506)	0.0356*** (0.00638)	0.0263** (0.0125)
Woningkenmerken (6)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Woning vaste effecten	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Straat x jaar vaste effecten	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Observaties	2,779,364	2,086,074	390,031	2,779,364	2,086,074	390,031	2,779,364	2,086,074	390,031
R <sup>2</sup>	0.994	0.995	0.995	0.882	0.891	0.874	0.994	0.995	0.994

Opmerkingen: \*\*\*, \*\* en \* geeft aan dat een coëfficiënt significant is op 1%, 5% of 10% procent, respectievelijk.

uitgaan, betekent dit dat een woning van € 250.000 anderhalve maand sneller verkopen ongeveer € 1.000 oplevert ( $0.375 \times (144 + 365) \times 0.025 \times 250.000 = 925$ ). Dit effect is wat kleiner als we ons alleen concentreren op transacties die plaatsvinden in jaren met prijsgroei (zie kolom (5)). Kolom (6) neemt alleen transacties mee in de grote steden en laat een vergelijkbaar effect zien. Met andere woorden, het eerste argument om een lagere vraagprijs te zetten lijkt op te gaan: woningen met een relatief lage vraagprijs worden gemiddeld veel sneller verkocht dan identieke woningen die een iets hogere vraagprijs hebben.

Tenslotte kijken we naar de uiteindelijke verkoopprijs in kolommen (7)-(9) in Tabel 5. Kolom (7) laat zien dat er inderdaad een positieve *premium* is voor transacties die boven de vraagprijs zijn verkocht. Ondanks de over het algemeen lagere vraagprijs blijken dergelijke transacties uiteindelijk bijna 3.5 procent meer op te hebben geleverd dan vergelijkbare woningen die op of onder de vraagprijs van de hand zijn gegaan. Voor een woning van € 250.000 is de premie *gemiddeld* ongeveer € 8500-€ 9000. Het effect is dus substantieel. Kolom (8) controleert of dit resultaat houdt als we ons alleen concentreren op jaren met prijsgroei, wat het geval blijkt. Kolom (9) gaat na of de premie nog groter is in de vier grote steden. Dit blijkt *niet* het geval: transacties die uiteindelijk boven de vraagprijs zijn verkocht leveren uiteindelijk 2.6 procent meer op. Als we ons alleen zouden concentreren op Amsterdam zouden we een effect vinden van 4 procent, dus het effect is niet per se groter als het vaker voor komt.

Voor een verkoper loont het de moeite om de woning met een lagere verkoopprijs de woning in de markt te zetten mits er genoeg vraag is en een beperkt aanbod,. Door de lagere prijs zullen meer potentiële kopers de woning komen bezichtigen en uiteindelijk op de woning willen bieden. Daardoor kan de uiteindelijke verkoopprijs significant hoger uitkomen, terwijl de woning bovendien sneller wordt verkocht (gemiddeld ongeveer anderhalve maand). De koper zal inschrijvingsprocedures juist willen ontlopen. Dit kan lang niet altijd, en aangezien de kans op overbieden – ten opzichte van de feitelijke eigen waardering – door beperkte informatie en het vuur van het bieden niet denkbeeldig is zal de koper zal zich moeten realiseren dat het belangrijk is het hoofd koel te houden. Als meer wordt betaald dan de (gemiddelde) economische waardering (waarvoor de WOZ en, indien beschikbaar, ook de taxatiewaarde informatie geven) is het verstandig om goed na te denken alvorens het overwogen bod definitief te maken. Hetzelfde geldt als financiering door middel van een hypotheek lastig wordt en (meer) eigen geld is vereist.

## 5 Conclusies

In dit rapport hebben we gekeken naar het verschijnsel dat – in het bijzonder in het jaar 2016 – een extreem groot deel van de verkochte woningen van de hand ging voor een prijs die de vraagprijs overtrof. De economische literatuur suggereert dat dit verschijnsel voor 2000 marginale betekenis had, maar sindsdien aanzienlijk aan belang heeft gewonnen. Vooral in een opgaande markt met stijgende prijzen en veel vragers ten opzichte van het aanbod is het verschijnsel van belang, maar het blijft ook in daarbuiten van grotere betekenis dan voorheen.

De Nederlandse ervaringen sluiten hier goed bij aan, zij het dat hier al vanaf 1996 een toename in het aandeel verkopen boven de vraagprijs valt waar te nemen en het totale aandeel daarvan – in het bijzonder in Amsterdam, maar ook in de andere grote steden – ook in vergelijking met de woningmarkten in de VS bijzonder hoog ligt.

De literatuur suggereert dat onderscheid dient te worden gemaakt tussen situaties waarin de verkoper met slechts één belangstellende onderhandelt en die waarin meerderen tegelijk een bod kunnen doen op de woning. In het eerstgenoemde geval zal vrijwel altijd een transactieprijs resulteren die onder de vraagprijs ligt, terwijl in het tweede geval de vraagprijs kan worden bereikt en zelfs overtroffen. De wijze waarop woningen worden verkocht is inderdaad veranderd: momenteel gebeurt dat veel vaker via een inschrijvingsprocedure, terwijl in het verleden de bilaterale onderhandelingen tussen verkoper en één vrager, waarbij andere vragers feitelijk in de wachtrij werden geplaatst, domineerden.

Het blijkt dat woningen die boven de vraagprijs worden verkocht doorgaans juist voor een betrekkelijk lage vraagprijs in de markt worden gezet. Dat kan worden geïnterpreteerd als strategisch gedrag: door laag in te zetten wordt meer belangstelling gewekt voor de woning, waarmee de kans groter wordt dat uiteindelijk twee of meer vragende partijen tegen elkaar gaan bieden. De uiteindelijke verkoopprijs ligt niet alleen boven de vraagprijs, maar overtreft ook de prijs waarvoor vergelijkbare woningen die niet boven de vraagprijs worden verkocht van de hand gaan. Bovendien worden woningen die voor meer dan de vraagprijs worden verkocht aanzienlijk sneller van de hand te gaan dan andere.

De interpretatie van de hogere prijs van woningen die – vaak via een inschrijvingsprocedure – boven de vraagprijs zijn verkocht is niet eenduidig. Het is mogelijk dat ze vaker terechtkomen bij een vrager die een meer dan gemiddelde waarde toekent aan de woning en door de aanwezigheid van 'kopers op de kust' gedwongen wordt een hoger bod te doen. Het lijkt echter ook niet onwaarschijnlijk dat de combinatie van onvolledige informatie en beperkte rationaliteit er toe leidt dat degene die het hoogste bod uitbrengt uiteindelijk teleurgesteld is in de kwaliteit van de woning omdat een te optimistische inschatting is gemaakt. Ook is het zeer wel mogelijk dat het inschrijvingsproces er toe leidt dat de wens om het winnende bod uit te brengen belangrijker wordt dan die om een goede verhouding tussen prijs en kwaliteit te realiseren. Hoe het precies zit kunnen we op basis van dit rapport niet met zekerheid zeggen.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> De Nederlandse Bank (2017) heeft recent geconcludeerd dat er geen sprake is van een zeepbel in de woningprijzen die door goedkoop krediet veroorzaakt wordt. Maar er zou dus wel sprake kunnen zijn van te hoge prijzen die worden veroorzaakt door bieders die zich laten meeslepen door de spanning van het bieden. Juist het feit dat vaak gebruik gemaakt wordt van extra eigen geld en de kredietvoorwaarden van hypotheekverschaffers dus worden omzeild kan daar op wijzen.

## Literatuur

- Albrecht, J., Gautier, P. A., en Vroman, S. (2016). Directed Search in the Housing Market. *Review of Economic Dynamics*, 19, 218–231.
- Arnold, M. A. (1999). Search, bargaining and optimal asking prices. *Real Estate Economics*, 27(3), 453–481.
- Carrillo, P. E. (2012). An Empirical Stationary Equilibrium Search Model Of The Housing Market. *International Economic Review*, 53(1), 203–234.
- Chen, Y., en Rosenthal, R. W. (1996). Asking prices as commitment devices. *International Economic Review*, 37(1), 129.
- Han, L., en Strange, W. (2014). Bidding Wars for Houses. *Real Estate Economics*, 42, 1–32.
- Han, L., en Strange, W. C. (2016). What is the Role of the Asking Price for a House? *Journal of Urban Economics*, 93, 115–130.
- Hekwolter of Hekhuis, M., Nijskens, R., en Heeringa, W. (2017). *De woningmarkt in grote steden*. Amsterdam.
- Horowitz, J. L. (1992). The Role of the List Price in Housing Markets: Theory and an Econometric Model. *Journal of Applied Econometrics*.
- Malmendier, U., en Lee, Y. H. (2011). The Bidder's Curse. *American Economic Review*, 101(April), 749–787.
- Merlo, A., en Ortalo-Magné, F. (2004). Bargaining over Residential Real Estate: Evidence from England. *Journal of Urban Economics*, 56(2), 192–216.
- Oesterling, A. (2015). *Does the Asking Price Matter? Evidence from a Natural Experiment in Residential Real Estate*. Stockholm.
- Thaler, R. H. (1988). Anomalies: The Winner's Curse. *The Journal of Economic Perspectives*, 2(1), 191–202.
- Van der Harst, F., en De Vries, P. (2017). Wie Kopen er Hypotheekloos? *Kadaster*.
- Van Veldhuizen, S., Vogt, B., en Voogt, B. (2016). Internet Searches and Transactions on the Dutch Housing Market. *CPB Discussion Paper 325*.
- Wheaton, W. C. (1990). Vacancy, Search, and Prices in a Housing Market Matching Model. *Journal of Political Economy*, 98(6), 1270–1292.

## Bijlagen

### Dataset en beschrijvende statistieken

We maken gebruik van de volledige NVM dataset tussen 1990 en 2016. Dit betreft 2,779,364 transacties van woningen in heel Nederland. Voor deze transacties weten we de vraagprijs, de verkoopprijs, de datum van aanmelding en afmelding – zodat we de tijd op de markt kunnen bepalen – en een groot aantal woningkenmerken, zoals grootte, aantal kamers, het woningtype (appartement, tussenwoning, geschakeld, vrijstaand), isolatie, etc. De prijzen worden gecorrigeerd met behulp van de consumentenprijsindex van het CBS om ze binnen de studieperiode vergelijkbaar te maken met de huidige prijzen. Om te voorkomen dat onze analyse wordt gedreven door uitbijters of incorrecte waarden verwijderen we alle woningen kleiner dan 25m<sup>2</sup> of groter dan 250m<sup>2</sup> en woningen met meer dan 25 kamers. Voorts sluiten we transacties uit met verkoopprijzen kleiner dan € 25000 of groter dan € 2500000. We negeren ook transacties die nul dagen te koop hebben gestaan of langer dan 5 jaar. Tenslotte verwijderen we transacties waarvan de verkoopprijs minder dan 50 of meer dan 200 procent van de vraagprijs bedraagt. Overigens hebben deze selecties geen effect op de resultaten zoals gepresenteerd in dit rapport.

Tabel B1 — Welke woningen worden boven de vraagprijs verkocht?

	(1)	(2)	(3)	(4)
	Gemiddelde	Standaard-deviatie	Minimum	Maximum
Aandeel verkopen boven vraagprijs ( <i>in %</i> )	4.988	21.77	0	100
Verkoopprijs÷vraagprijs	0.945	0.0656	0.500	2
Verkoopprijs ( <i>in €</i> )	241,888	129,300	25,000	1.719e+06
Vraagprijs ( <i>in €</i> )	257,473	141,158	25,080	2.129e+06
Verkooptijd ( <i>in dagen</i> )	144.2	202.6	1	1,826
Woninggrootte ( <i>in m<sup>2</sup></i> )	117.2	37.72	26	250
Aantal kamers	4.355	1.336	0	25
Appartement	0.282			
Tussenwoning	0.318			
Geschakelde woning	0.277			
Vrijstaande woning	0.124			
Woning heeft garage	0.326			
Woning heeft tuin	0.975			
Onderhoudskwaliteit is goed	0.865			
Aantal lagen isolatie	2.084	1.750	0	5
Centrale verwarming	0.898			
Monument	0.00618			
Bouwjaar <1945	0.242			
Bouwjaar 1945-1959	0.0724			
Bouwjaar 1960-1970	0.152			
Bouwjaar 1971-1980	0.168			
Bouwjaar 1981-1990	0.144			
Bouwjaar 1991-2000	0.132			
Bouwjaar >2000	0.0897			
Transactiejaar	2,005	6.830	1,990	2,016



In Tabel B1 geven we een tabel weer met de beschrijvende statistieken. Het gemiddelde aandeel woningen dat boven de vraagprijs wordt verkocht is bijna 5 procent. De ratio verkoopprijs ten opzichte van de vraagprijs is dan ook lager dan één. Gemiddeld is de verkoopprijs zo'n 5 procent lager dan de vraagprijs. De gemiddelde verkoopprijs is € 240000 voor een woning van zo'n 120m<sup>2</sup>. Een gemiddelde woning staat 144 dagen te koop (ongeveer vijf maanden).

### Welke woningen worden boven de vraagprijs verkocht – resultaten

Tabel B2 geeft de resultaten weer zoals gepresenteerd en bediscussieerd in Sectie 2.4. De afhankelijke variabele is hier een variabele 0 of 100 die aangeeft of een transactie boven de vraagprijs is verkocht. De coëfficiënt geeft dus de procentuele kans aan dat een woning meer of minder boven de vraagprijs wordt verkocht ten opzichte van de referentiecategorie. Bijvoorbeeld, de eerste coëfficiënt linksboven suggereert dat woningen tussen de 75 en 100m<sup>2</sup> worden -0.351 procentpunt minder boven de vraagprijs verkocht dan woningen kleiner dan 75m<sup>2</sup>

Tabel B2 — Welke woningen worden boven de vraagprijs verkocht?

	(1)	(2)	(3)	(4)
	1999-2016	2016	1990-2016	2016
Grootte woning 75-100m <sup>2</sup>	-0.351*** (0.0532)	0.768*** (0.107)	-0.692** (0.317)	2.394*** (0.517)
Grootte woning 100-125m <sup>2</sup>	0.114** (0.0577)	0.974*** (0.121)	-1.150*** (0.326)	1.874*** (0.557)
Grootte woning 125-150m <sup>2</sup>	0.386*** (0.0607)	0.964*** (0.129)	-1.406*** (0.344)	2.128*** (0.597)
Grootte woning 150-200m <sup>2</sup>	0.720*** (0.0664)	1.036*** (0.144)	-1.644*** (0.362)	1.602** (0.630)
Grootte woning 200-250m <sup>2</sup>	1.084*** (0.0939)	1.090*** (0.205)	-2.279*** (0.482)	1.289 (0.861)
Tussenwoning	-2.748*** (0.0446)	-5.105*** (0.253)	-0.344** (0.140)	1.726*** (0.591)
Geschakelde woning	-3.658*** (0.0457)	-8.406*** (0.255)	-0.204 (0.143)	2.215*** (0.597)
Vrijstaande woning	-5.250*** (0.0520)	-13.28*** (0.283)	-0.875*** (0.167)	0.139 (0.693)
Bouwjaar <1945	0.795*** (0.0663)	6.966*** (0.253)	-2.271*** (0.220)	-0.768 (0.634)
Bouwjaar 1945-1959	-2.191*** (0.0743)	2.497*** (0.356)	-2.533*** (0.241)	0.242 (0.861)
Bouwjaar 1960-1970	-3.244*** (0.0645)	-0.802*** (0.265)	-2.886*** (0.226)	-1.693** (0.759)
Bouwjaar 1971-1980	-3.332*** (0.0630)	-2.016*** (0.241)	-2.784*** (0.223)	-0.374 (0.749)
Bouwjaar 1981-1990	-3.076*** (0.0648)	0.171 (0.275)	-2.973*** (0.224)	-0.877 (0.785)
Bouwjaar 1991-2000	-3.454*** (0.0646)	-0.602** (0.254)	-2.600*** (0.210)	-1.012 (0.679)
Correctie voor locatie	Nee	Nee	Ja	Ja
Observaties	2,779,364	185,018	2,779,251	185,018
R <sup>2</sup>	0.028	0.028	0.609	0.607

*Opmerkingen:* De afhankelijke variabele is hier een variabele 0 of 100 die aangeeft of een transactie boven de vraagprijs is verkocht. \*\*\*, \*\* en \* geeft aan dat een coëfficiënt significant is op 1%, 5% of 10% procent, respectievelijk.



*De activiteiten van de Amsterdam School of Real Estate zijn mede mogelijk dankzij de financiële steun van de Stichting voor Wetenschappelijk Onderzoek en Onderwijs in de Vastgoedkunde (SWOOV)*

### Onze donateurs

I 3W New Development	I Dura Vermeer Groep NV	I NS Vastgoed BV
I ACM Vastgoed Groep BV	I DVP	I NVM
I Ahold Vastgoed BV	I FGH Bank NV	I PGGM
I Altera Vastgoed	I Funda NV	I Propertize
I AM BV	I G&S Vastgoed	I Provast
I AMVEST	I Gemeente Rotterdam	I PwC
I a.s.r. vastgoed vermogensbeheer	I Grond- en Ontwikkeling Gemeente Amsterdam	I Rabobank Nederland
I BOEKEL	I Haags Ontwikkelingsbedrijf	I Rechtstaete vastgoedadvocaten & belastingadviseurs
I BDP Europe BV	I Houthoff Buruma	I Schiphol Real Estate BV
I Bouwinvest	I ING Real Estate Finance	I SPF Beheer BV
I Brink Groep	I IVBN	I Strabo BV
I CBRE Netherlands	I JLL	I Syntrus Achmea Real Estate & Finance
I Colliers International	I Loyens & Loeff NV	I TBI Holding B.V.
I De Brauw Blackstone Westbroek	I MN	I Wereldhave NV
I DELA Vastgoed BV	I MVGM International Advisory	I Yardi Systems BV
I Deloitte		
I DTZ Zadelhoff		

*Neem voor vragen of opmerkingen contact met ons op of bezoek onze website.*

*bezoekadres  
Jollemanhof 5  
1019 GW Amsterdam*

*postadres  
Postbus 140  
1000 AC Amsterdam*

*www.asre.nl  
e info@asre.nl  
t 020 668 11 29  
f 020 668 03 61*