

Opkomst particuliere investeerders op de woningmarkt

Onderzoek naar mogelijke woningprijseffecten

Oktober 2019

Kadaster

Lianne Hans

Frank van der Harst

Martin Tillema

Paul de Vries

Universiteit van Amsterdam

Marc Francke



UNIVERSITEIT VAN AMSTERDAM



Inhoud

Samenvatting.....	3
Algemeen beeld.....	3
Prijseffecten	4
1 Inleiding.....	5
1.1 Aanleiding.....	5
1.2 Hypothese en doel	5
1.3 Klankbordgroep.....	6
1.4 Leeswijzer	6
2 Opzet, methode en data	7
2.1 Opzet	7
2.2 Econometrische model.....	8
2.3 Data	8
2.4 Type koper/verkoper.....	10
3 De veranderende woningmarkt: een beschrijvende analyse.....	11
3.1 Woningtransacties in Nederland, de totale woningmarkt.....	12
3.2 Metropoolregio's.....	12
3.3 Deelmarkt particuliere woningtransacties in de metropoolregio's.....	14
3.3.1 Betaalde woningprijs in de metropoolregio's	14
3.3.2 Woningtransacties per woningtype in Nederland en de metropoolregio's	15
4 Econometrisch onderzoek.....	17
4.1 Representativiteit van de data	17
4.2 Indruk van de kengetallen	18
4.3 Betalen particuliere investeerders meer of minder voor eenzelfde woning?	18
4.3.1 Conclusie	20
4.4 Relatie aandeel transacties door particuliere investeerders en de woningprijs?.....	20
4.4.1 Aandelen per buurt	20
4.4.2 Analyse en conclusie	29
4.4.3 Conclusie	31
4.5 Kanttekeningen bij het model.....	31

Bijlagen	33
B1 Gemeenten per NVM-regio	35
B2 Bepaling type koper/verkoper	36
B3 Beschrijvende statistieken analysebestand per NVM-regio	37
Aankopen naar woningtype	39
Saldo aan- en verkopen	40
Aankopen naar woningtype per metropoolregio	44
B4 Technische beschrijving econometrische model	48
B5 Modeluitkomsten	51
B5.1 Representativiteit	51
B5.2 Algemeen model	54
B5.3 Resultaten regionale model Amsterdam	58
B5.4 Resultaten regionale model Den Haag	60
B5.5 Resultaten algemene model Eindhoven	62
B5.6 Resultaten regionale model Groningen	64
B5.7 Resultaten regionale model Utrecht	66
B5.8 Resultaten algemene model Rotterdam	68
B6.1 Resultaten: verschil in gestandaardiseerde woningprijzen tussen type kopers per metropool 70	
B6.2 Resultaten: verschil in gestandaardiseerde woningprijzen tussen buurten met veel en weinig particuliere investeerders	74

Samenvatting

Centraal in het rapport staat twee vragen:

- (1) in hoeverre betalen particuliere investeerders meer of minder voor dezelfde woning dan andere kopers?
- (2) wat is de invloed van het aandeel woningaankopen door particuliere investeerders op de woningprijs op lokaal niveau?

Aanleiding voor het onderzoek zijn de Kamervragen die hierover zijn gesteld. Het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) wil graag meer inzicht in de particuliere huursector en de mogelijke gevolgen van een groeiend aandeel particuliere investeerders.

Algemeen beeld

Om beide onderzoeksvragen te beantwoorden hebben we allereerst de aankopen van woning-eigenaren in beeld gebracht.

Een particuliere investeerder is een natuurlijk persoon die – na aankoop – twee of meer woningen bezit en zelf niet in de gekochte woning gaat wonen.

- Op nationaal niveau zien we dat particuliere investeerders het afgelopen decennium steeds meer zijn gaan kopen; hun marktaandeel in de voorraad is daarmee toegenomen, maar blijft relatief beperkt.
- We concluderen ook dat de nationale kengetallen niet representatief zijn voor de lokale ontwikkelingen. De woningmarkt is bij uitstek een lokale markt waar lokale vraag-aanbodverhoudingen zorgen voor lokale prijsontwikkelingen. We zien dat het aandeel particuliere investeerders op de woningmarkt per regio sterk verschilt en toeneemt.
- De aannahme is dat de groeiende vraag van particuliere investeerders bij een veel minder snel stijgend aanbod leidt tot een prijstoename.
- Om de relatie te leggen tussen het marktaandeel dat particuliere investeerders hebben op de woningmarkt en het prijseffect, hebben we gekozen om de ontwikkeling van het particuliere verhuursegment voor een zestal regio's met krappe woningmarkten in beeld te brengen. Het gaat om de metropoolregio's Amsterdam, Den Haag, Rotterdam, Utrecht, Groningen en Eindhoven.
- In deze regio's ligt het aandeel particuliere investeerders rond de twintig procent ten opzichte van vijftien procent nationaal. Het aandeel doorstromers en koopstarters is daarmee ook lager dan nationaal.
- Doorstromers, koopstarters en particuliere investeerders concurreren met elkaar op de deelmarkt waar één woning wordt ge- en verkocht ('Fundamarkt'). Ruim 90 procent van de kleine particuliere investeerders koopt een woning op deze deelmarkt; de grote particuliere verhuurders voor 35 procent.
- Rekening houdend met deze keuzes, worden in de zes metropoolregio's ten opzichte van Nederland relatief veel appartementen gekocht. Voor Nederland geldt dat 28 procent van alle aankopen een appartement is. In de zes metropoolregio's komt het aandeel uit op 59 procent. Ook het aandeel appartementen gekocht door particuliere investeerders is in de metropoolregio's hoog in vergelijking met het landelijke aandeel (84 procent versus 57 procent).

- Verder zien we dat veel koopstarters een appartement kopen (67 procent in de metropoolregio's versus 33 procent in Nederland).
- De woningen die doorstromers kopen, hebben de hoogste gemiddelde prijs, gevolgd door de koopstarters. De woningen die particuliere investeerders kopen, zijn het laagst geprijsd.

Prijseffecten

Betalen particuliere investeerder meer dan andere kopers voor dezelfde woningkwaliteit?

- Wanneer we kijken naar de prijseffecten, dan blijkt allereerst dat een koopstarter of doorstromer over de periode 2009 – 2018 significant meer betaalt voor eenzelfde type woning dan een particuliere investeerder.
- Omdat dit verschil door de tijd heen kleiner wordt, lijkt er sprake te zijn van een prijseffect tussen 2009 en 2018 door de toenemende vraag van particuliere investeerders. De prijs die zij betalen voor een gemiddelde woning is immer de laatste jaren harder gestegen dan de prijs die starters en doorstromers betalen voor eenzelfde woning.
- Het laatste jaar zijn er nagenoeg geen prijsverschillen tussen koopstarters en particuliere investeerders, met uitzondering van verhuurders met portfolio's van meer dan tien woningen; zij betalen minder. In buurten waar particuliere investeerders erg actief zijn, is het voor koopstarters moeilijker om te concurreren. Immers, er is veel vraag naar koopwoningen door een andere groep kopers.
- We stellen vast dat in buurten met een marktaandeel van particuliere investeerders boven de vijf procent, het algemene prijsniveau hoger ligt dan in buurten met minder dan vijf procent aandeel. Het gaat hierbij niet om het marktaandeel in de voorraad, maar het marktaandeel in het aantal getransporteerde woningen.
- Hoe hoger het marktaandeel van particuliere investeerders in het aantal gekochte woningen, des te sterker het prijseffect. Voor een transactie in een buurt waar zes maanden voorafgaand aan deze transactie 25 procent of meer van de woningen in bezit is gekomen van een particuliere investeerder, ligt de gemiddelde woningprijs 10 procent boven het prijsniveau dan wanneer in een buurt geen particuliere investeerders actief zijn geweest.
- Het lokale prijseffect hoeft niet per se het gevolg te zijn van het hogere marktaandeel van particuliere investeerders; ook de aantrekkelijkheid van de buurt zelf kan ervoor zorgen dat de vraag naar woningen aantrekt.

Om het prijseffect te meten hebben we gekeken naar de deelmarkt waar particuliere verhuurders en andere natuurlijke personen met elkaar concurreren. Dat is de markt waar natuurlijke personen maximaal één woning kopen. Deze markt noemen wij de 'Fundamarkt'.

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Sinds 2013 groeit de particuliere verhuurmarkt, nadat de marktomvang vanaf de Tweede Wereldoorlog alleen maar kromp en uiteindelijk marginaliseerde. De combinatie van lage rendementen op financiële producten, krapte op de woningmarkt, sterk stijgende woningwaardes en huurniveaus zorgde het afgelopen decennium ervoor dat het verhuren van woningen een gunstig financieel rendement oplevert. Het gevolg daarvan is dat het aandeel van particuliere investeerders in de woningvoorraad is toegenomen in de periode 2013 tot 2018, evenals het aandeel transacties door particuliere investeerders. Een aankoop door een particuliere verhuurder is in dit onderzoek gedefinieerd als een woning die in bezit is gekomen van een particulier persoon die, na eigendomstransactie, twee of meer woningen bezit en niet in de gekochte woning woont. Voor het prijseffect kijken we alleen naar de deelmarkt waarop particuliere personen maximaal één woning kopen, ongeacht hoeveel woningen ze in bezit hebben.

Als een marktpartij onverwachts marktaandeel wint, leidt dat tot andere verhoudingen op de woningmarkt. Volgens de economische theorie leidt meer vraag bij gelijkblijvend aanbod tot hogere prijzen. De vraag is dan wat de gevolgen van die veranderde verhoudingen zijn. Die kunnen legio zijn. Denk bijvoorbeeld aan gevolgen voor de leefbaarheid in buurten, het kwantitatieve en kwalitatieve aanbod van huurwoningen en de omvang van de koopsector. Dit onderzoek zoomt in op het mogelijke prijseffect van het groeiende marktaandeel van het particuliere huursegment én de relatie met de ontwikkeling van koopstarters op de woningmarkt.

Aanleiding voor het onderzoek zijn de Kamervragen die hierover zijn gesteld. Het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) wil graag meer inzicht in de particuliere huursector en de mogelijke gevolgen van een groeiend aandeel particuliere investeerders.

1.2 Hypothese en doel

Centraal in het onderzoek staan twee hoofdvragen:

- in hoeverre betaalt de koopstarter meer/minder voor dezelfde woning dan een particuliere investeerder?
- wat is de invloed van het aandeel transacties door particuliere investeerders op de woningprijs op lokaal niveau?

Om beide onderzoeksvragen te beantwoorden brengen wij de ontwikkeling van de particuliere verhuur in beeld voor een zestal regio's met krappe woningmarkten waar het aandeel particuliere investeerders stevig groeit. Dit zijn de NVM-metropoolregio's¹ Amsterdam, Den Haag, Rotterdam, Utrecht, Groningen en Eindhoven. Het gaat om metropoolregio's waarin de focus ligt op particuliere investeerders die woningen kopen voor verhuur.

¹ De NVM-regio's zijn niet gelijk aan de Woondealregio's

1.3 Klankbordgroep

Het onderzoek is kritisch begeleid door een klankbordgroep bestaand uit leden vanuit het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties en De Nederlandsche Bank. Zij hebben een waardevolle bijdrage geleverd, zowel bij de opzet van het rapport alsmede de interpretaties van de modeluitkomsten. Verder danken wij de NVM die voor dit onderzoek haar data beschikbaar stelde.

1.4 Leeswijzer

De gehanteerde definities, de gebruikte databestanden en de methode die gebruikt is om het effect te schatten komen terug in hoofdstuk 2.

In hoofdstuk 3 geven we een beschrijving van de relevante ontwikkelingen op de woningmarkt. Er is aandacht besteed aan het aantal gekochte woningen door particuliere investeerders, koopstarters en doorstromers vanaf 2009.

Het econometrisch model komt in hoofdstuk 4 aan bod. Een econometrisch model schat de effecten in van bepaalde ontwikkelingen op de woningmarkt.

In de samenvatting komt alles samen.

De gedetailleerde modeluitkomsten en de methodologie hebben een plek gevonden in de bijlagen.

2 Opzet, methode en data

Prijsvorming op de woningmarkt vindt op verschillende deelmarkten plaats. De reguliere statistieken die het Kadaster en het CBS publiceren, zijn kengetallen van de deelmarkt waarop een particulier één woning koopt ('Fundamarkt'). Deze definitie sluit ook aan bij de gangbare statistieken die onder andere de NVM publiceert. Op deze deelmarkt komen particuliere kopers elkaar tegen en is het mogelijk om een betrouwbare transactieprijs vast te stellen.

Het onderzoek gaat hoofdzakelijk over de prijsvorming op de particuliere koopwoningmarkt. De onderzoeksperiode loopt van 2009 tot en met 2018².

Een voorbeeld van een andere deelmarkt is de koop en verkoop van woningcomplexen. Deze deelmarkt is niet toegankelijk voor particuliere personen die op zoek zijn naar een eigen koopwoning. Wel zullen we in het rapport ook over deze deelmarkt ontwikkelingen laten zien in hoofdstuk 3.

2.1 Opzet

Het onderzoek bestaat uit twee delen: een beschrijvend deel (hoofdstuk 3) en een deel waar een econometrisch model wordt gespecificeerd (hoofdstuk 4). In dit onderzoek dienen de beschrijvende statistieken als kader voor het econometrische model. De beschrijvende statistieken helpen om duiding te geven aan de uitkomsten van het model, maar de focus ligt op de uitkomsten van het model.

In hoofdstuk 3 laten we enkele beschrijvende statistieken zien van de woningmarkt in Nederland. Daarna zoomen we in op zes metropoolregio's met een krappe woningmarkt: Groningen, Amsterdam, Utrecht, Den Haag, Rotterdam en Eindhoven³. Dit zijn ook de regio's waar het onderzoek zich verder op richt en waar de schattingen van het econometrische model betrekking op hebben.

² Het econometrische model wordt geschat op de periode van 1 juli 2009 tot 1 april 2018. Transacties tussen 1 januari 2009 en 1 juli 2009 worden niet meegenomen, omdat het hiervoor niet mogelijk is om met een periode van 6 maanden het aandeel aankopen door particuliere investeerders in de totale aankopen vast te stellen. Transacties na 31 maart 2018 worden niet meegenomen, omdat hiervoor nog geen betrouwbare indicatie is of de koper een particuliere investeerder is. Per transactie wordt namelijk gecontroleerd of de koper zich na één, zes of negen maanden ook heeft ingeschreven op het betreffende adres; is dit niet het geval en heeft de particulier ten tijde van de koop meer dan één woning in eigendom, dan wordt de koper aangemerkt als particuliere investeerder. Wanneer de koper zich na bijvoorbeeld 3 maanden inschrijft op het betreffende adres, dan wordt deze na de 6 maanden-controle aangemerkt als eigenaar-bewoner. Bij de 1 maanden-controle kan dat nog niet met zekerheid worden vastgesteld.

³ Zie bijlage B1 voor een lijst met gemeenten per NVM-regio.

2.2 Econometrische model

Het econometrische model komt terug in hoofdstuk 4. Het model schat de effecten op de deelmarkt waarop een particulier één woning koopt ('Fundamarkt'). In het model worden de transactiepreizen gerelateerd aan woningkenmerken, locatie, tijdstip van verkoop en het type koper en verkoper. We onderzoeken:

1. specifiek in hoeverre de koopstarter meer of minder betaalt voor dezelfde woning dan een particuliere investeerder en
2. daarnaast kijken we of het marktaandeel van particuliere investeerders in een buurt invloed heeft op de gemiddelde woningprijs van die buurt. Het gaat hierbij niet om het marktaandeel in de voorraad, maar om het marktaandeel in het aantal verhandelde woningen zes maanden voorafgaand aan iedere transactie.

De redenering hierachter is de economische prijstheorie: een toename van de vraag leidt tot een prijsstijging bij gelijkblijvend aanbod. Ook wordt onderzocht of de invloed van het type koper en het aandeel recente en nabije aankopen door particuliere investeerders in de tijd varieert⁴.

Als we teruggaan naar de twee hoofdvragen, dan kijken we of een eventueel prijsverschil tussen woningen die de verschillende typen eigenaren betalen, zich vertaalt naar een algemeen prijseffect in buurten waar veel particuliere investeerders woningen kopen.

2.3 Data

Het Kadaster beschikt over gegevens van de woningvoorraad en woningtransacties naar type eigenaren. Voor de beschrijvende statistieken (hoofdstuk 3) gebruiken we gegevens over alle woningtransacties tussen januari 2009 en januari 2018. Het analysebestand bevat alle woningen die in deze periode in Nederland zijn verhandeld: 2,1 miljoen transacties. Ook transacties waarbij meer dan één woning wordt verhandeld zijn meegenomen. Zo ontstaat een compleet beeld van de dynamiek op de woningmarkt.

Als we de ontwikkeling van de woningprijs in beeld brengen en inzoomen op de relatie tussen het aandeel aankopen van particuliere investeerders in een buurt en de gemiddelde woningprijs van die buurt, dan maken we alleen gebruik van transacties waarbij een particulier één woning koopt ('Fundamarkt').

Voor het econometrische model (hoofdstuk 4) maken we ook nog eens een koppeling met de verkoopdata van de NVM om zoveel mogelijk woningkenmerken mee te nemen in onze analyse. Zo ontstaat een analysebestand met één-woning-aankopen door natuurlijke personen in zes metropoolregio's. Aankopen door woningcorporaties of bedrijfsmatige investeerders worden dus ook niet meegenomen in het model, net zoals bulkaankopen door particulieren. Door de koppeling met data van de NVM krijgen we een bestand waarin van iedere verkochte woning de transactieprijs en een grote hoeveelheid woningkenmerken bekend is.

Transacties met uitzonderlijke kenmerken nemen wij niet mee voor het schatten van het model. Zo worden transacties van woningen kleiner dan 20 m² of groter dan 350 m² uitgesloten, of transacties

⁴ Zie voor een uitgebreidere beschrijving van het model zie bijlage B4.

waarbij de koopsom onder de €25.000 of boven de €2.000.000 ligt. Ook worden transacties waarbij de verkoper 'overig', dan wel 'onbekend' is uitgesloten, omdat het vaak gaat om niet alledaagse woningen die geen reguliere marktprijs kennen, bijvoorbeeld een pastorale woning bij een kerk. Wanneer een woning in bezit komt van een particuliere investeerder, maar binnen zes maanden wisselt van eigenaar, dan wordt ook deze transactie uitgesloten; het gaat hier waarschijnlijk niet om particuliere verhuur, maar om een particuliere investeerder die een woning koopt om de woning op te knappen en binnen korte termijn weer op de koopmarkt aan te bieden. Nieuwbouwwoningen worden ook niet meegenomen in dit onderzoek.

Het Kadasterbestand bevat 502.831 unieke transacties voor de zes metropoolregio's (Groningen, Amsterdam, Utrecht, Den Haag, Rotterdam en Eindhoven) in de jaren 2009 tot en met 2018. Hiervan komen er 371.943 (74%) ook in de NVM-data voor. Voor 88 procent van deze gekoppelde data (328.067 transacties) kunnen we het type koper/verkoper vaststellen; het gaat dan om 65 procent van alle transacties. Door deze selecties en doordat voor sommige transacties essentiële data missen, hebben we uiteindelijk 266.199 transacties meegenomen in de analyse voor het prijseffect in hoofdstuk 4.

Kanttekening: verschil tussen koopovereenkomst en overdracht notaris

In rapport gebruiken wij de woningtransacties die bij het Kadaster zijn geregistreerd. Dit is het moment waarop de juridische overdracht plaatsvindt bij de notaris. De handtekening onder de koopovereenkomst, vaak bij een makelaar, zetten koper en verkopers al eerder. Dat is het koopmoment. In een eerder gezamenlijk [onderzoek](#) met de NVM kwam naar voren dat de periode tussen deze twee momenten ongeveer drie maanden is. Doordat er sprake is van seizoenpatronen op de koopwoningmarkt kan dus niet worden geconcludeerd dat het aantal eigendomsoverdrachten per maand afgeleid kan worden uit het aantal koopovereenkomsten drie maanden eerder.

2.4 Type koper/verkoper

Voor zowel het beschrijvende deel van het onderzoek als het econometrische model maken we onderscheid tussen verschillende typen kopers en verkopers. In tabel 1 is elk type koper/verkoper beschreven.

Tabel 1. Type koper/verkoper

Type koper	Beschrijving
Starter	Koper is een particulier die voor het eerst in de registratie van het Kadaster voorkomt als eigenaar – i.e. een particulier die voor het eerst een woning koopt om hierin te gaan wonen. Een starter in dit rapport is altijd een koopstarter.
Doorstromer	Koper is een natuurlijk persoon die al in de registratie van het Kadaster voorkomt als eigenaar en die de woning koopt om hierin te gaan wonen.
Particuliere investeerder ^{5,6,7}	Koper is een natuurlijk persoon die twee of meer woningen bezit en zelf niet in de gekochte woning gaat wonen. Een particuliere investeerder is geen koopstarter of doorstromer.
Type verkoper	Beschrijving
Eigenaar-bewoner	Verkoper is een particuliere bewoner – i.e. een particulier die deze woning bezit om in te wonen.
Particuliere of bedrijfsmatige investeerder	Verkoper is een institutionele investeerder (bijvoorbeeld een pensioenfonds) of een niet-institutioneel bedrijfsmatige investeerder (bijvoorbeeld een BV) of een particuliere investeerder.
Woningcorporatie	Verkoper is een woningcorporatie.

⁵ Er worden in de maatschappij verschillende definities gebruikt voor de particuliere huurmarkt. In dit onderzoek is particuliere huur gedefinieerd als woningen die in bezit zijn van een natuurlijk (particulier) persoon die zelf niet in de woning woont en minimaal twee woningen bezit. Woningen gekocht door bedrijven vallen dus buiten de definitie en worden ook niet meegenomen in de analyse.

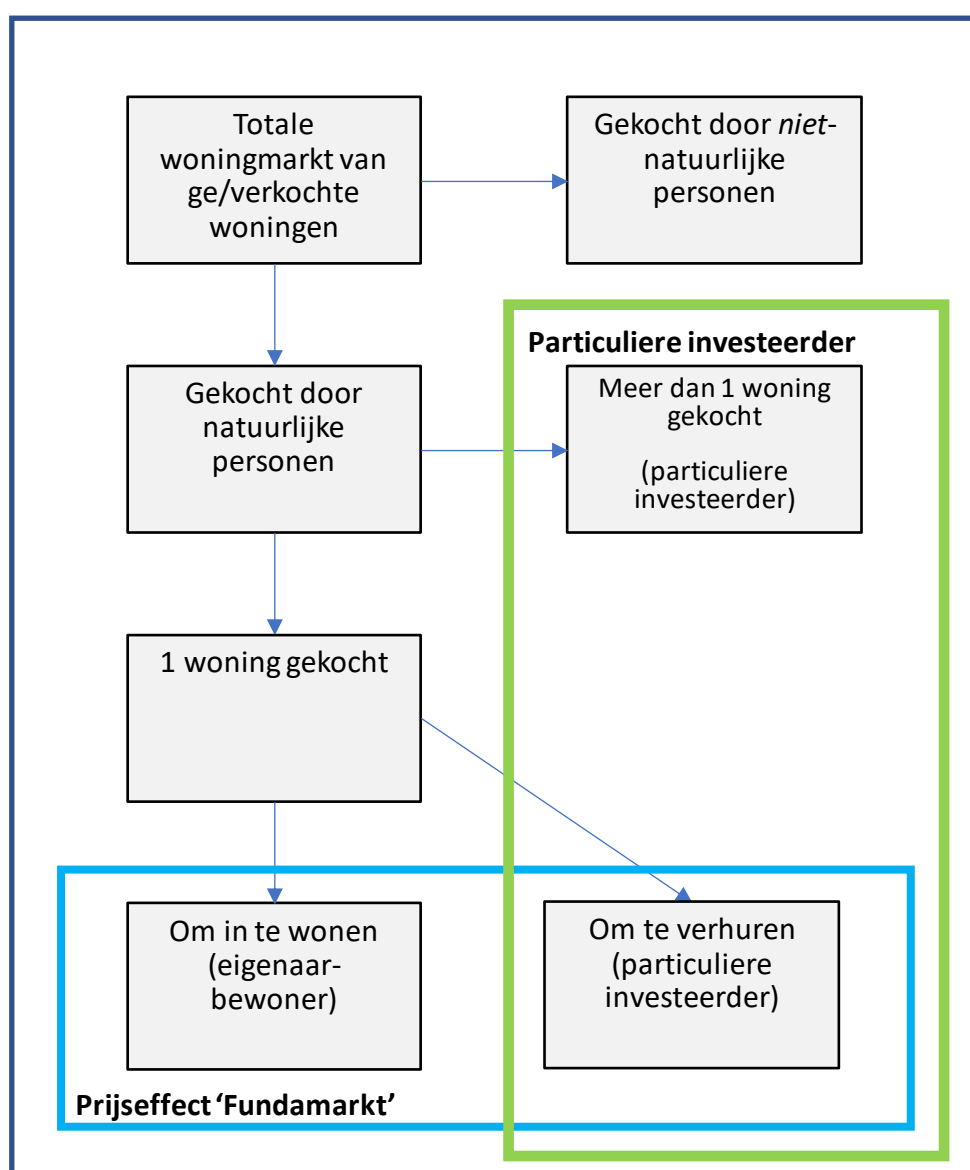
⁶ In dit onderzoek wordt onderscheid gemaakt naar de grootte van de woningportefeuille van de particuliere investeerder. Voor de categorie met twee woningen vinden wij het belangrijk om aan te geven dat dit een lastige categorie is omdat er data-technische en praktische redenen zijn waardoor deze categorie niet eenduidig is. Bijvoorbeeld: een tweede woning kan een woning zijn die wordt verhuurd, of het kan een woning zijn die een ouder koopt voor een studerend kind. Verder kan het ook om een administratieve tweede woning gaan: in sommige gevallen zijn twee woningen samengenomen tot één woning, maar staat dit niet op deze manier in de data.

⁷ Per transactie wordt gecontroleerd of de koper zich na één, zes of negen maanden ook heeft ingeschreven op het betreffende adres; is dit *niet* het geval en heeft de particulier ten tijde van de koop meer dan één woning in eigendom, dan wordt de koper aangemerkt als particuliere investeerder.

3 De veranderende woningmarkt: een beschrijvende analyse

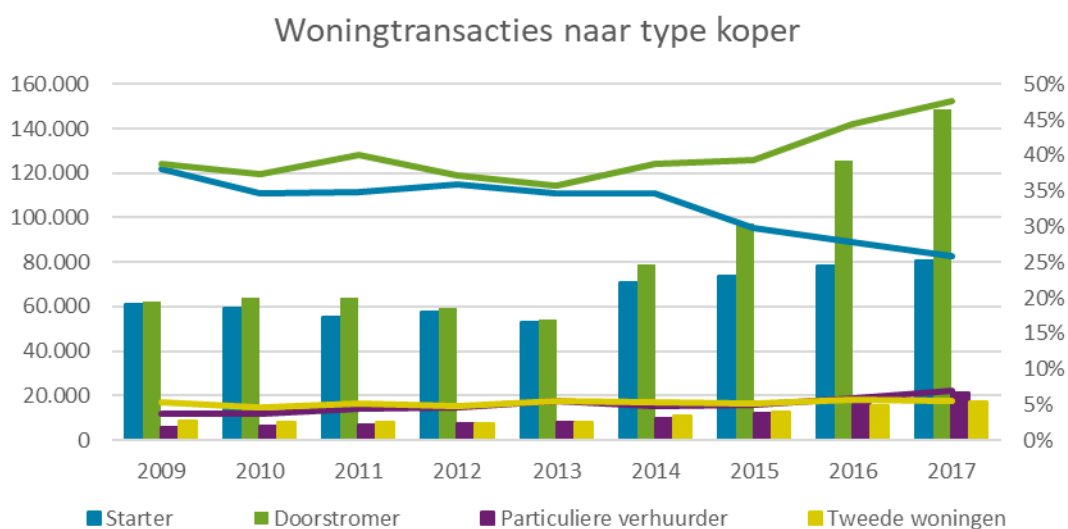
Dit hoofdstuk geeft allereerst een indruk van de ontwikkelingen op de totale woningmarkt (paragraaf 3.1): de markt waar alle woningen worden gekocht en verkocht. Omdat we antwoord zoeken of het aandeel particuliere investeerders op de woningmarkt zorgt voor een prijseffect, zoomen we verder in op de deelmarkt waar een particulier één koopwoning koopt ('Fundamarkt'). In bijlage B3 staan meer figuren met betrekking tot de aan- en verkopen in de zes metropoolregio's. Schema 1 geeft de relatie weer tussen de totale woningmarkt en de 'Fundamarkt'; ook laat het de plek zien van de eigenaar-bewoners en de particuliere investeerders.

Schema 1. Schematische weergave van totale woningmarkt naar de deelmarkt waar één woning wordt gekocht door een natuurlijk persoon, de zogenaamde 'Fundamarkt'



3.1 Woningtransacties in Nederland, de totale woningmarkt

De totale koopwoningmarkt bevat alle aankopen en verkopen van woningen, inclusief bulk aankopen of aankopen door corporaties en institutionele beleggers. Figuur 1 geeft de ontwikkelingen weer sinds 2009 tot en met 2017. Duidelijk zichtbaar is de groei van het aandeel van de doorstromers. Dat zijn eigenaar-bewoners die vanuit hun koopwoning verhuizen naar een andere koopwoning. Sinds 2013 neemt hun aandeel toe. Deze nationale kengetallen zijn trouwens niet representatief voor de lokale ontwikkelingen. Juist op het niveau van buurten is het aandeel gekochte woningen door particuliere investeerders vaak hoger.



Figuur 1. Woningtransacties door koopstarters, doorstromers en particuliere beleggers in Nederland - absolute aantallen (staaf) op primaire as, aandelen (lijn) op secundaire as

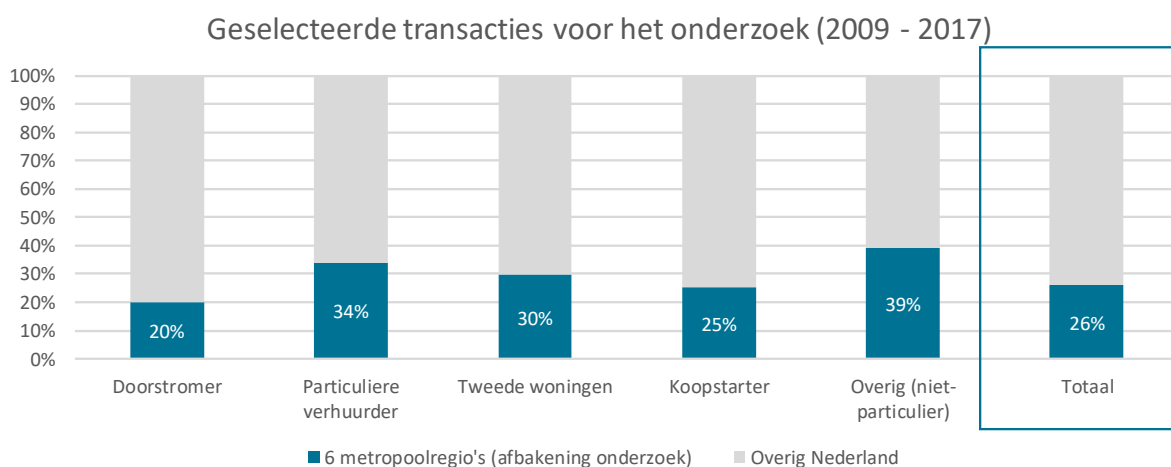
De groei van het aandeel van doorstromers gaat ten koste van het marktaandeel van de koopstarters. Zij zien hun aandeel dalen van 35 procent in 2013 naar iets meer dan 25 procent in 2017. Het aandeel van de overige niet-particuliere kopers (institutionele beleggers, kerken, gemeenten, corporaties) schommelt tussen de vijftien en twintig procent. Particuliere investeerders die minimaal drie woningen bezitten (in een van die drie wonen zij) laten een licht stijgend marktaandeel zien. De groep tweede woningen is een diverse groep. Hierin zitten echte tweede woningen waar eigenaren zelf in wonen (pied-à-terre), maar ook woningen die wel degelijk verhuurd zijn. Het kunnen ook samengevoegde woningen zijn die niet juridisch zijn samengevoegd. De categorie tweede woningen is een omvangrijke groep en ongeveer even groot als de categorie particuliere investeerders met minimaal drie woningen. Voor het schatten van het prijseffect (hoofdstuk 4) door het groeiende marktaandeel van particuliere investeerders groeit, zien we beide groepen als particuliere investeerders. Dat betekent dat in dit rapport particuliere investeerders natuurlijke personen zijn die minimaal twee woningen in bezit hebben, waar zij in één van hun woningen ook daadwerkelijk wonen.

3.2 Metropoolregio's

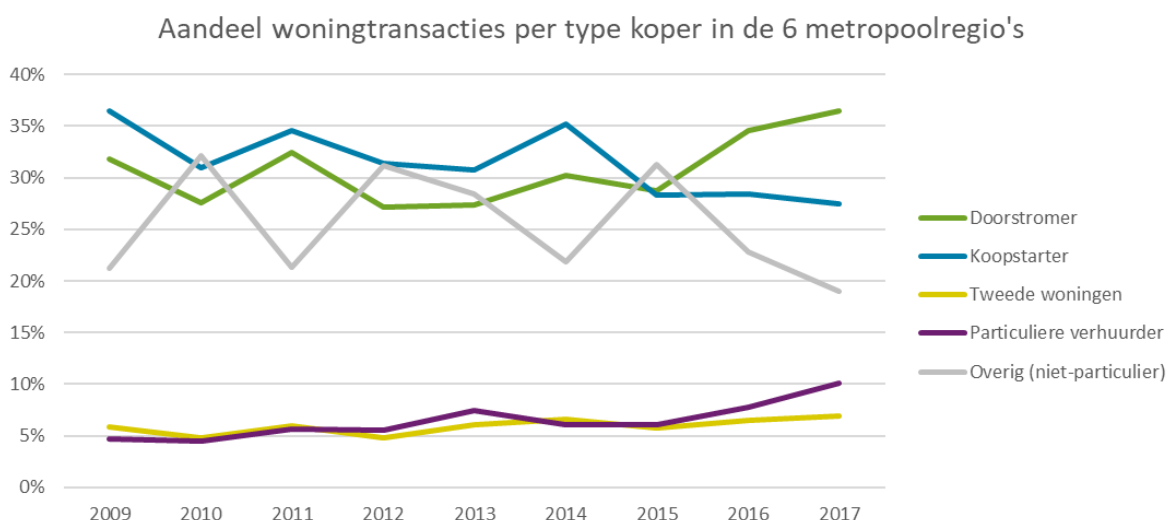
Het onderzoek naar de tussen het aandeel particuliere investeerders, het aandeel koopstarters en doorstromers en de woningprijs maakt gebruik van aandelen op buurtniveau. Er is gekozen om deze relaties in beeld te brengen voor een zestal metropoolregio's met krappe woningmarkten: Amsterdam,

Den Haag, Rotterdam, Utrecht, Groningen en Eindhoven. Van alle woningtransacties in de periode 2009 – 2017 in Nederland viel 26 procent binnen een van deze metropoolregio's (figuur 2). Op deze stedelijke woningmarkten vinden we, ten opzichte van de verdeling over heel Nederland, relatief veel particuliere investeerders en minder doorstromers en koopstarters. Het gevolg is dat het gemiddeld aandeel particuliere investeerders in deze zes metropolen niet vergelijkbaar is met het Nederlands gemiddelde op de totale woningmarkt (paragraaf 3.1).

Het marktsegment particuliere verhuur is in deze zes regio's naar verhouding harder gegroeid dan die in Nederland (figuur 3 in vergelijking met figuur 1). Het aandeel particuliere investeerders komt uit op tien procent voor de zes regio's ten opzichte van zeven procent nationaal. Het aandeel koopstarters volgt min of meer de landelijke gemiddelden.



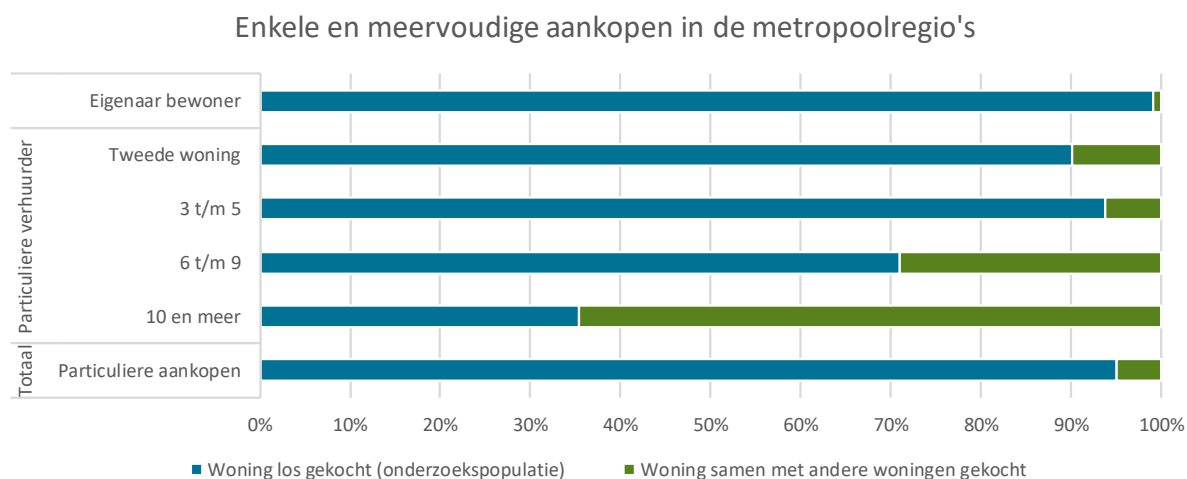
Figuur 2. Aandeel transacties naar type koper in zes metropoolregio's



Figuur 3. Aandeel transacties door koopstarters, doorstromers en particuliere investeerders in de zes metropoolregio's

3.3 Deelmarkt particuliere woningtransacties in de metropoolregio's

Vooral grote particuliere investeerders met meer dan tien woningen kopen meer dan één woning tegelijkertijd. Deze woningen worden niet aangeboden op de deelmarkt van bestaande koopwoningmarkt waar particulieren één woning kopen ('Fundamarkt'). Deze bulkaankopen blijven daarom buiten de scope van de prijsmodellen in hoofdstuk 4. Figuur 4 geeft het aandeel losse woningen en bulkaankopen voor wat betreft de aankopen van eigenaar-bewoners en particuliere investeerders. De kleine particuliere investeerders kopen veel op de 'Fundamarkt'.



Figuur 4. Verdeling woningtransacties naar één of meerdere woningen naar type koper in de zes metropoolregio's

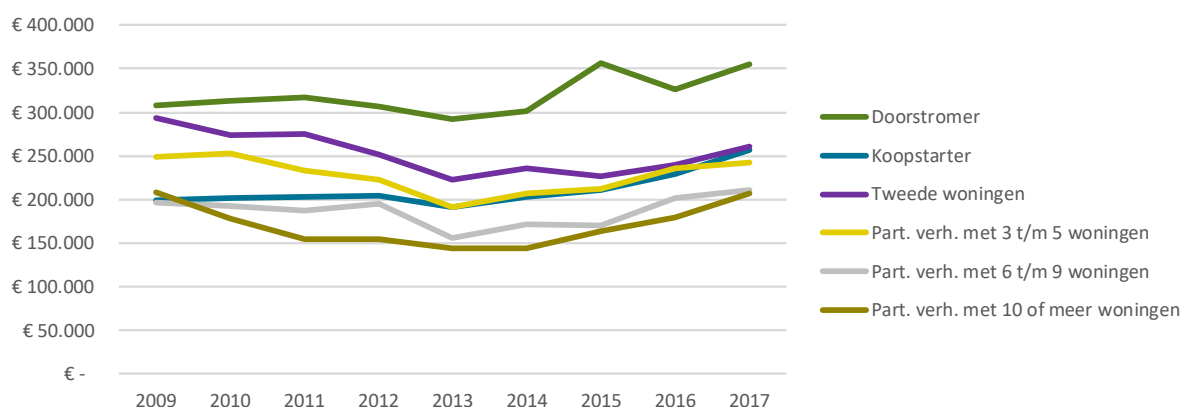
3.3.1 Betaalde woningprijs in de metropoolregio's

De deelmarkt waarop een particulier één koopwoning koopt, is de markt die leidend is voor de prijzen van de woningmarkt. Deze deelmarkt is de grootste deelmarkt van de woningmarkt en op deze markt ontmoeten particuliere investeerders, koopstarters en doorstromers elkaar.

Er is een verschil in woningprijs tussen de categorieën kopers. 'Woningen van doorstromers' zijn gemiddeld het hoogst geprijsd, op afstand gevolgd door 'de tweede woning' (figuur 5). Zoals we ook al noemden in paragraaf 3.1, is dit een heterogene groep met woningen die daadwerkelijk als een tweede woning worden gebruikt, maar het kunnen ook huurwoningen zijn. Deze woningen hebben een hogere woningprijs dan woningen die koopstarters kopen. In hoofdstuk 4 nemen we deze categorie woningen mee als onderdeel van de particuliere investeerdersmarkt. De drie onderste lijnen in figuur 5 zijn de woningprijzen die particuliere investeerders betalen. Hoe meer woningen ze in bezit hebben, hoe lager de gemiddelde woningprijs.

In de metropoolregio's is de woningprijs die koopstarters betalen hoger dan de prijs die investeerders betalen. Dat heeft vooral te maken met het type woningen dat beide groepen kopen; koopstarters kopen in zijn algemeenheid iets grotere woningen en minder appartementen dan particuliere investeerders.

Gemiddelde koopsom bij losse aankopen in de metropoolregio's

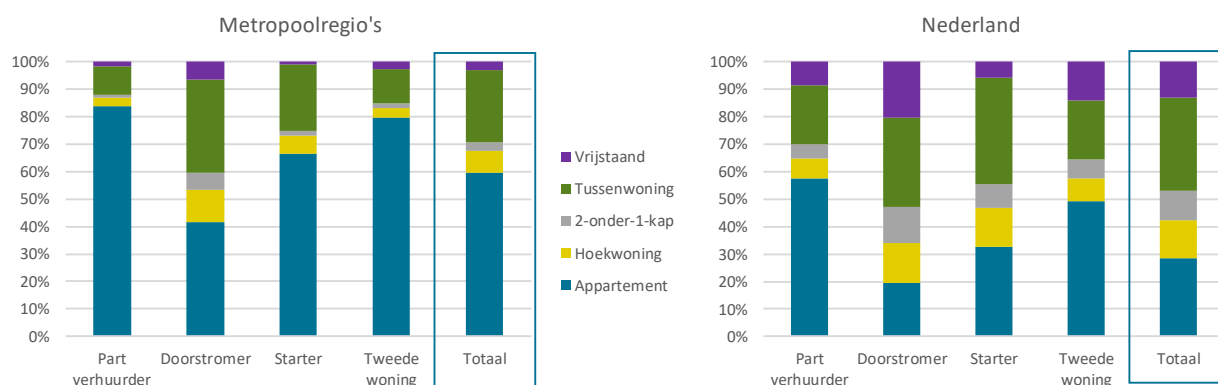


Figuur 5. Gemiddelde transactiepreizen in de zes metropoolregio's, op de deelmarkt waarop één koopwoning door een particulier wordt gekocht

3.3.2 Woningtransacties per woningtype in Nederland en de metropoolregio's

Doordat we de keuze hebben gemaakt om in te zoomen op de zes metropoolregio's, hebben we te maken met een relatief groot aandeel appartementen (figuur 6). Voor Nederland geldt dat 28 procent van alle aankopen een appartement is. In de zes metropoolregio's komt het aandeel uit op 59 procent. Ook het aandeel appartementen gekocht door particuliere investeerders is in de metropoolregio's flink hoog in verhouding met Nederland (84 procent versus 57 procent). Verder zien we veel koopstarters die een appartement kopen (67 procent versus 33 procent). In bijlage B3 zijn meer inzichten te vinden voor wat betreft aan- en verkopen in de zes metropoolregio's.

Verdeling naar woningtype bij losse aankopen



Figuur 6. Verdeling naar woningtype in de zes metropoolregio's, op de deelmarkt waarop een particulier één koopwoning koopt

4 Econometrisch onderzoek

Met een econometrisch model zijn twee hypothesen getoetst:

1. betalen koopstarters meer of minder voor dezelfde woning dan particuliere investeerders? en
2. ligt het prijsniveau hoger in buurten⁸ waar particuliere investeerders veel woningen kopen vergeleken met buurten waar particuliere investeerders minder actief woningen aankopen?

De specificatie van de verschillende modellen staan in bijlage B5. Uit de analyse volgt dat in het afgelopen decennium het prijsverschil tussen koopstarters en de particuliere investeerders steeds kleiner is geworden en in 2017 is vervaagd. Er zijn wel regionale verschillen. Verder concluderen wij dat een groot aandeel transacties door particuliere investeerders in een buurt samengaat met een hoger gemiddeld prijsniveau in die buurt.

4.1 Representativiteit van de data

Het model is geschat op een specifieke database waarin alleen de volgende woningtransacties opgenomen zijn:

- zes metropoolregio's met krappe woningmarkten: Amsterdam, Den Haag, Rotterdam, Utrecht, Groningen en Eindhoven;
- natuurlijke personen die één woning kopen;
- periode januari 2009 tot en met december 2017;
- bij de aankoop was een NVM-makelaar betrokken.

Door deze afbakening zijn de aandelen van particuliere investeerders hoger en niet vergelijkbaar met andere onderzoeksrapporten van het Kadaster (zie <https://www.kadaster.nl/onderzoeken>). Naast de regionale selectie, de keuze om ook de tweede woning toe te rekenen tot de categorie particuliere investeerder en de koppeling met de NVM-data, vallen ook transacties uit omdat niet van alle woningen alle kenmerken bekend zijn. Die koppeling is van belang om zoveel mogelijk kwalitatieve woningkenmerken mee te nemen in het model om mogelijk de prijsverschillen tussen verschillende kopers te verklaren. Daarnaast is er een aantal transacties waarvan de woningprijs statistisch onbetrouwbaar is of waarvan we het type koper niet kunnen vaststellen. Ondanks deze uitval is het analysebestand representatief voor de onderzoekspopulatie (zie check op representativiteit in paragraaf 4.3 en bijlage B5.1).

⁸ Op basis van CBS-buurtenindeling 2018. Voor alle zes NVM-regio's tezamen gaat het hier om 1.573 buurten. Daarvan liggen 425 binnen de regio Amsterdam, 199 binnen de regio Den Haag, 223 binnen de regio Eindhoven, 123 binnen de regio Groningen, 282 binnen de regio Utrecht en 321 binnen de regio Rotterdam.

4.2 Indruk van de kengetallen

In tabel 2 staan de gemiddelde prijzen, standaardafwijkingen en percentielwaarden⁹. Deze kengetallen laten zien dat koopstarters en doorstromers gemiddeld grotere woningen kopen dan particuliere investeerders; doorstromers kopen de grootste woningen. Particuliere investeerders kopen dus andere typen woningen, waardoor de gemiddelde prijzen niet goed vergelijkbaar zijn. Juist voor die kwaliteitsverschillen corrigeren de verschillende econometrische modellen (bijlage B5). In de modellen wordt met een grote hoeveelheid woningkenmerken rekening gehouden.

Tabel 2. Statistische kengetallen, woningprijs en woningoppervlakte per type particuliere koper die één woning koopt

	Gem.	St. dev.	P1	P5	P25	P50	P75	P95	P99
Woningprijs									
Koopstarter	212.240	117.792	79.500	100.000	142.000	185.000	245.000	407.000	675.000
Part. invest. met 2 woningen	241.053	185.954	64.060	89.500	135.000	185.000	275.000	591.500	1.043.500
Part. invest. met 3 t/m 5 woningen	218.579	169.618	56.369	78.000	125.000	174.000	255.000	495.000	963.550
Part. invest. met 6 t/m 9 woningen	195.353	157.997	50.000	71.123	106.910	152.500	230.000	445.000	897.700
Part. invest. met 10 of meer woningen	176.350	155.631	48.295	65.000	91.250	126.000	205.000	430.000	897.050
Doorstromer	312.731	189.000	95.000	125.000	193.500	262.500	373.600	665.169	1.037.500
Woningoppervlakte									
Starter	90	34	35	46	66	84	108	149	200
Part. invest. met 2 woningen	88	43	30	42	61	78	102	172	261
Part. invest. met 3 t/m 5 woningen	84	37	31	43	61	76	95	148	233
Part. invest. met 6 t/m 9 woningen	81	33	31	45	60	74	93	140	211
Part. invest. met 10 of meer woningen	82	37	31	45	61	73	90	153	239
Doorstromer	121	47	44	59	89	114	143	211	281

Bron: Kadaster

4.3 Betalen particuliere investeerders meer of minder voor eenzelfde woning?

De modeluitkomsten (bijlage B5) stellen ons in staat om te bepalen hoeveel starters meer of minder betalen dan particuliere investeerders¹⁰ voor een vergelijkbare¹¹ woning en hoe de prijs per type koper zich ontwikkelt door de jaren heen. Dus anders dan in de tabel 2 en figuur 5 corrigeren de modellen voor de kwaliteit van de gekochte woningen.

⁹ Zie bijlage B3 voor de beschrijvende statistieken per metropoolregio.

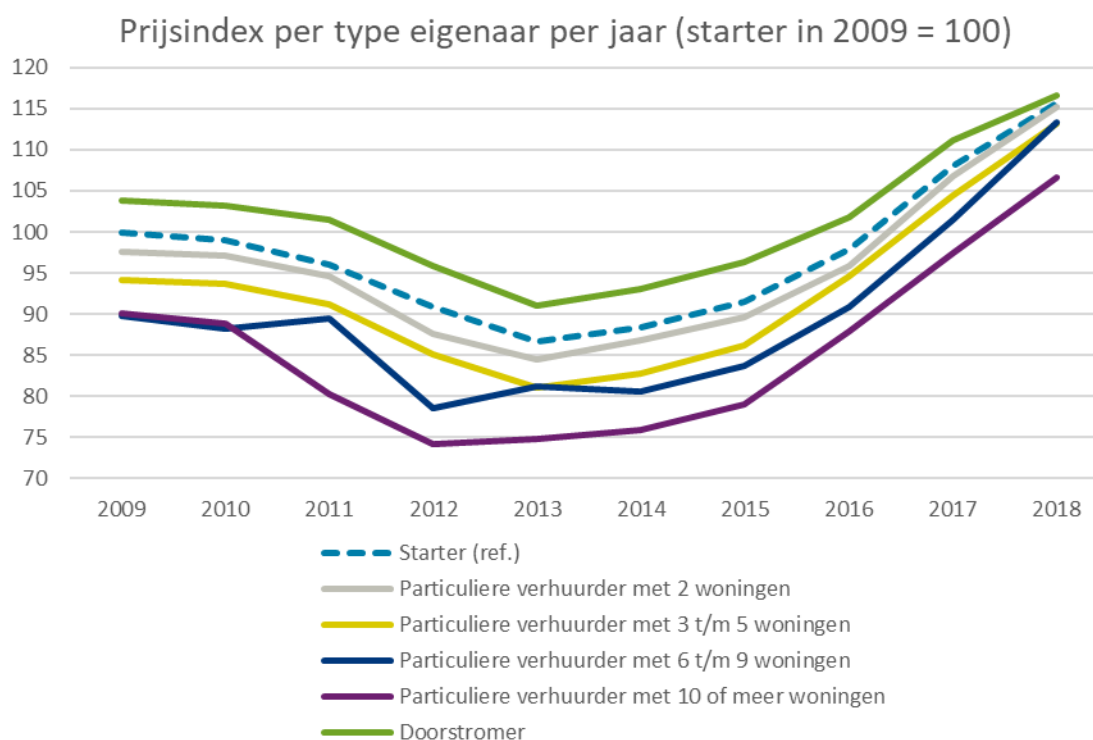
¹⁰ Particuliere investeerders zijn natuurlijke personen die eigenaar zijn van twee woningen of meer.

¹¹ Er wordt zo goed als mogelijk gecorrigeerd voor waarneembare verschillen.

Zes metropoolregio's samen

In figuur 7 wordt de ontwikkeling van de prijsindex¹² per type koper door de jaren heen weergegeven. Transacties door koopstarters in 2009 zijn hier de referentiecategorie; de indexcijfers geven per jaar een afwijking in de gestandaardiseerde prijs per type koper vergeleken met de prijs betaald door een koopstarter in 2009. De gestandaardiseerde prijs is de woningprijs die geldt voor een standaard woning. Ter illustratie: stel, koopstarters betalen in 2009 gemiddeld €180.000 voor een standaard woning, dan betalen in datzelfde jaar doorstromers gemiddeld € 187.000 voor hetzelfde type woning en investeerders met tien of meer woningen gemiddeld € 162.000. Datzelfde sommetje kunnen we maken voor 2018. In dat jaar zouden koopstarter volgens het model voor een gestandaardiseerde woning gemiddeld € 208.000 betalen, en doorstromers of investeerders met tien of meer woningen respectievelijk €209.800 en €191.900.

In figuur 7 valt te zien dat de indexcijfers de laatste jaren naar elkaar toegroeien, oftewel de prijsverschillen tussen de verschillende typen kopers worden steeds kleiner. Dit is naar alle waarschijnlijkheid een gevolg van de toenemende concurrentie; volgens de economische theorie stijgen prijzen als de vraag toeneemt bij gelijkblijvend aanbod. Een logisch gevolg hiervan is dat koopstarters steeds meer de concurrentie voelen van de particuliere investeerders. Immers, zij betalen steeds meer dezelfde prijs.



Figuur 7. Ontwikkeling prijsindex per type eigenaar per jaar (starter in 2009 = 100) in de zes metropoolregio's

¹² De gemiddelde gestandaardiseerde prijs waarbij woningprijzen onder één noemer zijn gebracht door ze te corrigeren voor onderlinge verschillen. Het gaat om de woningprijs van particuliere kopers die één woning aankopen in een van de zes metropoolregio's.

Per metropool

Wanneer we kijken naar de modeluitkomsten per metropool, dan zien we duidelijk regionale verschillen. In de metropoolmodellen valt op dat de regio Amsterdam het meest afwijkende patroon laat zien. In de hoofdstad betalen particuliere investeerders met tien of meer woningen in de laatste jaren (2014-2018) juist significant meer voor eenzelfde woning dan koopstarters, terwijl dat in de andere steden nog steeds minder is – hoewel dit verschil in de recente jaren wel minder wordt. Deze modeluitkomsten suggereren dat koopstarters in Amsterdam het doorgaans in de onderhandelingen op prijs verliezen van een particuliere investeerder. De andere steden lijken steeds meer de Amsterdamse situatie te volgen. Doorstromers betalen in alle regio's meer dan starters, zowel voor 2013 als er na. De regionale figuren met de verschillen tussen de geschatte gestandaardiseerde woningprijzen van koopstarters en andere kopers staan in bijlage B6.1.

4.3.1 Conclusie

Particuliere investeerders in de zes NVM-metropoolregio's betaalden in 2009 gemiddeld minder voor een woning met dezelfde woningkwaliteit dan koopstarters, terwijl doorstromers juist meer betaalden. In 2018 zijn er nagenoeg geen prijsverschillen meer tussen de verschillende typen kopers. Dit kan liggen aan de toenemende vraag die particuliere investeerders uitoefenen. Zij concurreren onderling met de koopstarters, waardoor de prijzen stijgen. Koopstarters moeten mee in deze ontwikkeling, maar lopen eerder aan tegen betaalcapaciteitsgrenzen dan particuliere investeerders. Een uitzondering vormen de particuliere investeerders met tien of meer woningen: zij betalen nog steeds significant minder (-7,9%) dan koopstarters voor een woning met dezelfde kenmerken. Deze groep beschikt vaak over eigen vermogen, waardoor zij minder afhankelijk is van hypothecaire financiering. Dat kan een deel van het prijsverschil met de doorstromers en koopstarters verklaren.

4.4 Relatie aandeel transacties door particuliere investeerders en de woningprijs?

4.4.1 Aandelen per buurt

Is het voor koopstarters moeilijk om te concurreren met particuliere investeerders in buurten waar particuliere investeerders erg actief zijn of worden? En betalen koopstarters dan daardoor een hogere prijs voor een woning dan wanneer deze particuliere investeerders niet of minder actief zijn? Om dit te onderzoeken kijken we of het marktaandeel van particuliere investeerders - in de zes maanden voorafgaand aan een woningtransactie - invloed heeft op de gestandaardiseerde woningprijs¹³. Het gaat dus niet om het marktaandeel in de woningvoorraad, maar om het aandeel in het aantal gekochte woningen per buurt.

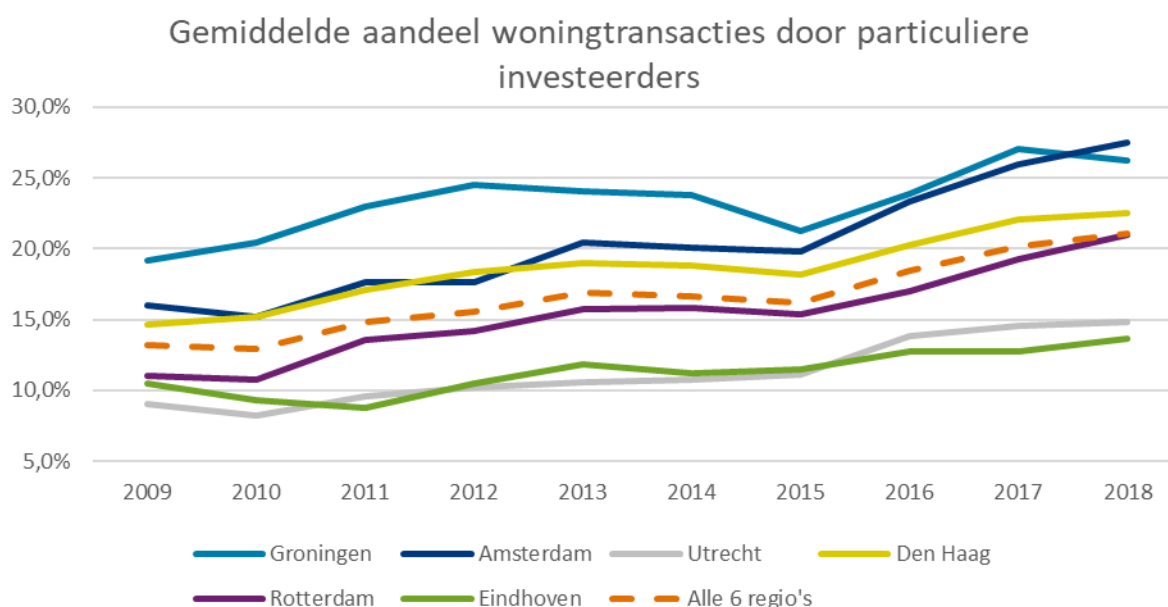
De gepresenteerde aandelen geven de marktaandelen van particuliere investeerders op de deelmarkt waar particulieren slechts één woning kopen. Dat betekent dat geen rekening wordt gehouden met aankopen van kleine en grote beroepsmatige investeerders, aankopen van woningcorporaties en aankopen door particulieren die meer dan één woning tegelijkertijd kopen. In hoofdstuk 3 hebben we laten zien dat naarmate de woningportefeuille van particuliere investeerders toeneemt, ze steeds minder actief zijn op de markt waar slechts één woning wordt aangekocht.

¹³ Er wordt dus per transactie berekend wat het aandeel woningtransacties door particuliere investeerders in dezelfde buurt is in de zes maanden voorafgaand aan de transactie.

Figuur 8 toont de ontwikkeling van de gemiddelde aandelen transacties door particuliere investeerders, zes maanden voorafgaand aan een particuliere woningtransactie, voor alle zes metropoolregio's samen en uitgesplitst per regio. In 2018 ligt het gemiddelde aandeel woningtransacties door particuliere investeerders het hoogst in Amsterdam en Groningen; voorafgaand aan iedere woningtransactie in beide steden is het aandeel particuliere investeerders gemiddeld meer dan 25 procent. Verder is duidelijk te zien dat in alle metropoolregio's de aandelen toenemen.

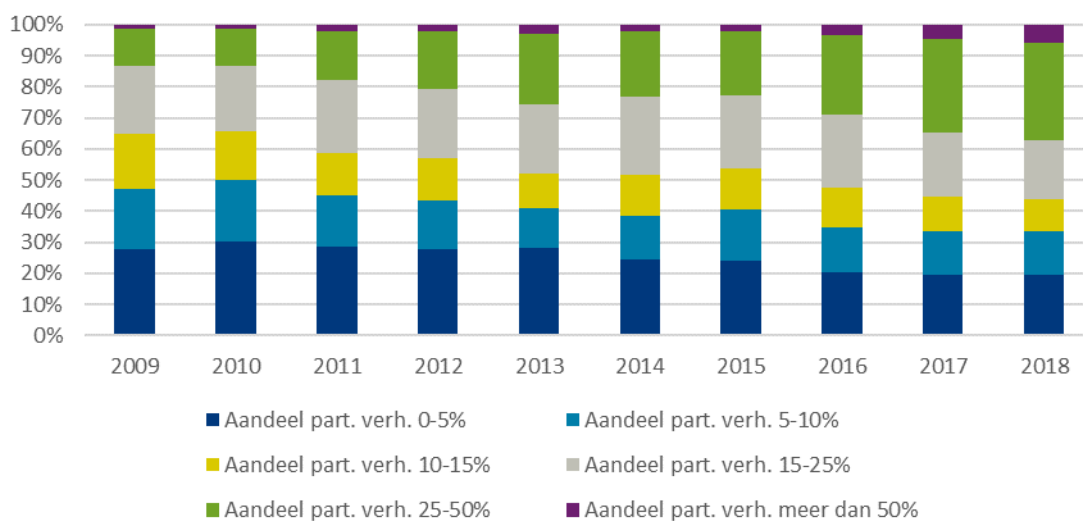
Tegelijkertijd is de ontwikkeling zichtbaar dat in steeds meer buurten het aandeel particuliere investeerders toeneemt. Dit valt af te leiden uit figuur 9. Vooral het marktaandeel van de particuliere investeerders tussen de 25 tot 50 procent is flink toegenomen.

In de kaartbeelden (figuren 10 tot en met 21) is voor elke afzonderlijke metropoolregio het gemiddeld aandeel woningtransacties door particuliere investeerders per buurt opgenomen voor de tijdsperiode 2009 t/m 2013 en 2014 t/m 2017.

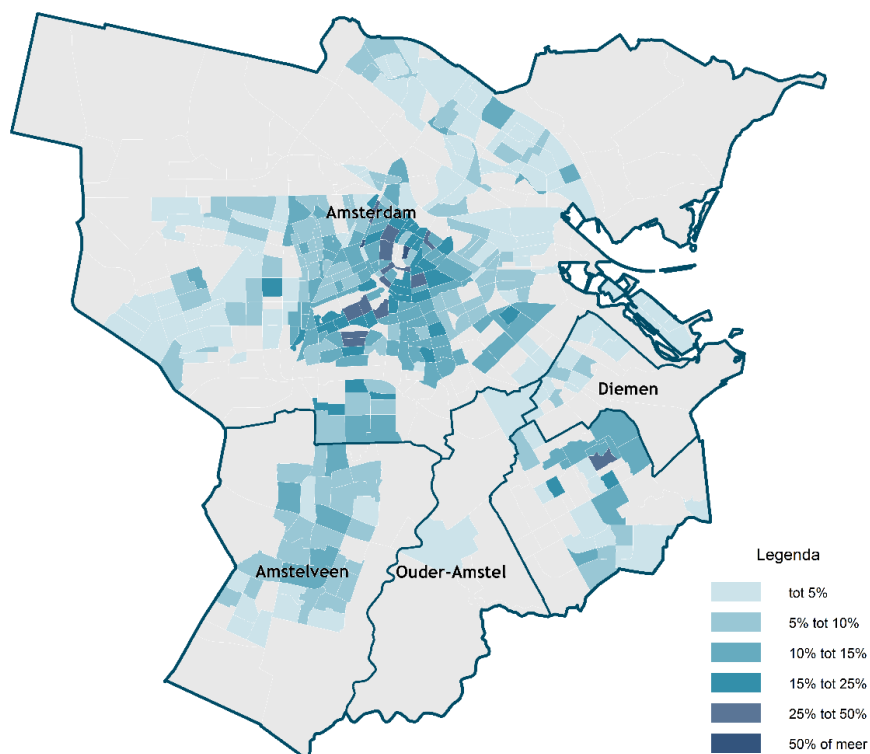


Figuur 8. Gemiddelde aandeel woningtransacties door particuliere investeerders zes maanden voorafgaand aan de transactie van een woning op de deelmarkt waar particulieren niet meer dan één woning kopen.

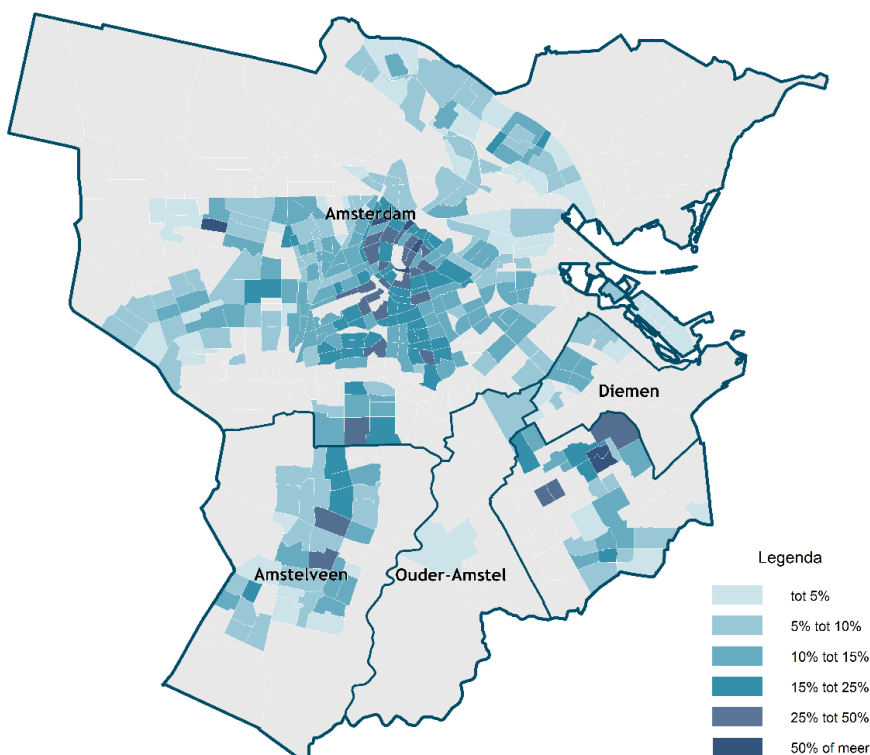
Verdeling transacties naar aandelen particuliere verhuurders in nabije en recente transacties



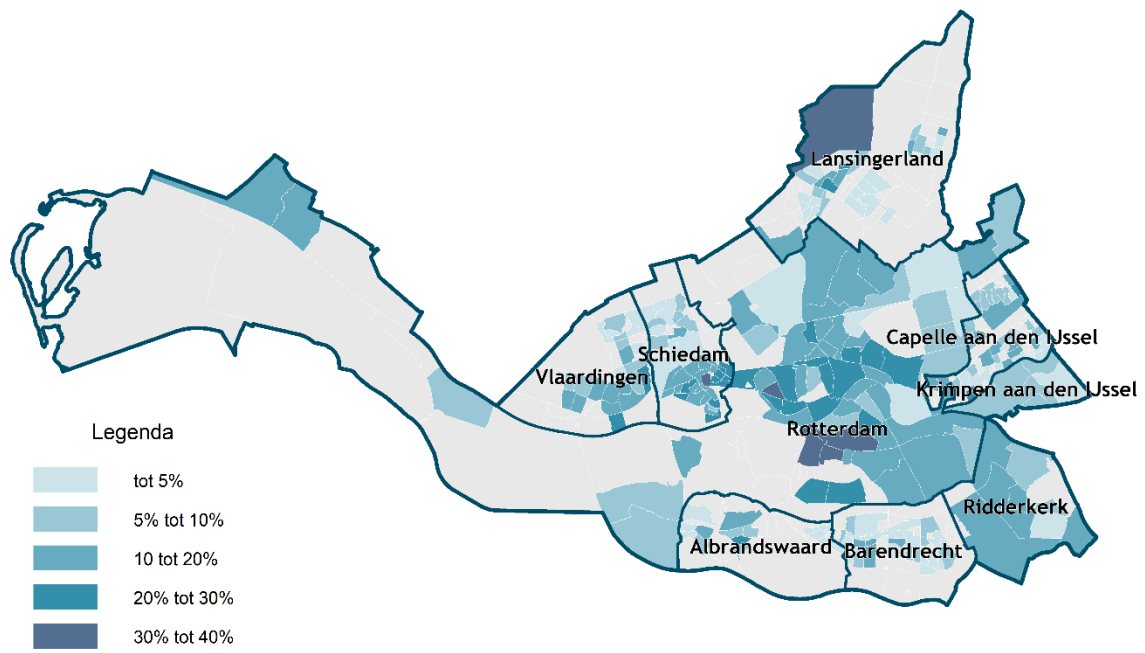
Figuur 9. Verdeling transacties naar aandelen particuliere investeerders zes maanden voorafgaand aan de woningtransactie op de deelmarkt waar particulieren niet meer dan één woning kopen.



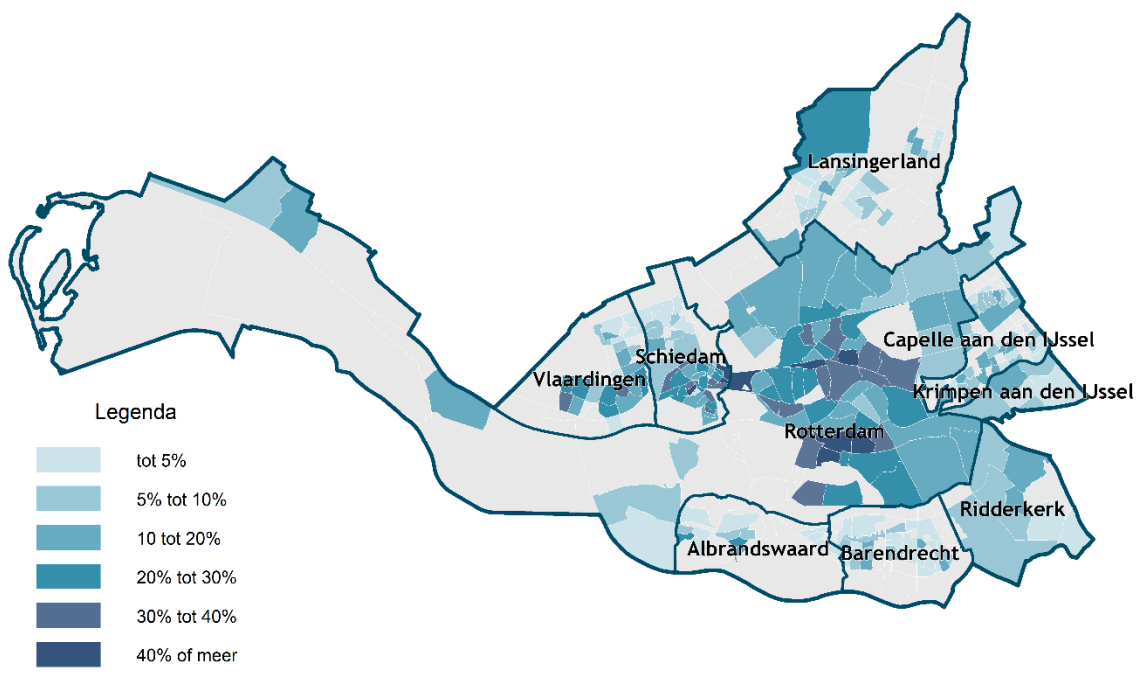
Figuur 10. Aandeel transacties door particuliere investeerders 2009 t/m 2013 in de regio Amsterdam, op de deelmarkt waar particulieren niet meer dan één woning kopen



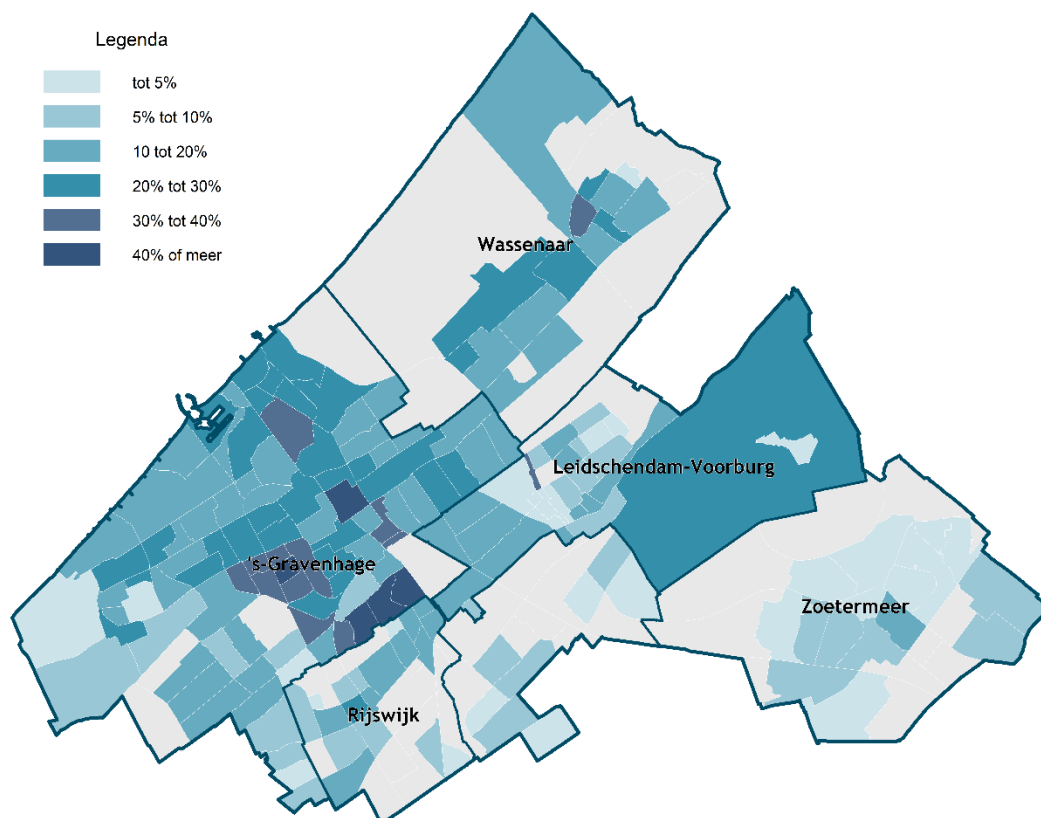
Figuur 11. Aandeel transacties door particuliere investeerders 2014 t/m 2017 in de regio Amsterdam, op de deelmarkt waar particulieren niet meer dan één woning kopen.



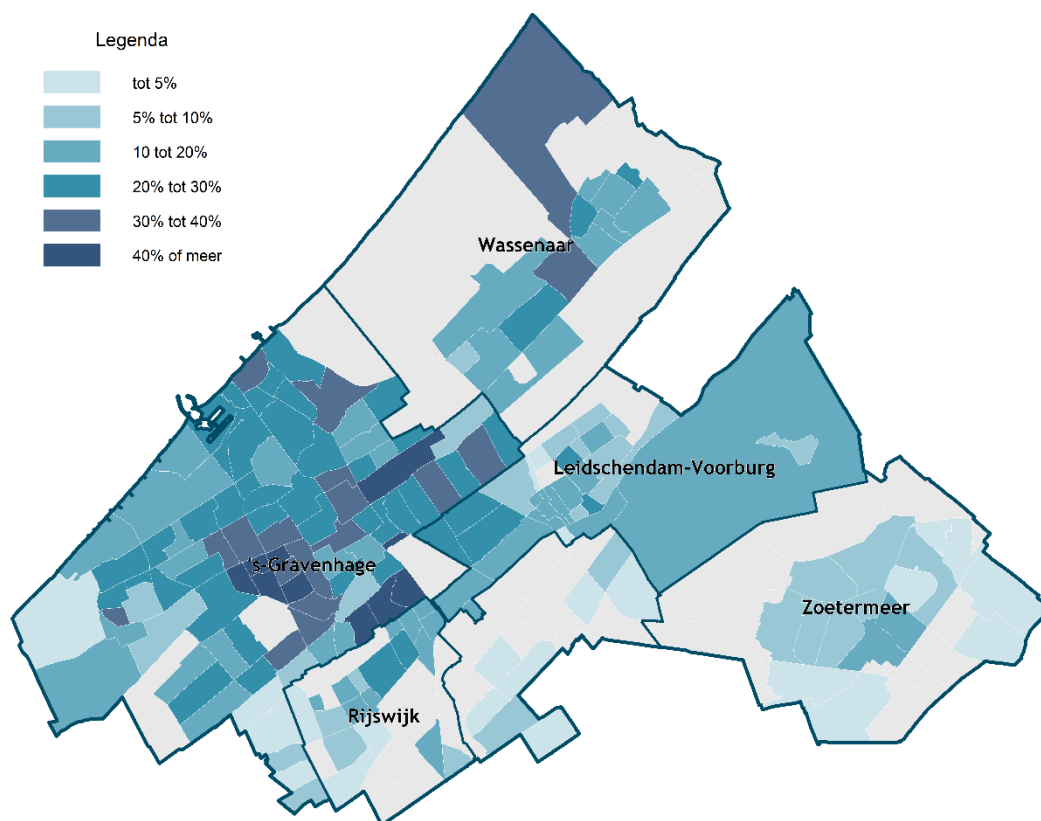
Figuur 12. Aandeel transacties door particuliere investeerders 2009 t/m 2013 in de regio Rotterdam, op de deelmarkt waar particulieren niet meer dan één woning kopen.



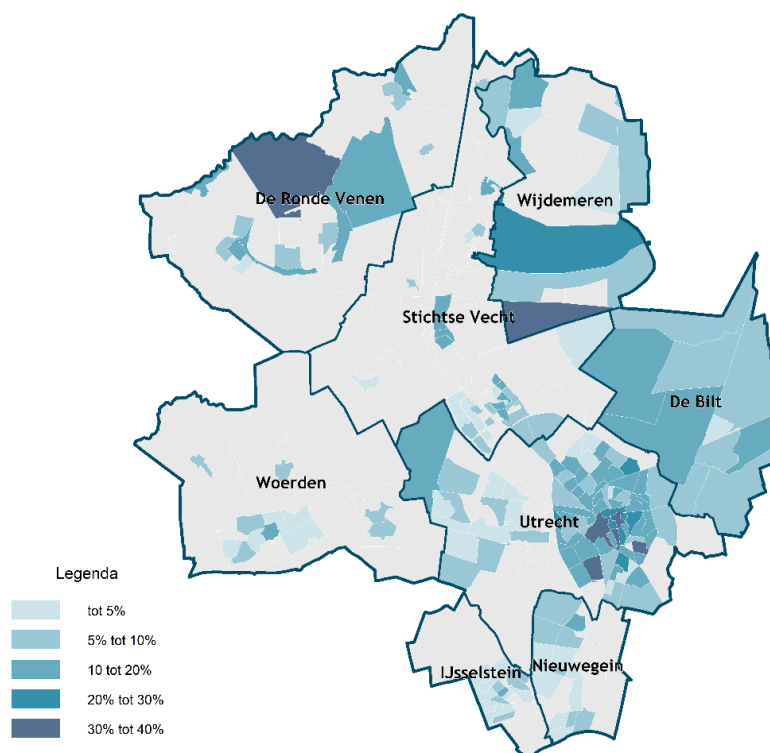
Figuur 13. Aandeel transacties door particuliere investeerders 2014 t/m 2017 in de regio Rotterdam, op de deelmarkt waar particulieren niet meer dan één woning kopen.



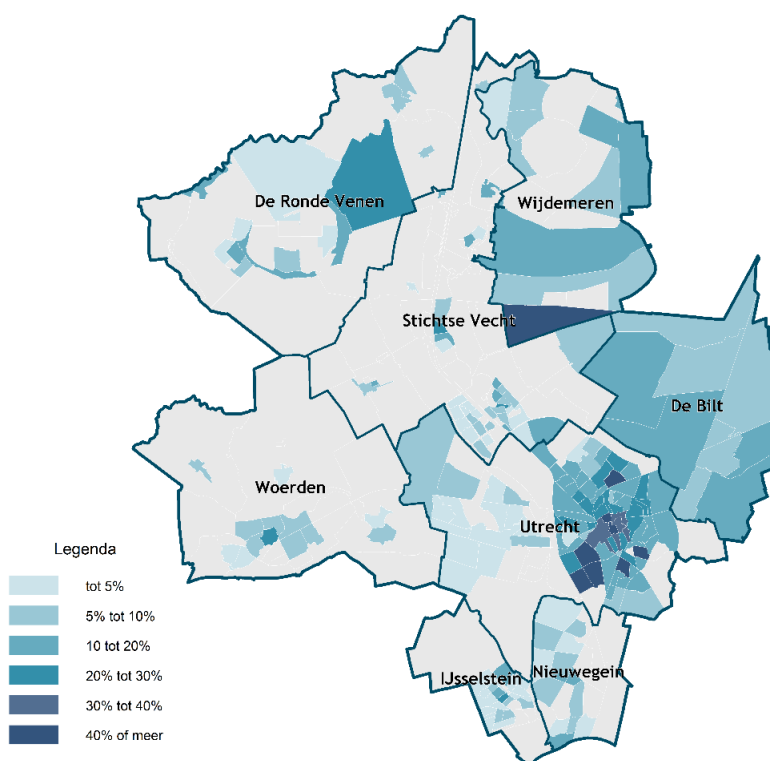
Figuur 14. Aandeel transacties door particuliere investeerders 2009 t/m 2013 in de regio Den Haag, op de deelmarkt waar particulieren niet meer dan één woning kopen.



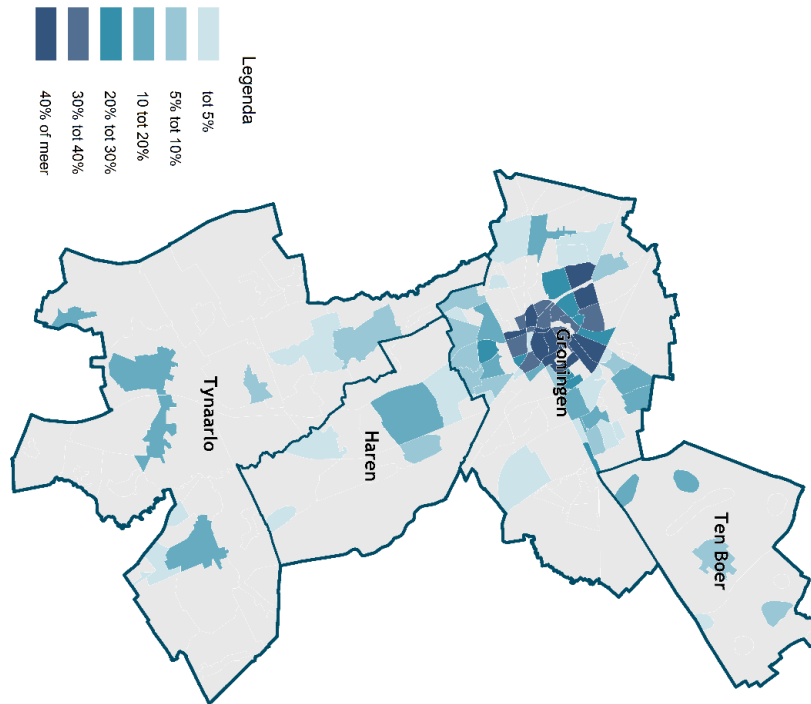
Figuur 15. Aandeel transacties door particuliere investeerders 2014 t/m 2017 in de regio Den Haag, op de deelmarkt waar particulieren niet meer dan één woning kopen.



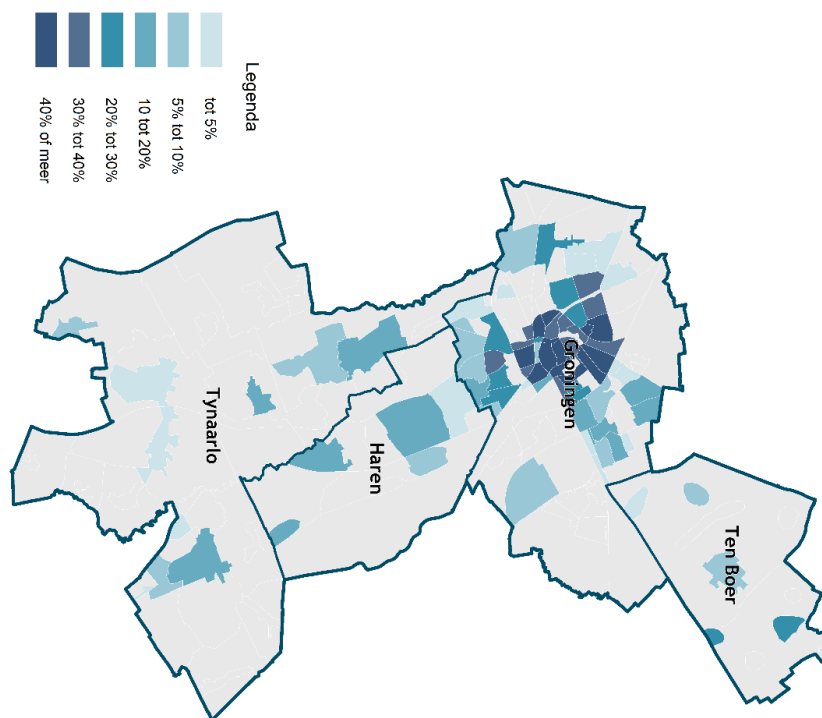
Figuur 16. Aandeel transacties door particuliere investeerders 2009 t/m 2013 in de regio Utrecht, op de deelmarkt waar particulieren niet meer dan één woning kopen.



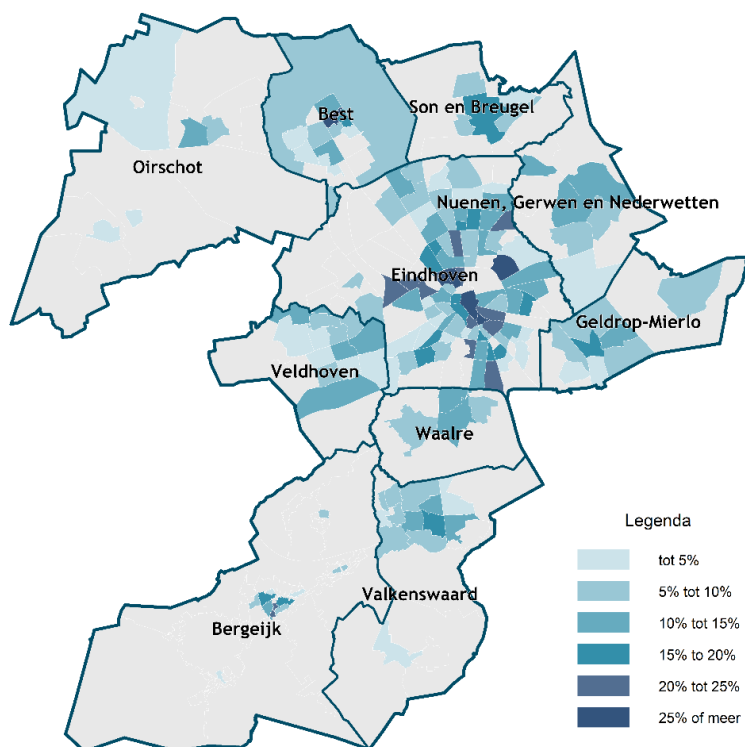
Figuur 17. Aandeel transacties door particuliere investeerders 2014 t/m 2017 in de regio Utrecht, op de deelmarkt waar particulieren niet meer dan één woning kopen.



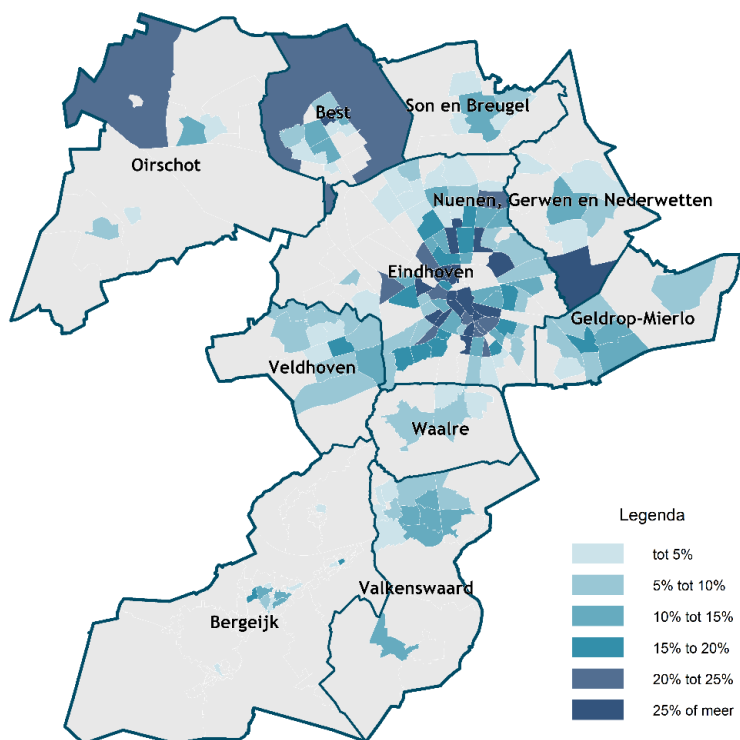
Figuur 18. Aandeel transacties door particuliere investeerders 2009 t/m 2013 in de regio Groningen, op de deelmarkt waar particulieren niet meer dan één woning kopen.



Figuur 19. Aandeel transacties door particuliere investeerders 2014 t/m 2017 in de regio Groningen, op de deelmarkt waar particulieren niet meer dan één woning kopen.



Figuur 20. Aandeel transacties door particuliere investeerders 2009 t/m 2013 in de regio Eindhoven, op de deelmarkt waar particulieren niet meer dan één woning kopen.

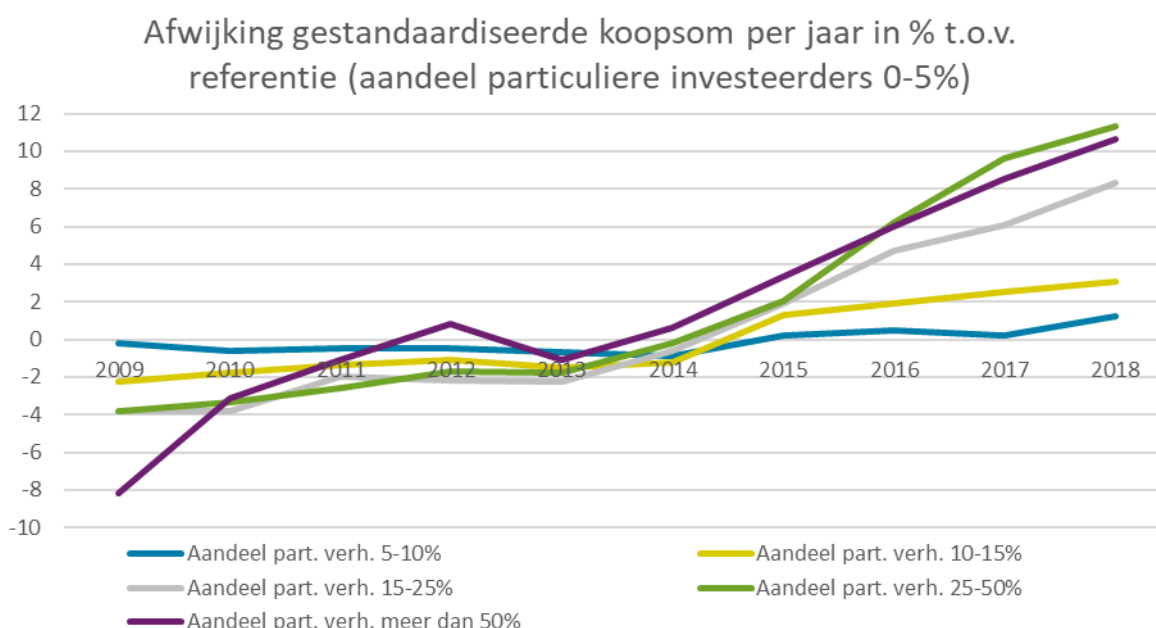


Figuur 21. Aandeel transacties door particuliere investeerders 2014 t/m 2017 in de regio Eindhoven, op de deelmarkt waar particulieren niet meer dan één woning kopen.

4.4.2 Analyse en conclusie

Zes metropoolregio's samen

Met behulp van regressietechnieken is geschat of een hoger aandeel transacties in dezelfde buurt door particuliere investeerders in de zes maanden voorafgaand aan de transactie samengaat met een hoger prijsniveau. Dat zien we terug in figuur 22. Deze toont de mate waarin prijzen reageren op hogere of lagere aandelen aankopen door particuliere investeerders. De figuur geeft de afwijking weer in de gestandaardiseerde prijsindex ten opzichte van de referentiecategorie; dit is de categorie waarbij het aandeel transacties door particuliere investeerders tussen nul en vijf procent ligt.



Figuur 22. Afwijking gestandaardiseerde koopsom per jaar in % t.o.v. referentie (aandeel particuliere investeerders 0-5%)

We concluderen dat vooral sinds de kanteling van de economie in 2013 het gemiddelde prijsniveau hoger is in buurten waarin relatief meer woningen door particuliere investeerders gekocht zijn (zes maanden voorafgaand aan de transactie) dan in buurten met bijna geen aankopen door particuliere investeerders. Voor transacties waarbij in dezelfde buurt het aandeel aankopen door particuliere investeerders in het voorafgaande halfjaar tussen de 25 en 50 procent lag, betaalde men gemiddeld 11,3 procent meer dan voor vergelijkbare woningen waarbij het aandeel 0 tot 5 procent was. Aan het begin van de crisis lag het prijsniveau in deze buurten nog vier procent onder het niveau van buurten met weinig activiteit door particuliere investeerders.

Voor transacties waarbij het aandeel recente en nabije woningtransacties door particuliere investeerders onder de tien procent ligt, zien we over de hele periode geen prijseffect. Voor transacties waarbij het recente en nabije marktaandeel van particuliere investeerders tussen tien en vijftien procent ligt zien we dat een significant hogere prijs wordt betaald dan wanneer dit aandeel nul tot vijf procent geweest zou zijn. Dit effect neemt de laatste jaren toe.

In figuur 23 komt het prijseffect per buurt en de toename van het aandeel investeerders samen in het totale prijseffect. Door de concentratie van aankopen door particuliere investeerders is in 2018 de prijs zeven procent hoger is dan wanneer er geen concentratie was geweest¹⁴.



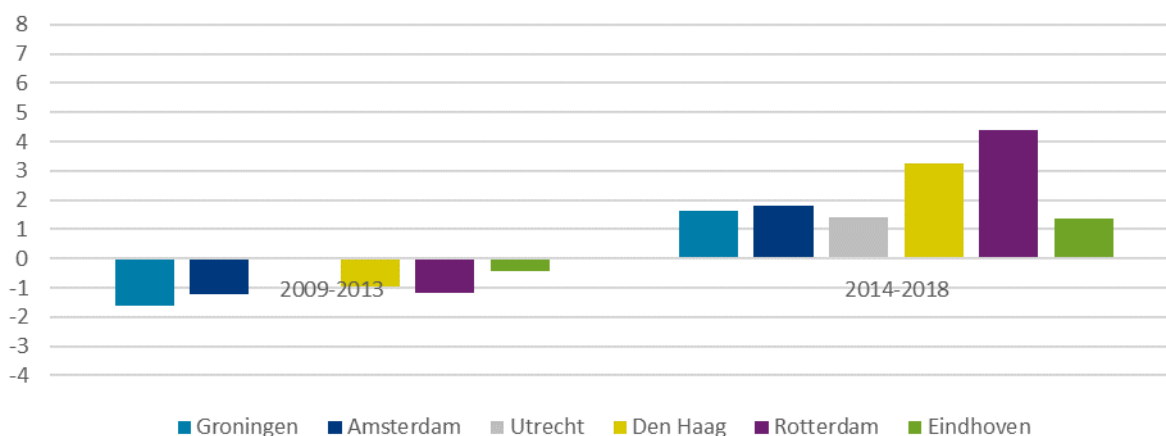
Figuur 23. Totale prijseffect van het groeiend aandeel aankopen door particuliere investeerders in %.

Per metropool

Figuur 24 geeft het totale prijseffect per jaar per metropoolregio. Hier valt te zien dat het stijgend aandeel particuliere investeerders van de jaren na 2013 samengaat met hogere gemiddelde woningprijzen en dat deze effecten verschillen per metropool. Zo zijn de woningprijzen in Rotterdam het hardst gestegen (4,4 procent) ten opzichte van de situatie waar er geen particuliere investeerders woningen hadden gekocht in Rotterdam.

¹⁴ De modeluitkomsten verschillen per regio. In bijlage B6.2 geven we grafisch de procentuele afwijking in de gestandaardiseerde prijs tussen buurten met oplopende aandelen particuliere investeerders ten opzichte van 0-5 procent investeerders (referentiecategorie). Hierin valt dus per regio af te lezen in hoeverre, volgens het model, per periode gemiddeld meer of minder betaald wordt voor een woning met dezelfde kenmerken afhankelijk van het aandeel aankopen door particuliere investeerders zes maanden voorafgaand aan de aankoop.

Totale prijseffect van het aandeel aankopen door particuliere investeerders per metropool (%)



Figuur 24. Totale prijseffect van het aandeel woningtransacties door particuliere investeerders zes maanden voorafgaand aan een woningtransactie in % per metropool.

4.4.3 Conclusie

Vanaf 2014 betaalt de woningkoper in alle regio's gemiddeld meer voor een woning wanneer relatief veel van de woningen zes maanden voor de woningaankoop zijn gekocht door particuliere investeerders. In de crisisperiode (2009-2013) betaalde je in de meeste regio's juist gemiddeld iets minder voor een woning wanneer het aandeel transacties door particuliere investeerders toenam, hoewel dit verschil niet altijd significant is. De sterkte van het totale prijseffect verschilt per metropool; de sterkste effecten hebben de metropolen Rotterdam en Den Haag.

4.5 Kanttekeningen bij het model

Het is goed om het volgende te realiseren:

- Het model toont geen causaal verband aan, maar een statistische associatie tussen het aandeel particuliere investeerders (in dezelfde buurt in het afgelopen half jaar) en de woningprijs. Bijvoorbeeld, voor transacties waaraan vooraf veel particuliere investeerders in dezelfde buurt actief op de koopmarkt zijn geweest, ligt sinds 2013 de gestandaardiseerde prijs hoger; maar of deze hogere prijs wordt veroorzaakt door de activiteit van particuliere investeerders kunnen we niet vaststellen. Een buurt kan in de loop van de tijd aantrekkelijker worden, en daarom kunnen ook particuliere investeerders in desbetreffende buurt geïnteresseerd zijn. De niet-geobserveerde variabele – de buurt wordt aantrekkelijker – is gecorreleerd met het aandeel particuliere investeerders en daarom wordt er effect gevonden tussen prijs en aandeel. *Er is dus geen causaal verband tussen het aandeel particuliere investeerders en de prijs vastgesteld, alleen een statistische associatie.*
- Het model bevat geen afzonderlijke prijsontwikkeling per buurt. Dit is niet of nauwelijks mogelijk door het grote aantal buurten met weinig verkopen per jaar.
- Het model corrigeert voor alle tijd-invariante effecten tussen buurten ('buurt fixed effects'), dus ook voor verschillen in het gemiddelde aandeel transacties door particuliere investeerders over tijd. Verschillen in over tijd gemiddelde niveaus per buurt spelen daarom geen rol in de schatting van de effecten. Stel dat ook de verschillen tussen buurten een rol zouden moeten

spelen in de schatting van de effecten, dan zouden de buurt fixed effects vervangen moeten worden door verklarende variabelen per buurt (al dan niet variërend in de tijd), zoals de afstand tot centrum of percentage groen. Deze variabelen zijn veelal niet beschikbaar.

- Er zijn op verschillende manieren tests uitgevoerd om te beoordelen of het model stabiel is. Bijvoorbeeld door het model ook te schatten met 6-positiespostcode in plaats van buurt fixed effects. Daaruit blijkt dat de effecten van het aandeel (en ook van het type koper) nauwelijks wijzigen. De geschatte effecten zijn dus robuust voor een gedetailleerdere locatie-indeling. De buurt- en PC6-indeling wordt gebruikt om niet-geobserveerde verschillen tussen locaties te modelleren. Voor het afleiden van het effect van het aandeel particuliere investeerders en het type koper volstaat het in dit geval om buurt fixed effects op te nemen.

Bijlagen

- B1 Gemeenten per NVM-regio
- B2 Bepaling type koper/verkoper
- B3 Beschrijvende statistieken analysebestand per NVM-regio
- B4 Technische beschrijving econometrische model
- B5 Modeluitkomsten
 - B5.1 Representativiteit
 - B5.2 Algemeen model
 - B5.3 Resultaten regionale model Amsterdam
 - B5.4 Resultaten regionale model Den Haag
 - B5.5 Resultaten algemene model Eindhoven
 - B5.6 Resultaten regionale model Groningen
 - B5.7 Resultaten regionale model Utrecht
 - B5.8 Resultaten algemene model Rotterdam
- B6.1 Resultaten: verschil in gestandaardiseerde woningprijzen tussen type kopers per metropool
- B6.2 Resultaten: verschil in gestandaardiseerde woningprijzen tussen buurten met veel en weinig particuliere investeerders

B1 Gemeenten per NVM-regio

Tabel 3. Gemeenten per NVM-regio

NVM-Regio	Gemeente
Groningen	Groningen Tynaarlo
Amsterdam	Amstelveen Amsterdam Diemen Ouder-Amstel
Utrecht	De Bilt Utrecht IJsselstein Nieuwegein Woerden De Ronde Venen Wijdmeren Breukelen
Den Haag	Den Haag Rijswijk Wassenaar Zoetermeer Leidschendam-Voorburg
Rotterdam	Barendrecht Capelle aan den IJssel Krimpen aan den IJssel Ridderkerk Rotterdam Schiedam Albrandswaard Vlaardingen Lansingerland
Eindhoven	Best Eindhoven Nuenen c.a. Oirschot Son en Breugel Valkenswaard Veldhoven Waalre Bergeijk Geldrop-Mierlo

B2 Bepaling type koper/verkoper

Het Kadaster heeft een routine ontwikkeld om voor iedere transactie indicatief vast te stellen om wat voor type verkoper en koper het gaat. Om te beginnen wordt per woningtransactie bepaald:

- over welk (aandeel in het) *recht* de eigenaar (koper/verkoper) beschikt;
- welk *type juridisch persoon* de eigenaar (koper/verkoper) is;
- welke *leeftijd* de eigenaar (koper/verkoper) heeft.

Op deze manier wordt vastgesteld wie de belangrijkste eigenaar (koper/verkoper) is. Het type eigendom wordt vervolgens bepaald op basis van:

- het *aantal woningen* dat de eigenaar in bezit heeft ten tijde van de transactie;
- de *benutting* van de woning (is de eigenaar ook de bewoner van de woning);
- het *type juridisch persoon* (is de eigenaar een natuurlijk persoon, een organisatie of bedrijf);
- bij niet-natuurlijke personen: de *bedrijfsmatige c.q. institutionele status* van de eigenaar (gaat het om een woningcorporatie of een institutionele investeerder).
- Bij *eigenaar-bewoners*: een check of deze persoon al eerder in de gegevens van het Kadaster voorkomt, en zo niet, dan wordt deze transactie aangemerkt als een aankoop door een *starter*.

B3 Beschrijvende statistieken analysebestand per NVM-regio

Tabel 4. Beschrijvende statistieken koopsom en woning oppervlakte per type koper

	Gem.	St. dev.	P1	P5	P25	P50	P75	P95	P99
Groningen									
Koopsom									
Starter	164.158	65.083	84.500	99.000	124.000	146.000	185.000	287.500	400.000
Part. invest. met 2 woningen	151.757	72.470	75.000	92.363	116.000	134.750	162.500	275.000	478.550
Part. invest. met 3 t/m 5 woningen	152.191	64.303	70.000	88.025	119.000	137.550	169.500	257.975	400.000
Part. invest. met 6 t/m 9 woningen	147.326	50.509	60.450	90.375	115.000	136.500	167.000	256.545	349.025
Part. invest. met 10 of meer woningen	148.944	72.440	53.200	81.650	110.000	130.000	165.000	285.000	489.900
Doorstromer	249.411	128.370	90.000	115.000	160.000	220.000	300.000	495.000	703.050
Woningoppervlakte									
Starter	101	31	46	58	79	96	118	153	197
Part. invest. met 2 woningen	91	34	39	52	72	85	102	144	249
Part. invest. met 3 t/m 5 woningen	90	32	36	51	72	86	105	139	199
Part. invest. met 6 t/m 9 woningen	86	31	29	43	65	82	103	137	201
Part. invest. met 10 of meer woningen	88	38	24	45	65	79	102	166	224
Doorstromer	132	47	56	72	100	125	156	222	288
Amsterdam									
Koopsom									
Starter	258.267	145.239	105.000	130.000	170.500	220.000	299.000	505.000	830.000
Part. invest. met 2 woningen	316.908	220.218	96.510	134.000	187.500	252.000	358.462	750.000	1.248.980
Part. invest. met 3 t/m 5 woningen	312.479	209.333	100.000	135.000	194.000	257.500	350.000	698.400	1.286.480
Part. invest. met 6 t/m 9 woningen	315.883	218.396	80.950	136.000	192.500	260.000	350.000	687.000	1.338.750
Part. invest. met 10 of meer woningen	329.942	225.062	71.800	128.640	202.000	262.611	380.000	742.800	1.382.000
Doorstromer	393.595	252.182	120.000	154.100	230.000	325.000	472.500	862.500	1.436.800
Woningoppervlakte									
Starter	72	30	30	39	51	65	86	128	170
Part. invest. met 2 woningen	78	41	28	37	53	68	90	157	245
Part. invest. met 3 t/m 5 woningen	77	36	29	39	54	70	88	145	215
Part. invest. met 6 t/m 9 woningen	82	37	29	42	59	73	96	148	230
Part. invest. met 10 of meer woningen	82	36	29	43	57	75	92	156	223
Doorstromer	100	45	34	45	68	92	122	184	249
Utrecht									
Koopsom									

Starter	224.287	89.526	105.000	130.000	169.750	210.000	255.000	375.000	525.000
Part. invest. met 2 woningen	235.169	151.826	84.713	113.125	154.325	192.250	253.150	521.875	900.000
Part. invest. met 3 t/m 5 woningen	222.881	141.132	87.305	110.323	152.125	190.000	245.429	420.000	933.650
Part. invest. met 6 t/m 9 woningen	212.272	124.875	83.000	108.400	139.000	172.000	235.250	450.000	817.800
Part. invest. met 10 of meer woningen	216.277	141.434	85.350	110.000	136.500	175.000	245.000	430.250	1.075.000
Doorstromer	333.951	176.936	125.500	158.000	221.000	281.266	395.000	675.000	1.015.000

Woningoppervlakte

Starter	91	29	33	49	70	90	110	137	174
Part. invest. met 2 woningen	88	42	27	34	64	81	102	165	252
Part. invest. met 3 t/m 5 woningen	83	36	27	37	63	77	95	145	235
Part. invest. met 6 t/m 9 woningen	82	38	23	36	61	78	96	141	264
Part. invest. met 10 of meer woningen	88	38	25	35	66	83	102	162	222
Doorstromer	121	43	48	65	94	115	140	203	272

Den Haag

Koopsom

Starter	202.769	134.769	80.000	96.000	127.500	161.500	230.000	435.000	780.000
Part. invest. met 2 woningen	223.046	191.662	66.500	80.000	117.500	157.000	250.000	617.800	998.600
Part. invest. met 3 t/m 5 woningen	179.630	162.350	63.790	75.950	100.000	131.000	192.250	442.750	864.700
Part. invest. met 6 t/m 9 woningen	152.721	132.331	63.090	74.270	90.000	116.000	168.000	330.000	709.480
Part. invest. met 10 of meer woningen	141.397	128.647	52.000	68.000	85.000	104.750	143.000	346.250	709.000
Doorstromer	309.740	200.556	90.000	116.000	177.000	252.000	375.000	710.000	1.038.830

Woningoppervlakte

Starter	94	37	47	56	71	85	110	162	236
Part. invest. met 2 woningen	95	48	38	50	66	80	106	197	278
Part. invest. met 3 t/m 5 woningen	84	40	38	49	63	75	90	165	274
Part. invest. met 6 t/m 9 woningen	80	30	37	49	63	72	86	140	210
Part. invest. met 10 of meer woningen	82	39	34	50	63	72	84	155	280
Doorstromer	123	50	51	64	87	114	144	223	290

Rotterdam

Koopsom

Starter	170.764	77.834	68.000	89.000	121.000	152.500	200.000	310.000	450.000
Part. invest. met 2 woningen	187.538	148.423	46.707	63.725	106.575	147.500	215.000	454.933	793.033
Part. invest. met 3 t/m 5 woningen	164.076	127.672	45.770	56.000	87.625	130.000	197.875	370.000	723.050
Part. invest. met 6 t/m 9 woningen	136.494	85.209	34.352	53.850	77.500	110.000	166.750	300.100	469.120

Part. invest. met 10 of meer woningen	122.731	98.180	40.667	52.650	75.000	96.500	140.000	259.400	434.250
Doorstromer	263.793	146.779	84.000	113.750	170.000	229.000	312.500	535.000	819.200

Woningoppervlakte

Starter	91	30	45	53	70	85	108	144	181
Part. invest. met 2 woningen	91	44	39	47	63	79	105	179	259
Part. invest. met 3 t/m 5 woningen	84	37	39	46	60	74	96	151	243
Part. invest. met 6 t/m 9 woningen	77	27	42	47	58	70	90	132	175
Part. invest. met 10 of meer woningen	76	32	40	46	57	69	85	131	228
Doorstromer	119	43	51	64	89	112	139	200	263

Eindhoven

Koopsom

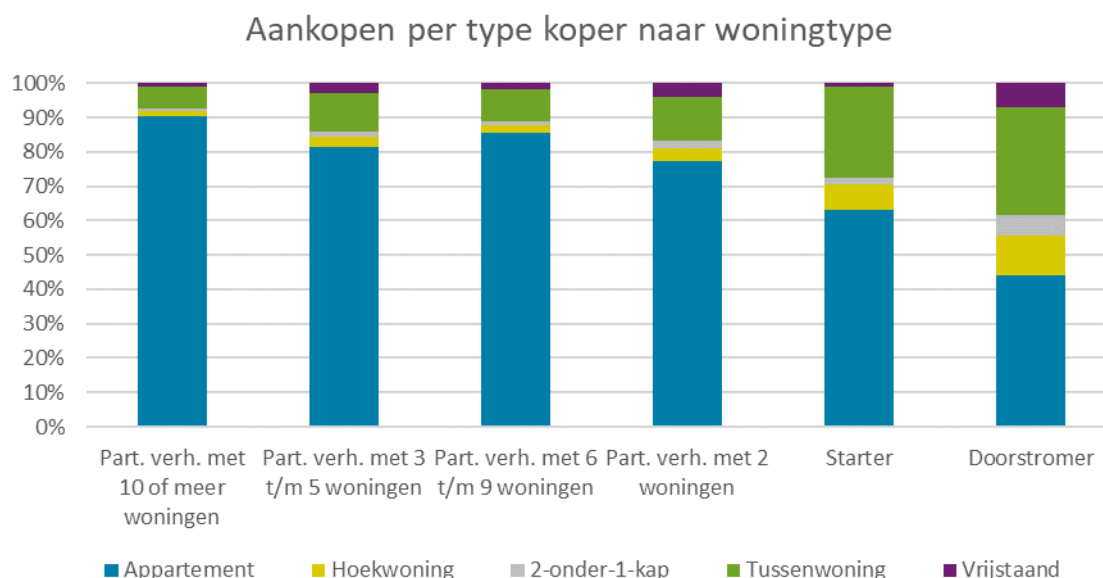
Starter	202.115	81.759	75.000	87.000	150.000	195.000	239.000	340.000	484.050
Part. invest. met 2 woningen	212.027	124.742	79.325	102.253	140.000	177.000	237.250	451.750	764.050
Part. invest. met 3 t/m 5 woningen	180.488	81.828	75.000	95.200	131.250	163.750	210.000	318.200	523.400
Part. invest. met 6 t/m 9 woningen	166.370	81.439	59.500	92.250	122.500	150.000	190.375	287.875	709.875
Part. invest. met 10 of meer woningen	165.455	75.647	58.760	96.680	118.000	148.000	190.000	311.000	506.000
Doorstromer	294.680	131.924	95.942	140.000	209.000	265.000	350.000	557.000	725.000

Woningoppervlakte

Starter	114	35	43	63	90	112	133	173	219
Part. invest. met 2 woningen	108	49	37	49	76	99	127	205	288
Part. invest. met 3 t/m 5 woningen	94	40	35	42	67	89	112	158	249
Part. invest. met 6 t/m 9 woningen	86	31	39	48	61	84	107	141	185
Part. invest. met 10 of meer woningen	94	39	23	41	64	90	119	157	249
Doorstromer	143	48	59	82	112	135	165	236	304

Aankopen naar woningtype

Grote particuliere investeerders kopen relatief veel appartementen (figuur 25). Verhuurders met kleinere portefeuilles kopen ook vooral appartementen, maar minder dan de grote verhuurders. Een vergelijking met de aankopen van koopstarters geeft het beeld koopstarters en particuliere verhuurders qua aankoopgedrag naar woningtype van elkaar afwijken. In diverse uitgaven van het Kadaster is meer informatie over het aan- en verkoop gedrag van particuliere investeerders terug te vinden. Zie <https://www.kadaster.nl/onderzoeken>



Figuur 25. Aankopen per type koper naar woningtype in de zes metropoolregio's

Tabel 5. Aankopen per type koper naar woningtype in de zes metropoolregio's

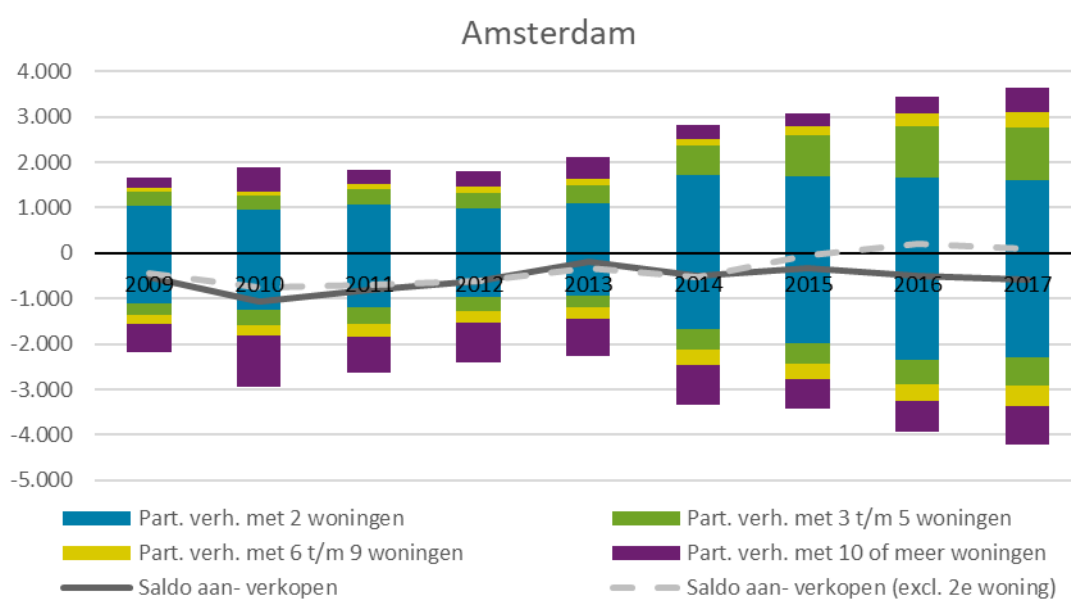
	Appartement	Hoekwoning	2-onder-1-kap	Tussenwoning	Vrijstaand	Totaal
Part. invest. met 10 of meer woningen	12.630	232	83	905	149	14.015
Part. invest. met 3 t/m 5 woningen	14.168	530	233	1.935	530	17.416
Part. invest. met 6 t/m 9 woningen	4.938	130	54	542	100	5.778
Part. invest. met 2 woningen	25.452	1.289	714	4.200	1.345	33.053
Starter	102.308	12.173	2.952	43.131	1.713	162.311
Doorstromer	73.333	19.268	9.728	52.610	11.349	166.397

Saldo aan- en verkopen

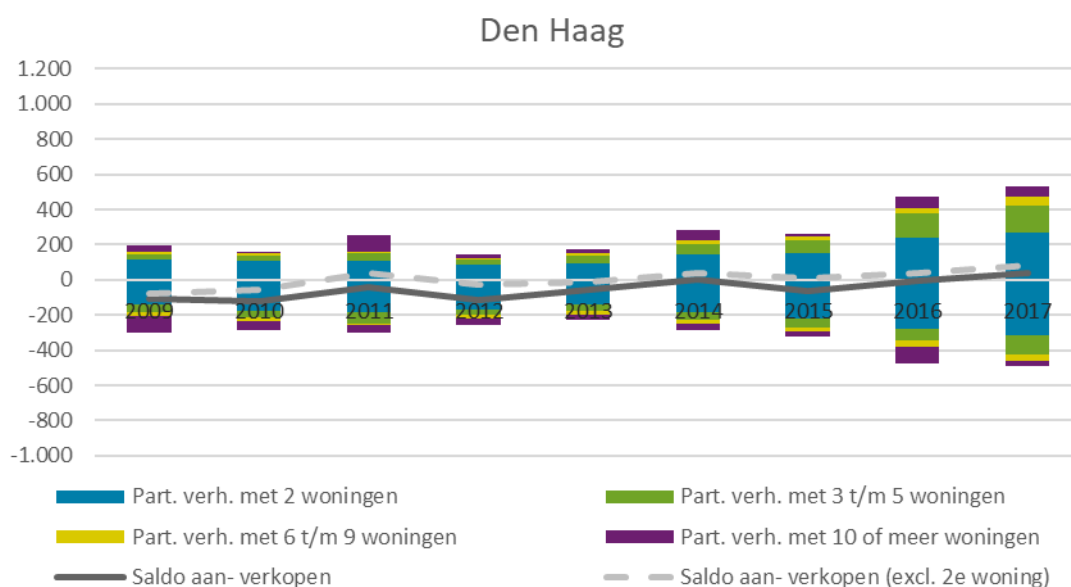
Als we naar de aankopen en verkopen per stad kijken, dan blijkt Amsterdam de grote uitzondering te zijn. Daar wordt veel meer dan in andere regio's gekocht maar ook verkocht, tegen de 4.000 woningen in 2017. Beide bewegingen houden elkaar in evenwicht, waardoor de voorraad particuliere huurwoningen niet toe of af is genomen de laatste vijf jaar.

In de metropoolregio Den Haag kwam het aantal aan- en verkopen afgelopen jaar net boven de 500 woningen uit. In de Hofstad wordt iets meer gekocht dan verkocht. Het saldo tussen aan- en verkopen in Eindhoven is al sinds 2012 positief. Dat betekent dat er meer door particuliere verhuurders gekocht

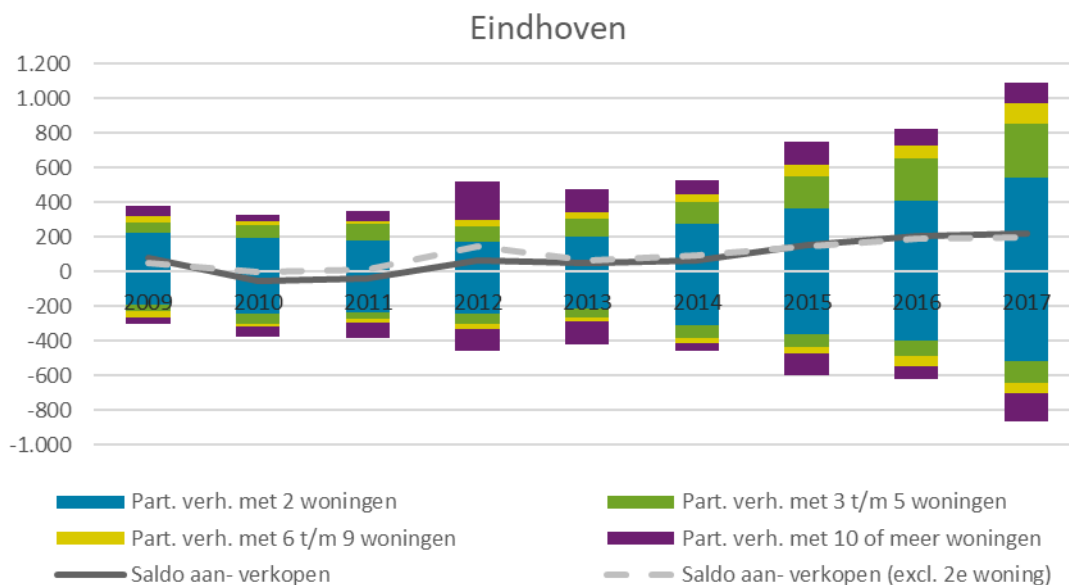
dan verkocht wordt. In 2017 werden 1.100 woningen gekocht en nog geen 900 verkocht. Ook in Groningen neemt het bezit van particuliere verhuurders toe, vanaf 2009 wordt ieder jaar meer gekocht dan verkocht. In 2017 werden rond de vijfhonderd woningen meer gekocht dan verkocht. In Utrecht houden de aan- en verkopen zich min of meer in evenwicht, alhoewel de laatste jaren meer wordt gekocht dan verkocht. Het verschil is echter beperkt, het gaat om enkele honderden woningen. Rotterdam is de stad met de sterkte groei in de afgelopen jaren. In 2017 werden er 1.455 meer gekocht dan verkocht.



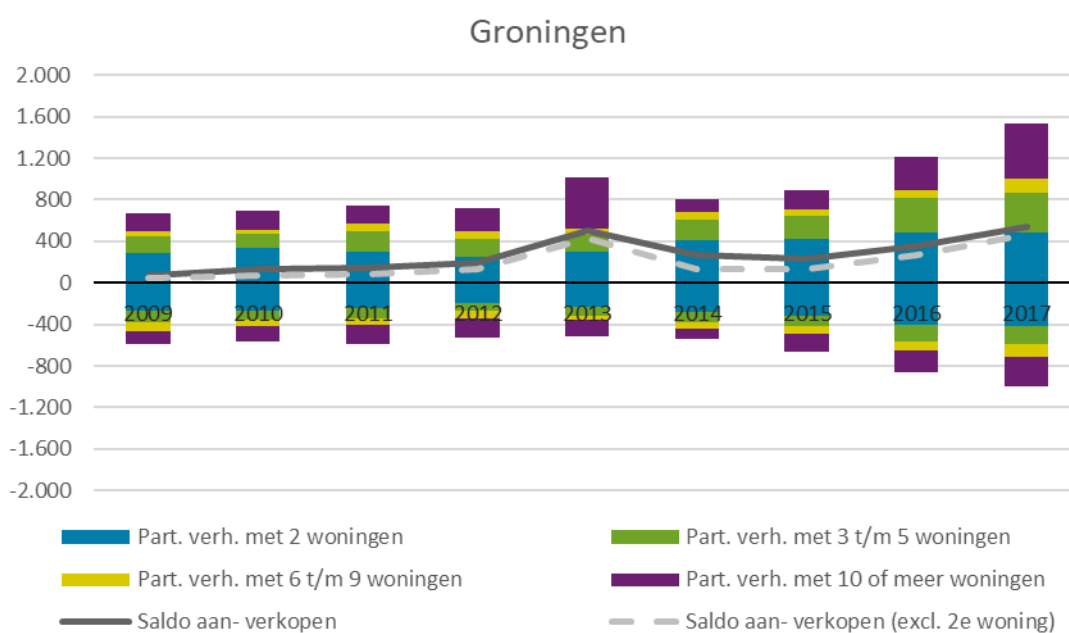
Figuur 26. Aan- en verkopen door particuliere beleggers in Amsterdam



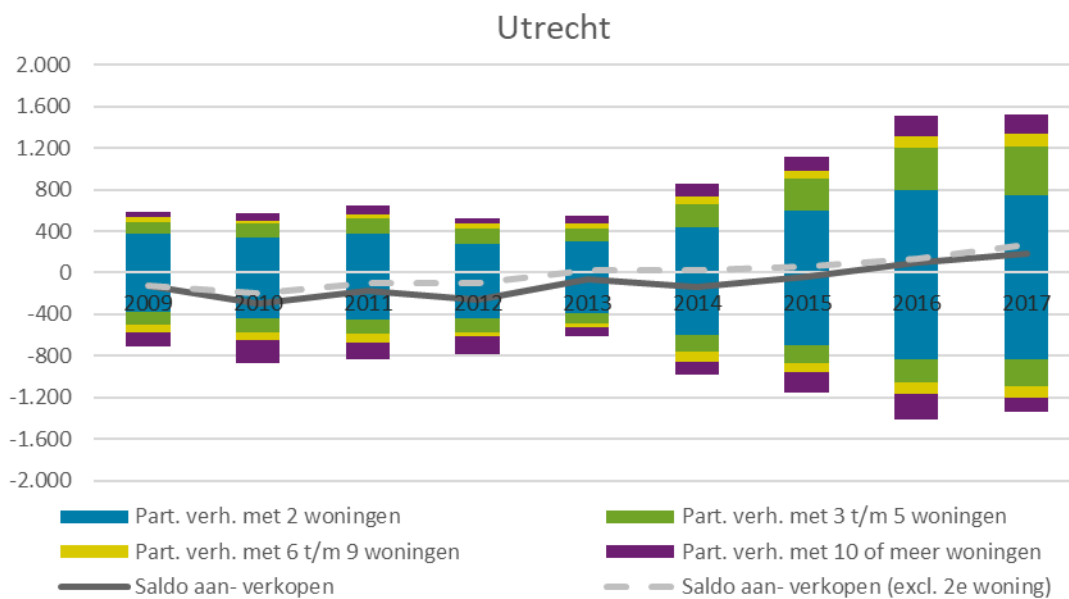
Figuur 27. Aan- en verkopen door particuliere beleggers in Den Haag



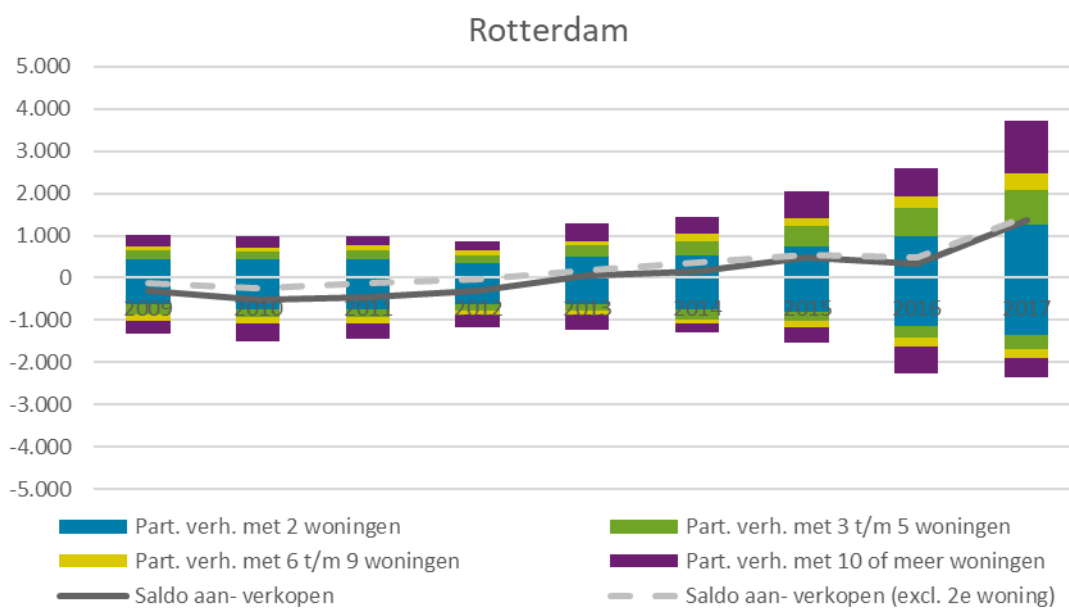
Figuur 28. Aan- en verkopen door particuliere beleggers in Eindhoven



Figuur 29. Aan- en verkopen door particuliere beleggers in Groningen



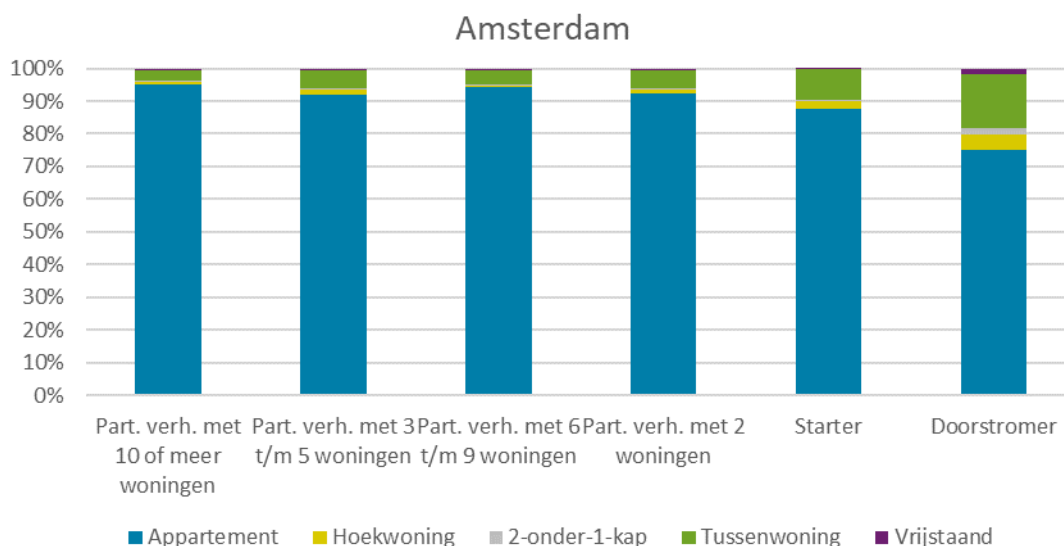
Figuur 30. Aan- en verkopen door particuliere beleggers in Utrecht



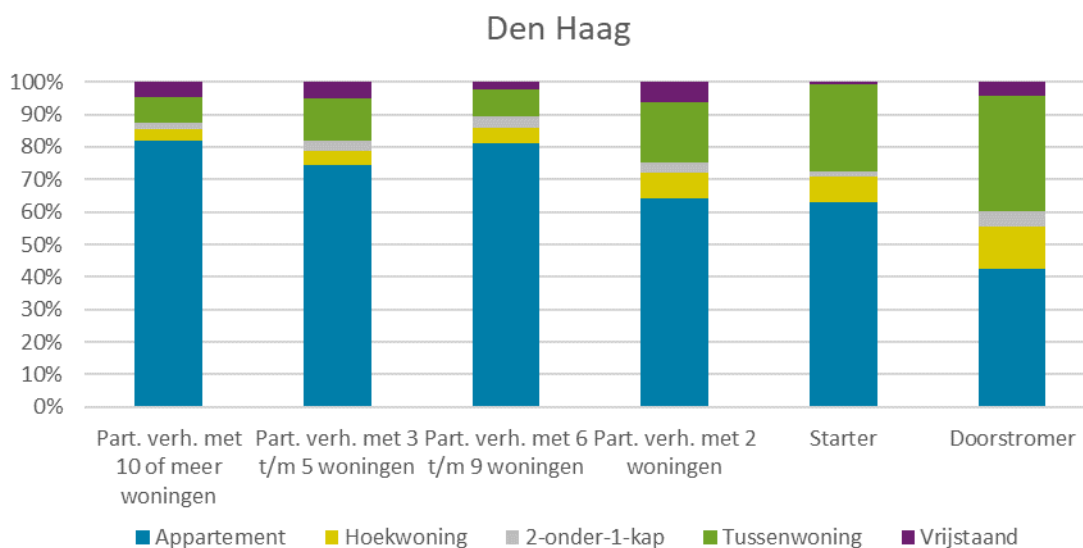
Figuur 31. Aan- en verkopen door particuliere beleggers in Rotterdam

Aankopen naar woningtype per metropoolregio

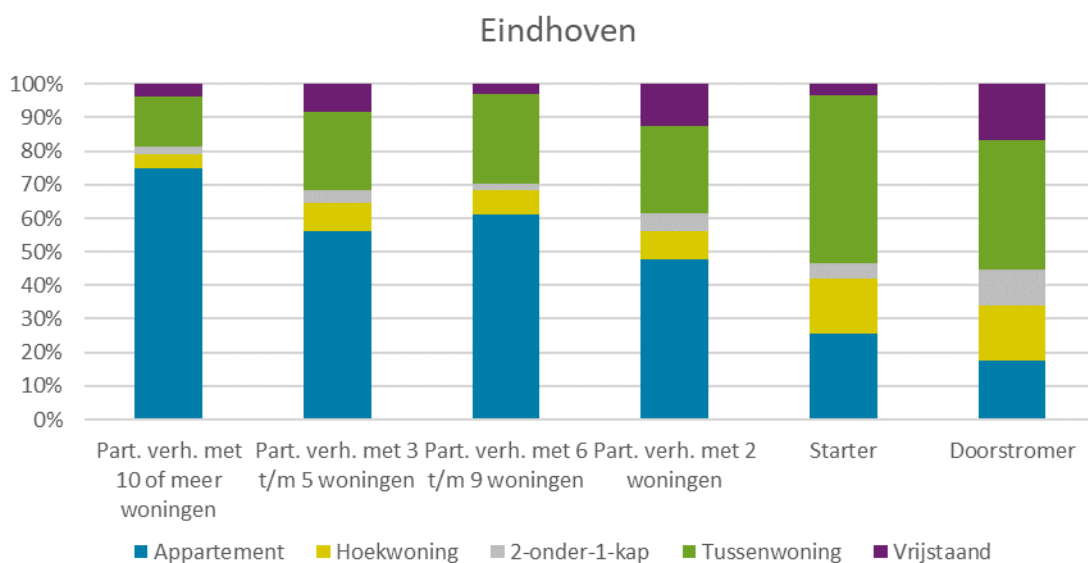
Als we de verschillen tussen de steden bekijken naar de aangekochte woningtypen, dan zien we dat in Amsterdam en Rotterdam relatief veel appartementen gekocht zijn en in Eindhoven en Utrecht relatief veel tussenwoningen. De laatste jaren neemt het aandeel tussenwoningen in beide steden toe.



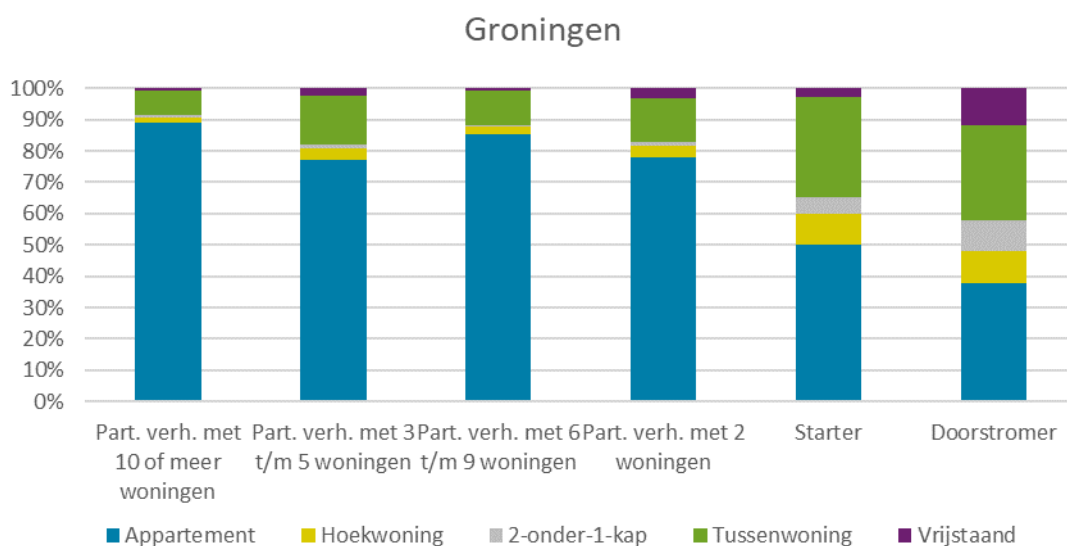
Figuur 32. Aankopen per type koper naar woningtype in Amsterdam



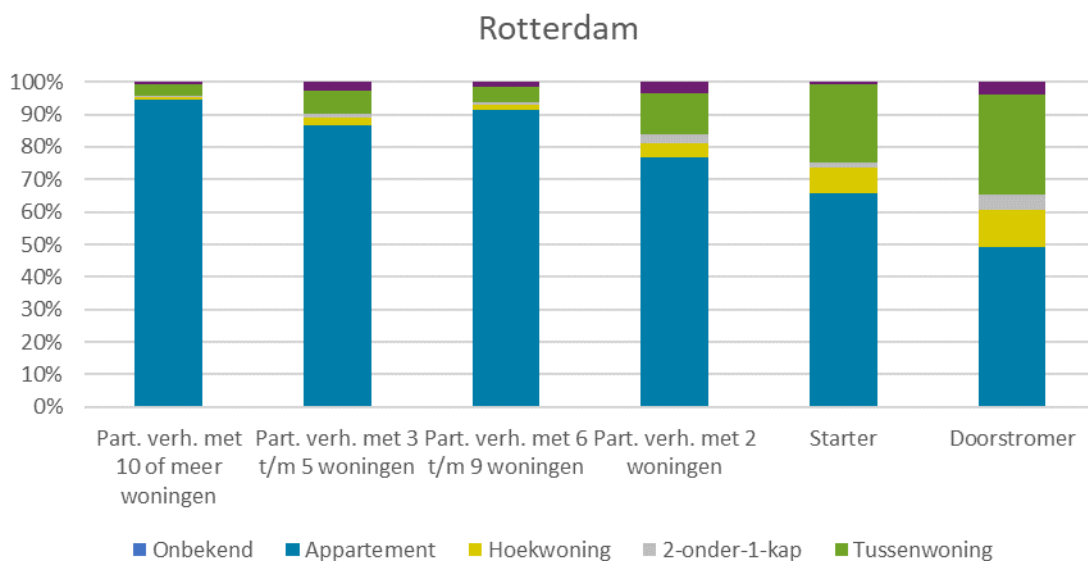
Figuur 33. Aankopen per type koper naar woningtype in Den Haag



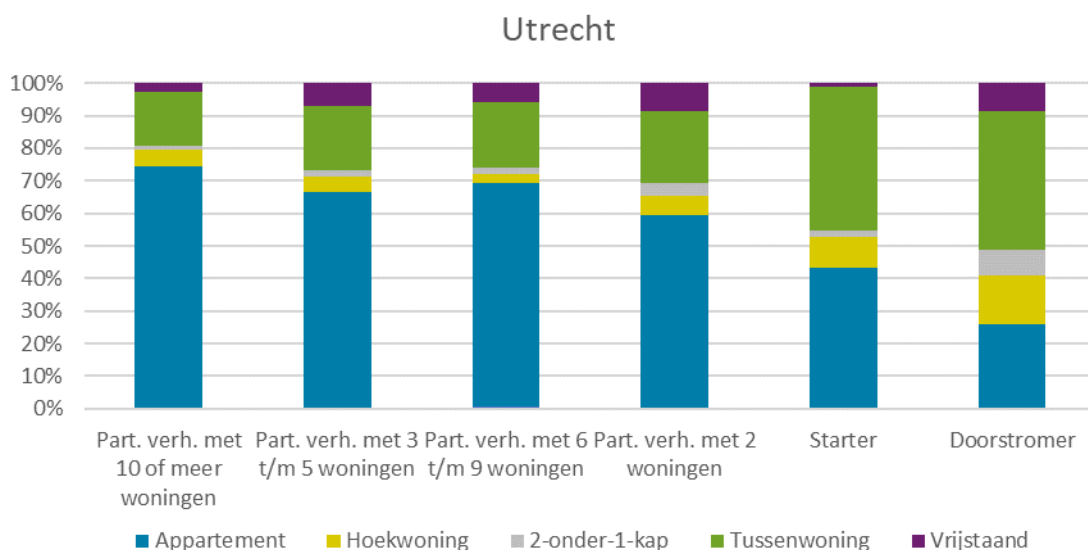
Figuur 34. Aankopen per type koper naar woningtype in Eindhoven



Figuur 35. Aankopen per type koper naar woningtype in Groningen



Figuur 36. Aankopen per type koper naar woningtype in Rotterdam



Figuur 37. Aankopen per type koper naar woningtype in Utrecht

Tabel 6. Aankopen per type koper naar woningtype per NVM-regio

	Appartement	Hoekwoning	2-onder-1-kap	Tussenwoning	Vrijstaand	Totaal
Groningen						
Part. invest. met 10 of meer woningen	2.331	46	12	214	16	2.627
Part. invest. met 3 t/m 5 woningen	1.709	81	28	348	53	2.220
Part. invest. met 6 t/m 9 woningen	622	19	4	80	6	732
Part. invest. met 2 woningen	2.875	136	52	505	123	3.696
Starter	4.498	876	467	2.878	254	8.979
Doorstromer	4.950	1.348	1.287	3.935	1.565	13.100

Amsterdam						
Part. invest. met 10 of meer woningen	3.565	27	8	126	16	3.744
Part. invest. met 3 t/m 5 woningen	5.917	83	26	354	45	6.428
Part. invest. met 6 t/m 9 woningen	1.726	13	6	80	9	1.839
Part. invest. met 2 woningen	12.040	181	68	676	97	13.067
Starter	46.129	1.292	206	4.955	133	52.720
Doorstromer	25.620	1.733	553	5.718	590	34.241
Utrecht						
Part. invest. met 10 of meer woningen	855	58	13	194	29	1.152
Part. invest. met 3 t/m 5 woningen	1.608	110	55	472	171	2.422
Part. invest. met 6 t/m 9 woningen	479	19	14	140	40	696
Part. invest. met 2 woningen	2.924	287	205	1.087	421	4.943
Starter	12.650	2.864	535	12.980	338	29.372
Doorstromer	8.426	4.947	2.586	13.918	2.846	32.754
Den Haag						
Part. invest. met 10 of meer woningen	359	15	10	33	21	438
Part. invest. met 3 t/m 5 woningen	534	31	24	95	35	720
Part. invest. met 6 t/m 9 woningen	169	10	7	17	5	208
Part. invest. met 2 woningen	1.000	124	52	288	100	1.567
Starter	7.990	1.000	203	3.359	109	12.661
Doorstromer	6.481	1.985	758	5.421	634	15.284
Rotterdam						
Part. invest. met 10 of meer woningen	4.761	40	18	187	29	5.038
Part. invest. met 3 t/m 5 woningen	3.544	93	44	305	101	4.093
Part. invest. met 6 t/m 9 woningen	1.624	31	13	85	25	1.782
Part. invest. met 2 woningen	5.185	300	184	860	222	6.762
Starter	26.289	3.117	627	9.672	274	39.991
Eindhoven						
Doorstromer	23.881	5.581	2.170	14.934	1.925	48.514
Part. invest. met 10 of meer woningen	759	46	22	151	38	1.016
Part. invest. met 3 t/m 5 woningen	856	132	56	361	125	1.533
Part. invest. met 6 t/m 9 woningen	318	38	10	140	15	521
Part. invest. met 2 woningen	1.428	261	153	784	382	3.018
Starter	4.752	3.024	914	9.287	605	18.588
Doorstromer	3.975	3.674	2.374	8.684	3.789	22.504

B4 Technische beschrijving econometrische model

In het onderzoek wordt met behulp een hedonisch prijs model onderzocht in hoeverre de koopstarter meer/minder betaalt voor dezelfde woning dan een particuliere investeerder (1). In buurten waar particuliere investeerders erg actief zijn kan het voor starters bovendien moeilijk zijn om te concurreren, waardoor zij mogelijk een hogere prijs betalen voor een woning dan wanneer deze particuliere investeerders niet of minder actief waren geweest. Om dit te onderzoeken wordt ook gekeken naar de invloed op de prijs van het aandeel transacties door particuliere investeerders in de zes maanden voorafgaand aan de transactie van iedere woning (2). Hiervoor nemen we de volgende verklarende variabelen mee in een model waar de te verklaren variabele de koopsom is:

- 1 Type koper¹⁵:
 - a) Starter
 - b) Doorstromer
 - c) Particuliere investeerder, naar grootte woningportefeuille:
 - i) twee woningen
 - ii) drie tot vijf woningen
 - iii) vijf tot tien woningen
 - iv) tien of meer woningen
- 2 Een variabele waarvoor per transactie het aandeeltransacties van particuliere investeerders in de totale transacties in dezelfde buurt in dezelfde buurt¹⁶ in de zes maand voorafgaand aan de transactie is geweest¹⁷.

Deze variabele aandeel transacties door particuliere investeerders is opgedeeld in zes categorieën:

- Aandeel particuliere investeerders 0-5%¹⁸
- Aandeel particuliere investeerders 5-10%
- Aandeel particuliere investeerders 10-15%
- Aandeel particuliere investeerders 15-25%
- Aandeel particuliere investeerders 25-50%
- Aandeel particuliere investeerders meer dan 50%

De opdeling van de variabele in deze categorieën stelt ons in staat om te onderzoeken waar mogelijk een omslagpunt ligt. De groepen zijn gebaseerd op de verdeling in de data. Ook is het mogelijk om te kijken hoe het effect van de aandelen door particuliere investeerders zich ontwikkelt door de tijd en of dit verschilt voor de verschillende groepen.

¹⁵ Zie voor uitgebreide definities tabel 1 in hoofdstuk 2.

¹⁶ Op basis van CBS-buurtenindeling 2018. Voor alle zes NVM-regio's tezamen gaat het hier om 1.573 buurten. Daarvan liggen 425 binnen de regio Amsterdam, 199 binnen de regio Den Haag, 223 binnen de regio Eindhoven, 123 binnen de regio Groningen, 282 binnen de regio Utrecht en 321 binnen de regio Rotterdam.

¹⁷ De variabele is ook berekend o.b.v. het aandeel in de afgelopen drie maanden. De resultaten hiervan verschillen niet veel van de variabele o.b.v. zes maanden, hoewel het effect iets minder sterk is.

¹⁸ Voor sommige transacties is het aantal nabije en recente aankopen gelijk aan nul (1.694). Deze zijn daarom uitgesloten van de analyse. Het aandeel particuliere investeerders is nul procent houdt dus in dat van alle nabije en recente aankopen geen is gemaakt door een particuliere investeerder.

Hiernaast bevat het model ook twee interactietermen: tussen het type koper en het koopjaar en tussen het aandeel transacties de afgelopen zes maanden door particuliere investeerders en het koopjaar. Deze interactietermen stellen ons in staat om te onderzoeken of de betaalde prijs per type koper (1) en de invloed van het aandeel transacties door particuliere investeerders (2) varieert door de jaren heen.

Naast deze variabelen bevat het model ook variabelen om te controleren voor overige factoren die van invloed zijn op de koopsom:

- Type verkoper⁶
 - Eigenaar-bewoner
 - Woningcorporatie
 - Particuliere of bedrijfsmatige verhuurder
- Koopjaar
- Woningoppervlakte
- Tuinoppervlakte
- Woningtype
 - Appartement
 - Hoekwoning
 - Twee-onder-één-kap
 - Tussenwoning
 - Vrijstaande woning
- Bouwjaarklasse
 - < 1930
 - 1930-1944
 - 1945-1959
 - 1960-1969
 - 1970-1979
 - 1980-1989
 - 1990-1999
 - 2000 >
- Verkoopconditie
 - Kosten koper
 - Vrij op naam
- Aanwezigheid parkeerplaats
- Type verwarming
 - Geen verwarming
 - Gaskachel of kolenkachel
 - Airconditioning of zonnecollectoren
 - Cv-ketel
- Aanwezigheid vloerverwarming
- Isolatie
 - Geen isolatie
 - 1 soort isolatie

- 2 tot 4 soorten isolatie
 - Volledig geïsoleerd
- Onderhoudsstatus woning
 - Goed
 - Slecht
 - Voldoende
 - Uitstekend
- Locatie (buurt)

B5 Modeluitkomsten

B5.1 Representativiteit

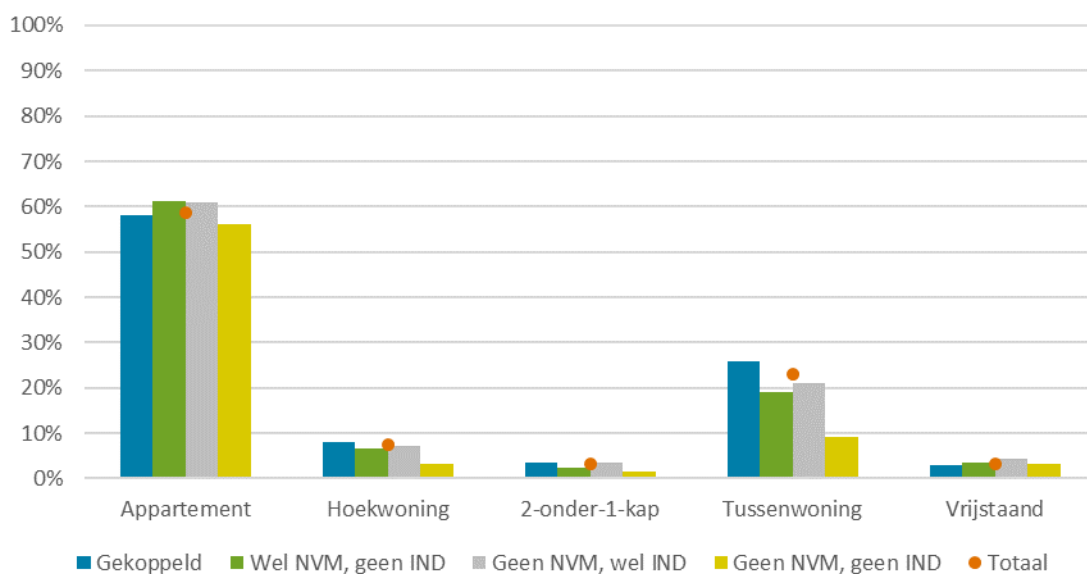
Het model is geschat op een specifieke database waarin alleen woningtransacties opgenomen zijn:

- in een zestal Metropoolregio's met krappe woningmarkten te weten de Metropoolregio Amsterdam, Metropoolregio Den Haag Rotterdam, Metropoolregio Utrecht, Groningen en Eindhoven;
- van particuliere personen die één woning kopen;
- in de periode januari 2009 tot en met december 2017;
- waarbij een NVM-makelaar is betrokken.

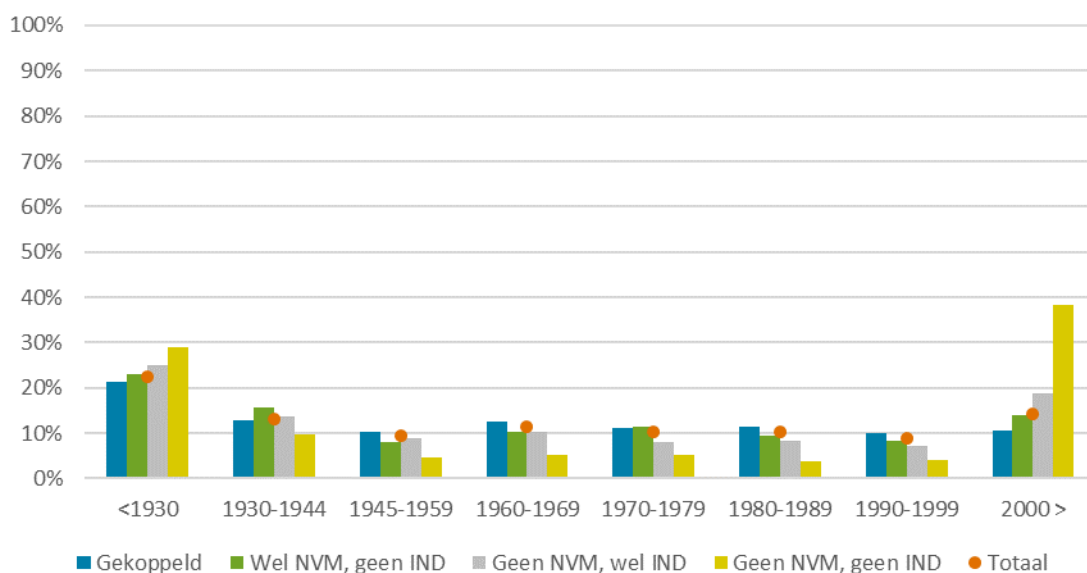
Door deze filters hebben we te maken met uitval van individuele transacties. De meeste uitval treedt op omdat we een koppeling maken met de aankopen via NVM-Makelaars. Die koppeling is van belang om zoveel mogelijk kwalitatieve en kwantitatieve woningkenmerken mee te nemen in het model die een verklaring kunnen zijn voor prijsverschillen tussen verschillende kopers. Daarnaast zijn er een aantal transacties waarvan de woningprijs onbetrouwbaar is of waarvan we het type koper (IND) niet kunnen vaststellen. Door deze uitval kan een niet-representatief beeld ontstaan van de aankopen in de zes metropoolregio's door particuliere personen die één woning kopen. Uit onze check op representativiteit blijkt dat dit niet het geval is; het analysebestand is representatief voor de onderzoekspopulatie.

In figuur 38 zien we voor elke dataset de aandelen transacties door particuliere personen per woningtype in de zes metropoolregio's waarbij één woning wordt gekocht. Het overgrote deel van deze transacties zijn appartementen (59%), voor het uiteindelijke analysebestand (gekoppelde dataset) is dit percentage vrijwel gelijk aan de totale dataset (58%) waarin alle aankopen zitten. Bij de tussenwoningen zien we iets een oververtegenwoordiging in de gekoppelde dataset (26% in de gekoppelde dataset, 23% in de totale dataset). De verdeling naar bouwperiode zien we terug in figuur 39. In de gekoppelde dataset bevinden zich met name minder nieuwe woningen.

We concluderen dat analyses op deze dataset representatief zijn voor alle woningverkopen in de zes regio's van door particuliere personen die één woning kopen.

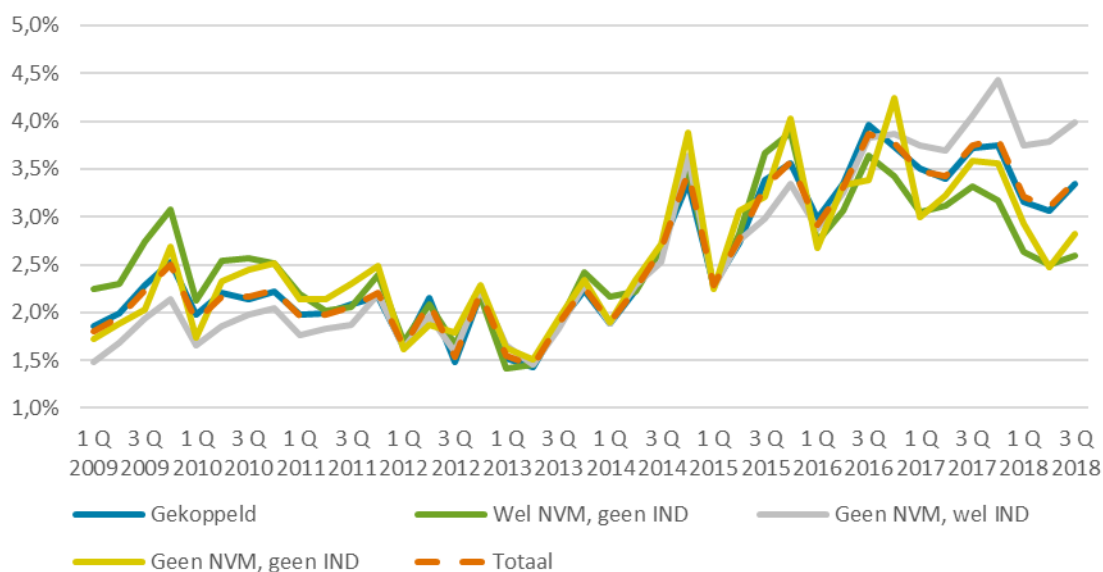


Figuur 38. Aandeel transacties door particuliere personen per woningtype in de zes metropoolregio's waarbij één woning wordt aangekocht (NVM = data in NVM-data, IND = type koper/verkoper kan worden vastgesteld)

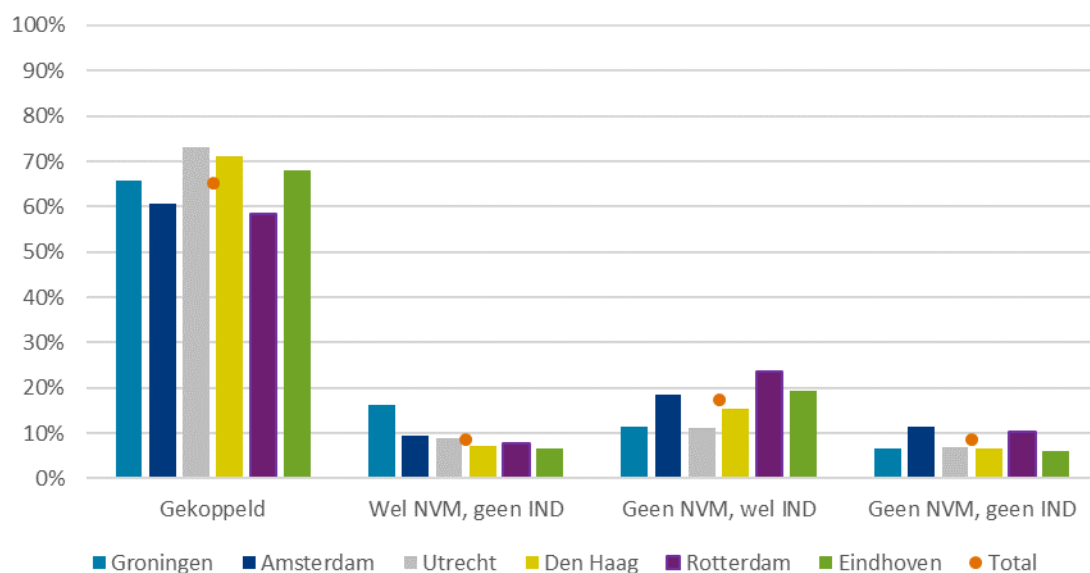


Figuur 39. Aandeel transacties door particuliere personen in de zes metropoolregio's waarbij één woning wordt aangekocht per bouwperiode (NVM = data in NVM-data, IND = type koper/verkoper kan worden vastgesteld)

We controleerden eveneens of de gekoppelde dataset door de tijd heen representatief is (figuur 40). De gekoppelde data volgt de ontwikkeling in de totale dataset. Voor de afzonderlijke Metropoolregio's zijn deze ontwikkelingen weergegeven in figuur 41. De regio's Utrecht en Den Haag zijn relatief iets meer transacties gekoppeld, terwijl in Amsterdam en Rotterdam gemiddeld iets minder gekoppelde transacties zijn.



Figuur 40. Aandeel transacties per kwartaal door particuliere personen in de zes metropoolregio's waarbij één woning wordt aangekocht (NVM = data in NVM-data, IND = type koper/verkoper kan worden vastgesteld)



Figuur 41. Aandeel gekoppelde transacties per metropool door particuliere personen in de zes metropoolregio's waarbij één woning wordt aangekocht (NVM = data in NVM-data, IND = type koper/verkoper kan worden vastgesteld)

B5.2 Algemeen model

Tabel 7. Resultaten algemene model - Afhankelijke variabele = koopsom (ln)

		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
Type verkrijger	Starter (ref.)					
	Part. investeerder met 2 woningen	-0,025	0,006	-0,013	-4,025	0,000
	Part. investeerder met 3 t/m 5 woningen	-0,061	0,011	-0,023	-5,762	0,000
	Part. investeerder met 6 t/m 9 woningen	-0,108	0,025	-0,020	-4,314	0,000
	Part. investeerder met 10 of meer woningen	-0,105	0,024	-0,020	-4,368	0,000
	Doorstromer	0,038	0,003	0,036	11,853	0,000
Aandeel part. invest.	Aandeel part. invest. 0-5%					
	Aandeel part. invest. 6-10%	-0,002	0,004	-0,001	-0,378	0,706
	Aandeel part. invest. 11-15%	-0,023	0,005	-0,015	-4,953	0,000
	Aandeel part. invest. 16-25%	-0,039	0,004	-0,032	-9,106	0,000
	Aandeel part. invest. 26-50%	-0,039	0,005	-0,031	-7,339	0,000
	Aandeel part. invest. meer dan 50%	-0,085	0,014	-0,027	-5,879	0,000
Koopjaar	2009 (ref.)					
	2010	-0,010	0,004	-0,006	-2,569	0,010
	2011	-0,040	0,004	-0,022	-10,119	0,000
	2012	-0,096	0,004	-0,051	-23,676	0,000
	2013	-0,143	0,004	-0,074	-34,957	0,000
	2014	-0,124	0,004	-0,076	-31,643	0,000
	2015	-0,088	0,004	-0,058	-22,976	0,000
	2016	-0,021	0,004	-0,015	-5,499	0,000
	2017	0,077	0,004	0,056	19,735	0,000
	2018	0,145	0,006	0,052	24,729	0,000
Type verkrijger * koopjaar	Investeerder met 1 of 2 woningen * 2010	0,005	0,008	0,001	0,695	0,487
	Investeerder met 1 of 2 woningen * 2011	0,010	0,008	0,001	1,270	0,204
	Investeerder met 1 of 2 woningen * 2012	-0,011	0,008	-0,001	-1,351	0,177
	Investeerder met 1 of 2 woningen * 2013	0,000	0,008	0,000	0,033	0,974
	Investeerder met 1 of 2 woningen * 2014	0,007	0,007	0,001	0,918	0,358
	Investeerder met 1 of 2 woningen * 2015	0,003	0,007	0,001	0,405	0,686
	Investeerder met 1 of 2 woningen * 2016	0,004	0,007	0,001	0,616	0,538
	Investeerder met 1 of 2 woningen * 2017	0,014	0,007	0,003	1,977	0,048
	Investeerder met 1 of 2 woningen * 2018	0,021	0,009	0,002	2,229	0,026
	Investeerder met 3 t/m 5 woningen * 2010	0,005	0,013	0,000	0,390	0,697
	Investeerder met 3 t/m 5 woningen * 2011	0,008	0,013	0,001	0,599	0,549
	Investeerder met 3 t/m 5 woningen * 2012	-0,004	0,013	0,000	-0,274	0,784
	Investeerder met 3 t/m 5 woningen * 2013	-0,006	0,013	-0,001	-0,440	0,660
	Investeerder met 3 t/m 5 woningen * 2014	-0,005	0,012	-0,001	-0,431	0,667
	Investeerder met 3 t/m 5 woningen * 2015	0,000	0,012	0,000	-0,030	0,976
	Investeerder met 3 t/m 5 woningen * 2016	0,027	0,011	0,005	2,357	0,018
	Investeerder met 3 t/m 5 woningen * 2017	0,028	0,011	0,005	2,487	0,013
	Investeerder met 3 t/m 5 woningen * 2018	0,040	0,013	0,004	3,025	0,002
	Investeerder met 6 t/m 9 woningen * 2010	-0,008	0,031	0,000	-0,243	0,808
	Investeerder met 6 t/m 9 woningen * 2011	0,036	0,029	0,002	1,238	0,216

Investeerder met 6 t/m 9 woningen * 2012	-0,038	0,030	-0,002	-1,286	0,198	
Investeerder met 6 t/m 9 woningen * 2013	0,043	0,029	0,002	1,488	0,137	
Investeerder met 6 t/m 9 woningen * 2014	0,017	0,028	0,001	0,602	0,547	
Investeerder met 6 t/m 9 woningen * 2015	0,018	0,027	0,001	0,674	0,500	
Investeerder met 6 t/m 9 woningen * 2016	0,034	0,026	0,003	1,278	0,201	
Investeerder met 6 t/m 9 woningen * 2017	0,046	0,026	0,005	1,782	0,075	
Investeerder met 6 t/m 9 woningen * 2018	0,088	0,029	0,004	3,039	0,002	
Investeerder met 10+ woningen * 2010	-0,004	0,030	0,000	-0,141	0,888	
Investeerder met 10+ woningen * 2011	-0,075	0,028	-0,003	-2,662	0,008	
Investeerder met 10+ woningen * 2012	-0,098	0,028	-0,004	-3,472	0,001	
Investeerder met 10+ woningen * 2013	-0,042	0,028	-0,002	-1,513	0,130	
Investeerder met 10+ woningen * 2014	-0,046	0,027	-0,002	-1,703	0,089	
Investeerder met 10+ woningen * 2015	-0,043	0,026	-0,003	-1,643	0,100	
Investeerder met 10+ woningen * 2016	-0,003	0,025	0,000	-0,130	0,896	
Investeerder met 10+ woningen * 2017	0,002	0,025	0,000	0,095	0,924	
Investeerder met 10+ woningen * 2018	0,024	0,028	0,001	0,836	0,403	
Doorstromer * 2010	0,003	0,004	0,001	0,718	0,473	
Doorstromer * 2011	0,016	0,004	0,005	3,912	0,000	
Doorstromer * 2012	0,016	0,004	0,005	3,876	0,000	
Doorstromer * 2013	0,011	0,004	0,003	2,578	0,010	
Doorstromer * 2014	0,014	0,004	0,005	3,662	0,000	
Doorstromer * 2015	0,012	0,004	0,005	3,285	0,001	
Doorstromer * 2016	0,001	0,004	0,001	0,400	0,689	
Doorstromer * 2017	-0,009	0,004	-0,005	-2,484	0,013	
Doorstromer * 2018	-0,030	0,005	-0,007	-5,803	0,000	
<hr/>						
Aandeel part. invest. * koopjaar	Aandeel 5-10 * 2010	-0,004	0,005	-0,001	-0,809	0,418
	Aandeel 5-10 * 2011	-0,003	0,006	-0,001	-0,483	0,629
	Aandeel 5-10 * 2012	-0,003	0,006	-0,001	-0,550	0,582
	Aandeel 5-10 * 2013	-0,005	0,006	-0,001	-0,853	0,393
	Aandeel 5-10 * 2014	-0,007	0,006	-0,002	-1,191	0,234
	Aandeel 5-10 * 2015	0,004	0,005	0,001	0,698	0,485
	Aandeel 5-10 * 2016	0,007	0,005	0,002	1,271	0,204
	Aandeel 5-10 * 2017	0,004	0,005	0,001	0,785	0,432
	Aandeel 5-10 * 2018	0,014	0,008	0,002	1,765	0,078
	Aandeel 10-15 * 2010	0,005	0,006	0,001	0,920	0,358
	Aandeel 10-15 * 2011	0,009	0,006	0,002	1,570	0,116
	Aandeel 10-15 * 2012	0,012	0,006	0,002	2,031	0,042
	Aandeel 10-15 * 2013	0,008	0,006	0,001	1,220	0,223
	Aandeel 10-15 * 2014	0,011	0,006	0,002	1,838	0,066
	Aandeel 10-15 * 2015	0,036	0,006	0,009	6,437	0,000
	Aandeel 10-15 * 2016	0,042	0,006	0,012	7,606	0,000
	Aandeel 10-15 * 2017	0,048	0,006	0,012	8,505	0,000
	Aandeel 10-15 * 2018	0,053	0,008	0,006	6,270	0,000
	Aandeel 15-25 * 2010	0,000	0,005	0,000	0,007	0,995
	Aandeel 15-25 * 2011	0,019	0,005	0,005	3,649	0,000
	Aandeel 15-25 * 2012	0,017	0,005	0,004	3,030	0,002
	Aandeel 15-25 * 2013	0,016	0,006	0,004	2,968	0,003

Aandeel 15-25 * 2014		0,033	0,005	0,011	6,283	0,000
Aandeel 15-25 * 2015		0,058	0,005	0,020	11,376	0,000
Aandeel 15-25 * 2016		0,085	0,005	0,031	16,680	0,000
Aandeel 15-25 * 2017		0,098	0,005	0,035	19,239	0,000
Aandeel 15-25 * 2018		0,119	0,007	0,019	16,207	0,000
Aandeel 25-50 * 2010		0,005	0,006	0,001	0,750	0,453
Aandeel 25-50 * 2011		0,013	0,006	0,003	2,036	0,042
Aandeel 25-50 * 2012		0,022	0,006	0,005	3,414	0,001
Aandeel 25-50 * 2013		0,021	0,006	0,005	3,406	0,001
Aandeel 25-50 * 2014		0,037	0,006	0,011	6,116	0,000
Aandeel 25-50 * 2015		0,059	0,006	0,019	9,928	0,000
Aandeel 25-50 * 2016		0,099	0,006	0,038	16,899	0,000
Aandeel 25-50 * 2017		0,131	0,006	0,055	22,529	0,000
Aandeel 25-50 * 2018		0,146	0,008	0,030	19,349	0,000
Aandeel 50+ * 2010		0,053	0,018	0,004	3,013	0,003
Aandeel 50+ * 2011		0,074	0,017	0,006	4,418	0,000
Aandeel 50+ * 2012		0,093	0,017	0,008	5,624	0,000
Aandeel 50+ * 2013		0,074	0,016	0,007	4,512	0,000
Aandeel 50+ * 2014		0,091	0,016	0,009	5,666	0,000
Aandeel 50+ * 2015		0,118	0,016	0,012	7,395	0,000
Aandeel 50+ * 2016		0,143	0,015	0,020	9,275	0,000
Aandeel 50+ * 2017		0,167	0,015	0,028	11,033	0,000
Aandeel 50+ * 2018		0,186	0,017	0,016	10,941	0,000
Type vervreemder	Eigenaar-bewoner (ref.)					
	Woningcorporatie	-0,124	0,001	-0,068	-82,937	0,000
	Investeerder	-0,023	0,001	-0,018	-25,169	0,000
Woningoppervlakte BAG (ln)		0,692	0,001	0,547	502,585	0,000
Tuin oppervlakte (ln)		0,022	0,000	0,090	88,682	0,000
Woningtype	Appartement (ref.)					
	Hoekwoning	0,120	0,002	0,065	68,287	0,000
	Twee-onder-één-kap	0,218	0,003	0,078	87,073	0,000
	Tussenwoning	0,091	0,001	0,079	66,495	0,000
	Vrijstaande woning	0,413	0,003	0,131	147,199	0,000
Verkoopconditie	Vrij op naam (ref.)					
	Kosten koper	0,002	0,003	0,000	0,641	0,522
Bouwjaarklasse	< 1930 (ref.)					
	1930-1944	-0,011	0,002	-0,007	-7,152	0,000
	1945-1959	-0,085	0,002	-0,050	-46,917	0,000
	1960-1969	-0,131	0,002	-0,085	-65,995	0,000
	1970-1979	-0,114	0,002	-0,071	-55,533	0,000
	1980-1989	-0,064	0,002	-0,040	-33,231	0,000
	1990-1999	0,004	0,002	0,002	2,014	0,044
	2000 >	0,055	0,002	0,033	25,120	0,000
Parkeergelegenheid	Geen (ref.)					
	Parkeerplaats	0,048	0,002	0,022	29,104	0,000
	Carport en/of garage	0,083	0,001	0,058	67,453	0,000
Isolatie	Volledig geïsoleerd (ref.)					

	Geen isolatie	-0,023	0,001	-0,018	-16,203	0,000
	1 soort isolatie	-0,024	0,001	-0,023	-18,297	0,000
	2 tot 4 soorten isolatie	-0,001	0,001	-0,001	-0,524	0,600
Verwarming	Cv-ketel (ref.)					
	Geen verwarming	-0,018	0,002	-0,007	-9,934	0,000
	Gaskachel of kolenkachel	-0,076	0,002	-0,025	-35,821	0,000
	Airconditioning of zonnecollectoren	0,057	0,019	0,002	2,967	0,003
Vloerverwarming	Nee					
	Ja	0,039	0,002	0,015	21,055	0,000
Aanwezigheid lift in complex	Nee					
	Ja	0,021	0,001	0,014	16,104	0,000
Onderhoudsstaat (binnen en buiten)	Goed (ref.)					
	Slecht	-0,223	0,011	-0,013	-19,882	0,000
	Voldoende	-0,084	0,001	-0,049	-69,371	0,000
	Uitstekend	0,068	0,001	0,050	70,576	0,000
Buurt fixed effects ^a		1.573				
Constante		9,401	0,034		280,453	0,000
Observaties		266.199				
R ² (adjusted)		0,883				

a. Niet weergegeven om tabel leesbaar te houden

B5.3 Resultaten regionale model Amsterdam

Tabel 8. Resultaten regionale model Amsterdam - Afhankelijke variabele = koopsom (ln)

		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
Type verkrijger	Starter (ref.)					
	Part. investeerder met 1 of 2 woningen	0,002	0,004	0,001	0,544	0,586
	Part. investeerder met 3 t/m 5 woningen	-0,023	0,008	-0,010	-3,005	0,003
	Part. investeerder met 6 t/m 9 woningen	-0,084	0,019	-0,016	-4,446	0,000
	Part. investeerder met 10 of meer woningen	-0,076	0,022	-0,013	-3,482	0,000
	Doorstromer	0,042	0,003	0,038	13,160	0,000
Aandeel part. invest.	Aandeel part. invest. 0-5% (ref.)					
	Aandeel part. invest. 5-10%	0,000	0,005	0,000	-0,076	0,939
	Aandeel part. invest. 10-15%	-0,011	0,005	-0,007	-2,379	0,017
	Aandeel part. invest. 15-25%	-0,021	0,004	-0,018	-5,132	0,000
	Aandeel part. invest. 25-50%	-0,024	0,004	-0,022	-5,549	0,000
	Aandeel part. invest. meer dan 50%	-0,013	0,009	-0,005	-1,476	0,140
Periode	2009-2013 (ref.)					
	2014-2018	0,078	0,005	0,076	16,980	0,000
Type verkrijger * Periode	Doorstromer * 2014-2018	0,021	0,004	0,016	5,278	0,000
	Investeerder met 2 woningen * 2014-2018	0,004	0,006	0,002	0,719	0,472
	Investeerder met 3 t/m 5 woningen * 2014-2018	0,045	0,009	0,017	5,108	0,000
	Investeerder met 6 t/m 9 woningen * 2014-2018	0,124	0,021	0,022	5,873	0,000
	Investeerder met 10 of meer woningen * 2014-2018	0,136	0,025	0,020	5,546	0,000
Aandeel part. invest. * Periode	Aandeel 5-10 * 2014-2018	0,033	0,007	0,015	5,019	0,000
	Aandeel 10-15 * 2014-2018	0,050	0,006	0,026	7,947	0,000
	Aandeel 15-25 * 2014-2018	0,105	0,005	0,079	19,519	0,000
	Aandeel 25-50 * 2014-2018	0,163	0,006	0,131	29,470	0,000
	Aandeel 50+ * 2014-2018	0,177	0,011	0,053	16,098	0,000
Type vervreemder	Eigenaar-bewoner (ref.)					
	Woningcorporatie	-0,147	0,003	-0,109	-49,940	0,000
	Investeerder	-0,019	0,002	-0,017	-9,355	0,000
Woningoppervlakte BAG (ln)		0,711	0,003	0,592	239,325	0,000
Tuin oppervlakte (ln)		0,024	0,001	0,086	38,314	0,000
Woningtype	Appartement (ref.)					
	Hoekwoning	0,140	0,006	0,049	23,368	0,000
	Twee-onder-één-kap	0,272	0,011	0,048	25,446	0,000
	Tussenwoning	0,107	0,004	0,068	24,894	0,000
	Vrijstaande woning	0,447	0,012	0,069	36,027	0,000
Verkoopconditie	Vrij op naam (ref.)					
	Kosten koper	-0,052	0,004	-0,024	-12,083	0,000
Bouwjaarklasse	< 1930 (ref.)					
	1930-1944	0,003	0,004	0,002	0,629	0,529
	1945-1959	-0,088	0,005	-0,042	-16,143	0,000
	1960-1969	-0,154	0,005	-0,098	-29,113	0,000
	1970-1979	-0,148	0,007	-0,068	-22,311	0,000
	1980-1989	-0,099	0,004	-0,064	-22,755	0,000

	1990-1999	-0,052	0,005	-0,032	-10,962	0,000
	2000 >	-0,040	0,005	-0,022	-7,524	0,000
Parkeergelegenheid	Geen (ref.)					
	Parkeerplaats	0,044	0,005	0,015	8,261	0,000
	Carport en/of garage	0,073	0,004	0,038	18,151	0,000
Isolatie	Volledig geïsoleerd (ref.)					
	Geen isolatie	-0,012	0,003	-0,010	-3,754	0,000
	1 soort isolatie	-0,004	0,003	-0,004	-1,335	0,182
	2 tot 4 soorten isolatie	0,009	0,003	0,006	2,644	0,008
Verwarming	Cv-ketel (ref.)					
	Geen verwarming	-0,023	0,004	-0,010	-5,722	0,000
	Gaskachel of kolenkachel	-0,086	0,006	-0,026	-15,006	0,000
	Airconditioning of zonnecollectoren	0,161	0,042	0,006	3,870	0,000
Vloerverwarming	Nee					
	Ja	0,074	0,006	0,022	13,140	0,000
Aanwezigheid lift in complex	Nee					
	Ja	0,021	0,003	0,016	7,122	0,000
Onderhoudsstaat (binnen en buiten)	Goed (ref.)					
	Slecht	-0,258	0,040	-0,011	-6,438	0,000
	Voldoende	-0,072	0,003	-0,040	-22,919	0,000
	Uitstekend	0,056	0,002	0,045	25,109	0,000
Buurt fixed effects ^a		425				
Constante		9,622	0,015		625,700	0,000
Observaties		60.922				
R ² (adjusted)		0,838				

a. Niet weergegeven om tabel leesbaar te houden

B5.4 Resultaten regionale model Den Haag

Tabel 9. Resultaten regionale model Den Haag - Afhankelijke variabele = koopsom (ln)

		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
Type verkrijger	Starter (ref.)					
	Part. investeerder met 1 of 2 woningen	-0,047	0,006	-0,020	-8,158	0,000
	Part. investeerder met 3 t/m 5 woningen	-0,125	0,009	-0,041	-14,075	0,000
	Part. investeerder met 6 t/m 9 woningen	-0,135	0,016	-0,025	-8,621	0,000
	Part. investeerder met 10 of meer woningen	-0,234	0,012	-0,050	-18,904	0,000
	Doorstromer	0,016	0,003	0,014	5,870	0,000
Aandeel part. invest.	Aandeel part. invest. 0-5% (ref.)					
	Aandeel part. invest. 5-10%	0,014	0,004	0,009	3,264	0,001
	Aandeel part. invest. 10-15%	0,006	0,005	0,003	1,261	0,207
	Aandeel part. invest. 15-25%	-0,018	0,004	-0,014	-4,222	0,000
	Aandeel part. invest. 25-50%	-0,033	0,005	-0,026	-6,988	0,000
	Aandeel part. invest. meer dan 50%	-0,054	0,011	-0,016	-4,809	0,000
Periode	2009-2013 (ref.)					
	2014-2018	-0,002	0,004	-0,002	-0,587	0,557
Type verkrijger * Periode	Doorstromer * 2014-2018	0,033	0,003	0,025	9,436	0,000
	Investeerder met 2 woningen * 2014-2018	0,021	0,007	0,007	2,894	0,004
	Investeerder met 3 t/m 5 woningen * 2014-2018	0,063	0,010	0,018	6,136	0,000
	Investeerder met 6 t/m 9 woningen * 2014-2018	0,042	0,018	0,007	2,335	0,020
	Investeerder met 10 of meer woningen * 2014-2018	0,106	0,015	0,019	7,236	0,000
Aandeel part. invest. * Periode	Aandeel 5-10 * 2014-2018	-0,010	0,006	-0,005	-1,722	0,085
	Aandeel 10-15 * 2014-2018	-0,001	0,006	0,000	-0,154	0,877
	Aandeel 15-25 * 2014-2018	0,032	0,005	0,021	6,400	0,000
	Aandeel 25-50 * 2014-2018	0,109	0,005	0,075	21,218	0,000
	Aandeel 50+ * 2014-2018	0,097	0,012	0,025	8,031	0,000
Type vervreemder	Eigenaar-bewoner (ref.)					
	Woningcorporatie	-0,124	0,005	-0,039	-25,684	0,000
	Investeerder	-0,004	0,002	-0,003	-1,931	0,054
Woningoppervlakte BAG (ln)		0,752	0,003	0,513	228,411	0,000
Tuin oppervlakte (ln)		0,034	0,001	0,123	61,151	0,000
Woningtype	Appartement (ref.)					
	Hoekwoning	0,128	0,004	0,054	29,408	0,000
	Twee-onder-één-kap	0,246	0,007	0,063	35,343	0,000
	Tussenwoning	0,105	0,003	0,077	33,630	0,000
	Vrijstaande woning	0,510	0,009	0,097	58,102	0,000
Verkoopconditie	Vrij op naam (ref.)					
	Kosten koper	-0,002	0,032	0,000	-0,050	0,960
Bouwjaarklasse	< 1930 (ref.)					
	1930-1944	-0,007	0,003	-0,005	-2,107	0,035
	1945-1959	-0,072	0,004	-0,042	-18,817	0,000
	1960-1969	-0,142	0,005	-0,074	-28,419	0,000
	1970-1979	-0,102	0,005	-0,057	-20,722	0,000
	1980-1989	-0,031	0,005	-0,015	-6,378	0,000

	1990-1999	0,040	0,005	0,018	7,870	0,000
	2000 >	0,101	0,006	0,055	17,611	0,000
Parkeergelegenheid	Geen (ref.)					
	Parkeerplaats	0,032	0,004	0,014	8,845	0,000
	Carport en/of garage	0,075	0,003	0,042	24,197	0,000
Isolatie	Volledig geïsoleerd (ref.)					
	Geen isolatie	-0,033	0,004	-0,024	-8,499	0,000
	1 soort isolatie	-0,029	0,004	-0,026	-7,994	0,000
	2 tot 4 soorten isolatie	0,008	0,004	0,004	2,030	0,042
Verwarming	Cv-ketel (ref.)					
	Geen verwarming	0,006	0,004	0,002	1,499	0,134
	Gaskachel of kolenkachel	-0,052	0,004	-0,018	-12,099	0,000
	Airconditioning of zonnecollectoren	-0,001	0,051	0,000	-0,020	0,984
Vloerverwarming	Nee					
	Ja	0,021	0,005	0,006	4,183	0,000
Aanwezigheid lift in complex	Nee					
	Ja	0,035	0,003	0,024	12,492	0,000
Onderhoudsstaat (binnen en buiten)	Goed (ref.)					
	Slecht	-0,118	0,028	-0,006	-4,234	0,000
	Voldoende	-0,091	0,003	-0,053	-34,418	0,000
	Uitstekend	0,077	0,002	0,060	39,728	0,000
Buurt fixed effects ^a		199				
Constante		8,509	0,036		236,014	0,000
Observaties		56.566				
R ² (adjusted)		0,89				

a. Niet weergegeven om tabel leesbaar te houden

B5.5 Resultaten algemene model Eindhoven

Tabel 10. Resultaten regionale model Eindhoven - Afhankelijke variabele = koopsom (ln)

		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
Type verkrijger	Starter (ref.)					
	Part. investeerder met 1 of 2 woningen	0,019	0,009	0,009	2,114	0,035
	Part. investeerder met 3 t/m 5 woningen	-0,038	0,013	-0,013	-2,924	0,003
	Part. investeerder met 6 t/m 9 woningen	-0,172	0,028	-0,030	-6,113	0,000
	Part. investeerder met 10 of meer woningen	-0,187	0,026	-0,030	-7,140	0,000
	Doorstromer	0,057	0,004	0,063	15,391	0,000
Aandeel part. invest.	Aandeel part. invest. 0-5% (ref.)					
	Aandeel part. invest. 5-10%	0,003	0,005	0,003	0,715	0,475
	Aandeel part. invest. 10-15%	-0,012	0,005	-0,009	-2,153	0,031
	Aandeel part. invest. 15-25%	-0,016	0,005	-0,014	-3,160	0,002
	Aandeel part. invest. 25-50%	-0,024	0,007	-0,016	-3,382	0,001
	Aandeel part. invest. meer dan 50%	-0,013	0,020	-0,003	-0,665	0,506
Periode	2009-2013 (ref.)					
	2014-2018	-0,002	0,004	-0,002	-0,368	0,713
Type verkrijger * Periode	Doorstromer * 2014-2018	-0,002	0,005	-0,002	-0,399	0,690
	Investeerder met 2 woningen * 2014-2018	-0,022	0,011	-0,009	-2,032	0,042
	Investeerder met 3 t/m 5 woningen * 2014-2018	0,017	0,015	0,005	1,142	0,253
	Investeerder met 6 t/m 9 woningen * 2014-2018	0,184	0,032	0,028	5,742	0,000
	Investeerder met 10 of meer woningen * 2014-2018	0,121	0,031	0,016	3,853	0,000
Aandeel part. invest. * Periode	Aandeel 5-10 * 2014-2018	0,003	0,006	0,003	0,575	0,565
	Aandeel 10-15 * 2014-2018	0,029	0,007	0,019	4,241	0,000
	Aandeel 15-25 * 2014-2018	0,031	0,007	0,022	4,803	0,000
	Aandeel 25-50 * 2014-2018	0,067	0,008	0,038	8,005	0,000
	Aandeel 50+ * 2014-2018	0,080	0,024	0,014	3,298	0,001
Type vervreemder	Eigenaar-bewoner (ref.)					
	Woningcorporatie	-0,304	0,005	-0,208	-63,124	0,000
	Investeerder	-0,045	0,003	-0,032	-13,091	0,000
Woningoppervlakte BAG (ln)		0,610	0,005	0,480	120,012	0,000
Tuin oppervlakte (ln)		0,008	0,001	0,036	9,325	0,000
Woningtype	Appartement (ref.)					
	Hoekwoning	0,094	0,006	0,078	16,955	0,000
	Twee-onder-één-kap	0,168	0,007	0,096	24,525	0,000
	Tussenwoning	0,066	0,005	0,073	13,322	0,000
	Vrijstaande woning	0,363	0,007	0,214	50,345	0,000
Verkoopconditie	Vrij op naam (ref.)					
	Kosten koper	0,020	0,033	0,002	0,619	0,536
Bouwjaarklasse	< 1930 (ref.)					
	1930-1944	-0,004	0,007	-0,002	-0,627	0,531
	1945-1959	-0,038	0,006	-0,030	-5,917	0,000
	1960-1969	-0,059	0,007	-0,050	-8,796	0,000
	1970-1979	-0,035	0,007	-0,032	-5,240	0,000
	1980-1989	-0,015	0,007	-0,012	-2,166	0,030

	1990-1999	0,050	0,007	0,037	7,013	0,000
	2000 >	0,112	0,008	0,073	14,231	0,000
Parkeergelegenheid	Geen (ref.)					
	Parkeerplaats	0,032	0,006	0,014	5,720	0,000
	Carport en/of garage	0,063	0,003	0,068	22,648	0,000
Isolatie	Volledig geïsoleerd (ref.)					
	Geen isolatie	-0,045	0,005	-0,041	-9,716	0,000
	1 soort isolatie	-0,044	0,004	-0,041	-10,111	0,000
	2 tot 4 soorten isolatie	-0,009	0,004	-0,010	-2,464	0,014
Verwarming	Cv-ketel (ref.)					
	Geen verwarming	-0,033	0,005	-0,024	-7,055	0,000
	Gaskachel of kolenkachel	-0,040	0,010	-0,009	-3,848	0,000
	Airconditioning of zonnecollectoren	-0,033	0,072	-0,001	-0,460	0,646
Vloerverwarming	Nee					
	Ja	0,042	0,004	0,026	10,744	0,000
Aanwezigheid lift in complex	Nee					
	Ja	0,012	0,005	0,007	2,245	0,025
Onderhoudsstaat (binnen en buiten)	Goed (ref.)					
	Slecht	-0,217	0,027	-0,019	-7,990	0,000
	Voldoende	-0,074	0,004	-0,048	-19,174	0,000
	Uitstekend	0,064	0,003	0,050	20,174	0,000
Buurt fixed effects ^a		223				
Constante		9,188	0,042		220,602	0,000
Observaties		28.088				
R ² (adjusted)		0,849				

a. Niet weergegeven om tabel leesbaar te houden

B5.6 Resultaten regionale model Groningen

Tabel 11. Resultaten regionale model Groningen - Afhankelijke variabele = koopsom (ln)

		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
Type verkrijger	Starter (ref.)					
	Part. investeerder met 1 of 2 woningen	-0,019	0,006	-0,015	-2,963	0,003
	Part. investeerder met 3 t/m 5 woningen	-0,035	0,009	-0,021	-4,013	0,000
	Part. investeerder met 6 t/m 9 woningen	-0,037	0,017	-0,011	-2,204	0,028
	Part. investeerder met 10 of meer woningen	-0,072	0,018	-0,020	-3,948	0,000
	Doorstromer	0,046	0,005	0,052	9,849	0,000
Aandeel part. invest.	Aandeel part. invest. 0-5% (ref.)					
	Aandeel part. invest. 5-10%	-0,007	0,007	-0,005	-0,880	0,379
	Aandeel part. invest. 10-15%	0,002	0,008	0,001	0,187	0,852
	Aandeel part. invest. 15-25%	-0,024	0,007	-0,021	-3,298	0,001
	Aandeel part. invest. 25-50%	-0,028	0,008	-0,030	-3,510	0,000
	Aandeel part. invest. meer dan 50%	-0,035	0,010	-0,022	-3,333	0,001
Periode	2009-2013 (ref.)					
	2014-2018	-0,009	0,007	-0,011	-1,308	0,191
Type verkrijger * Periode	Doorstromer * 2014-2018	0,017	0,006	0,017	2,833	0,005
	Investeerder met 2 woningen * 2014-2018	0,005	0,008	0,003	0,616	0,538
	Investeerder met 3 t/m 5 woningen * 2014-2018	0,024	0,011	0,012	2,202	0,028
	Investeerder met 6 t/m 9 woningen * 2014-2018	0,035	0,022	0,008	1,614	0,106
	Investeerder met 10 of meer woningen * 2014-2018	0,051	0,022	0,011	2,251	0,024
Aandeel part. invest. * Periode	Aandeel 5-10 * 2014-2018	0,010	0,010	0,006	1,074	0,283
	Aandeel 10-15 * 2014-2018	0,008	0,010	0,004	0,748	0,455
	Aandeel 15-25 * 2014-2018	0,034	0,009	0,022	3,806	0,000
	Aandeel 25-50 * 2014-2018	0,047	0,008	0,045	5,908	0,000
	Aandeel 50+ * 2014-2018	0,103	0,011	0,053	9,152	0,000
Type vervreemder	Eigenaar-bewoner (ref.)					
	Woningcorporatie	-0,129	0,005	-0,084	-25,443	0,000
	Investeerder	-0,031	0,004	-0,028	-8,901	0,000
Woningoppervlakte BAG (ln)		0,608	0,005	0,504	118,484	0,000
Tuin oppervlakte (ln)		0,008	0,001	0,039	9,182	0,000
Woningtype	Appartement (ref.)					
	Hoekwoning	0,131	0,006	0,087	22,030	0,000
	Twee-onder-één-kap	0,215	0,007	0,143	30,597	0,000
	Tussenwoning	0,107	0,005	0,108	22,930	0,000
	Vrijstaande woning	0,410	0,008	0,257	53,520	0,000
Verkoopconditie	Vrij op naam (ref.)					
	Kosten koper	0,053	0,018	0,010	3,000	0,003
Bouwjaarklasse	< 1930 (ref.)					
	1930-1944	0,036	0,006	0,025	6,156	0,000
	1945-1959	-0,092	0,006	-0,065	-14,877	0,000
	1960-1969	-0,138	0,007	-0,122	-21,077	0,000
	1970-1979	-0,135	0,007	-0,111	-20,416	0,000
	1980-1989	-0,056	0,007	-0,042	-8,039	0,000

	1990-1999	0,001	0,008	0,001	0,111	0,911
	2000 >	0,106	0,009	0,068	12,515	0,000
Parkeergelegenheid	Geen (ref.)					
	Parkeerplaats	0,051	0,006	0,026	8,045	0,000
	Carport en/of garage	0,085	0,004	0,085	19,599	0,000
Isolatie	Volledig geïsoleerd (ref.)					
	Geen isolatie	-0,051	0,006	-0,041	-8,409	0,000
	1 soort isolatie	-0,057	0,006	-0,066	-10,286	0,000
	2 tot 4 soorten isolatie	-0,011	0,005	-0,011	-2,064	0,039
Verwarming	Cv-ketel (ref.)					
	Geen verwarming	0,026	0,010	0,008	2,694	0,007
	Gaskachel of kolenkachel	-0,080	0,007	-0,037	-11,574	0,000
	Airconditioning of zonnecollectoren	0,025	0,089	0,001	0,287	0,774
Vloerverwarming	Nee					
	Ja	0,068	0,007	0,029	9,257	0,000
Aanwezigheid lift in complex	Nee					
	Ja	-0,010	0,006	-0,006	-1,664	0,096
Onderhoudsstaat (binnen en buiten)	Goed (ref.)					
	Slecht	-0,303	0,046	-0,019	-6,597	0,000
	Voldoende	-0,084	0,005	-0,052	-16,852	0,000
	Uitstekend	0,054	0,004	0,038	12,169	0,000
Buurt fixed effects ^a		123				
Constante		9,317	0,031		297,298	0,000
Observaties		19.367				
R ² (adjusted)		0,833				

a. Niet weergegeven om tabel leesbaar te houden

B5.7 Resultaten regionale model Utrecht

Tabel 12. Resultaten regionale model Utrecht - Afhankelijke variabele = koopsom (ln)

		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
Type verkrijger	Starter (ref.)					
	Part. investeerder met 1 of 2 woningen	-0,008	0,006	-0,004	-1,301	0,193
	Part. investeerder met 3 t/m 5 woningen	-0,041	0,010	-0,015	-3,932	0,000
	Part. investeerder met 6 t/m 9 woningen	-0,025	0,027	-0,004	-0,925	0,355
	Part. investeerder met 10 of meer woningen	-0,108	0,028	-0,015	-3,797	0,000
	Doorstromer	0,054	0,003	0,062	19,247	0,000
Aandeel part. invest.	Aandeel part. invest. 0-5% (ref.)					
	Aandeel part. invest. 5-10%	-0,001	0,004	-0,001	-0,306	0,760
	Aandeel part. invest. 10-15%	0,002	0,004	0,002	0,474	0,635
	Aandeel part. invest. 15-25%	0,000	0,004	0,000	-0,067	0,947
	Aandeel part. invest. 25-50%	-0,009	0,006	-0,006	-1,420	0,156
	Aandeel part. invest. meer dan 50%	0,016	0,016	0,004	0,977	0,329
Periode	2009-2013 (ref.)					
	2014-2018	0,022	0,003	0,024	6,507	0,000
Type verkrijger * Periode	Doorstromer * 2014-2018	0,009	0,003	0,009	2,553	0,011
	Investeerder met 2 woningen * 2014-2018	0,007	0,008	0,003	0,906	0,365
	Investeerder met 3 t/m 5 woningen * 2014-2018	0,029	0,012	0,009	2,421	0,015
	Investeerder met 6 t/m 9 woningen * 2014-2018	-0,021	0,030	-0,003	-0,702	0,483
	Investeerder met 10 of meer woningen * 2014-2018	0,045	0,032	0,006	1,392	0,164
Aandeel part. invest. * Periode	Aandeel 5-10 * 2014-2018	0,014	0,005	0,010	2,972	0,003
	Aandeel 10-15 * 2014-2018	0,017	0,005	0,011	3,296	0,001
	Aandeel 15-25 * 2014-2018	0,045	0,005	0,033	9,064	0,000
	Aandeel 25-50 * 2014-2018	0,095	0,007	0,060	14,063	0,000
	Aandeel 50+ * 2014-2018	0,182	0,018	0,041	9,965	0,000
Type vervreemder	Eigenaar-bewoner (ref.)					
	Woningcorporatie	-0,122	0,004	-0,064	-30,399	0,000
	Investeerder	-0,048	0,002	-0,038	-19,413	0,000
Woningoppervlakte BAG (ln)		0,644	0,003	0,556	193,471	0,000
Tuin oppervlakte (ln)		0,013	0,001	0,057	21,061	0,000
Woningtype	Appartement (ref.)					
	Hoekwoning	0,103	0,004	0,077	28,206	0,000
	Twee-onder-één-kap	0,233	0,005	0,110	43,292	0,000
	Tussenwoning	0,070	0,003	0,080	24,516	0,000
	Vrijstaande woning	0,429	0,006	0,176	70,077	0,000
Verkoopconditie	Vrij op naam (ref.)					
	Kosten koper	-0,133	0,024	-0,010	-5,482	0,000
Bouwjaarklasse	< 1930 (ref.)					
	1930-1944	0,020	0,004	0,014	5,236	0,000
	1945-1959	-0,074	0,005	-0,044	-15,234	0,000
	1960-1969	-0,145	0,005	-0,110	-30,513	0,000
	1970-1979	-0,153	0,005	-0,120	-32,340	0,000
	1980-1989	-0,108	0,005	-0,082	-22,752	0,000

	1990-1999	-0,048	0,005	-0,036	-10,045	0,000
	2000 >	-0,007	0,005	-0,006	-1,435	0,151
Parkeergelegenheid	Geen (ref.)					
	Parkeerplaats	0,043	0,003	0,027	12,765	0,000
	Carport en/of garage	0,089	0,003	0,076	32,912	0,000
Isolatie	Volledig geïsoleerd (ref.)					
	Geen isolatie	-0,039	0,003	-0,032	-11,326	0,000
	1 soort isolatie	-0,038	0,003	-0,041	-11,843	0,000
	2 tot 4 soorten isolatie	-0,005	0,003	-0,005	-1,745	0,081
Verwarming	Cv-ketel (ref.)					
	Geen verwarming	0,013	0,005	0,005	2,649	0,008
	Gaskachel of kolenkachel	-0,068	0,005	-0,027	-13,704	0,000
	Airconditioning of zonnecollectoren	0,086	0,047	0,003	1,814	0,070
Vloerverwarming	Nee					
	Ja	0,048	0,004	0,022	11,654	0,000
Aanwezigheid lift in complex	Nee					
	Ja	0,003	0,003	0,002	0,914	0,361
Onderhoudsstaat (binnen en buiten)	Goed (ref.)					
	Slecht	-0,248	0,026	-0,018	-9,442	0,000
	Voldoende	-0,086	0,003	-0,057	-28,521	0,000
	Uitstekend	0,055	0,002	0,045	23,182	0,000
Buurt fixed effects ^a		282				
Constante		9,611	0,029		332,941	0,000
Observaties		48.399				
R ² (adjusted)		0,835				

a. Niet weergegeven om tabel leesbaar te houden

B5.8 Resultaten algemene model Rotterdam

Tabel 13. Resultaten regionale model Rotterdam - Afhankelijke variabele = koopsom (ln)

		B	Std. Error	Beta	t	Sig.
Type verkrijger	Starter (ref.)					
	Part. investeerder met 1 of 2 woningen	-0,065	0,007	-0,029	-9,352	0,000
	Part. investeerder met 3 t/m 5 woningen	-0,169	0,010	-0,061	-16,700	0,000
	Part. investeerder met 6 t/m 9 woningen	-0,270	0,022	-0,052	-12,441	0,000
	Part. investeerder met 10 of meer woningen	-0,328	0,019	-0,074	-17,073	0,000
	Doorstromer	0,035	0,003	0,035	11,586	0,000
Aandeel part. invest.	Aandeel part. invest. 0-5% (ref.)					
	Aandeel part. invest. 5-10%	-0,005	0,004	-0,004	-1,139	0,255
	Aandeel part. invest. 10-15%	-0,016	0,005	-0,011	-3,560	0,000
	Aandeel part. invest. 15-25%	-0,029	0,004	-0,024	-6,653	0,000
	Aandeel part. invest. 25-50%	-0,018	0,005	-0,014	-3,314	0,001
	Aandeel part. invest. meer dan 50%	0,016	0,015	0,005	1,044	0,296
Periode	2009-2013 (ref.)					
	2014-2018	-0,019	0,004	-0,019	-4,924	0,000
Type verkrijger * Periode	Doorstromer * 2014-2018	0,032	0,004	0,028	8,474	0,000
	Investeerder met 2 woningen * 2014-2018	0,035	0,008	0,013	4,206	0,000
	Investeerder met 3 t/m 5 woningen * 2014-2018	0,110	0,012	0,036	9,592	0,000
	Investeerder met 6 t/m 9 woningen * 2014-2018	0,177	0,024	0,031	7,424	0,000
	Investeerder met 10 of meer woningen * 2014-2018	0,204	0,021	0,042	9,730	0,000
Aandeel part. invest. * Periode	Aandeel 5-10 * 2014-2018	-0,001	0,005	0,000	-0,095	0,924
	Aandeel 10-15 * 2014-2018	0,018	0,006	0,010	3,083	0,002
	Aandeel 15-25 * 2014-2018	0,050	0,005	0,034	9,589	0,000
	Aandeel 25-50 * 2014-2018	0,101	0,006	0,071	17,183	0,000
	Aandeel 50+ * 2014-2018	0,115	0,016	0,033	7,059	0,000
Type vervreemder	Eigenaar-bewoner (ref.)					
	Woningcorporatie	-0,138	0,004	-0,073	-36,594	0,000
	Investeerder	-0,031	0,002	-0,024	-13,407	0,000
Woningoppervlakte BAG (ln)		0,693	0,004	0,501	189,144	0,000
Tuin oppervlakte (ln)		0,021	0,001	0,086	32,371	0,000
Woningtype	Appartement (ref.)					
	Hoekwoning	0,132	0,004	0,079	31,582	0,000
	Twee-onder-één-kap	0,254	0,006	0,088	40,780	0,000
	Tussenwoning	0,097	0,003	0,086	27,999	0,000
	Vrijstaande woning	0,446	0,007	0,124	60,161	0,000
Verkoopconditie	Vrij op naam (ref.)					
	Kosten koper	-0,059	0,014	-0,008	-4,183	0,000
Bouwjaarklasse	< 1930 (ref.)					
	1930-1944	-0,028	0,004	-0,020	-6,659	0,000
	1945-1959	-0,073	0,004	-0,050	-16,429	0,000
	1960-1969	-0,098	0,005	-0,067	-19,809	0,000
	1970-1979	-0,093	0,005	-0,058	-16,957	0,000
	1980-1989	-0,051	0,005	-0,035	-10,132	0,000

	1990-1999	0,050	0,005	0,032	9,764	0,000
	2000 >	0,118	0,005	0,081	22,700	0,000
Parkeergelegenheid	Geen (ref.)					
	Parkeerplaats	0,054	0,004	0,028	14,416	0,000
	Carport en/of garage	0,096	0,003	0,066	31,254	0,000
Isolatie	Volledig geïsoleerd (ref.)					
	Geen isolatie	-0,033	0,003	-0,027	-9,736	0,000
	1 soort isolatie	-0,030	0,003	-0,030	-9,523	0,000
	2 tot 4 soorten isolatie	-0,007	0,003	-0,005	-2,065	0,039
Verwarming	Cv-ketel (ref.)					
	Geen verwarming	-0,019	0,005	-0,008	-4,164	0,000
	Gaskachel of kolenkachel	-0,081	0,005	-0,029	-15,916	0,000
	Airconditioning of zonnecollectoren	-0,012	0,041	-0,001	-0,305	0,760
Vloerverwarming	Nee					
	Ja	0,039	0,004	0,016	8,695	0,000
Aanwezigheid lift in complex	Nee					
	Ja	0,034	0,003	0,026	11,676	0
Onderhoudsstaat (binnen en buiten)	Goed (ref.)					
	Slecht	-0,248	0,023	-0,019	-10,872	0,000
	Voldoende	-0,088	0,003	-0,059	-31,878	0,000
	Uitstekend	0,057	0,003	0,039	21,561	0,000
Buurt fixed effects ^a		321				
Constante		9,213	0,023		401,033	0,000
Observaties		52.857				
R ² (adjusted)		0,846				

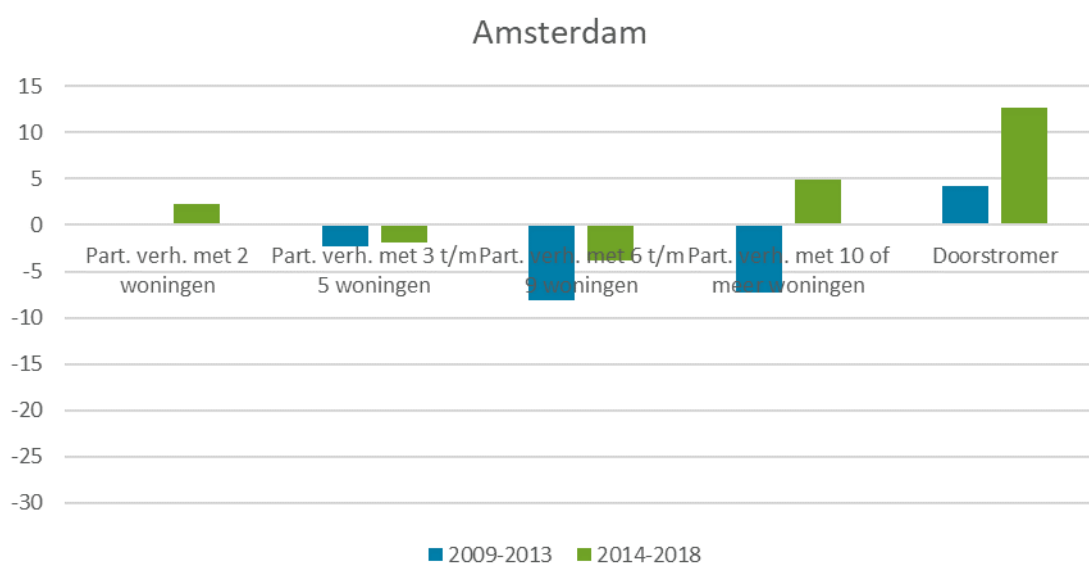
a. Niet weergegeven om tabel leesbaar te houden

B6.1 Resultaten: verschil in gestandaardiseerde woningprijzen tussen type kopers per metropool

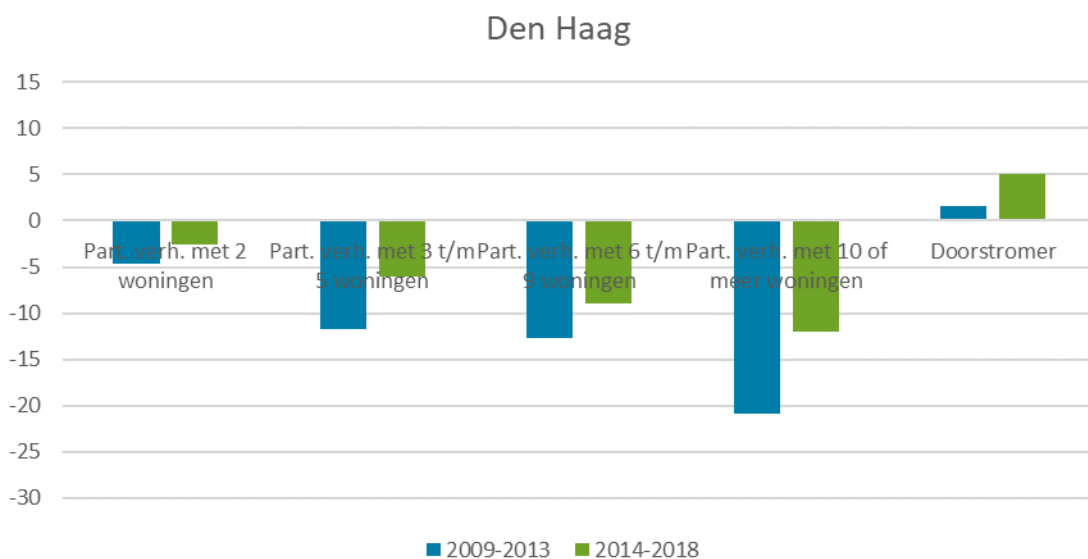
Met behulp van de regressiemodellen kan het procentuele verschil tussen de gestandaardiseerde woningprijs die koopstarters en andere type kopers betalen, weergegeven worden. Dit is voor alle zes de metropoolregio's gedaan voor de tijdvakken 2009-2013 en 2014 - 2018.

Bijvoorbeeld, in metropoolregio Amsterdam betalen particuliere investeerders met twee woningen (waarvan met waarschijnlijk één verhuurd) in de periode 2009-2013 nauwelijks meer dan koopstarters. In de periode vanaf 2014 betalen ze voor – in de basis dezelfde woonkwaliteit – 2,3 procent meer. In Amsterdam zien we dat particuliere investeerders in de crisisperiode altijd minder betaalden dan koopstarters. Dat geldt voor alle regio's, met uitzondering van Eindhoven bij investeerders met twee woningen.

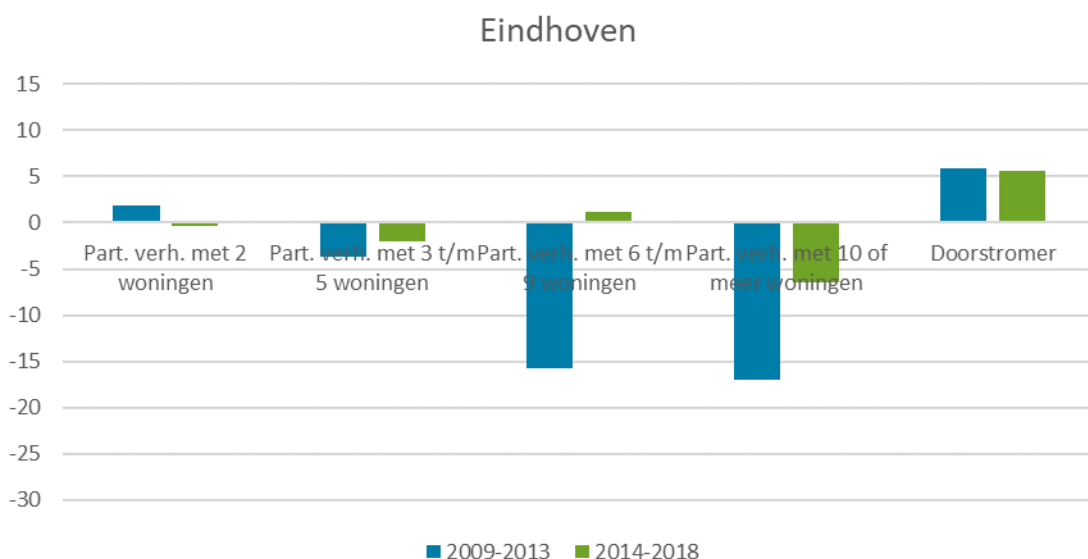
Het algemene beeld in de zes metropoolregio's is dat naarmate de woningportefeuille toeneemt, de investeerder steeds minder betaald dan de koopstarter en dat dit verschil afneemt na 2014. Doorstromers betalen meer dan koopstarters.



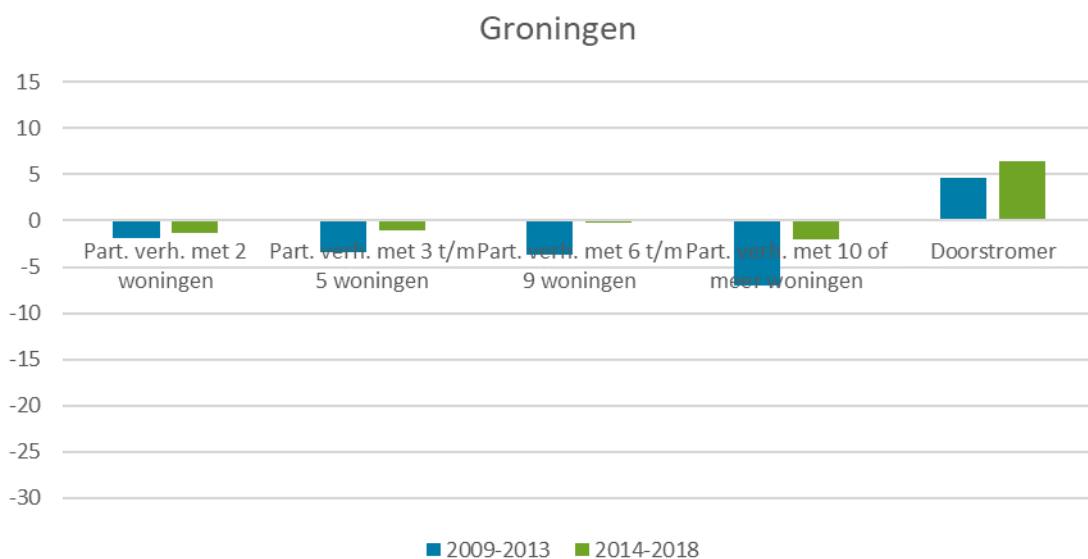
Figuur 42. Afwijking gestandaardiseerde woningprijs per jaar in % t.o.v. referentie (starter) in de regio Amsterdam, deelmarkt particuliere woningtransacties maximaal één woning



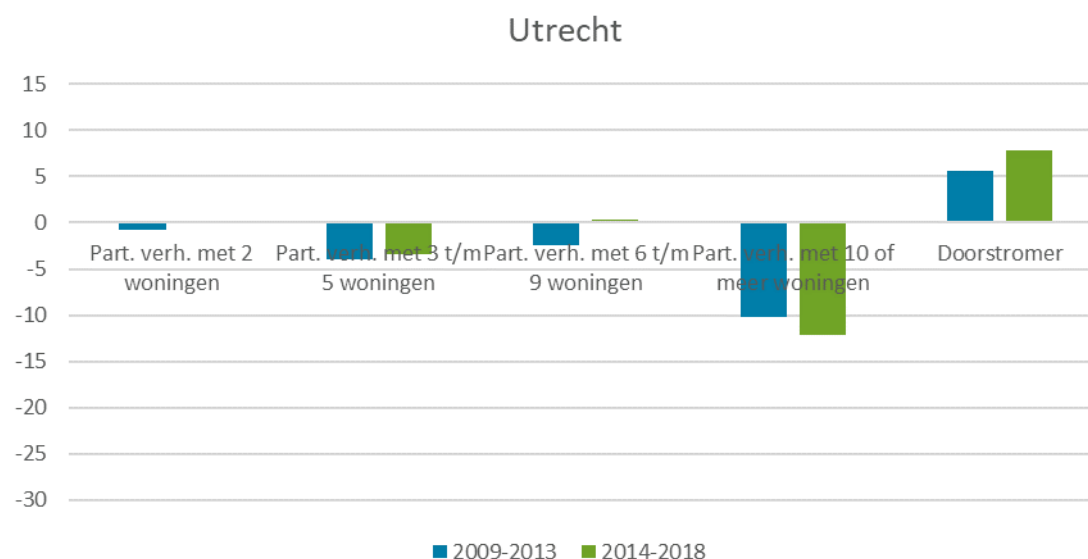
Figuur 43. Afwijking gestandaardiseerde prijs per jaar in % t.o.v. referentie (starter) in de regio Den Haag, deelmarkt particuliere woningtransacties maximaal één woning



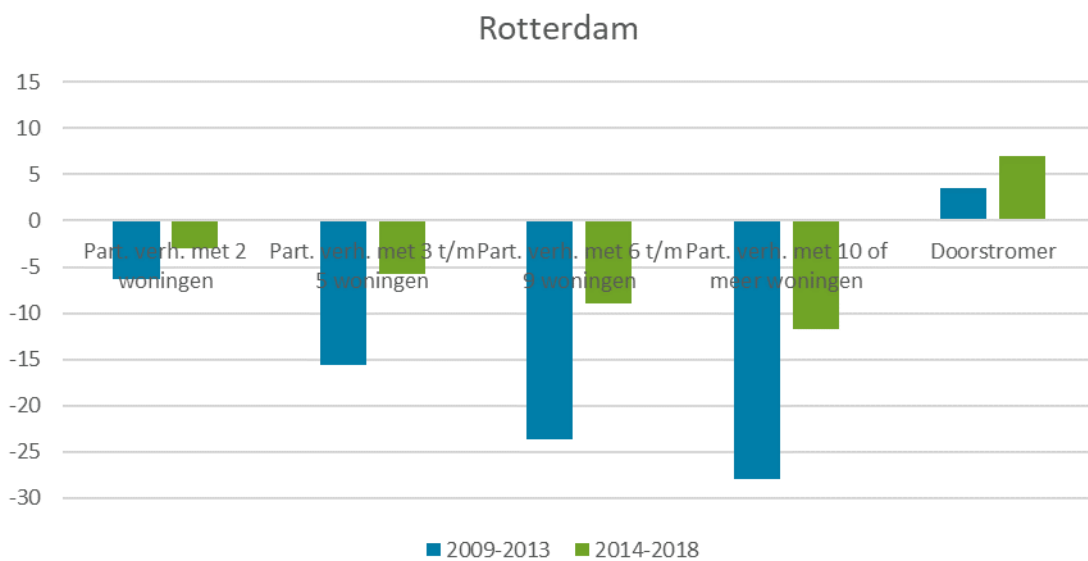
Figuur 44. Afwijking gestandaardiseerde prijs per jaar in % t.o.v. referentie (starter) in de regio Eindhoven, deelmarkt particuliere woningtransacties maximaal één woning



Figuur 45. Afwijking gestandaardiseerde prijs per jaar in % t.o.v. referentie (starter) in de regio Groningen, deelmarkt particuliere woningtransacties maximaal één woning



Figuur 46. Afwijking gestandaardiseerde prijs per jaar in % t.o.v. referentie (starter) in de regio Utrecht, deelmarkt particuliere woningtransacties maximaal één woning



Figuur 47. Afwijking gestandaardiseerde prijs per jaar in % t.o.v. referentie (starter) in de regio Rotterdam, deelmarkt particuliere woningtransacties maximaal één woning

B6.2 Resultaten: verschil in gestandaardiseerde woningprijzen tussen buurten met veel en weinig particuliere investeerders

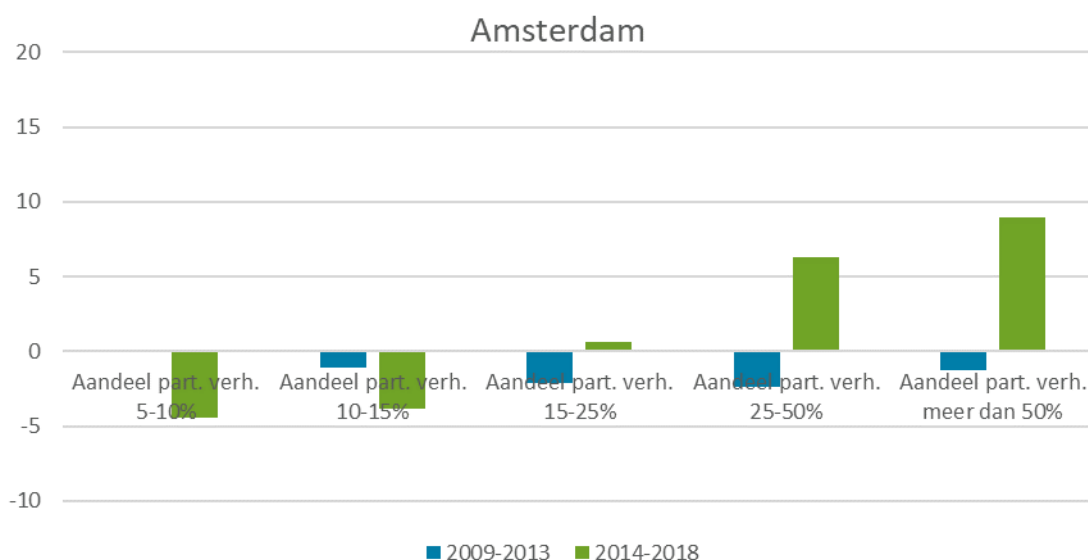
Met behulp van de regressiemodellen is het procentuele verschil geschat tussen de gestandaardiseerde woningprijs in buurten met veel en geen particuliere investeerders op de markt van particuliere woningaankopen (één woning per aankoop). In het model zijn vijf klassen opgenomen met betrekking tot het aandeel particuliere investeerders in de zes woningmarktmetropools.

Niet elke aandeel-klasse bevat evenveel buurten. Tabel 14 geeft hierover indicatieve informatie. In Amsterdam bijvoorbeeld heeft vijftien procent van de buurten een aandeel particuliere investeerders tot tien procent, terwijl in Rotterdam dertig procent van alle buurten tot deze categorie behoort. Eindhoven en Groningen hebben relatief veel buurten met veel aankopen (één woning) door particuliere investeerders.

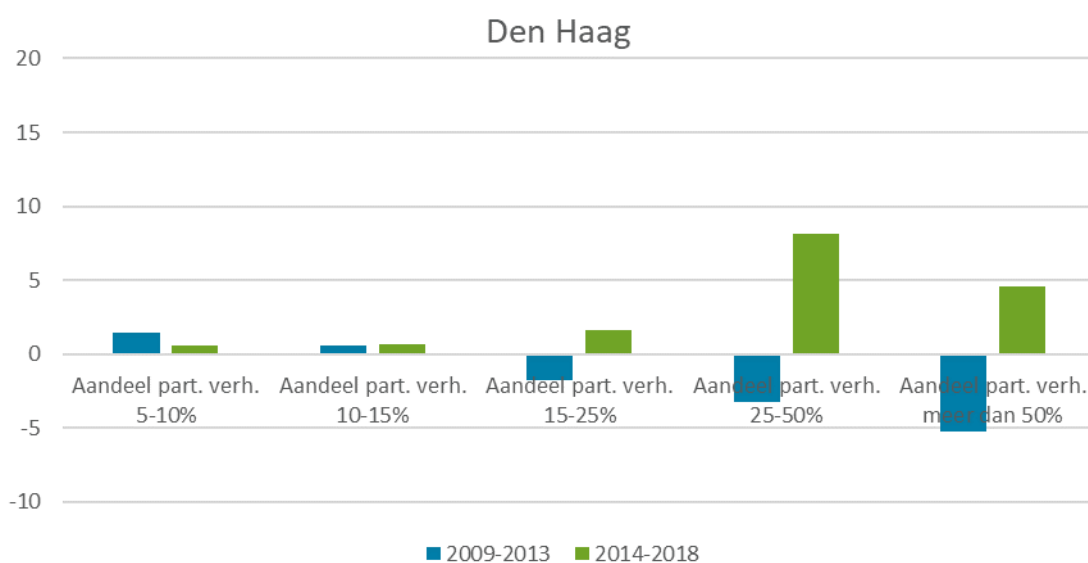
Figuren 48 en verder geven de procentuele verschillen tussen de gemiddelde woningprijzen in wijken met geen aankopen door particuliere investeerders en naar grote klassen van aandelen particuliere investeerders voor alle zes de metropoolregio's gedaan voor de tijdvakken 2009 - 2013 en 2014 - 2018.

Tabel 14. Gemiddeld aandeel particuliere investeerders op de deelmarkt waarop één woning door particuliere worden gekocht, 2014-2018

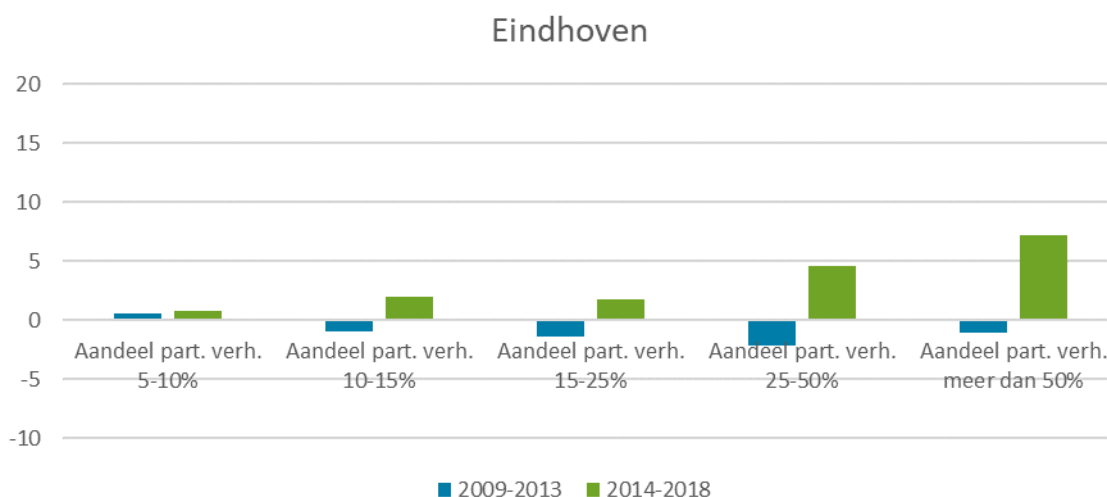
	Amsterdam	Rotterdam	Den Haag	Utrecht	Eindhoven	Groningen
Aantal buurten						
tot 10%	56	80	23	54	41	17
10% tot 20%	106	61	30	59	40	15
20% tot 30%	112	63	48	58	32	13
30% tot 40%	62	34	48	25	17	11
40% tot 50%	27	21	18	6	12	12
50% of meer	7	9	10	9	19	13
Procenten						
tot 10%	15%	30%	13%	26%	25%	21%
10% tot 20%	29%	23%	17%	28%	25%	19%
20% tot 30%	30%	24%	27%	27%	20%	16%
30% tot 40%	17%	13%	27%	12%	11%	14%
40% tot 50%	7%	8%	10%	3%	7%	15%
50% of meer	2%	3%	6%	4%	12%	16%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%



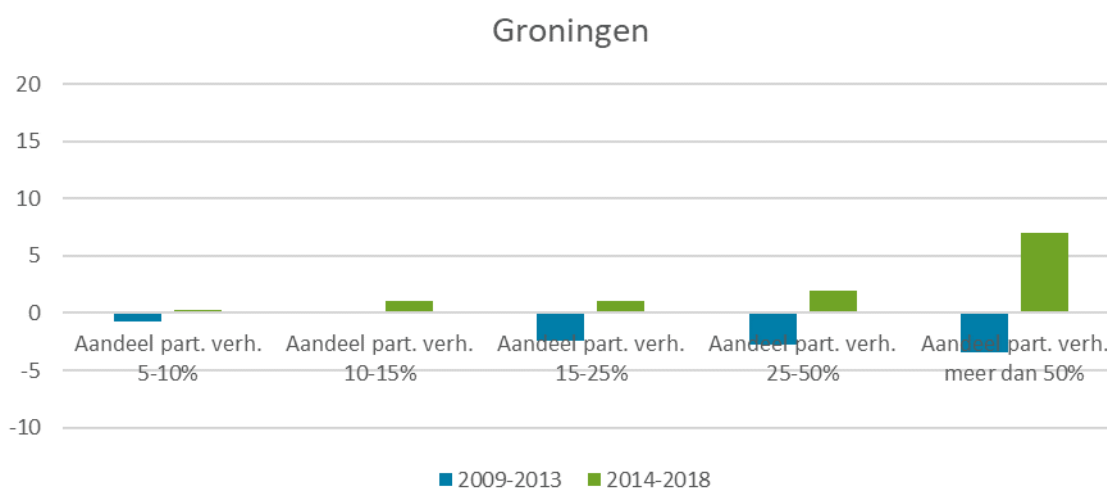
Figuur 48. Afwijking gemiddeld betaalde koopsom per jaar in % t.o.v. referentie (Aandeel transacties door particuliere investeerders is 0%) in de regio Amsterdam, deelmarkt particuliere woningtransacties maximaal één woning



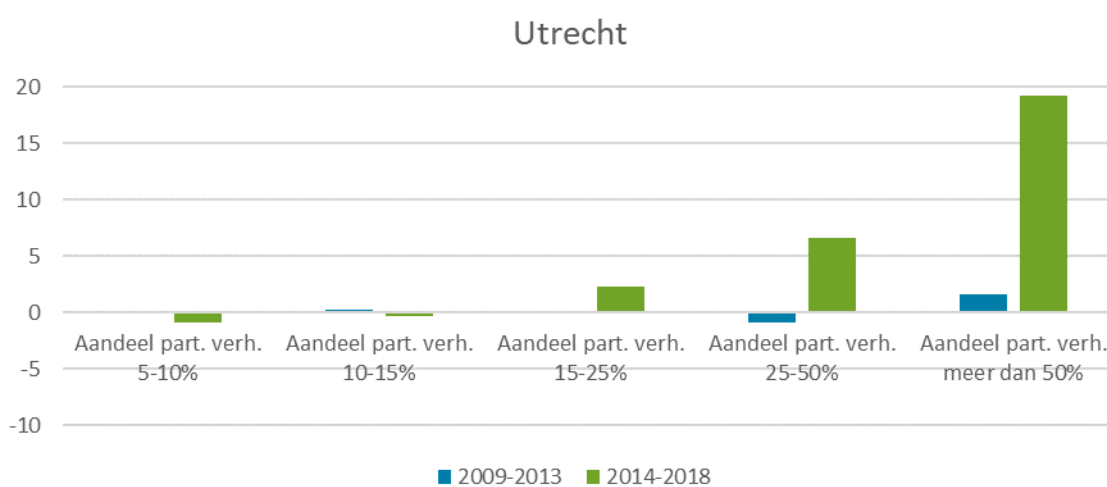
Figuur 49. Afwijking gemiddeld betaalde koopsom per jaar in % t.o.v. referentie (Aandeel transacties door particuliere investeerders is 0%) in de regio Den Haag, deelmarkt particuliere woningtransacties maximaal één woning



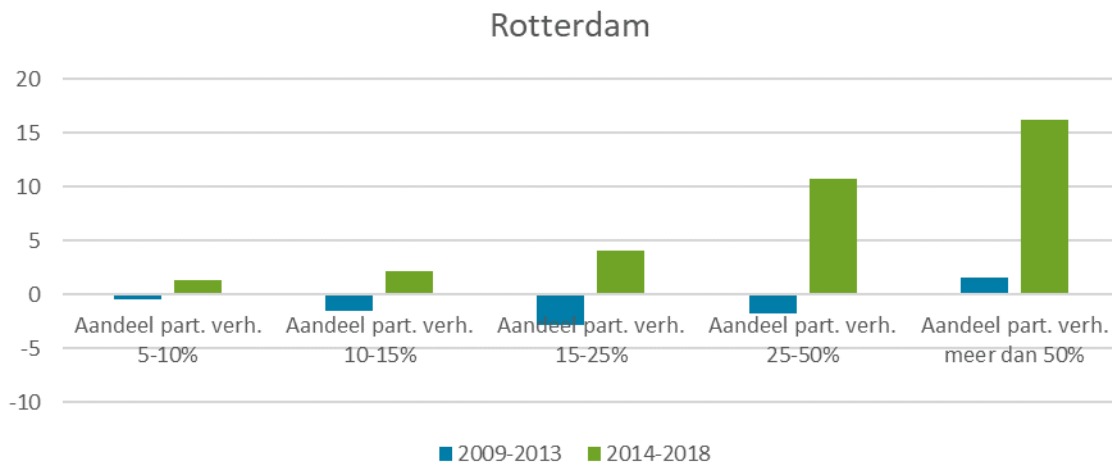
Figuur 50. Afwijking gestandaardiseerde prijs per jaar in % t.o.v. referentie (Aandeel transacties door particuliere investeerders is 0%) in de regio Eindhoven, deelmarkt particuliere woningtransacties maximaal één woning



Figuur 51. Afwijking gestandaardiseerde prijs per jaar in % t.o.v. referentie (Aandeel transacties door particuliere investeerders is 0%) in de regio Groningen, deelmarkt particuliere woningtransacties maximaal één woning



Figuur 52. Afwijking gestandaardiseerde prijs per jaar in % t.o.v. referentie (Aandeel transacties door particuliere investeerders is 0%) in de regio Utrecht, deelmarkt particuliere woningtransacties maximaal één woning



Figuur 53. Afwijking gestandaardiseerde prijs per jaar in % t.o.v. referentie (Aandeel transacties door particuliere investeerders is 0%) in de regio Rotterdam, deelmarkt particuliere woningtransacties maximaal één woning