

Thomas Schoorlemmer – MSRE Thesis

Amsterdam School of Real Estate

Maart 2023



‘Overbieden als de nieuwe norm’

Een onderzoek naar de verklarende objectkenmerken bij verkopen boven de vraagprijs op de Nederlandse koopwoningmarkt in de periode 2020-2022

> **Colofon**

Titel: **Overbieden als de nieuwe norm:** Een onderzoek naar de verklarende objectkenmerken bij verkopen boven de vraagprijs op de Nederlandse koopwoningmarkt in de periode 2020-2022

Auteur: T.W. (Thomas) Schoorlemmer
thomasschoorlemmer@gmail.com

Opleiding: **Amsterdam School of Real Estate**
Master of Science in Real Estate

Begeleider: Dhr. A. (Arthur) Marquard

Tweede lezer: Dhr. W. (Wim) van der Post

Periode: 2022-II

Datum: 31 maart 2023

Amsterdam School of Real Estate

Jollemanhof 5
1019GW AMSTERDAM

> **Abstract**

Dit betreft een onderzoek naar de bijdrage van objectkenmerken aan de hoogte van een 'overbieding', een verkoop waarbij de transactieprijs hoger ligt dan de vraagprijs. Daarbij is onderzocht of deze verklarende variabelen verschillen van de variabelen die een rol spelen bij de totstandkoming van de transactieprijs. Er is statistisch onderzoek uitgevoerd waarbij als belangrijkste databestand gebruik is gemaakt van woningverkoop van de Nederlandse Vereniging van Makelaars over de periode begin 2020 tot medio 2022. Deze periode van hoogconjunctuur kenmerkte zich in vergelijking met voorgaande jaren door een hoge mate van verkopen boven de vraagprijs, zowel in aandeel van het totaal als de procentuele hoogte van de bedragen. Daarnaast is, om de database te verrijken, gebruik gemaakt van data van het Centraal Bureau voor de Statistiek, waaronder de mate van stedelijkheid en opleidings- en inkomensgegevens. Door middel van een meervoudige lineaire regressie is getracht antwoord te verkrijgen op de hoofdonderzoeksvraag. De onafhankelijke variabelen zijn geselecteerd naar aanleiding van het theoretisch onderzoek wat voorafgaand aan het toetsend onderzoek heeft plaatsgevonden. Uit het kwantitatieve onderzoek blijkt dat alle onderzochte object- en locatievariabelen een zwakke maar significante bijdrage leveren aan de hoogte van een overbieding. Het overgrote deel wordt niet door het model verklaard. Aan de vraagzijde kan op basis van de analyses een ruimtelijk effect worden verklaard. Overbieden kan worden gezien als een kenmerk van een oververhitte woningmarkt, dat hand in hand gaat met een periode van hoogconjunctuur, een relatief lage hypotheekrente, een krappe woningvoorraad en scherpe prijsstijgingen.

> Voorwoord

Ten tijde van dit schrijven, in het eerst kwartaal van 2023, zijn we ten opzichte van het opstellen van de eerste onderzoeksopzet, in het najaar van 2021, in een andere wereld terecht gekomen wanneer de Nederlandse woningmarkt in beschouwing wordt genomen. Waar bij het schrijven van de eerste onderzoeksopzet sprake was van een oververhitte markt in vrijwel alle regio's, is dit beeld inmiddels volledig gekanteld. Woningen worden weer vaker onder de vraagprijs verkocht en de woningmarkt is van een verkopersmarkt weer naar een kopersmarkt omgeslagen. Dit is onder andere het gevolg van de Russische inval in Oekraïne en de economische onzekerheid die daarop volgde. Na een aantal jaren historisch laag te hebben gestaan steeg vervolgens de kapitaalmarktrente in de eerste helft van 2022, wat de financiële bestedingsruimte van kopers fors heeft verkleind. Het gevolg is dat woningen langer te koop staan en dat prijsniveaus in de bestaande voorraad een dalende trend laten zien in het overgrote deel van de woningmarktregio's.

Dat het fors bieden boven de vraagprijs op dit moment niet actueel is wil niet zeggen dat dit vraagstuk niet meer actueel zal gaan worden in de (nabije) toekomst. Ondanks de verhoogde rentestand blijft er sprake van een aanzienlijk tekort aan koopwoningen in Nederland. Het is om die reden nuttig te weten welke factoren hebben bijgedragen aan het overbieden en hoe dit kan worden verklaard.

Ik heb met veel plezier aan de totstandkoming van deze thesis gewerkt. Dit document is het resultaat van een periode van literatuurstudie, analyses en discussies.

Dank gaat uit naar mijn begeleiders Dhr. Arthur Marquard en Dhr. Wim van der Post en daarnaast naar mijn vriendin en naaste familie en vrienden die mij zijn blijven stimuleren om deze thesis tot een succesvol resultaat te brengen.

Thomas Schoorlemmer

Amsterdam, maart 2023.

> Samenvatting

In deze thesis is onderzoek verricht naar de samenhang tussen object- en locatiekenmerken en de hoogte van verkopen boven de vraagprijs. Daarbij is onderzocht of deze variabelen afwijken van de verklarende factoren die de hoogte van de transactieprijs zelf verklaren. In de onderzoeksperiode, begin 2020 tot medio 2022, was in Nederland in 69% van de gevallen sprake van een 'overbieding' met een gemiddelde hoogte van 8,7% van de vraagprijs. Een relatief fors percentage vergeleken met de voorgaande jaren en de periode erna. Er is onderzocht wanneer en waar overbieden zich voordoet, welke specifieke object- en locatiekenmerken mogelijk een verklarende rol spelen en hoe dit zich verhoudt tot de literatuur.

Uit de literatuur blijkt dat de woningmarkt voornamelijk vraaggestuurd is waarbij de (hypotheek)rentestand een grote invloed heeft. Daarnaast spelen onder meer de conjunctuur, het gemiddeld inkomen, het aanbod aan werknemersbanen en overheidsbeleid een rol bij prijsvorming. Een periode van hoogconjunctuur gaat gepaard met een hogere investeringsbereidheid en verhuismobiliteit, waardoor in deze perioden sprake is van een prijsopdrijvend effect. Woningprijzen hangen sterk samen met de financieringsruimte van de koper. De woningmarkt is voornamelijk een voorraadmarkt waarbij prijsvorming tot stand komt in de bestaande voorraad. De Rijksoverheid heeft de afgelopen jaren haar grip op de markt vergroot met een reeks aan – voornamelijk financiële – maatregelen, waaronder verhoging van de overdrachtsbelasting en een afbouw van de schenkingsvrijstelling. Wijzigingen in fiscaal of economisch beleid, bijvoorbeeld aanpassing van de hypotheekrenteaf trek, kunnen bijdragen aan prijswijzigingen van vastgoed en leiden tot een prijsverschil.

Er zijn vele verkoopstrategieën mogelijk, afhankelijk van persoonlijke motieven van de verkoper, die ook weer leiden tot een verschil in vraag- en transactieprijs. Aan de aanbodzijde van de markt blijkt uit de literatuur dat woningkenmerken zoals de grootte van het object, de bouwperiode en de woonomgeving voor meer dan de helft de prijs per vierkante meter bepalen (Visser & Van Dam, 2006). Er is onderzocht of deze variabelen een rol spelen bij de hoogte van een overbieding.

Wanneer transactiegegevens over de Nederlandse woningmarkt in de onderzoeksperiode worden beschouwd, wordt de suggestie gewekt dat bepaalde bouw-, oppervlakte- en prijsklassen (percentueel) meer worden overboden, bijvoorbeeld jaren 1930 woningen. Daarnaast lijkt er sprake van een geografisch effect wat zich in de afgelopen jaren door middel van een 'waterbed-effect' vanuit hoogstedelijke gebieden heeft verspreid over de rest van het land.

Uit de literatuur blijkt ook dat overbieden een verschijnsel is wat met name in perioden van economische hoogconjunctuur sterker voorkomt, zoals in de onderzoeksperiode. Deze perioden kenmerken zich verder door een steilere prijscurve dan gemiddeld, een laag aanbod, korte verkoop(doorloop)tijden en een grotere groep potentiële kopers per woning. Binnen dat verband kan het bieden boven de vraagprijs goed worden verklaard. Daarbij spelen verkoopstrategieën een belangrijke rol. Zo blijkt dat een lage vraagprijs leidt tot een groter groep potentiële kopers en biedingen en daarmee een grotere verkoopkans. Overbieden is zowel vraag- als aanbodgestuurd en komt in alle woningmarktregio's voor. Aan de aanbodzijde is dan ook een zwakke bijdrage van de onderzochte objectvariabelen aangetoond. Er is daarmee sprake van een beperkte maar significante samenhang van de onderzochte object- en locatiekenmerken met de hoogte van een overbieding. Dit effect wordt licht versterkt door het relatief hoge aantal transactieregels.

> Inhoudsopgave

	Abstract	3
	Voorwoord	4
	Samenvatting	5
1	Onderzoeksopzet	8
	1.1 Aanleiding	8
	1.2 Probleemstelling, doelstelling en hoofdonderzoeksvraag	8
	1.3 Onderzoeksmethode	9
	1.4 Deelvragen	9
	1.5 Onderzoeksopzet	9
	1.6 Relevantie	10
	1.7 Leeswijzer	10
2	Theoretisch kader	11
	2.1 Inleiding	11
	2.2 De vraagprijs	11
	2.2.1 De vraagprijs en reservatieprijs	12
	2.2.2 Zoekkosten	13
	2.2.3 Strategieën	13
	2.2.4 'Prijsinelasticiteit'	14
	2.2.5 Gewijzigd onderhandelingsstelsel	14
	2.3 Verklarende factoren van de hoogte van de transactieprijs	15
	2.3.1 Een vraaggedreven markt	15
	2.3.2 De omvang van de vraag	16
	2.3.3 Relatie van de koopwoningmarkt met andere deelmarkten	18
	2.4 Relatie met de financiële markt	19
	2.4.1 Hypotheekrente	19
	2.4.2 Invloed overheidsbeleid	21
	2.5 Verklarende factoren aanbodzijde	22
	2.5.1 De prijs van de locatie	22
	2.6 Bieden boven de vraagprijs	23
	2.6.1 Wanneer doet het zich voor?	23
	2.6.2 Waar doet het zich voor?	24
	2.7 Conclusie	25
3	Data en onderzoeksmethodiek	26
	3.1 Inleiding	26
	3.2 Dataset	26
	3.3 Operationalisering van de dataset	27
	3.4 Outliers	27
	3.5 Onvolledige transactieregels en aanvullende variabelen	27
	3.6 Afhankelijke variabele	28
	3.7 Onafhankelijke variabelen	28

3.8	Beschrijvende analyse	29
3.9	Meervoudige lineaire regressie	30
3.10	Hypothesen	30
4	Onderzoeksresultaten	32
4.1	Inleiding	32
4.2	Beschrijvende analyse	32
4.3	Onderzoeksresultaten	33
5	Conclusies, aanbevelingen en reflectie	36
5.1	Conclusies	36
5.2	Aanbevelingen voor aanvullend onderzoek	38
5.3	Reflectie	39
5.4	Discussie	40
5.4.1	Onzekerheid vraagprijs	40
	Literatuurlijst	41
	Bijlage: STATA uitkomsten	43

> 1 Onderzoeksopzet

1.1 Aanleiding

Verkopen boven de vraagprijs, ofwel 'overbieden'¹, was in de periode van begin 2020 tot medio 2022 tijdelijk de norm op de Nederlandse koopwoningmarkt. Het aandeel woningen dat boven de vraagprijs werd verkocht liep in deze periode van hoogconjunctuur snel op, evenals de bedragen waarmee werd overboden. Medio 2021 werd bij transacties ruim 70% van de woningen overboden, in 2019 betrof dit nog ongeveer 35% (gebaseerd op data van het NVM, 2022). De gemiddelde overbieding liep op naar ruim 10% van de vraagprijs in 2021 en de eerste helft van 2022. De percentuele hoogte lijkt te variëren wanneer er wordt ingezoomd op een bepaalde regio of op specifieke kenmerken. In diezelfde periode namen het aanbod en de verkooptijd relatief fors af. Beide zijn indicatoren van een krappe markt.

Er is relatief veel onderzoek uitgevoerd naar de relatie tussen de vraag- en transactieprijs en tussen object- (en locatie)kenmerken en de hoogte van de transactieprijs. Factoren die de hoogte van de transactieprijs verklaren zijn onder andere de gebruiksoppervlakte, perceelgrootte, ligging, bouwperiode en een reeks overige object- en locatiekenmerken van een woning (Van Dam & Eskinasi, 2013). Naar de bijdrage van deze kenmerken aan de hoogte van een overbieding is nog weinig onderzoek gedaan op de Nederlandse markt. Mogelijk spelen dezelfde aanbodfactoren een verklarende rol als de factoren die de hoogte van de transactieprijs mede bepalen. Mogelijk spelen (ook) andere verklarende variabelen mee. Wat is daarbij de rol van de vraagprijs? Hebben verkoopstrategieën invloed en wat is de rol van variabelen aan de vraagzijde waaronder financieringsmogelijkheden? In deze thesis ligt de focus op het nader onderzoeken van de relatie tussen de hoogte van overbiedingen en object- en locatiekenmerken van de verkochte woningen.

1.2 Probleemstelling, doelstelling en hoofdonderzoeksvraag

In de overspannen woningmarkt in de onderzoeksperiode hadden met name woonstarters moeite om in de markt te stappen omdat deze groep vaak geen overwaarde uit een bestaande woning kon inbrengen. Ook voor huurders werd het moeilijker om de woningmarkt te betreden. Een verruiming van de kloof tussen huurders en kopers lag daarmee op de loer (Buijs et al., 2021). Koster en Rouwendal (2017) onderzochten eerder het percentage overbiedingen. Inzicht over de hoogte van een percentuele overbieding over de genoemde onderzoeksperiode op de Nederlandse markt is er nog niet of beperkt. Meer inzicht in de kenmerken van overbieden kan waardevol zijn om de extreem krappe woningmarkt in economisch gunstige tijden beter te begrijpen.

Probleemstelling: De bijdrage van object- en locatiekenmerken aan verkopen boven de vraagprijs op de Nederlandse woningmarkt is op dit moment niet of slechts beperkt bekend.

Doelstelling: Door middel van dit onderzoek wordt getracht inzicht te verkrijgen in de mogelijke relatie tussen de hoogte van een overbieding en verklarende factoren met betrekking tot het object en de locatie.

Hoofdonderzoeksvraag: In hoeverre is er een verband tussen de hoogte van een overbieding en object- en locatiekenmerken van de verkochte woning en in hoeverre wijkt dit af van factoren aan de aanbodzijde van de markt die de hoogte van de transactieprijs zelf verklaren?

¹ Hoewel het woord 'overbieding' niet in De Dikke van Dale voorkomt, is dit wel een bruikbare term om het fenomeen te duiden waarbij een vastgoedtransactie is gesloten waarbij de transactieprijs hoger ligt dan de (laatst bekende) vraagprijs. In deze thesis wordt het woord afwisselend met 'verkoop boven de vraagprijs' gebruikt.

1.3 Onderzoeksmethode

Voor de beantwoording van de hoofdonderzoeksvraag wordt een combinatie van literatuur- en toetsend onderzoek uitgevoerd. Het toetsend onderzoek zal door middel van statistische analyses (meervoudige lineaire regressies) in Stata plaatsvinden. Door middel van deze statistische toetsen worden variabelen onderzocht die mogelijk invloed hebben op overbieden. Daarbij wordt een vergelijking gemaakt tussen de factoren die van invloed zijn op de totstandkoming van (de hoogte van) de transactieprijs zelf. De percentuele (en absolute) hoogte van een overbieding wordt als metrische variabele gehanteerd. Vervolgens wordt onderzocht wat het effect is op object specifieke variabelen gebruiksoppervlakte, woningtype, bouwperiode en prijsklasse in een hedonisch prijsmodel. Om tevens inzicht te verkrijgen in de relatie tot de locatienmerken en mate van stedelijkheid wordt ook een statistische toets uitgevoerd met als verklarende variabelen data van het Centraal Bureau voor de Statistiek waaronder mate van stedelijkheid, gemiddeld inkomen en opleidingsniveau, leefbaarheid en enkele overige variabelen. De selectie aan onafhankelijke variabelen is tot stand gekomen op basis van het literatuuronderzoek. Door middel van een kwantitatieve insteek wordt in dit onderzoek bewust de 'behavioural' component buiten beschouwing gelaten.

1.4 Deelvragen

Voor de beantwoording van de (hoofd)vraagstelling zijn een drietal deelvragen opgesteld. Daarbij is onderscheid gemaakt in vragen die betrekking hebben op de literatuur en vragen die betrekking hebben op het statistische onderzoek. De vragen zijn als volgt:

A. Welke verbanden worden in de literatuur genoemd tussen de hoogte van transactieprijs en overbieding enerzijds en object- en locatienmerken anderzijds?

1. Hoe komt prijsvorming op de woningmarkt tot stand en welke factoren spelen daarbij een rol?
 - 1.1 Wat zijn de kenmerken en functie van de vraagprijs?
 - 1.2 Welke factoren zijn verantwoordelijk voor het verschil in vraag- en transactieprijs?
 - 1.3 Wat zijn de verklarende factoren die de hoogte van een transactieprijs bepalen?
2. In hoeverre spelen, volgens de literatuur, bij verkopen boven de vraagprijs andere verklarende kenmerken een rol dan factoren die de hoogte van de transactieprijs bepalen?
 - 2.1 Hoe heeft het 'bieden boven de vraagprijs' zich ontwikkeld in Nederland?
 - 2.2 Wat kan uit onderzoek over de karakteristieken van 'overbieden' worden geconcludeerd?

B. In hoeverre is er sprake van een statistisch verband tussen de hoogte van een overbieding en verklarende object- en locatie specifieke kenmerken van de woning?

3. In hoeverre wordt de hoogte van een overbieding verklaard door objectspecifieke kenmerken?
4. In hoeverre wordt de hoogte van een overbieding verklaard door locatiespecifieke kenmerken?

1.5 Onderzoeksopzet

De onderzoeksvraag zal door middel van kwantitatief (toetsend) onderzoek worden onderzocht. Het onderzoeksmodel wordt opgebouwd uit relevante theorie met betrekking tot de woningmarkt. De gehanteerde data voor het kwantitatief onderzoek is afkomstig van de Nederlandse Vereniging van Makelaars (NVM) en bevat alle transacties van bij het NVM aangesloten makelaars. Dit betreft ongeveer 70% van het totaal aantal transacties op de Nederlandse woninggebruikersmarkt (NVM, 2022). Deze dataselectie is door de auteur bewerkt. De selectie bestaat uit ruim 330.000 regels met transacties hoger dan de vraagprijs in de periode 1 januari 2020 tot en met 30 juni 2022 en is door dit

hoge aantal transactieregels en een landelijke dekking representatief. Van de geselecteerde transacties kan worden beschikt over objectkenmerken zoals locatie, objectgrootte, bouwperiode, verkooptijd en woning(sub)type. Naast deze data is gebruik gemaakt van openbare data afkomstig van CBS StatLine uit 2020 waaronder het inkomen per gemeente, het percentage huurwoningen en de mate van stedelijkheid. Niet al deze informatie is relevant gebleken voor het daadwerkelijke onderzoek.

Het onderzoek start met het verzamelen en analyseren van relevante literatuur. Op basis van dit theoretisch onderzoek is getracht een zo volledig mogelijk beeld te schetsen van de beschikbare relevante literatuur over het onderzoeksonderwerp. Op basis van het literatuuronderzoek zijn hypothesen gesteld. In de regressies is getoetst of en in hoeverre de geselecteerde onafhankelijke object- en locatievariabelen bijdragen aan de hoogte van een overbieding.

1.6 Maatschappelijke en wetenschappelijke relevantie

De Nederlandse woningmarkt was in de onderzoeksperiode in vrijwel alle regio's oververhit. Met name woonstarters en huurders hadden moeite om de markt te betreden omdat zij in veel gevallen geen overwaarde uit een bestaande woning konden inbrengen. Een verruiming van de kloof tussen huurders en kopers lag daarmee op de loer waarmee het als maatschappelijk thema aan relevantie won. In de onderzoeksperiode was er in de Nederlandse media dan ook wekelijks sprake van nieuwsberichten over de woningmarkt in brede zin. Specifiek waren de ongelijke kansen van verschillende groepen een belangrijk subthema. Overbieden werd dan ook als een van de uitwassen van de krappe en ongezonde markt genoemd. De woningmarkt, en dan met name de toegankelijkheid voor een grote groep consumenten, was ook een van de belangrijkste thema's in de Troonrede van september 2021. Het beter inzichtelijk maken van de onderliggende verklarende factoren draagt bij aan het begrijpen van de dynamiek van de woningmarkt in een economische opgaande periode en de samenhang met overige - economische en financiële - factoren.

Factoren die de prijsvorming en de karakteristieken van de vraagprijs en markt zijn veelvuldig onderzocht in binnen- en buitenland. Specifiek naar de verklaring van de hoogte van de bedragen (boven de vraagprijs) op de Nederlandse markt is minder onderzoek gedaan. Koster en Rouwendal (2017) onderzochten eerder het aandeel woningen dat boven de vraagprijs werd verkocht over de periode 1990 tot en met 2016. Conclusies uit dit onderzoek worden in het theoretisch deel van dit onderzoek belicht. In dit onderzoek wordt hier gedeeltelijk op voortgebouwd en ligt de focus zoals genoemd voornamelijk op de percentuele hoogte van het verschil in vraag- en transactieprijs en op object- en locatiekenmerken van de woningen. Daarmee ligt de nadruk van het toetsend onderzoek dus op de aanbodzijde van de markt. De kernmerken aan de vraagzijde zijn echter onmisbaar en vormen een cruciaal onderdeel om de uitkomsten te begrijpen en in perspectief te plaatsen met de theorie.

1.7 Leeswijzer

Er wordt in het eerstvolgende hoofdstuk, hoofdstuk 2, gestart met een theoretische inleiding. De relevante Nederlandse en Angelsaksische literatuur en onderzoeken worden behandeld. Vervolgens worden hypothesen geformuleerd waarna in hoofdstuk drie de database – en daarbij de selecties en transformaties die zijn toegepast – en het onderzoeksmodel worden toegelicht. In hoofdstuk vier worden de beschrijvende analyse en resultaten van de lineaire regressies besproken waarna in een concluderend hoofdstuk de resultaten worden verklaard in het licht van de theorie. Daarbij wordt de hoofdonderzoeksvraag beantwoord en volgen aanbevelingen voor eventueel vervolgonderzoek. Dit laatste hoofdstuk wordt tot slot afgesloten met een reflectie van de auteur.

> 2 Theoretisch kader

2.1 Inleiding

Voor de beantwoording van de hoofdonderzoeksvraag is een theoretische inleiding vereist. In dit hoofdstuk wordt onder andere belicht wat karakteristieken zijn van de vraagprijs, welke factoren bijdragen aan het verschil in vraag- en transactieprijs en hoe een 'overbieding' en de ontwikkeling hiervan volgens de literatuur kan worden verklaard.

2.2 De vraagprijs

We ontkomen er niet aan om als eerste uitgebreid in te gaan op de vraagprijs. Hoe komt deze tot stand en welke factoren spelen hierbij een rol?

De vraagprijs is bovendien lastig te definiëren. De vraagprijs is namelijk een instrument om een transactie te realiseren, afhankelijk van het doel. Met een hogere vraagprijs wordt mogelijk op een specifieke doelgroep of een hoge gemiddelde bieding gemikt. Met een lagere vraagprijs kan worden geprobeerd een grotere doelgroep te bereiken. Bovendien werkt het uitnodigen van vele potentiële kopers voor een bezichtiging of gesprek psychologisch. Een deel van de potentiële kopers zal bij het aanschouwen van meer concurrentie mogelijk een hoger bod uitbrengen waarmee een prijsopdrijvend effect wordt bereikt.

Een vraagprijs is dan ook niet gelijk aan de getaxeerde waarde of marktwaarde. In de vraagprijs zit strategie en onderhandelingsruimte verwerkt (Van der Eijken Makelaardij, 2022). Daarnaast kan het voorkomen dat de strategie gedurende het verkoopproces wordt verlegd, bijvoorbeeld omdat een verkoper de woning sneller wil verkopen. Hier komt meteen het emotionele aspect van de vastgoedmarkt naar voren: de woningmarkt functioneert niet altijd theoretisch maar wordt mede gedreven door persoonlijke overwegingen van zowel verkopers als kopers.

Dit laatste aspect maakt het lastig om objectief onderzoek te doen naar de vraagprijs. Deze persoonlijke overwegingen zijn namelijk veelal niet inzichtelijk. Echter, wanneer men onderzoek uitvoert naar overbiedingen, is de vraagprijs wel een van de elementaire parameters en behoeft daarmee een nadere analyse. De betrouwbaarheid en met name de achterliggende karakteristieken – hoe is de vraagprijs tot stand gekomen – blijven tot een bepaalde mate onmeetbaar.

De vraagprijs is echter wel degelijk bepalend voor de transactieprijs. Door karakteristieken van de vastgoedmarkt zoals intransparantie en heterogeniteit en het verkeerd inschatten van de waarde van specifieke woningkenmerken worden vraagprijzen niet altijd goed ingeschat. Het is voor verkopers niet duidelijk wat het effect zal zijn van de vraagprijs op het aantal potentiële kopers (Knight, 2002). Deze onzekerheid verkleinen veel verkopers door gebruik te maken van een tussenpersoon, vaak een verkopend makelaar. Er wordt vanuit gegaan dat een makelaar meer kennis van de (lokale) markt en ervaring heeft met het vaststellen van de vraagprijs.

Als een koper een woning door middel van een overbieding heeft bemachtigd, zal vervolgens moeten blijken of het geboden bedrag overeenkomt met de taxatie die door een mogelijke financier wordt geëist. Is het getaxeerde bedrag lager dan de bieding, dan wordt de getaxeerde waarde als de marktwaarde van de woning gezien en moet de koper het verschil tussen deze waarde en de bieding zelf financieren. Er is gedurende het proces van een transactie dus een belangrijke rol weggelegd voor de transactieprijs en de getaxeerde marktwaarde. De vraagprijs heeft geen bindende rol en is meer richtinggevend in het begin van het proces. De potentiële koper kan hier uit afleiden hoe graag de

verkoper de woning wil verkopen en voor welke minimale prijs, ook wel de reservatieprijs genoemd (Horowitz, 1992).

2.2.1 De vraagprijs en reservatieprijs

Horowitz (1992) gaf in zijn onderzoek naar de vraagprijs aan dat het gebruikelijk is dat vastgoed verkocht wordt onder de vraagprijs, maar zelden erboven. Dat dit niet altijd het geval is, is bekend. Overbieden van woningen kan ook worden ingezet als verkooptechniek. Als potentiële kopers weten dat de woning eerder te koop heeft gestaan en de initiële waarde hoger was, zullen ze eerder geneigd zijn een bod te plaatsen boven de aangepaste en lagere vraagprijs.

De vraagprijs is de aangekondigde prijs waartegen het product wordt aangeboden op de markt, de reservatieprijs is het minimale bedrag waarvoor de verkoper een transactie bereid is. Het onderzoek van Horowitz uit 1992 geldt nog steeds als een van de leidende onderzoeken wanneer naar de karakteristieken van de vraagprijs wordt gekeken. In het onderzoek wordt uitgegaan dat de vraagprijs als prijsplafond voor potentiële kopers fungeert. Hij heeft getracht een economisch model op te stellen waarmee het gedrag van verkopers kan worden berekend en op deze manier te verklaren waarom er gebruik wordt gemaakt van zowel een vraagprijs als reservatieprijs. Verder wilde hij verklaren waarom de vraagprijs vaak onveranderlijk is, en vraagprijzen volgens hem niet vaak zakken bij lange verkooptijden. Daarbij speelt voor de verkoper ook mee dat de markt intransparant en inefficiënt is. De verkoper weet namelijk niet hoe groot de groep potentiële kopers is en tegen welke vraagprijs hij het hoogste resultaat bereikt.

De a-selecte steekproef die Horowitz uitvoerde bestond uit enerzijds de vraag- en transactieprijs en anderzijds de verkooptijd. Daarnaast zijn 46 object specifieke karakteristieken van de woning en locatie meegenomen. Daarbij viel onder de laatste categorie bijvoorbeeld ook het gemiddeld inkomen. Een van de belangrijke bevindingen betrof het voorspellen van de reservatieprijs: deze lag standaard lager dan de vraagprijs wat betekent dat de verkoper onderhandelingsruimte inbouwt. Dit kan een deel van het verschil tussen vraagprijs en transactieprijs verklaren.

Waarom de vraagprijs niet wordt verlaagd wanneer een woning zich langdurig op de markt bevindt is ook onderzocht. Het is mogelijk dat deze woningen optimaal zijn geprijsd en zo worden beoordeeld tot de markt. De verkoper zakt niet met de prijs omdat er nog geen doel is bereikt. Dit wordt onderbouwd door De Wit (2011). Hij deed ook onderzoek naar de vraagprijs en het effect van een verlaging op de transactieprijs en concludeerde dat een verlaging van de vraagprijs de verkoopkans met 83% vergroot en de kans dat de woning wordt teruggetrokken met 44% (De Wit, 2011). Vraagprijverlaging zorgt voor een lagere verwachte transactieprijs. Daarnaast heeft de doorlooptijd een negatief effect op de transactieprijs en daarmee zorgt een verlaging van de vraagprijs door middel van een kortere verkoopperiode ook voor een hogere verwachte verkoopprijs. Er is dus sprake van een tegengesteld direct en indirect effect. Hoe langer een woning te koop staat, des te kleiner de kans dat deze wordt verkocht. Potentiële kopers beschouwen dit als een signaal van inferieure kwaliteit.

Daarnaast blijkt dat de spreiding van de biedingen door object specifieke kenmerken invloed hebben op de vraagprijs. Verder moet opgemerkt worden dat kopers er in veel gevallen van uitgaan dat de verkoper bereid is een lager bod dan de vraagprijs te accepteren. Om die reden wordt vaak systematisch geboden onder de vraagprijs om zo de reservatieprijs te achterhalen (Horowitz, 1992). De vraagprijs, de zoektocht van kopers naar de reservatieprijs van de verkoper en de transactieprijs veroorzaken het verschil tussen de vraagprijs en de daadwerkelijk gerealiseerde transactieprijs. In dit licht, waarbij de vraagprijs als bovengrens kan worden beschouwd, is het volgens Horowitz een uitzondering wanneer woningen boven de vraagprijs worden verkocht omdat hun reservatieprijs lager ligt dan de vraagprijs. In deze gevallen zijn er meerdere gegadigden in het vastgoed.

Dat de theorie van Horowitz met betrekking tot de vraag- en reservatieprijs tot op heden nog steeds relevant is blijkt uit andere onderzoeken die voortborduren op zijn theorie. Er wordt dus erkend dat in een beperkt aantal gevallen de transactieprijs hoger ligt dan de vraagprijs, maar dit wordt als een niet relevant gegeven beschouwd. Vermoedelijk gaat Horowitz hoofdzakelijk uit van bilaterale onderhandelingen.

2.2.2 Zoekkosten

Potentiële kopers hebben hun eigen, persoonlijke voorkeuren en eisen aan een woning. Veel van deze voorkeuren en eisen zijn generiek voor een grote groep potentiële kopers. Dit betreft bijvoorbeeld woningkenmerken zoals ten minste drie slaapkamers, ligging in een buurt met lage criminaliteitscijfers of een bepaalde bouwperiode (bijvoorbeeld jaren 1930). Zoekkosten zijn in de vastgoedkunde de kosten die gemaakt worden voor de transactie en zijn onderdeel van de totale transactiekosten. Als gevolg van platforms als Funda/NVM en internet zijn zoekkosten in het algemeen gedaald. Dit wil niet zeggen dat prijzen van woningen ook afnemen (Pereira, 2004). Zoekkosten oefenen invloed uit op het uiteindelijke verschil in de vraag- en transactieprijs. Lisi (2011) onderzocht verder de rol van zoekkosten op de woningmarkt. Het onderzoeksdoel bestond uit de ontwikkeling van een model om de spreiding van prijzen te onderzoeken. Er wordt gesteld dat zoekkosten en onderhandelingen invloed hebben op de transactieprijs wat prijs spreiding tot gevolg heeft. Door de eerder geschetste verschillende strategieën en onderhandelingsmogelijkheden zal dit uiteindelijk leiden tot verschillende vraagprijzen. Kopers hebben meer tijd en geld geïnvesteerd in hun aankoopproces wat ze gedeeltelijk gecompenseerd willen hebben door een lagere transactieprijs te realiseren. Lisi (2011) stelt hiermee dat er prijs spreiding kan ontstaan tussen identieke woningen als gevolg van een verschil in zoekkosten en/of de onderhandelingsstrategie.

2.2.3 Strategieën

Verkopers kunnen meerdere strategieën hanteren om hun woning te verkopen. Ten eerste kan de vraagprijs boven de verwacht marktwaarde worden vastgesteld, in dit geval hoopt de verkoper zo veel mogelijk winst te maken op de woning. Ten tweede kan de vraagprijs onder de verwachte marktwaarde worden vastgesteld, in dit geval hoopt de verkoper een zo groot mogelijk doelgroep te bereiken of de woning snel te kunnen verkopen. In de derde optie wordt de vraagprijs gelijkgezet aan de verwachte marktwaarde. Deze laatste optie komt volgens onderzoek van Pryce (2010) van de geschetste strategieën het minst vaak voor. Als gevolg van afwijkingen in het biedsysteem, dat wil zeggen dat kopers argumenten kunnen aandragen om een lagere dan wel hogere bieding te doen, treden er verschillen op tussen de vraagprijs en transactieprijs.

Koster en Rouwendal (2017) deden onderzoek naar bieden boven de vraagprijs en concludeerden dat het voor een verkoper loont om de woning een lagere vraagprijs aan te bieden mits er sprake is van voldoende vraag en een beperkt aanbod. De lagere prijs leidt tot een grotere groep potentiële kopers dat uiteindelijk een bod zal uitbrengen. De onderzoekers stellen dat daardoor de uiteindelijke transactieprijs significant hoger uit kan komen terwijl de verkooptijd ook korter zal zijn (Koster en Rouwendal, 2017). Deze conclusie wordt door Knight (2002) weerlegd: hij stelt op basis van Amerikaans onderzoek dat een hoge vraagprijs leidt tot een lagere transactieprijs. De motivatie voor de overweging van een biedingsstrategie komt van onderzoekers Han en Strange (2016) die stellen dat de vraagprijs niet gemakkelijk wordt aangepast. Uit het onderzoek bleek dat de strategie om over te bieden in 55% van de gevallen tot succes leidt, tegenover 47% voor geen specifieke strategie en 42% voor onderbieden (Ziengs & Yorke-Smith, 2019). Han en Strange gaan in hun onderzoek uit van rationeel handelen door zowel verkoper als koper.

2.2.4 'Prijsinelasticiteit'

Een ander belangrijk kenmerk van de vastgoedmarkt is dat prijzen inelastisch zijn, de markt reageert beperkt op prijsverandering. Dit komt bijvoorbeeld voor op de markt voor nieuwbouwwoningen. Een ontwikkelaar heeft bepaalde grond- en ontwikkelingskosten gemaakt en zal voor de koopwoningen een bepaald minimumbedrag willen ontvangen om in ieder geval winst te maken of quitte te spelen. Dit voorbeeld is begin 2023 in Nederland actueel wanneer de bestaande woningvoorraad in prijs zakt als gevolg van een teruggelopen vraag, maar dit niet het geval is bij nieuwgebouwde woningen vanwege de nog hoge ontwikkelkosten. Aanpassing van de vraagprijs leidt tevens tot extra kosten, zo onderzochten Merlo et al. (2013). Deze kosten zijn mogelijk beperkt, maar vormen wel een extra drempel om tot een prijswijziging over te gaan. Een aanpassing kan ertoe leiden dat in de toekomst prijzen veelvuldiger aangepast dienen te worden wat wel tot significant extra tijd en kosten leidt. Merlo et al. (2013) stellen ook dat kopers in de veronderstelling zijn dat zij goed weten wat de marktwaarde van hun woning is. Dit blijkt echter niet altijd zo te zijn. Opnieuw komt hier het emotionele aspect van de vastgoedmarkt naar voren. Daarnaast spelen ook intransparantie en inefficiëntie van de markt mee: mogelijk hebben verkopers en hun makelaars niet alle beschikbare relevante informatie waardoor de prijs niet realistisch is gezien de markt (Merlo et al., 2013).

Onderzoek naar het gedrag van woningkopers in vier regio's in de Verenigde Staten toonde aan dat er een sterke correlatie is tussen de perceptie van de kopers op het gebied van prijstrends en de daadwerkelijke veranderingen in prijzen (Case et al., 2012). Uit de onderzochte data bleek dat korte termijnverwachtingen onvoldoende reageerden op de jaarlijkse veranderingen in de werkelijke huizenprijzen.

2.2.5 Gewijzigd onderhandelingsstelsel

Han en Strange (2016) onderzochten de Amerikaanse woningmarkten over een grote periode eind 20^e en begin 21^e eeuw. Zij zagen dat, gedurende de boom tussen 2000 en 2007, relatief meer woningen boven de vraagprijs werden verkocht dan in de periode daarvoor. Zij concludeerden ook dat er na de crash van 2008 een terugval is het aandeel overboden woningen, maar dat dit aandeel niet meer terugvalt naar het niveau van voor 2000.

Deze conclusie kan leiden tot meerdere suggesties. Namelijk dat er na 2000, als gevolg van de toegenomen beschikbaarheid tot internet, meer toegang is tot informatie en dat een grotere doelgroep kan worden bereikt wat leidt tot een grotere groep potentiële kopers per woning. Dit is echter niet nader onderzocht. Wel staat vast dat er blijkbaar een verandering in de totstandkoming van transacties op de woningmarkt heeft plaatsgevonden. Han en Strange (2013) concluderen dat de veranderingen in de organisatie van het verkoopproces niet overal even snel en in dezelfde mate plaatsvinden. Dit zou het regionale verschil in het aandeel verkopen boven de vraagprijs kunnen verklaren. Alhoewel hier geen wetenschappelijke uitspraak over is gedaan, stellen Koster en Rouwendal (2017) dat er waarschijnlijk sprake is van een verandering in de wijze of het systeem waarop onderhandeld wordt op de woningmarkt, wat de toename van het aandeel woningen dat boven de vraagprijs wordt verkocht gedeeltelijk kan verklaren. Een inschrijvingsprocedure met meerdere potentiële kopers is gebruikelijker dan bilaterale onderhandelingen tussen slechts een koper en verkoper.

Han en Strange (2016) voeren in hun onderzoek naar de rol van de vraagprijs in het verkoopproces aan dat deze richting geeft aan het onderhandelingsproces hoewel de uitkomst niet per se vast hoeft te staan. Deze kan lager, hoger en gelijk zijn aan de vraagprijs waarbij in een hoogconjunctuur meer woningen worden verkocht boven de vraagprijs en andersom. Dit als gevolg van de grootte van de groep vragers. De onderzoekers gaan er van uit dat zowel de kopers als verkopers in principe rationeel

handelen. Bij een verkoper en een koper zal de transactieprijs tussen de reseratieprijs van de koper en verkoper uitkomen. Bij meerdere potentiële kopers zal de transactieprijs waarschijnlijk hoger liggen onder voorwaarde dat de reseratieprijs van de potentiële koper(s) hoog genoeg ligt.

2.3 Verklarende factoren van de hoogte van de transactieprijs

Voordat op de mogelijke theoretische verklaringen van een overbieding wordt ingegaan, zullen eerst de verklarende factoren die bij de totstandkoming van woningprijzen een rol spelen worden belicht. Hierbij worden in deze paragraaf de algemene onderliggende economische factoren die de prijsstijging verklaren, behandeld. Dit is in het verleden vaker onderzocht, zowel in Nederland als daarbuiten.

2.3.1 Een vraaggedreven markt

Een van deze onderzoeken is uitgevoerd door het Centraal Planbureau (CPB) (Verbruggen et al., 2005) met als onderzoeksperiode 1992-2003. De onderzoeksperiode - tussen 1992 en 2000 - werd gekenmerkt door relatief forse nominale prijsstijgingen van ongeveer 11% gemiddeld per jaar. De reële prijsstijging bedroeg 8,5%. Na 2000 stegen de prijzen minder sterk met gemiddeld 6% nominaal en 2,6% reëel. De onderzochte periode 1992-2003 is daarom opgeknipt in twee periodes, voor 2000 en na 2000, periodes die zich volgens de onderzoekers kenmerken door een afwijkende prijsontwikkeling.

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van een twee stappen-foutencorrectiemodel, waarbij nadrukkelijk het asymmetrische kenmerk van de woningmarkt is meegenomen. Deze asymmetrie houdt onder andere in dat verkopers vraagprijzen sneller aanpassen wanneer het niveau van de huizenprijs onder de lange-termijnwaarde ligt dan wanneer woningen overgewaardeerd zijn (Verbruggen et al., 2005). Er is onderscheidt gemaakt in het lange- en korte-termijnniveau van (reële) woningprijzen waarbij het lange termijnniveau wordt bepaald door het (reële) beschikbaar looninkomen, het financiële vermogen van gezinnen, de reële rente en de woningvoorraad. Verklarende factoren van de korte termijnwaarde vormen ook het reële beschikbare looninkomen en woningvoorraad en daarnaast de nominale rente, de CPI en de afwijking tussen de werkelijke prijsniveau en lange-termijnniveau in de voorgaande periode.

De stijging in de onderzoeksperiode kon voor driekwart worden toegeschreven aan welvaartstijging. Met name het gestegen beschikbaar looninkomen leverde een grote bijdrage. Het toegenomen financiële vermogen van gezinnen was goed voor gemiddeld twee procentpunt per jaar. Na 2000 vlakte de prijsstijging van Nederlandse woningen af. In deze periode (2000-2003) was de stijging van beschikbaar looninkomen en financieel vermogen fors geringer dan in de voorafgaande periode. Daarnaast is ook de daling van de reële rente geringer, al is dat verschil slechts beperkt van betekenis (0,2 procentpunt). Tabel 2.1 geeft een versimpelde weergave van de onderzoeksresultaten weer.

Verklarende variabelen	1992-2000		2001-2003		Verschil	
	In	(%)	In	(%)	In	(%)
Reëel beschikbaar looninkomen	4,3		3,2		-1,1	
Reële rente	2,4		2,2		-0,2	
Overig financieel vermogen gezinnen	2,0		0,2		-1,8	
Woningvoorraad	-1,9		-1,1		0,8	
Dummy 2000	1,6		-2,7		-4,3	
Onverklaard residu	-0,2		0,7		0,9	
Totale reële prijsstijging	8,1	8,5	2,5	2,6	-5,6	-5,9
Inflatie (CPI)		2,4		3,3		-0,9
Totale nominale prijsstijging		11,0		6,0		-5,0

Tabel 2.1 Verklarende factoren woningprijs 1992-2003, (CPB, 2005; eigen bewerking)

Tegenover de relatief positieve ontwikkeling van looninkomen en financieel vermogen staat een relatief beperkte nieuwbouw ofwel toevoeging van de bestaande voorraad in de periode na 2000. Toevoeging van de voorraad zorgt in de basis voor een prijsdrukkend effect. In de periode 2000 was dit effect geringer. Het CPB geeft aan dat de eerdergenoemde variabelen maar voor een beperkt aandeel verantwoordelijk zijn voor de minder forse ontwikkeling van de prijs. De zogenoemde naweeën van de uitzonderlijk forse prijsstijging in het jaar 2000 hebben een grotere rol gespeeld. De uitzonderlijk hoge stijging in dit jaar kon niet direct worden verklaard uit een van de overige variabelen (Verbruggen et al., 2005).

De onderzoekers stellen dat de woningmarkt daarmee in de eerste plaats een voorraadmarkt is. Met een lange levensduur van ruim 100 jaar en aanvulling door nieuwbouw van ongeveer 1,5% per jaar kan worden vastgesteld dat het aanbod grotendeels vast staat en bovendien als gevolg van de lange ontwikkel- en voorbereidingstijd van nieuwe woningen. Dit heeft een inflexibel woningaanbod tot gevolg.

Een van de onderliggende onderzoeken is van De Vries en Boelhouwer (2004). Zij werkten in hun onderzoek met de volgende variabelen: reëel beschikbaar inkomen, reële hypotheekrente en historische prijsontwikkeling, aangevuld met seizoenen en een afwijking lange-termijn op de korte termijn en de netto-rentelastquote op de lange termijn. De onderzoeksperiode betrof ditmaal 1975 tot 2002. De onderzoekers kwamen tot de conclusie dat de korte termijn ontwikkeling van de reële huizenprijs voornamelijk door vraagfactoren wordt bepaald. Het inkomen en de hypotheekrente zijn van invloed op de prijsontwikkeling. Daarnaast wordt de prijsontwikkeling bepaald door de historische prijsontwikkeling. Deze laatstgenoemde variabele is interessant omdat dit bij een verwachting schept bij woningzoekenden en daarmee dus toekomstige kopers.

Verbruggen et al. (2005) sluiten in hun onderzoek, gebaseerd op meerdere empirische analyses, ook kenmerken uit die dus geen invloed hebben op de ontwikkeling van de reële huisprijsstijging. Dit zijn consumentenvertrouwen, prijsverwachting, hypotheekvoorwaarden, transactiekosten en demografische ontwikkelingen. Dit zou gedeeltelijk het gevolg kunnen zijn van niet of onvoldoende beschikbare data. De conclusie die wordt getrokken is dat het accent van de verklarende variabelen nadrukkelijk aan de vraagzijde ligt waarmee ook zij concluderen dat de (koop)woningmarkt een vraagmarkt betreft.

2.3.2 De omvang van de vraag

De omvang in de vraag naar woningen in een regionale markt wordt volgens het Centraal Bureau voor de Statistiek bepaald door een aantal demografische factoren waaronder het aantal huishoudens, de groei van het aantal huishoudens en de samenstelling van deze huishoudens (CBS, 2022). Deze factoren verschillen per woningmarkt maar ook binnen een markt zijn er verschillen op wijk en zelfs buurtniveau. In een deel van markten in krimpgebieden kan sprake zijn van een overaanbod wat zorgt voor een prijsdrukkend effect. Andersom kan demografische groei, zoals in de grote steden, leiden tot hogere vraag naar woningen en daarmee een prijsopdrijvend effect tot gevolg hebben (Renes, Thissen & Segeren, 2006).

De omvang in de vraag naar woningen wordt naast demografische factoren mede bepaald door economische factoren. In tijden van een hoogconjunctuur, bijvoorbeeld in de periode 2016-2021, is er, onder andere als gevolg van hogere bestedingsruimte door hogere gemiddelde inkomens, sprake van een hogere investeringsbereidheid. Daarnaast is er vaak sprake van een hogere verhuismobiliteit wat ook leidt tot een prijsopdrijvend effect. Consumenten hebben over het algemeen meer te

besteden wat kan leiden tot een hogere verhuisneiging. In een laagconjunctuur is vaak sprake van een afwachtende houding bij potentiële kopers wat leidt tot een prijsdrukkend effect (Haffner & Van Dam, 2011). Thissen et al. (2010) concludeerden in hun onderzoek dat groeiverwachtingen tot zogenaamde boven structurele prijsstijgingen leiden.

In de vorige paragraaf werd door Verbruggen (2005) gesteld dat het consumentenvertrouwen in de woningmarkt geen invloed heeft op (de mate van) prijsstijging. Het consumentenvertrouwen wordt periodiek gemeten door Vereniging Eigen Huis. Figuur 2.1 geeft de ontwikkeling van het consumentenvertrouwen sinds januari 2007 weer. In begin 2020, de start van de Covid-19 pandemie in Nederland, zakt het vertrouwen onder de gemiddelde 100-grens waarna het zich snel herstelt om vervolgens weer in 2021 een dalende trend in te zetten als gevolg van de hoge prijzen en het krappe aanbod (Vereniging Eigen Huis, 2021).



Figuur 2.1 Vereniging Eigen Huis Marktindicator (Vereniging Eigen Huis, 2022)

Demografische factoren die een rol spelen bij prijsontwikkeling zijn de groei van de bevolking en dan met name de groei van het aantal huishoudens. Daarnaast speelt de populariteit van steden en de Randstad als regio mee. De omvang van de vraag naar woningen wordt met name bepaald door economische factoren. De conjuncturele factoren die van invloed zijn, zijn de bestedingsruimte op basis van het inkomen, de bereidheid om te investeren en de geneigdheid om te verhuizen van kopers (Van Dam & Ekinasi, 2013). In volgende paragrafen zal verder worden uiteengezet dat een hoogconjunctuur, zoals het geval in de onderzoeksperiode, gepaard gaat met een prijsopdrijvend effect. In een laagconjunctuur, wat gepaard gaat met een relatief lagere bestedingsruimte bij potentiële kopers, zal een afwachtende houding leiden tot een prijsdrukkend effect. Dit was waarneembaar in de periode 2008-2013.

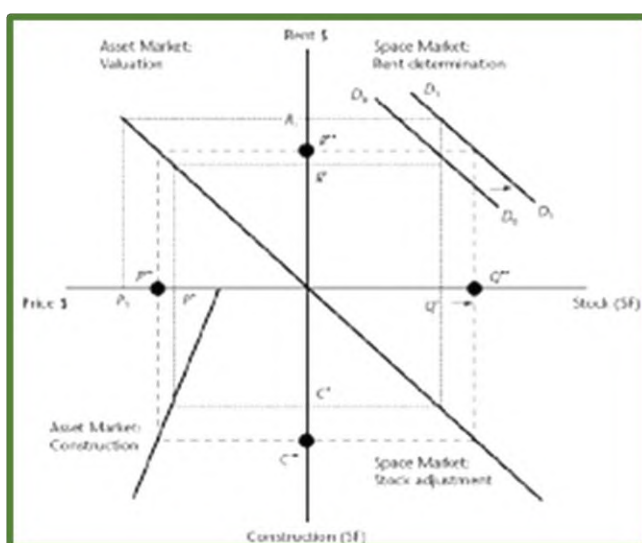
De onderzoekers merken ook op dat, naast de omvang van de vraag, de aard van de vraag naar woningen wordt bepaald door een combinatie van economische als demografische factoren. Er kan worden gesteld dat een toename van een- en tweepersoonshuishoudens logischerwijs leidt tot een toenemende vraag naar appartementen. Vergrijzing leidt bijvoorbeeld tot een uitstroom van ouderen uit de woningmarkt. Een belangrijke groep uittrekkers zal vanaf de nabije toekomst worden gevormd door de babyboomleeftijdsgroep (geboren tussen 1946 en 1955). De onderzoekers van het PBL wijzen op een aantal conjuncturele ontwikkeling die op invloed zijn op het type woningen en prijsklassen. De vraag naar bepaalde typen woningen in bepaalde milieus kan volgens hen beter worden afgeleid uit 'revealed preferences' (gebleken) dan uit 'stated preferences' (geuit). Dit is eerder onderzocht door

Visser en Van Dam (2006). Een tekort aan woningen, woonlocaties en omgevingen met bepaalde voorkeuren zijn weer terug te zien in de prijs.

2.3.3 Relatie van de koopwoningmarkt met andere deelmarkten

Een ander onderzoek naar de verklarende factoren van woningprijzen, in 2013 uitgevoerd door het Planbureau voor de Leefomgeving (PBL) (Van Dam & Eskinasi, 2013), is in de vorige paragraaf al eerder aangehaald. Er wordt aangegeven dat woningprijzen tot stand komen in een combinatie van drie deelmarkten, te weten de gebruikersmarkt, financierings- en beleggingsmarkt en bouw/grondmarkt. Daarnaast spelen nog interacties tussen de koopmarkt en huurmarkt een rol en institutionele factoren als ruimtelijke ordening en regelgeving omtrent ontwikkeling. Door het kenmerk van woningen dat het een lange levensduur heeft, kan een scheiding gemaakt worden in eigendom en gebruik. Dit uit zich in het bestaan van een koopwoning en huurwoning. Priemus (2000) omschreef dit de 'bimodaliteit' van de woningmarkt, de scheiding tussen gebruik en bezit van een woning, of wel de mogelijkheid tot het huren naast het kopen. De aanwezigheid van dit alternatief heeft gevolgen voor de prijsvorming. Dit uit zich bijvoorbeeld in een grotere vraag naar huurwoningen bij sterk gestegen woningprijzen. Het inflexibele aanbod van woningen, de kenmerken van een lokale markt, de betaalbaarheid en relatief hoge transactiekosten van de aankoop van een woning tonen aan dat de woningmarkt niet efficiënt is, vraag en aanbod sluiten niet op elkaar aan.

Ook over de relatie tussen de koopwoning- en grondmarkt ging Priemus (2000) in: hij stelde dat woningzoekenden gedwongen worden zich naar de woningen te begeven in plaats van dat de woningen zich naar de vragers begeven. Vanwege de verbondenheid met de grond bepaald een koopwoning tegelijkertijd de leefomgeving van de kopers. Veranderingen in woonvoorkeuren, bijvoorbeeld als gevolg van welvaart- of bevolkingsgroei, kunnen leiden tot krapte in delen van de woningmarkt met hoge prijzen in de betreffende marktsegmenten als gevolg. Dit komt omdat het woningaanbod zich niet kan aanpassen aan deze wijzigingen (Priemus, 2000). Het vierkwadrantenmodel van DiPasquale en Wheaton (1996) beschrijft de onderlinge werking van de genoemde deelmarkten (figuur 2.2). Er wordt in deze thesis aangenomen dat de werking van dit model bekend is.



Figuur 2.2 Vierkwadrantenmodel met onderlinge werking van de deel-vastgoedmarkten (DiPasquale & Wheaton, 1996)

Van Dam en Eskinasi omschrijven de voorraadmarkt als belangrijke factor en sluiten daarmee aan bij de eerder behandelde conclusies van Verbruggen et al. (2005). De mate waarin nieuwe voorraad wordt toegevoegd aan de markt heeft invloed op de prijsvorming. De onderzoekers stellen dat de toevoeging van de voorraad klein is en dat de prijsontwikkeling in de nieuwbouw tot stand komt in de bestaande voorraad. Dit is het gevolg van het feit dat nieuwbouw traag reageert op prijsontwikkelingen in de bestaande voorraad. Bovendien is de prijsontwikkeling van de nieuwbouw die op de markt komt gevoelig voor het aanbod en factoren in de woning- en financieringsmarkt.

Tot slot wordt benadrukt dat er geen sprake is van een landelijke woningmarkt maar van een lappendeken aan regionale markten met ieder een eigen dynamiek. Hierbij worden als belangrijke factoren de lokale druk op de markt, de verhouding vraag en aanbod en specifiek de verhouding van een bepaald woningtype in een bepaalde buurt genoemd (Van Dam & Eskinasi, 2013).

2.4 Relatie met de financiële markt

In de voorgaande paragraaf werd al stil gestaan bij de relatie van de woningmarkt tot andere deelmarkten. Van belangrijke invloed is de financiële markt. Op deze relatie zal dan ook wat uitgebreider worden ingegaan.

2.4.1 Hypotheekrente

Renes, Thissen en Segeren deden in 2006 voor het Ruimtelijk Planbureau onderzoek naar de relatie tussen financiële factoren en prijsvorming op de woningmarkt. Daaruit bleek dat hoe ruimer de kredietverstrekking, hoe ruimer de mogelijkheden en hoe forser de prijsontwikkeling. Perioden van dalende rentestanden gaan vaak gepaard met forse stijgingen van woningprijzen (Eskinasi, 2011). Renes et al. onderzochten dat verruimde kredietverstrekking tevens een rol speelt in de prijsontwikkeling. In de periode 2008-2013 heeft dit tot een drukkend effect op de prijzen geleid. In de periode hierna tot een stimulerend effect. Uit ditzelfde onderzoek concludeerden de onderzoekers dat de gebruikskosten ten opzichte van het inkomen de afgelopen decennia (tot 2006) veelal gelijk bleven. Wat, met name voor starters, wel een rol speelde was de beschikbaarheid van hypotheek en vermogen.

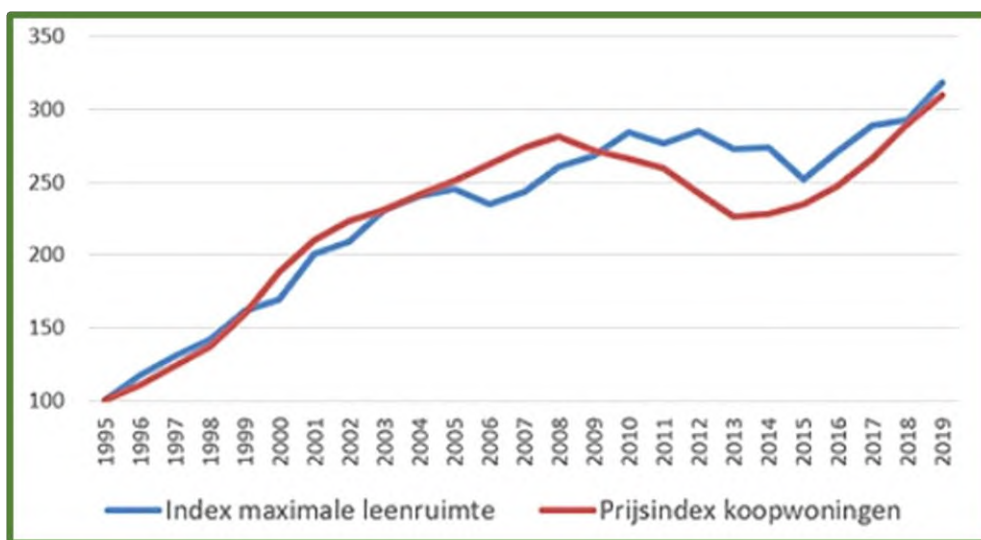


Figuur 2.3 Historische ontwikkeling hypotheekrente Nederland (5 jaar vast) (Hypotheekshop, 2022)

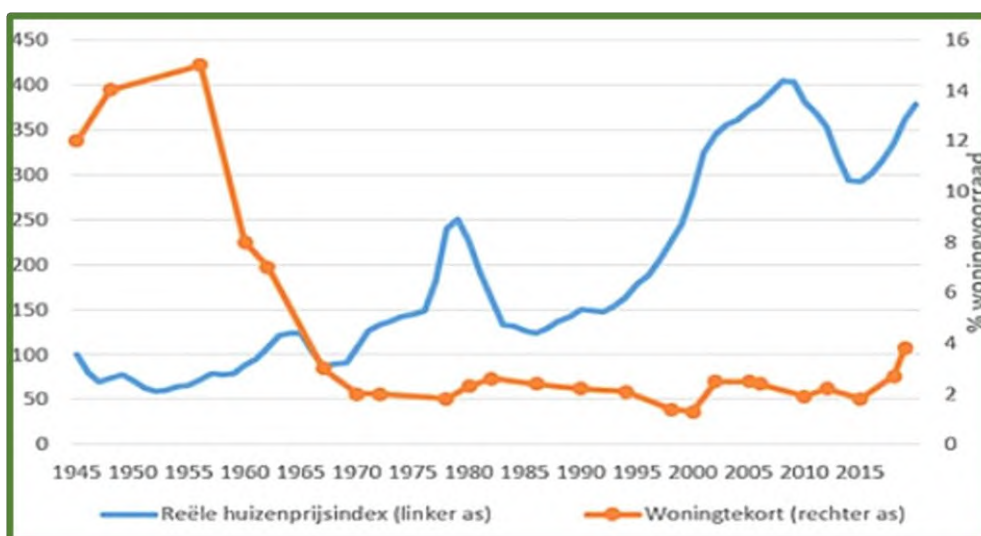
In onderzoek van De Wit (2011) werd geconcludeerd dat externe effecten op de woningmarkt zoals de hoogte van de hypotheekrente een significant effect hebben op het aantal verkopen, een beperkte impact op het aanbod en een geleidelijk effect op de hoogte van transactiepreizen (De Wit, 2011). De

Nederlandsche Bank stelde in 2020 in een publicatie dat woningprijzen meer samenhangen met de financieringsruimte van de koper dan met het woningtekort. Als gevolg van internationale economische ontwikkelingen is de kapitaalmarktrente tot en met het eerste kwartaal van 2022 trendmatig gedaald. Als gevolg hiervan is ook de hypotheekrente van Nederlandse banken gedaald. Figuur 2.3 geeft de historische ontwikkeling weer. Dit heeft als gevolg dat kopers bij dezelfde maandlasten een hogere hypotheek kunnen afsluiten en dus meer geld kunnen bieden voor een (zelfde) woning. Figuur 2.4 toont de samenhang tussen woningprijzen en financieringsruimte. De prijsontwikkeling sloot de afgelopen decennia aan bij de ontwikkeling van inkomensnormen voor hypotheeklen en daarmee het leenplafond. Dit bedrag steeg sinds 2015 met name als gevolg van een toename van inkomens in het algemeen en dalende hypotheekrentes als gevolg van de eerdergenoemde economische omstandigheden (DNB, 2020).

Deze samenhang is het gevolg van gedrag van kopers. Het merendeel van de kopers financiert de aankoop van een woning met een hypotheek waarbij een relatief groot deel dicht bij het maximale leenbedrag afsluit (DNB, 2020). Als gevolg hiervan werden woningprijzen in de afgelopen decennia (tot begin 2022) sterk gedreven door de financieringsruimte van kopers.



Figuur 2.4 Prijsindex koopwoningen en maximale leenruimte (DNB, 2020)



Figuur 2.5 Samenhang (reële) woningprijzen en woningtekort (DNB, 2020)

In 2021 stegen de prijzen historisch sterk met jaar op jaar stijgingen van ruim 17% en 80% van de woningen die boven de vraagprijs werden verkocht (NVM, 2022). Als gevolg hiervan gingen met name starters dicht bij het maximale leengedrag financieren en zo veel schulden aan. Het deel van de bevolking dat wel wil kopen maar geen financiële mogelijkheden heeft of ziet, blijft huren. De groep kopers die met de combinatie van overwaarde op een bestaande woning en een lagere hypotheekrente van woning wisselt, beschikt over relatief veel kapitaal voor een nieuwe aankoop.

Het maximale leenbedrag is berekend door Nibus op basis van financieringslastpercentages. De maximale hypotheek is berekend met het gemiddelde huishoudinkomen en de gemiddelde hypotheekrente van de afgesloten hypotheekcontracten in het betreffende jaar.

Daarnaast is de relatief beperkte samenhang tussen woningtekort en woningprijzen interessant te noemen. Figuur 2.5 toont aan dat er sinds de Tweede Wereldoorlog vrijwel altijd sprake is geweest van een woningtekort. Dit tekort wordt tegenwoordig gemeten als het verschil in aantal huishoudens en woningen, eerder kwam deze informatie uit enquêtedata waarbij potentiële kopers werden ondervraagd. Figuur 2.5 toont de beperkte mate van samenhang tussen enerzijds de reële woningprijzontwikkeling en anderzijds het woningtekort.

2.4.2 Invloed overheidsbeleid

De grootste invloed van de Nederlandse overheid aan de aanbodzijde van de vastgoedmarkt ligt traditioneel bij de regionale en lokale overheden, de provincies en gemeenten. Zij bepalen bijvoorbeeld waar en hoeveel er gebouwd mag worden. In de periode van de VINEX nota, waarvan de uitvoering rond 2000 lag, heeft ook de Rijksoverheid meer haar stempel gedrukt om de op dat moment hoge woningnood te bestrijden. Daarna trok het zich hoofdzakelijk terug aan de aanbodzijde van de markt. De laatste jaren klinken er weer hardere geluiden voor meer ingrijpen om bijvoorbeeld opnieuw grootschalige gebieden aan te wijzen voor woningbouw, zoals in Alphen aan den Rijn en Utrecht Rijnenburg.

Aan de vraagzijde oefent de Rijksoverheid een grotere rol uit en heeft daarmee invloed op de woningprijzen. Haffner en Van Dam (2011) onderzochten dat fiscale regelingen als de hypotheekrenteaftrek en overdrachtsbelasting, direct en indirect effect hebben op de hoogte van woningprijzen. Direct via de bestedingsruimte van potentiële kopers en indirect via een verhoogd vertrouwen van deze groep in de markt als geheel.

In onderzoek van de Nederlandse Bank naar een meer evenwichtiger woningmarkt uit 2021 werd uiteengezet met welke maatregelen de woningmarkt opnieuw in balans kan worden gebracht (DNB, 2021). Het is geen verrassing dat dit maatregelen op Rijksoverheidsniveau betreffen en allen met een sterk financieel karakter. De voorgestelde maatregelen omvatten onder andere het afbouwen van fiscale voordelen voor eigenwoningbezit, het afschaffen schenkingsvrijheid voor eigen woning en vermijden van beleid dat de bestedingsruimte (verder) vergroot.

De aanleiding laat zich raden, de woningmarkt is onvoldoende toegankelijk voor een grote groep potentiële kopers, er is in toenemende mate sprake van een kloof tussen woningeigenaren en huurders aan het ontstaan als gevolg van de scherpe prijsstijgingen en er is in toenemende mate sprake van risicovol leengedrag. Een deel van de maatregelen is inmiddels in werking en tekent de versterkte grip die de Rijksoverheid sinds kort uitoefent op de woningmarkt.

2.5 Verklarende factoren aanbodzijde

In deze paragraaf worden de factoren die aan de aanbodzijde van de markt een rol spelen bij de totstandkoming van de hoogte van de prijs belicht. Daarbij zijn in het bijzonder onderzoeken binnen perioden van hoogconjunctuur interessant.

2.5.1 De prijs van een locatie

Het Ruimtelijk Planbureau deed in 2006, gedurende een voorgaande periode van een sterk opgaande woningmarkt in Nederland, onderzoek naar de 'prijs van een plek'. Zij concludeerden dat naast woningkenmerken zoals de grootte en het bouwjaar, de woonomgeving voor meer dan de helft de prijs per vierkante meter bepaald (Visser & Van Dam, 2006). Met name sociale kenmerken van de woonomgeving, waaronder de status van de buurt, en functionele kenmerken van de woonomgeving, zoals de bereikbaarheid van de werkgelegenheid en de nabijheid van snelwegen spelen een rol. Daarnaast blijkt dat deze sociale kenmerken van een woonomgeving meer een rol spelen in stedelijke omgevingen dan in het landelijk gebied. Er is ook onderzoek gedaan naar fysieke kenmerken zoals open ruimte of de aanwezigheid van groen en water. Deze kenmerken blijken minder een rol te spelen.

De onderzoekers benoemen ook het lokale dan wel regionale kenmerk van de woningmarkt en onderbouwen hiermee conclusies uit andere onderzoeken. De regionale verschillen in woningprijzen zijn relatief fors in Nederland. De druk op een lokale markt hangt voor een groot deel samen met het aanbod van werkgelegenheid (Visser & Van Dam, 2006).

Wat betreft de fysieke woningkenmerken heeft volgens het bovengenoemde onderzoek de variabele woonoppervlak/GBO de meest positieve invloed op de prijs. De aanwezigheid van garage en/of tuin draagt tevens positief bij. Daarnaast wordt een groter aantal kamers teruggezien in een negatieve bijdrage aan de hoogte van de woningprijs. Hieruit kan worden geconcludeerd dat een woning met veel kleine ruimtes minder wordt gewaardeerd dan een, op het oog, ruimer aandoende woning. Overige kenmerken als bouwjaar en woningtype kunnen ook gerelateerd worden aan de woningprijs.

Zoals al eerder genoemd bestaat de Nederlandse woningmarkt niet, maar is er sprake van een lappendeken aan lokale en regionale woningmarkten die sterk hun eigen eigenschappen kennen. Het spreekt vanzelf dat er sprake is van verschil in woningprijzen tussen deze regio's. De provincies met de hoogste gemiddelde vierkante meterprijzen zijn tevens twee van de provincies met de meeste werknemersbanen per inwoner, te weten Noord-Holland en Utrecht. Met name bosrijke omgevingen worden gewaardeerd wat zich uit in een beduidend hoger transactieprijsniveau. Een negatieve bijdrage wordt geleverd door – niet verrassend – de nabijheid van bedrijventerreinen. De toevoeging van nieuwbouw, en daarmee vergroting van het lokale aanbod, leidt ook tot een prijsdrukkend effect (Visser & Van Dam, 2006).

Wanneer de sociaaleconomische kenmerken van de woonomgeving in ogenschouw worden genomen, kan worden geconcludeerd dat de bevolkingsdichtheid, samenstelling van de wijk en de aanwezigheid van factoren als groen en water dus een belangrijke rol spelen. Wijken met een minder goede sociale score kennen een lagere prijs, dit wordt soms versterkt door de samenhang met het aandeel immigranten. Wijken met een hoge bevolkingsdichtheid kennen ook een gemiddeld lagere woningprijs terwijl wijken met een hoge adressendichtheid, bijvoorbeeld in binnensteden, juist wel worden gewaardeerd wat weer resulteert in een hogere gemiddelde woningprijs.

2.6 Bieden boven de vraagprijs

Nadat in voorgaande paragrafen is stilgestaan bij de belangrijkste karakteristieken van de vraagprijs, prijsvorming en de verklarende factoren aan de vraag- en aanbodzijde, wordt in deze paragraaf specifiek ingegaan op het overbieden bij woningtransacties.

2.6.1 Wanneer doet het zich voor?

Het enige volwaardige onderzoek naar overbieden op de Nederlandse woningmarkt tot op heden is uitgevoerd door Koster en Rouwendal in 2017. Beide onderzoekers zijn verbonden aan de Vrije Universiteit te Amsterdam. Aan dit onderzoek zal vaker worden gerefereerd vanwege de belangrijke basiselementen die het bevat voor het aanvullende onderzoek wat in dit document wordt beschreven.

Koster en Rouwendal (2017) beschrijven de recente ontwikkeling van het overbieden. Zij constateren, op basis van eerdere onderzoeken, dat het percentage woningen dat wordt verkocht boven de vraagprijs in zogenaamde economische ‘boom-jaren’ zoals 1999 en 2007 hoger ligt dan in andere jaren. Waar in andere jaren ongeveer 5% gemiddeld is, is dit in de ‘boom-jaren’ gemiddeld 10%. In 2016 was dit percentage 12,5% waarbij gesproken wordt over een omslag in het traditionele systeem van bieden.

De onderzoekers gaan verder in op de percentuele hoogte van de overbieding. Deze is over de onderzocht periode 1990-2016 relatief constant, te weten zo’n 3 procent boven de vraagprijs. Zij constateerden dat overbieden niet specifiek vraag- of aanbod gedreven is waarbij een lage hypotheekrente bijdraagt aan een verhoogde vraag naar woningen (Koster en Rouwendal, 2017). Dit komt overeen met conclusies ten aanzien van de verklarende factoren van de hoogte van de transactieprijs in voorgaande paragrafen. De onderzoekers toonden een positieve relatie aan tussen de transactieprijs en de kans dat er boven de vraagprijs wordt geboden. Dit effect is zelfs sterker als er wordt gecorrigeerd voor locatie. Er kan dus worden gesteld dat woningen met een hogere kwaliteit, en daarmee een hoger prijsniveau, een grotere kans hebben om boven de vraagprijs verkocht te worden (Koster en Rouwendal, 2017).

Ook het overbieden in woningtypeklassen is door de onderzoekers door middel van een regressie onderzocht. Hier blijkt uit de R-kwadraat dat maar een klein deel van de variantie wordt verklaard. Wanneer er wordt gecorrigeerd voor locatie verandert dit substantieel. Meer dan 60 procent van de variantie in de variabele die aangeeft of de woning is overboden wordt verklaard wat suggereert dat overbieden een ruimtelijk fenomeen is en niet per se wordt verklaard door het type woning (Koster en Rouwendal, 2017). Er worden een daarnaast een aantal andere bevindingen waargenomen. Er is in het onderzoek een onderscheid gemaakt in de gehele onderzoeksperiode en uitsluitend het jaar 2016. Zo is het aantal eengezinswoningen en grote woningen dat boven de vraagprijs wordt verkocht in 2016 aanzienlijk groter dan wanneer naar de gehele onderzoeksperiode wordt gekeken, zie tabel 2.2. Bovendien blijkt uit de uitkomsten dat nieuwe woningen over de gehele periode vaker worden overboden, maar dat dit effect in 2016 niet meer zichtbaar is (Koster en Rouwendal, 2017). Er is daarom geen eenduidig beeld ontstaan.

Verklarende variabelen	1990-2016 (1)	2016 (2)	1990-2016 (3)	2016 (4)
Grootte woning	+	+	-	+
Tussenwoning	-	-	-	+
Geschakelde woning	-	-	+	+
Vrijstaande woning	-	-	-	±
Leeftijd woning	-	±	-	±

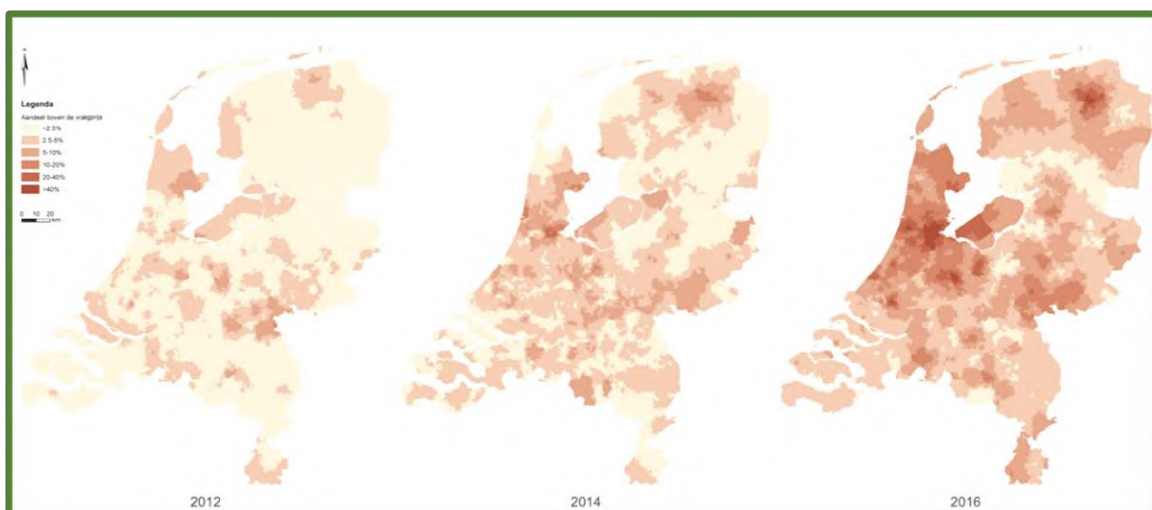
Historische woning (<1945)	+	+	-	±
Correctie voor locatie	Nee	Nee	Ja	Ja
Observaties	2,779,364	185,018	2,779,251	185,018
R-squared	0.028	0.028	0.609	0.607

Tabel 2.2 Uitkomsten onderzoek Koster en Rouwendal (2017). Welke woningen worden boven de vraagprijs verkocht? De afhankelijke variabele is een variabele die aangeeft of de transactieprijs hoger is dan de vraagprijs

Bovenstaande uitkomsten zouden de eerdergenoemde 'geografische waterbedeffect' kunnen verklaren, maar deze conclusie wordt in het onderzoek niet getrokken. Dat de woningmarkt 2016 in veel regio's dermate oververhit was ten opzichte van de voorgaande jaren zou kunnen duiden op een ontwikkeling dat kopers alsnog voorkeur hebben voor een bepaald type woning of locatie maar, bij minder succes gedurende het zoekproces, het zoekgebied en/of het aantal potentiële woningtypes uitbreiden.

2.6.2 Waar doet het zich voor?

Koster en Rouwendal (2017) omschrijven overbieden dus als een ruimtelijk fenomeen en stellen dat variabelen als type woning en bouwperiode in mindere mate relevant zijn. Wanneer dezelfde data, afkomstig van de NVM, op gemeentenniveau geografisch inzichtelijk wordt gemaakt kan tevens een geografisch patroon worden waargenomen. Wanneer verschillende (jaar)momentopnames van 2017 tot 2022 worden vergeleken zal telkens een ander vlekkenpatroon zichtbaar worden. Landelijk gezien nemen zowel het totale aandeel als de geografische spreiding van het biedingsverschil toe. Dit uit zich in een steeds donker kleurende kaart in onderstaande figuur 2.6. Daarnaast verspreiden deze 'vlekken' zich gedurende de jaren steeds verder als olievlekken rond de grote steden. Niet enkel vanuit de Randstad, maar ook rond regionale centra zoals Groningen en Maastricht is dit patroon waar te nemen. Dit 'waterbedeffect' zou dus kunnen onderbouwen dat kopers hun zoekgebied vergroten in relatief oververhitte lokale woningmarkten.



Figuur 2.6 Geografische spreiding van het percentage woningen dat wordt overboden per gemeente in 2012, 2014, 2016 (Koster & Rouwendal, 2017)

2.7 Conclusie

In de voorgaande paragrafen zijn de kenmerken van de vraagprijs, de factoren die de hoogte van de transactieprijs verklaren, de relatie met andere deelmarkten en de karakteristieken van overbieden belicht.

Uit de literatuur blijkt dat de vraagprijs geen bindende rol heeft maar wel richting geeft aan het onderhandelingsproces. In de vraagprijs zit strategie en onderhandelingsruimte verwerkt. De potentiële koper kan hieruit afleiden wat voor de verkoper de minimale verkoopprijs is, ook wel de reservatieprijs genoemd. Verkopers hebben niet alle benodigde informatie en kennis en kunnen de waarde van hun woning niet goed inschatten. Een belangrijke theorie hierover is afkomstig van Horowitz (1992). Volgens deze onderzoeker komen verkopen boven de vraagprijs niet vaak voor. Wanneer dit wel het geval is zijn er meer gegadigden.

De hoogte van woningprijzen vertonen sterke samenhang met de financieringsruimte van de koper. De samenhang tussen woningprijzen en het aanbod of woningtekort is gering. Prijsstijgingen kunnen voor driekwart worden toegewezen aan welvaartstijging. Er is daarbij sprake van een relatief grote bijdrage van het gestegen beschikbaar inkomen. De woningmarkt is een voorraadmarkt, prijsvorming komt tot stand in de bestaande voorraad. Korte termijn ontwikkelingen van woningprijzen komen tot stand door vraagfactoren. Daarbij is naast het inkomen de hypotheekrente van significante invloed. Ten tijde van hoogconjunctuur is er sprake van een hogere investeringsbereidheid en verhuismobiliteit. Daardoor is in deze perioden een prijsopdrijvend effect waarneembaar.

Krapte kan het gevolg zijn van het feit dat de woningvoorraad sterk samenhangt met andere deelmarkten zoals de huur- en grondmarkt en aanpassing traag verloopt. Er is geen sprake van één woningmarkt, maar van een deken van regionale markten met ieder een eigen dynamiek. Aan de aanbodzijde van de markt bepalen woningkenmerken als grootte, het bouwjaar en de woonomgeving voor meer dan de helft de prijs per vierkante meter. Daarnaast spelen sociale kenmerken van de woonomgeving een rol zoals status en bereikbaarheid. De grootte van de vraag naar werknemersbanen veroorzaakt druk op een lokale markt.

De overheid heeft traditioneel veel invloed aan de aanbodzijde van de markt. De laatste jaren vergroot de Rijksoverheid haar grip door middel van een reeks financiële maatregelen.

Overbieden wordt in de literatuur gezien als een ruimtelijk fenomeen dat niet specifiek vraag- of aanbodgedreven is. Er is een positief verband aangetoond tussen de verkoopprijs en de kans op een overbieding. Objecten die boven de vraagprijs worden verkocht hebben mogelijk een lagere vraagprijs gekend. Met name in perioden van hoogconjunctuur met een krap aanbod en stijgende woningprijzen worden meer overbiedingen waargenomen. De hypotheekrente heeft een sterke bijdrage. Sinds ongeveer het jaar 2000 is het meer gebruikelijk dat objecten vaker boven de vraagprijs worden verkocht. Het lijkt erop dat er een verandering in de totstandkoming van transacties op de woningmarkt heeft plaatsgevonden. Van een bilateraal systeem met een enkele verkoper en een koper naar een inschrijvingsprocedure met meerdere potentiële kopers. De omslag rond het jaartal 2000 lijkt samen te hangen met de opkomst van internet onder een breed toegankelijk publiek en daarmee de toegankelijkheid van informatie.

> 3 Data en onderzoeksmethodiek

3.1 Inleiding

In dit deel van het onderzoek wordt de gehanteerde onderzoeksmethodiek besproken. Er wordt toegelicht welk type onderzoek is uitgevoerd, welke keuzes daarbij zijn gemaakt en welke statistische toetsen en hypothesen zijn toegepast. Daarbij wordt ook ingegaan op de gehanteerde dataset(s) en modelaanname(s). De selectie aan onafhankelijke variabelen is op basis van het theoretisch kader tot stand gekomen.

De gehanteerde dataset is afkomstig van de Nederlandse Vereniging van Makelaars (NVM). Deze set bevat alle transacties die in de onderzoeksperiode gesloten zijn door aan het NVM aangesloten makelaarskantoren. NVM had in 2022 een marktaandeel van ongeveer 69%. Het Kadaster beslaat woningtransactiedata van een groter aandeel van de markt, maar heeft geen beschikking over een deel van de benodigde variabelen zoals vraagprijs en objectspecifieke woning- en locatienmerken. Als onderzoeksperiode zijn woningverkoop met transactiedatum 1 januari 2020 tot en met 30 juni 2022 gehanteerd. De data is verzameld in oktober 2022. Mogelijk zijn enkele transacties, welke zijn gesloten in de onderzoeksperiode, maar ten tijde van de dataverzameling nog niet geregistreerd door de betreffende makelaar, niet opgenomen. Naar verwachting betreft dit een verwaarloosbaar aantal.

Naast de data van de NVM is informatie over economie, samenleving en bevolkingsontwikkeling verkregen van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS, 2020) uit het meest recente en volledige StatLine 'Wijken en Buurten' (hierna CBS StatLine) bestand, te weten van het jaar 2020. Hier is hoofdzakelijk data op gemeentelijk niveau gebruikt. Er was ten tijde van het onderzoek een recentere versie beschikbaar (2021), echter bevatte deze nog niet een compleet overzicht van de benodigde data of was deze nog niet openbaar dan wel beschikbaar voor gebruik.

Met deze data, afkomstig dus van de NVM en CBS, is getracht deelvragen 3 en 4 te beantwoorden. Om deze deelvragen te beantwoorden is een reeks aan meervoudige lineaire regressieanalyses uitgevoerd.

3.2 Dataset



Figuur 3.1 Gemiddelde waarden onderzoeksperiode totale database vóór operationalisering (NVM en C&W, 2022)

Door gebruik te maken van data van de NVM, aangevuld met variabelen afkomstig van data van CBS Statline, is geprobeerd aan te tonen welke verklarende variabelen een rol spelen bij een overbieding en te onderzoeken in hoeverre deze verklarende variabelen afwijken van de verklarende variabelen die een rol spelen bij de totstandkoming van de transactieprijs zelf. Deze laatste variabelen zijn aan bod gekomen in het voorgaande theoretisch inleidende deel van dit document. De NVM-dataset beschikt over een relatief uitgebreide selectie aan transactiegegevens. Relevant zijn uiteraard de laatste bekende vraagprijs en transactieprijs. Daarnaast zijn variabelen beschikbaar als adres,

gebruiksoppervlakte, perceeloppervlakte en bouwjaar/periode van de woning. Tot slot zijn gegevens beschikbaar over de verkoopconditie, te weten kosten koper of vrij op naam, de verkoop(doorloop)tijd en of de objecten gelegen zijn op eigen grond of erfpacht.

De database van de NVM is verrijkt met data afkomstig van CBS StatLine. Hiervan zijn op gemeentelijk niveau de volgende variabelen gehanteerd: gemiddeld percentage hoger opgeleid, gemiddeld percentage inkomen, mate van stedelijkheid en percentage woningen van een woningcorporatie. Het gebruik en nut van de meeste variabelen spreekt voor zich. De toegevoegde waarde van 'percentage woningen woningcorporatie' is minder voorspelbaar. Deze variabele geeft inzicht in de sociaaleconomische positie van een locatie.

De database is door de auteur bewerkt om deze bruikbaar te maken voor de regressies. De hierbij gemaakte keuzes worden nader toegelicht in de volgende paragraaf. Na deze aanpassingen bestaat de database uit 331.204 transacties (hierna transactieregels), allen met een transactieprijs hoger dan de laatst bekende vraagprijs.

3.3 Operationalisering van de database

De 'ruwe' data, afkomstig van NVM over de periode 1 januari 2020 tot en met 30 juni 2022, is door de auteur bewerkt. Deze aanpassingen zijn verricht om de data geschikt te maken voor het uitvoeren van de meervoudige lineaire regressies. Alleen transacties in de genoemde onderzoeksperiode met een positief prijsverschil tussen de laatst bekende vraagprijs en transactieprijs zijn opgenomen. Daarmee zijn alle transacties met een transactieprijs op of lager dan de laatst bekende vraagprijs uitgesloten. Verder zijn op de ruwe database correcties en aanpassingen toegepast. Zo zijn dubbele transacties (meerdere makelaars zijn betrokken) en onjuist ingevoerde waarden, verwijderd.

Er is vervolgens gecontroleerd of de variabelen voldoen aan de criteria die gelden voor een regressie, namelijk de normaliteit en lineariteit. Dit is getoetst door middel van het opstellen en analyseren van een histogram per variabele en in enkele gevallen het opstellen van een scatterplot waarin de relatie van de verschillende onafhankelijke variabelen met de afhankelijk variabele inzichtelijk is gemaakt. Door middel van deze grafische analyses worden outliers zichtbaar.

3.4 Outliers

Outliers zijn verwijderd uit de dataset. De definitie van een outlier omvat het volgende: extreme waarden die verschillen van de meeste andere observatiepunten in een dataset. Deze transactieregels zouden de uitkomsten te veel kunnen beïnvloeden. Een selectie is daarom uitgevoerd voor de variabelen gebruiksoppervlakte, transactieprijs en vraagprijs. Er is niet gewerkt met een percentage (normaalverdeling), maar met bandbreedtes die als redelijk worden ingeschat. Daarnaast is een ondergrens gehanteerd van EUR 50.000 voor transacties en van 15 m² voor gebruiksoppervlakte om een betrouwbare selectie te kunnen hanteren. Bij de percentuele overbieding is een bovengrens gehanteerd van 100%.

3.5 Onvolledige transactieregels en aanvullende variabelen

De verwijderde transactieregels bestaan onder andere uit dubbele of onjuist ingevoerde transacties en vrij op naam transacties. Uit de database zijn tevens regels verwijderd waarbij de (laatst bekende) vraagprijs en/of de transactieprijs ontbrak. Deze zijn daarmee niet bruikbaar voor de regressieanalyse. Transacties met ontbrekende waarden in een van de volgende variabele-regels zijn eveneens verwijderd: gebruiksoppervlakte, bouwjaar/periode, type woning en verkoopconditie (vrij op naam/kosten koper). Uiteraard zijn transacties die zijn afgemeld door de betreffende NVM makelaar zonder vermelding van de exacte transactieprijs en/of aankoopprijs buitengesloten.

Zoals eerder in dit hoofdstuk genoemd is de database verrijkt met data afkomstig van het meest recente volledige CBS StatLine bestand. Dit betreft data op gemeentelijk schaalniveau.

De aangevulde variabelen (op gemeenteniveau) betreffen: hoogte van het gemiddelde inkomen, gemiddelde (hoogste genoten) opleiding, percentage huurwoningen, mate van stedelijkheid en percentage woningen van een woningcorporatie (gemeente).

3.6 Afhankelijke variabele

De enige afhankelijke variabele in dit onderzoek betreft 'hoogte van de overbieding' waarbij het positieve verschil tussen de laatst bekende vraagprijs en de transactieprijs gemeten dient te worden. Dit verschil is op verschillende manieren kwantificeerbaar. Er kan ten eerste gekozen worden tussen een percentueel of absoluut prijsverschil of er kan gekozen worden om beide als variabele te onderzoeken. Er is gekozen om alleen het percentuele verschil als afhankelijke variabele op te nemen. Op die manier wordt getracht een zo zuiver mogelijke analyse uit te voeren. Een nadeel aan het uitvoeren van het onderzoek met een absoluut prijsverschil is dat de nuance, ten aanzien van woningen met een klein dan wel zeer ruim gebruiksoppervlak of in een lage dan wel zeer hoge prijsklasse, vervalst. In aanvullende regressies is later alsnog het absolute prijsverschil als afhankelijke variabele gehanteerd.

3.7 Onafhankelijke variabelen

De selectie aan onafhankelijke variabelen is op basis van het theoretisch kader tot stand gekomen. Tabel 3.1 geeft de selectie overzichtelijk weer.

Conclusies uit de theorie	> Onafhankelijke variabele(n)
Prijsstijgingen kunnen worden toegewezen aan welvaartstijging	Gemiddeld besteedbaar inkomen gemeente, percentage hoger opgeleid gemeente
De woningmarkt is een voorraadmarkt	Transactiejaar
Er is sprake van een grote samenhang tussen de hoogte van de hypotheekrente en woningprijzen	Transactiejaar, prijscategorie
Belangrijke aanbodvariabelen voor potentiële kopers zijn oppervlakte, woningtype en bouwperiode	GBO, woningtype, bouwperiode
Aanwezigheid van werknemersbanen draagt bij aan hoge woningprijzen	Mate van stedelijkheid, Aantal inwoners gemeente, ligging in Nederland
Sociale kenmerken van een woonomgeving spelen een rol bij prijsvorming	Percentage woningcorporaties, gemiddeld opleidingsniveau gemeente
Er is sprake van een waterbed-effect bij prijsstijgingen gedurende de tijd	Transactiejaar

Tabel 3.1 Conclusies theoretisch kader en selectie onafhankelijke variabelen

De geselecteerde onafhankelijke of controlerende variabelen zijn zowel object- als locatiespecifieke factoren waarbij de objectspecifieke variabelen hoofdzakelijk afkomstig zijn van de database van de NVM en de locatiespecifieke variabelen hoofdzakelijk van CBS StatLine. Tabel 3.1 geeft de gehanteerde selectie weer.

Onafhankelijke variabelen	Type variabele	Aantal groepen
Gebruiksoppervlakte	Ordinaal en Interval	6 / -
Bouwperiode	Ordinaal	6
Transactiejaar	Ordinaal	3
Woningtype	Dummy	2

Prijscategorie	Ordinaal	5
Aantal inwoners gemeente	Ratio	-
Mate van stedelijkheid gemeente	Ordinaal	5
Percentage hoger opgeleid gemeente	Interval	-
Gemiddeld inkomen gemeente	Interval	-
Percentage woningcorporatiewoningen	Interval	-

Tabel 3.2 Overzicht selectie gehanteerde onafhankelijke variabelen

Overigens zijn er meerdere regressies uitgevoerd met verschillende groepsindelingen voor een deel van de variabelen. Zo is bijvoorbeeld voor de variabelen gebruiksoppervlakte, bouwperiode en prijscategorie met meerdere verschillende bandbreedtes gewerkt. Het in tabel 3.2 getoonde aantal groepen (tevens in tabel 3.3 weergegeven) is conform de initiële indeling. In aanvullende regressies is zowel met een hoger als lager aantal groepen gewerkt per variabele. De variabele oppervlakte is ook als ratio variabele gehanteerd in een deel van de regressies.

Voor een deel van de onafhankelijke variabelen is het onoverkomelijk om te kiezen voor een binaire of dummyvariabele. Op deze manier kan worden voldaan aan de voorwaarden om een meervoudige lineaire regressie uit te voeren. Hiervoor dienen alle variabelen dan binair of metrisch te zijn. In tabel 3.3 is aangegeven welke variabelen zijn getransformeerd naar een binaire variabele en/of referentiegroepen. Bij de getransformeerde variabele is de data logaritmisch en daarmee bruikbaar.

Onafhankelijke variabelen	Verzamelgroepen	Referentiegroep
Type woning (1/2)	'Galerijflat', 'Portiekflat', 'Bovenwoning', 'Benedenwoning', 'Appartement'	MGW (meergezinswoning)
Type woning (2/2)	'Tussenwoning', 'Eindwoning', 'Hoekwoning', '2-onder-1- kapwoning', 'vrijstaande woning', 'geschakelde woning'	EGW (eengezinswoning)
Bouwperiode (1/6)	Voor 1906, 1906-1930	Bouwperiode 1
Bouwperiode (2/6)	1931-1944,	Bouwperiode 2
Bouwperiode (3/6)	1945-1959, 1960-1970	Bouwperiode 3
Bouwperiode (4/6)	1971-1980, 1981-1990	Bouwperiode 4
Bouwperiode (5/6)	1991-2000, 2001-2010	Bouwperiode 5
Bouwperiode (6/6)	2011-2020, 2021-2022	Bouwperiode 6
Oppervlakte (1)	< 40-55	Zeer klein
Oppervlakte (2)	56-80	Klein
Oppervlakte (3)	81-100	Gemiddeld
Oppervlakte (4)	101-140	Ruim
Oppervlakte (5)	> 141	Zeer ruim
Prijscategorie (1)	< EUR 250.000	Prijscategorie 1
Prijscategorie (2)	EUR 250-350.000	Prijscategorie 2
Prijscategorie (3)	EUR 350-500.000	Prijscategorie 3
Prijscategorie (4)	EUR 500-750.000	Prijscategorie 4
Prijscategorie (5)	EUR 750.000 <	Prijscategorie 5

Tabel 3.3 Beschrijving variabelen: referentiegroepen

3.8 Beschrijvende analyse

Na de selectie, operationalisering en transformatie is een dataset tot stand gekomen met een afhankelijke variabele en een selectie aan onafhankelijke variabelen. De transactieregels kennen een waarde van ten minste 0,1% (percentage transactieprijs ten opzichte van de vraagprijs) wat betreft de percentuele overbieding. Het laagste percentage wat is overboden betreft 0,1%, het hoogste percentage 100%. De gemiddelde overbieding in de onderzoeksperiode betreft 9,2%. In absolute

bedragen is de bandbreedte EUR 25 tot EUR 1.150.000 met een gemiddelde overbieding van EUR 32.368. Let wel, dit is het gemiddelde van uitsluitend de transacties waarbij sprake is van een bieding boven de vraagprijs. De woning met de in absolute zin hoogste overbieding betrof een Rijksmonumentaal miljoenenobject in het centrum van Amsterdam.

In de bijlages is een selectie van de normaalverdelingen van de verschillende variabelen weergegeven. De variabelen gebruiksoppervlakte, prijscategorie, aantal inwoners, percentage hoog opgeleid, gemiddeld inkomen gemeente en percentage woningcorporatie woningen zijn normaal verdeeld, de overige variabelen zijn dit niet of in beperkte mate. De afhankelijke variabele betreft een F-verdeling.

Wanneer gekeken wordt naar de verschillen in data tussen de drie transactiejaar kunnen relatief forse verschillen worden waargenomen. Zie onderstaande tabel 3.4. De gemiddelde vraagprijs en transactieprijs nemen elk opvolgend jaar toe. De absolute en percentuele overbieding neemt met name toe in 2021 ten opzichte van 2020. De ontwikkeling van 2022 ten opzichte van 2021 is minder fors.

Transactiejaar	Gemiddelde vraagprijs	Gemiddelde transactieprijs	Gemiddelde overbieding (EUR)	Gemiddelde overbieding (%)
2020 (jan-dec)	EUR 321.259	EUR 340.873	EUR 19.614	6,5 %
2021 (jan-dec)	EUR 378.419	EUR 417.165	EUR 38.745	10,8 %
2022 (jan-juni)	EUR 412.462	EUR 454.368	EUR 41.906	10,6 %

Tabel 3.4 Gemiddelden dataselectie per transactiejaar (NVM, 2022; eigen bewerking)

3.9 Meervoudige lineaire regressie

Ter beantwoording van deelvragen 3 en 4 en om inzicht te verkrijgen in de verklarende factoren die de hoogte van een overbieding op de Nederlandse woningmarkt tussen begin 2020 en medio 2022 is een serie van meervoudige lineaire regressies uitgevoerd. Er is uitgezocht wat de bijdrage is van de genoemde variabelen op de hoogte van een overbieding. Hiervoor is gebruik gemaakt van een meervoudige regressieanalyse (ook wel 'two-way Anova') waarbij er sprake is van een metrische afhankelijk variabele en meerdere onafhankelijke variabelen. Aan de 'Adjusted R-squared' zal worden afgelezen hoeveel van de variantie in de afhankelijke variabele wordt verklaard door de verschillende controlerende variabelen. Voor de analyses is gebruik gemaakt van het statistische softwarepakket van Stata. De 'Adjusted R-squared' geeft altijd een waarde tussen de 0 en 1 waarbij 1 het best mogelijke model aangeeft waarbij alle variantie in de afhankelijke variabele verklaard wordt. De 'Adjusted R-squared zal gelijk of bijna gelijk zijn aan de 'R-squared' vanwege het hoge aantal transactieregels. De 'F score' geeft aan of het model significant is.

3.10 Hypothesen

In dit onderzoek is onderzocht in hoeverre object- en locatiespecifieke kenmerken bijdragen aan de hoogte van een overbieding. Dit leidt tot de volgende twee hypothesen. Als op basis van de meervoudige lineaire regressie blijkt dat de uitkomst significant is zal de nulhypothese worden verworpen en de alternatieve hypothese (H1) worden aangenomen.

Hypothese 1 (object)

H0: De (selectie aan) onafhankelijke objectspecifieke variabelen draagt niet bij aan de percentuele hoogte van een overbieding.

H1: De (selectie aan) onafhankelijke objectspecifieke variabelen draagt significant positief bij aan de percentuele hoogte van een overbieding.

Hypothese 2 (locatie)

H0: De (selectie aan) onafhankelijke locatiespecifieke variabelen draagt niet bij aan de percentuele hoogte van een overbieding.

H1: De (selectie aan) onafhankelijke locatiespecifieke variabelen draagt significant positief bij aan de percentuele hoogte van een overbieding.

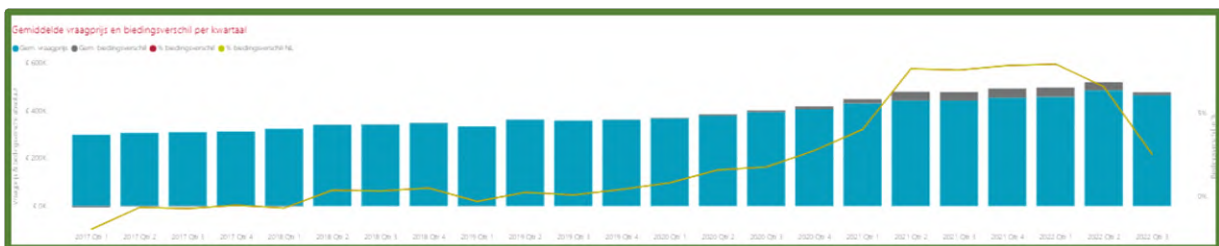
> 4 Onderzoekresultaten

4.1 Inleiding

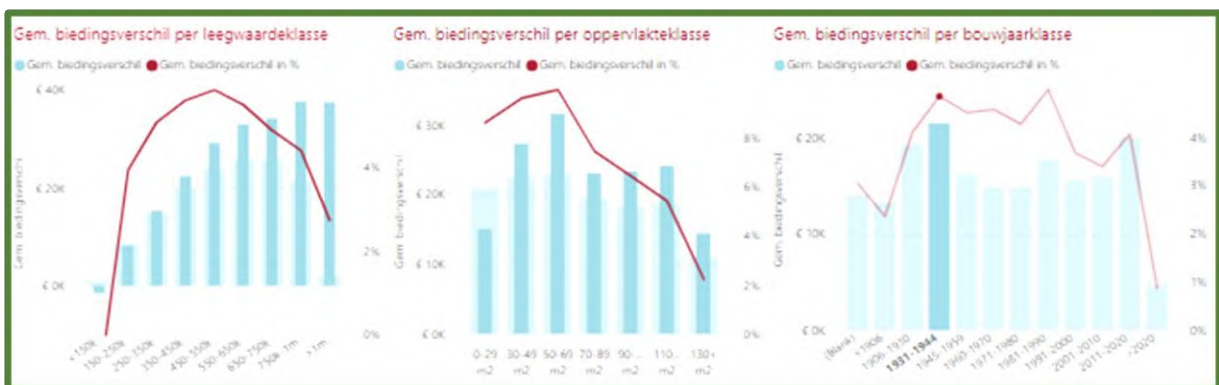
In dit deel van het onderzoek worden de resultaten getoond en toegelicht en wordt antwoord gegeven op de hoofdonderzoeksvraag: 'In hoeverre is er een verband tussen de hoogte van een overbieding en object- en locatienmerken?'. Het betreft de resultaten van een uitgebreide beschrijvende analyse en een serie uitgevoerde meervoudige lineaire regressies (two-way Anova).

4.2 Beschrijvende analyse

Bieden boven de vraagprijs was in Nederland in de onderzoeksperiode in een groot deel woningmarktregio's gebruikelijk om aan een woning te geraken. Wanneer de historische prijsontwikkeling van woningen over de periode 2017 tot 2022 in figuur 4.1 wordt beschouwd is te zien dat het percentuele biedingsverschil geleidelijk toeneemt (NVM en bewerkt door Cushman & Wakefield). Vanaf medio 2020 loopt het biedingsverschil zichtbaar op tot medio 2022, waarna het weer geleidelijk afneemt. Dit betreft de gemiddelde waarde tussen vraag- en transactieprijs in die periode. De groene lijn laat vervolgens over dezelfde periode het percentuele biedingsverschil zien. Deze is tot medio 2018 negatief en neemt vervolgens ook toe. De percentuele stijging is dus al iets eerder ingezet dan bij het absolute biedingsverschil waarneembaar is. Ook hier is vanaf medio 2022 een dalende trend waarneembaar.



Figuur 4.1 Gemiddelde vraagprijs en biedingsverschil op de Nederlandse woningmarkt (NVM en C&W, 2022)



Figuur 4.2 Gemiddelde biedingsverschil per leegwaarde (prijs)- oppervlakte- en bouwjaarklasse op de Nederlandse woningmarkt (2020-medio 2022) (NVM en C&W, 2022)

Figuur 4.2 toont de biedingsverschillen bij de kenmerken bouwperiode, prijsklasse en oppervlakte over de periode januari 2020 tot en met juni 2022. Ten eerste valt op dat bij het gemiddelde biedingsverschil per leegwaardeklasse een toename in het biedingsverschil waarneembaar is bij

toenemende prijsklassen. Vanaf de prijsklassen EUR 450.000- EUR 550.000 neemt deze trend weer af. Bij de absolute bedragen is een stijgende lijn waarneembaar die uitsluitend toeneemt naarmate de prijsklasse groter wordt. Dit laatste is minder relevant omdat inherent is dat een relatief duurdere woning ook met relatief hoger bedrag wordt overboden. De percentuele biedingsverschillen zijn echter wel interessant. Blijkbaar wordt er percentueel meer overboden voor een woning van ongeveer EUR 500.000 dan voor een miljoenenwoning. Dit zou verklaard kunnen worden door minder vraag in grotere prijsklassen. De grafieken geven hierover geen uitsluitel. Mogelijk is de prijsklasse tot EUR 500.000 meer courant of betreft dit een relatief schaars aandeel van de woningvoorraad.

Als tweede is het gemiddelde biedingsverschil per oppervlakteklasse weergegeven. Hier volgen de percentuele en absolute biedingsverschillen elkaar grotendeels. Hoewel verwacht zou mogen worden dat leegwaardeklasse en oppervlakteklasse gecorreleerd aan elkaar zijn, wijkt het beeld wel af. Er is een toenemende trend waarneembaar tot ongeveer 70 vierkante meter gebruiksoppervlak waarna deze relatief trend fors afneemt. Bij de leegwaardeklasse zagen we dat het kantelpunt bij de EUR 450.000- EUR 550.000 lag en dat daarna de percentuele ontwikkeling fors af en de absolute ontwikkeling toe nam. Bij de oppervlakteklassen neemt zowel de percentuele als absolute ontwikkeling na het kantelpunt af, al is dit in absolute bedragen minder duidelijk waarneembaar. Mogelijk zijn relatief ruime woningen minder courant of gelegen in minder courante gebieden waardoor het niet of in mindere mate noodzakelijk is om over te bieden. Dat het percentuele en absolute verschil het hoogste is in de prijscategorieën 30-49 en 50-69 m², duidt erop dat overbieden met name waarneembaar is in (hoog-) stedelijk gebied. Het gemiddelde gebruiksoppervlak van een woning in Amsterdam bedraagt bijvoorbeeld 49 m². Ook kan het relatief hoge percentage overbiedingen in deze prijsklasse duiden op de populariteit van (historische) binnensteden waar het gemiddelde oppervlak lager ligt dan in wijken uit een meer recente bouwperiode.

Tot slot is het gemiddelde biedingsverschil per bouwjaarklasse gepresenteerd waarbij een wat grilliger verloop zichtbaar is. Hieruit blijkt dat in bepaalde bouwklassen in relatieve en absolute zin meer wordt overboden. Zo zijn de bouwperiodes 1906-1944 en 2011-2020 positieve uitschieters wat onderbouwd kan worden door de populariteit van zowel vooroorlogse als relatief nieuwe en comfortabele woningen. De bouwjaarklasse 2020 en recenter laat het laagste biedingsverschil zien omdat overbieden bij nieuwbouw zeer ongebruikelijk is. Ook hier kan een link worden gelegd met de locatie binnen een plaats. Vooroorlogse woningen met bouwjaar vanaf 1900 zijn veelal in korte nabijheid van het centrum gelegen. Woningen met bouwjaarklasse 2001-2010 zullen echter voornamelijk aan de randen van steden en dorpen gelegen zijn.

De grafieken in figuur 4.2 suggereren dus dat op bepaalde klassen binnen de variabelen in de onderzoeksperiode meer werd overboden. Of dit effect ook daadwerkelijk significant is, is met regressies aangetoond. Figuur 4.1 en 4.2 tonen data van de complete database, vóór operationalisering.

4.3 Onderzoeksresultaten

Een overzicht van de resultaten van de belangrijkste regressies is te vinden in figuur 4.3. Deze Stata-uitkomsten tonen aan dat er een relatief beperkte maar significante bijdrage wordt geleverd door de (selectie) controlerende variabelen aan zowel de percentuele als absolute hoogte van een overbieding. De nulhypothese, dat de selectie van onafhankelijke object- en locatiespecifieke variabelen niet bijdraagt aan de percentuele hoogte van de overbieding, kunnen dus worden verworpen. De (Adjusted) 'R-squared' bedraagt 7,19% ($R = 0,268$) waarmee er sprake is van een beperkte bijdrage. Er kan gesproken worden van een zwakke samenhang. Het overgrote deel van de hoogte van een

verbodiging wordt daarmee niet door het model verklaard. Er is sprake van relatief veel ruis in het model.

```
. regress PercVerschilinperc Woningtypedummy Gebruiksoppervlaktewoonfunctie Prijscategorie Bouwpe
> eropgeleiden gemiddeldinkomen percentagewoningcorpo
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	331,204
Model	1049273.21	9	116585.913	F(9, 331194)	=	2848.79
Residual	13554011.3	331,194	40.9246887	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.0719
				Adj R-squared	=	0.0718
Total	14603284.5	331,203	44.0916433	Root MSE	=	6.3972

PercVerschilinperc	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Woningtypedummy	.276968	.0312769	8.86	0.000	.2156661	.3382699
Gebruiksoppervlaktewoonfunctie	-.0421462	.0003802	-110.85	0.000	-.0428914	-.041401
Prijscategorie	1.321095	.0144583	91.37	0.000	1.292757	1.349433
Bouwperiode	-.3249157	.0078178	-41.56	0.000	-.3402384	-.309593
Aantalwoningen	-6.74e-07	7.42e-08	-9.09	0.000	-8.20e-07	-5.29e-07
mate_sted	.1465201	.0150597	9.73	0.000	.1170036	.1760366
hogeropgeleiden	.1519103	.0025987	58.46	0.000	.146817	.1570036
gemiddeldinkomen	-.4029755	.0060008	-67.15	0.000	-.4147369	-.3912141
percentagewoningcorpo	-.0407461	.0026417	-15.42	0.000	-.0459238	-.0355684
_cons	19.82903	.210155	94.35	0.000	19.41713	20.24092


```
. regress AbsolVerschilintransprijs Woningtypedummy Gebruiksoppervlaktewoonfunctie Prijscategorie
> ted hogeropgeleiden gemiddeldinkomen percentagewoningcorpo
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	331,204
Model	8.3323e+13	9	9.2581e+12	F(9, 331194)	=	14065.65
Residual	2.1800e+14	331,194	658209648	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.2765
				Adj R-squared	=	0.2765
Total	3.0132e+14	331,203	909769531	Root MSE	=	25656

AbsolVerschilintransprijs	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Woningtypedummy	770.3036	125.4335	6.14	0.000	524.4575	1016.15
Gebruiksoppervlaktewoonfunctie	-47.12855	1.524772	-30.91	0.000	-50.11706	-44.14004
Prijscategorie	14014.29	57.98367	241.69	0.000	13900.64	14127.93
Bouwperiode	-1637.132	31.35274	-52.22	0.000	-1698.583	-1575.682
Aantalwoningen	.0026874	.0002976	9.03	0.000	.002104	.0032707
mate_sted	668.0553	60.3955	11.06	0.000	549.6819	786.4288
hogeropgeleiden	514.6431	10.4217	49.38	0.000	494.2169	535.0693
gemiddeldinkomen	-577.6922	24.06571	-24.00	0.000	-624.8603	-530.5241
percentagewoningcorpo	-54.84001	10.59437	-5.18	0.000	-75.60466	-34.07535
_cons	9709.379	842.8088	11.52	0.000	8057.498	11361.26

Figuur 4.3 Uitkomsten initiële regressies percentueel en absoluut (Stata)

Om de meest bruikbare samenstelling van variabelen te selecteren is gestart met een regressie waar x wordt verklaard door y waarbij x de eerdergenoemde afhankelijke variabele vormt. Hierna zijn de onafhankelijke variabelen (een voor een) individueel of met een deel van de selectie aan de regressie toegevoegd, waarbij de toename van de (Adjusted) 'R-squared' is gemonitord. Deze zogenaamde determinatiecoëfficiënt vormt het percentage van de variantie in de afhankelijke variabele die door de onafhankelijke variabelen in het model wordt verklaard. In het model wordt daarbij ook gecontroleerd voor het aantal afhankelijk variabelen door middel van de 'Adjusted R-squared'. Er is een verwaarloosbare kans op toeval.

Bij alle van de onderzochte variabelen is er sprake van een significante bijdrage. Een deel van de variabelen draagt positief bij en een deel negatief. Op basis van de grafische weergaves in figuur 4.2 kon al worden opgemerkt dat bepaalde specifieke oppervlakte-, bouwperiode- en prijsklassen een

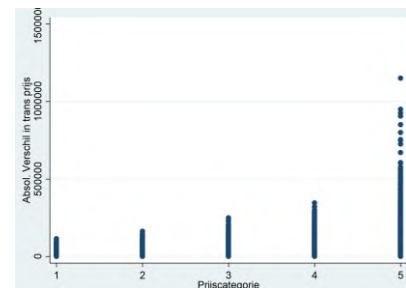
relatief hoger percentage transacties met overbieding kennen. Uit de regressie blijkt nu ook dat deze groepen een zwakke (significante) bijdrage leveren aan de hoogte van de overbieding.

Om naast de percentuele hoogte van een overbieding ook de absolute hoogte van een overbieding te meten is ook deze als afhankelijk variabele onderzocht, zie hiervoor ook figuur 4.3. De uitkomsten van deze analyse zijn tevens significant, met een hogere (Adjusted) 'R-squared' van 27,65% ($R = 0,526$) en daarmee een matige samenhang. Opgemerkt dient te worden dat de hogere mate van samenhang hoofdzakelijk kan worden toegekend aan een enkele verklarende variabele, te weten prijscategorie. Figuur 4.4 geeft weer dat hoe hoger de prijscategorie, hoe hoger de absolute hoogte van de overbieding is. Dit sterke effect is bij de percentuele hoogte veel minder aanwezig.

```
. regress AbsolVerschilInTransprijs Prijscategorie
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	331,204
Model	7.5402e+13	1	7.5402e+13	F(1, 331202)	>	99999.00
Residual	2.2592e+14	331,202	682111169	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.2502
				Adj R-squared	=	0.2502
Total	3.0132e+14	331,203	909769531	Root MSE	=	26117

AbsolVerschil~s	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]
Prijscategorie	13372.49	40.22065	332.48	0.000	13293.66 13451.33
_cons	-1927.451	112.6917	-17.10	0.000	-2148.323 -1706.578



Figuur 4.4 Uitkomsten regressie en scatter absoluut met verklarende variabele 'prijscategorie' (Stata)

De analyses zijn tevens uitgevoerd met uitsluitend locatiespecifieke variabelen met ook een significant model als uitkomst. Vervolgens zijn verschillende groepsindelingen gebruikt voor aanvullende regressies. Zo zijn de groepen van de objectvariabelen oppervlakte en bouwperiode en mate van stedelijkheid zowel verder uitgesplitst in een hoger aantal groepen als bijeengevoegd om tot een lager groepsaantal te komen. Ook de variabele mate van stedelijkheid is op die manier gewijzigd voor aanvullende regressies. De regressie-uitkomsten leverde geen afwijkende uitkomsten op. Er kan dus worden geconcludeerd dat, op basis van deze dataset en selectie- en indeling van variabelen, er een significant maar relatief beperkte bijdrage is aangetoond van de object- en locatiespecifieke kenmerken van de verkochte woningen aan de percentuele- of absolute hoogte van een overbieding. Er is een zwakke samenhang geconstateerd.

> 5 Conclusies, aanbevelingen en reflectie

5.1 Conclusies

De hoofdonderzoeksvraag: 'In hoeverre is er een verband tussen de hoogte van een overbieding en object- en locatiespecifieke kenmerken?' kan worden beantwoord na een uitgebreid theoretisch onderzoek en het uitvoeren van een reeks aan meervoudige lineaire regressies.

Een significant verband is door middel van het statistische onderzoek aangetoond. De hoogte van een overbieding, zowel percentueel als absoluut, kan worden verklaard door (een combinatie van) de volgende objectkenmerken: grootte, bouwperiode, prijsklasse, type woning. De hoogte van een overbieding kan ook worden verklaard door (een combinatie van) de volgende locatiekenmerken: grootte, opleidingsniveau, inkomensniveau en mate van stedelijkheid van de gemeente en de sociaaleconomische status van de gemeente (percentage woningen van een woningcorporatie). Er moet worden opgemerkt dat de samenhang zwak is. Met een correlatie van 0,268 kan worden opgemerkt dat het overgrote deel van hoogte van de overbieding niet door het model is verklaard. Hierbij speelt naar verwachting ruis in de vorm van emotie een grote rol.

Op basis van de beschrijvende analyse was reeds geconcludeerd dat overbieden in de onderzoeksperiode in alle woningmarktregio's voorkwam en daarmee geen (uitsluitend) stedelijk verschijnsel betrof. Uit de literatuur bleek verder dat het waarschijnlijk is dat, net als bij de totstandkoming van de hoogte van een transactieprijs, vraaggedreven aspecten zoals een lage hypotheekrente, een krappe voorraad, tijden van hoogconjunctuur en een hoog consumentenvertrouwen in de markt wel van invloed zijn. Dit verklaart het hoge aandeel ruis, ofwel niet verklaarde correlatie. Daarbij zal de 'gekke' in de onderzoeksperiode vermoedelijk ook een grote rol spelen. Hoewel dit niet kan worden onderzocht (het aantal geïnteresseerden per woning is niet bekend), zal de fysieke aanwezigheid van veel andere gegadigden bij een bezichtiging een prijsopdrijvend effect tot gevolg hebben. Daarnaast zal een (potentiële) koper zich willen verzekeren van een woning als diezelfde koper al een aantal keer niet het hoogste bod heeft ingediend en naast een woning heeft gegrepen. Om zeker te zijn van succes is het waarschijnlijk dat een koper bij een volgende woning zijn bod zal verhogen, mits de woning- en locatiekenmerken aansluiten bij zijn wensen. Dit sluit aan bij de stelling van Han en Strange (2016) dat overbieden en hoogconjunctuur hand in hand gaan. Deze vraaggedreven aspecten zijn, zoals genoemd, niet in het toetsend onderzoek meegenomen.

Uit de literatuur bleek dat bieden boven de vraagprijs zich in economisch gunstige perioden, zoals in de onderzoeksperiode 2020 tot medio 2022, maar bijvoorbeeld ook reeds eerder rond 1999 en 2007, er sprake is van een hoger percentage woningen dat boven de vraagprijs wordt verkocht (Han & Strange, 2016 en Koster & Rouwendal, 2017). Dit duidt sterk op een onderliggende economische verklaring. Deze perioden van economische 'boom' gaan vaak samen (maar niet altijd) met een relatief hoog vertrouwen in de woningmarkt (vaak gebaseerd op gunstige economische vooruitzichten) en een lage rentestand. Deze vraaggedreven factoren leiden tot een hogere vraag naar woningen. Dit in combinatie met grote krapte als gevolg van beperkt aanbod en een zeer beperkt toevoeging aan de voorraad door middel van nieuwbouw, leidt tot een sterk prijsopdrijvend effect. Deze perioden kenmerken zich niet alleen in een steilere prijscurve dan gemiddeld, maar dus ook in een hoger percentage overbiedingen, lagere verkoop(doorloop)tijden en meer geïnteresseerde potentiële kopers per woning. De relatief grote groep potentiële kopers voor een woning heeft als gevolg dat er geen sprake is van een bilaterale onderhandeling, maar van een biedingsstelsel waarbij het

waarschijnlijk is dat er een hogere prijs wordt gerealiseerd dan de vraagprijs en tevens de reservatieprijs van de verkoper.

Binnen dat verband kan het bieden boven de vraagprijs goed worden verklaard. Hoewel niet specifiek onderzocht zal de hoogte vermoedelijk samenhangen met de lage rentestand en het lage aanbod aan beschikbare woningen. Daarnaast kan, net als prijsvorming, een significante maar beperkte bijdrage aan de hoogte van een overbieding worden verklaard door aanbodvariabelen als gebruiksoppervlakte en bouwperiode. Dat er slechts in beperkte mate samenhang van locatiespecifieke variabelen is aangetoond, kan erop duiden dat het 'waterbed-effect', ingezet rond 2015 in de binnenstad van Amsterdam, in de periode 2020-2022 (grotendeels) was voltooid. Koster en Rouwendal lieten in 2016 nog een duidelijk 'vlekkenpatroon' zien in hun grafische weergaves. In de onderzoeksperiode van dit onderzoek was ook in de randen van het land overbieden de norm en was het grootste effect in de grote steden mogelijk alweer iets uitgevlakt. Daarnaast was het aanbod in verhouding met de vraag dermate krap dat potentiële kopers niet alleen minder kritisch waren op voorkeurlocaties, maar ook minder kritisch op objectvoorkeuren zoals het type woning of de bouwperiode. Wanneer dit onderzoek over de periode 2016-2018 was uitgevoerd zou mogelijk een sterkere samenhang worden aangetoond voor deze variabelen. Daarnaast zou, op basis van de literatuur, worden verwacht dat in sociaal positief gewaardeerde woonomgevingen een hogere vraag aanwezig is en daar dan ook hogere percentuele overbiedingen waarneembaar zouden zijn. Ook dit effect is in beperkte mate aangetoond.

Met name van objectgerelateerde kenmerken zou een grotere bijdrage worden verwacht. Bijvoorbeeld voor de variabele bouwperiode. Waar Koster en Rouwendal (2017) aantoonde dat in een deel van de door hen gehanteerde onderzoeksperiode (jaren 1990) sprake was van een hoger aandeel overbiedingen in de categorie nieuwbouw was dit in een ander deel van de onderzoeksperiode (2016) niet per se het geval. Er was dus sprake van een diffuus beeld. Hoewel verwacht zou worden dat de categorieën > 2000 en < 1940 populair zouden zijn (deze laatste categorie mede door locatiekenmerken) is dit maar in beperkte mate terug te zien in de hoogte van een overbieding. Zoals aangegeven verschuift de focus van kopers zich mogelijk naar minder gewilde regio's en binnen regio's naar minder populaire wijken en buurten waardoor het onderlinge effect als gevolg van deze geografische spreiding afneemt. De gewilde vooroorlogse woningen zijn vaak gelegen in en nabij het centrum. Jaren 1960 en 1970 woningen liggen veelal op een grotere afstand ten opzichte van het centrum. Mogelijk was de woningmarkt in de onderzoeksperiode in zijn geheel dermate krap dat ook in deze minder populaire wijken een sterk prijsopdrijvend effect is ontstaan met daarbij als een van de kenmerken de relatief forse overbiedingen.

Waar in het onderzoek van Koster en Rouwendal een verband is aangetoond bij woningen in de prijsklasse tot EUR 400.000 (prijspeil 2016), zou dit effect in dit onderzoek met het huidige prijsniveau worden verwacht in de prijsklasse tot EUR 450-500.000. Ook bij deze variabele, gerelateerd aan oppervlakte en woningtype, blijkt dat in alle categorieën sprake is van overbieden er een significante bijdrage wordt geleverd. Met name bij het absolute prijsniveau is dit effect aanzienlijk, maar niet van toegevoegde waarde. Het is waarschijnlijk dat een duurdere woning met een hoger absoluut bedrag wordt overboden dan een goedkopere en mogelijk kleinere woning.

Uit de literatuur blijkt dat de conjunctuur een belangrijke rol inneemt bij de vraag naar woningen. Daarbinnen spelen de bestedingsruimte en financieringsmogelijkheden mee bij potentiële kopers. Een grote invloed op de woningprijs heeft de hypotheekrentestand en daarmee de financieringsmogelijkheid. De rente was in deze periode historisch laag. De gevolgen van de lage rentestand waren in de onderzoeksperiode 2020-2022 dan ook waarneembaar op de Nederlandse gebruikersmarkt. Als gevolg van deze lage rentestand hadden potentiële kopers relatief veel financiële

bestedingsruimte wat heeft geleid tot een prijsopdrijvend effect. Daarnaast hebben vermoedelijk ook overheidsgestuurde factoren, zoals de al eerder ingevoerde hypotheekrenteaftrek, zogenoemde schenkingsvrijstelling en relatief lage overdrachtsbelasting bijgedragen.

De hypotheekrenteaftrek en overdrachtsbelasting kwamen in de onderzoeksperiode maatschappelijk onder druk te staan. Ze zouden bijdragen aan de verhitte van de markt en indirect aan verruiming van de kloof tussen huurders en woningbezitters (Buijs et al., 2021). Als gevolg van de forse prijsstijgingen kon een steeds grotere groep potentiële kopers moeilijker toetreden op de markt. Met name starters ervoeren problemen met hun bestedingsruimte omdat deze groep veelal geen woning met overwaarde om te verkopen. Er was daarom sprake van minder financiële slagkracht ten opzichte van de groep potentiële kopers die wel een woning kon verkopen. Daarnaast kwam als gevolg hiervan het consumentenvertrouwen in de woningmarkt steeds meer onder druk te staan. De aantrekkelijke schenkingsvrijstelling was ooit door de Rijksoverheid ingevoerd om de woningmarkt te stimuleren. Dit doel was anno 2022 achterhaald gezien de oververhitte woningmarkt in vrijwel alle regio's van het land. De in 2013 tijdelijke uitgebreide 'vrijstelling schenkbelasting eigen woning', ook wel jubelton, is onverwacht populair gebleken en droeg de laatste jaren bij aan de oververhitting van de markt. Daarnaast is in de onderzoeksperiode de overdrachtsbelasting relatief fors verhoogd en ligt deze in 2023 inmiddels boven de 10%. Starters hebben juist te maken gekregen met versoepelende voorwaarden zoals een vrijstelling op overdrachtsbelasting op het eerste huis, onder bepaalde voorwaarden.

Er kan bediscussieerd worden of het afschaffen van de ruime schenkingsvrijheid en verhoging van de overdrachtsbelasting het gewenste effect zullen bereiken. De stijgende hypotheekrente zal uiteindelijk meer effect hebben op de vraag naar woningen, zo is al gebleken in de periode vanaf medio 2022. Na een verhoging van de hypotheekrentes in het tweede kwartaal van 2022 kwam er vrijwel direct een einde aan de grootste hausse op de markt. Het pakket aan maatregelen van de overheid had echter niet alleen als doel de woningmarkt bij te sturen, maar tevens om een van de bijeffecten, het vergroten van de kloof tussen arme en rijk, tegen te gaan. Starters met relatief rijke ouders en/of kennissen hadden immers een voordeel ten opzichte van starters met minder bedeelde ouders of naasten.

5.2 Aanbevelingen voor aanvullend onderzoek

In dit onderzoek is de keuze gemaakt om als onderzoeksperiode begin 2020 tot medio 2022 te hanteren, de zogenaamde 'covid-19 periode'. Toen in het eerste kwartaal van 2020 de eerste covid-19 case in Nederland werd vastgesteld, was de verwachting dat de woningmarkt zou instorten of ten minste tot stilstand zou komen. Het tegendeel bleek waar, in de daaropvolgende maanden werden record na record gebroken. Woningen werden sneller verkocht, tegen hogere prijzen en overbieden werd de norm. Deze periode kenmerkte zich door een ongekend krappe woningmarkt met de bekende gevolgen. In deze periode kwam, in tegenstelling tot bijvoorbeeld 2016, overbieden landelijk generiek voor, van stedelijke tot rurale gebieden. Mogelijk worden verklarende locatiefactoren hierdoor slechts in beperkte mate aangetoond en zouden deze variabele in bijvoorbeeld het jaar 2018, waar overbieden vooral in de grote steden en satellietsteden voorkwam, een grotere correlatie opleveren.

Daarnaast kon in dit onderzoek niet worden beschikt over het aantal potentiële kopers per transactie. Mogelijk is deze informatie wel beschikbaar bij makelaars of makelaarsorganisaties. Deze informatie zou extra inzicht verschaffen populair objectkenmerken zijn en of deze zich dan ook hebben geuit in een hogere bieding. In dat geval zou kunnen worden beschikt over de achterliggende motieven bij de totstandkoming van de vraagprijs, welke een welkome aanvulling op de tot op heden bekende inzichten zullen bieden. Het onlangs in Nederland geïntroduceerde biedboek voor makelaars zal in de toekomst waarschijnlijk wel meer informatie verschaffen.

5.3 Reflectie

De actualiteit van de woningmarkt en het feit dat het veel Nederlanders aangaat maakt onderzoek binnen dit deelsegment een relevant onderwerp. Het werken aan een onderzoek binnen dit deelterrein van de vastgoedmarkt kon dan ook op veel interesse rekenen. Er kon worden beschikt over een betrouwbare en ruime database van de NVM. De transacties van bij NVM aangesloten makelaars betreft ongeveer 70% van het totale aantal woningverkoop in Nederland. Dit betekent dat dit een relatief betrouwbaar maar geen compleet beeld van de markt geeft. Het Kadaster beschikt wel over een compleet overzicht van transacties, maar heeft dan weer niet de beschikking over de voor dit onderzoek relevante transactiekenmerken zoals de vraagprijs, doorlooptijd en overige specifieke objectgegevens. De NVM-database is daarmee de meeste complete en betrouwbare database voor dit onderzoek.

De tweede database die is gehanteerd is afkomstig van het CBS. Hier is de meest recente beschikbare versie van 'Kerncijfers Wijken en Buurten' gehanteerd van het jaar 2020. Van het, ten tijde van de statistische onderzoeksfase van dit onderzoek, meest recente volledige kalenderjaar, te weten 2021, was nog geen volledige database op gemeente, wijk- en buurtniveau beschikbaar. De voor het onderzoek gehanteerde NVM-transacties zijn afkomstig uit de periode januari 2020 tot en met juni 2022 waarmee de CBS-cijfers, hoewel niet over het meest recente onderzoeksjaar, wel over dezelfde periode gaan. Daarnaast is wat betreft de CBS-cijfers uitsluitend gebruik gemaakt van data op gemeenteniveau. Dit heeft als reden dat het schaalniveau wijken nog steeds sociaal gemêleerde woonomgevingen omvatten en het schaalniveau buurten voor dit onderzoek te gedetailleerd is om te kunnen definiëren en kaderen. De keus om een (middelgrote) Nederlandse gemeente als onderzoeksgebied te hanteren is om die reden dan ook afgefallen. Binnen de door het CBS gehanteerde wijken is te veel sprake van variatie in sociaal segment, bouwperiode en oppervlakte. Een kleinere gemeente zou daarnaast een minder betrouwbaar aantal cases opleveren.

Er is door de auteur zelf een selectie van variabelen samengesteld. Hierbij is getracht op basis van de literatuur zo zorgvuldig mogelijk een complete selectie samen te stellen. Deze selectie is voornamelijk tot stand gekomen op basis van het theoretisch onderzoek. Mogelijk zijn niet alle relevante variabelen getest. Daarnaast zijn mogelijk niet alle variabelen die van invloed zouden kunnen zijn beschikbaar. De variabele 'transactiejaar' bleek onvoldoende relevant en is gedurende het onderzoek verwijderd uit de selectie.

Verder dient opgemerkt te worden dat een deel van de variabelen overeenkomsten kent. De interactie tussen de verschillende gehanteerde variabelen is niet onderzocht. Zo is het waarschijnlijk dat een hoog percentage woningen van woningcorporatie in een bepaald gebied overeenkomt met een relatief lager gemiddeld inkomen en mogelijk ook opleidingsniveau. Deze 'dubbelingen' zijn echter niet storend voor het onderzoek of de mogelijke uitkomsten.

De geselecteerde literatuur is tot stand gekomen na uitvoerig analyse van zowel binnen- als buitenlandse onderzoeken. Omdat overbieden in Nederland met name pas de laatste jaren pas erg actueel is hier in het verleden slechts beperkt over gepubliceerd. Er is in de theorie veel aandacht voor de vraagzijde van de markt en dan specifiek de economische en financiële onderliggende parameters. Ten tijde van afronding van dit onderzoek waren marktomstandigheden en marktdynamiek gewijzigd. De gestegen kapitaalmarktrente en daaropvolgende hypotheekrentestijging vanaf het tweede kwartaal van 2022 hebben geleid tot een gekantelde gebruikers- en beleggingsmarkt. Woningen staan langer te koop en worden weer frequenter onder de vraagprijs verkocht. De onderzoeksperiode betrof daarmee de laatste 2,5 jaar van de meest recente Nederlandse woninghuuse.

Door middel van een kwantitatieve insteek is in dit onderzoek bewust de 'behavioural' component buiten beschouwing gelaten. Mogelijk speelt deze wel een rol bij de totstandkoming van de hoogte van een overbieding.

5.4 Discussie

Veel van de resultaten van dit onderzoek komen voort uit de verwachte relevante variabelen op basis van onderzoek naar de hoogte van de transactieprijs. Er is bij enkele variabelen gebruik gemaakt van bandbreedtes en groepen (ordinale variabelen). Echter, over de gehanteerde indeling van deze groepen is te discussiëren. Er is zoveel mogelijk aansluiting gezocht bij de bandbreedtes en categorische indeling van NVM dan wel het CBS gevolgd. Hoewel een veelvoud aan regressies is uitgevoerd, met verschillende indelingen betreffende gebruiksoppervlak en/of bouwperiode en/of prijsklassen is echter niet uit te sluiten dat een andere indeling tot andere resultaten zou kunnen leiden.

Makelaars hebben over het algemeen meer marktinformatie dan verkopers en potentiële kopers. Platforms als Funda tonen enkel de laatst bekende vraagprijs. Makelaars kunnen een informatievoordeel inzetten voor hun eigen gewin, namelijk een zo hoog mogelijke prijs realiseren en/of zo snel mogelijk een transactie realiseren. Dit is weer afhankelijk van wat de opdracht die door de verkoper is gegeven of de manier van beloning voor de makelaar. Dit zou bijvoorbeeld een percentage van de transactieprijs kunnen zijn. Kortom, kenmerken van de woningmarkt zoals intransparantie, inefficiëntie, onvolledige informatie, onzekerheid over de kwaliteit van de woning en de rol van een tussenpersoon, zoals een (makelaars)strategie, hebben als gevolg dat er voor vergelijkbare woningen op vergelijkbare momenten in de tijd uiteenlopende prijzen kunnen worden gerealiseerd. Een biedboek voor makelaars zou hierbij tot interessante aanvullende inzichten kunnen leiden.

Tot slot kan over het model worden gediscussieerd. Vanwege het hoge aantal transactieregels was het te verwachten dat er een enigszins significante bijdrage zou zijn als gevolg van het versterkende effect. Daarnaast bleek al uit de literatuur dat emotie een grote rol zou spelen. Vermoedelijk wordt het grootste deel van de hoogte van een overbieding dan ook verklaard als gevolg van emotie door ruis.

5.4.1 Onzekerheid vraagprijs

In dit onderzoek is het biedingsverschil onderzocht. Naast de belangrijke parameter transactieprijs heeft de laatst bekende vraagprijs een vergelijkbaar gewicht gekregen. De transactieprijs is het resultaat van een onderhandeling tussen twee partijen. Over de betrouwbaarheid van de vraagprijs als parameter in relatie tot de (markt)waarde die het dient te vertegenwoordigen kan echter worden gediscussieerd. De bepaling van de vraagprijs maakt vaak onderdeel uit van de verkoopstrategie van de verkoper dan wel verkoopmakelaar. Deze kunnen persoonlijke overwegingen en ervaringen verwerken in de transactieprijs en verschillende strategieën hanteren per object. Ter illustratie, zo kan het voorkomen dat bij een woning een lagere vraagprijs wordt gehanteerd om een bepaalde doelgroep te bereiken en kan een andere woning met vergelijkbare kenmerken met een andere strategie, zoals een hogere vraagprijs, worden aangeboden. De achterliggende motieven zijn een apart onderzoek waardig en daarom niet in dit onderzoek meegenomen. Daarnaast wordt door te onderhandelen met meerdere potentiële kopers tegelijk, geprobeerd een hogere transactieprijs te realiseren. In tijden van laagconjunctuur waarbij een bilaterale onderhandeling reëler is, is het waarschijnlijker dat de transactieprijs tussen de vraag- en reservatieprijs zal liggen. Er is in dit onderzoek uitgegaan dat de vraagprijs een betrouwbare en redelijke inschatting is van de markt op dat moment.

> Literatuurlijst

Case, K.E., Shiller, R.J. & A. Thomson (2012). What have they been thinking? Home buyer behavior in hot and cold markets. NBER Working Paper 18400. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research

CBS StatLine (2020). Kerncijfers Wijken en Buurten. Diverse data op gemeentelijk niveau. Geraadpleegd op 1 november 2022.

Centraal Bureau voor de Statistiek (2022). 'Demografische ontwikkelingen en de woningvoorraad'. Geraadpleegd op 9 november 2022 via <https://www.cbs.nl/nl-nl/longread/de-nederlandse-economie/2022/achtergrond-bij-de-huizenprijsstijgingen-vanaf-2013/3-demografische-ontwikkelingen-en-de-woningvoorraad>

Buijs et al. (2021). 'Kloof tussen sociale huur en woningtekort'. Colliers. Geraadpleegd op 21 maart 2023 via <https://www.colliers.com/nl-nl/research/kloof-tussen-sociale-huur-en-woningbezit>

Dam, F. van & P. Visser (2006). 'De invloed van de woonomgeving op de woningprijs', Tijdschrift voor de Volkshuisvesting 12/3: 48-54

Dam, F. van & M. Eskinasi (2013). Planbureau voor de leefomgeving. Woningprijzen: bepalende factoren en actoren. Beleidsstudie. Geraadpleegd op 1 januari 2023 via: https://www.tweedekamer.nl/sites/default/files/field_uploads/120912%20PBL%20overzichtspaper_tcm181-232761.pdf

Haffner, M. & F. van Dam (2011). Planbureau voor de leefomgeving. Langetermijneffecten van de kredietcrisis op de regionale woningmarkt. Geraadpleegd op 2 november 2022 via: https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/Langetermijneffecten_kredietcrisiskaft3.pdf

De Nederlandse Bank (2021). Analyse Woningmarkt 2021. Geraadpleegd op 15 januari 2023 via https://www.dnb.nl/media/rnvh42hj/brochure_analyse_woningmarkt.pdf

De Nederlandsche Bank (2020). 'Huizenprijs hangt meer samen met financieringsruimte koper dan met woningtekort'. Geraadpleegd op 12 februari 2023 via: <https://www.dnb.nl/algemeen-nieuws/dnbulletin-2020/huizenprijs-hangt-meer-samen-met-financieringsruimte-koper-dan-met-woningtekort/>

DiPasquale, D. & W.C. Wheaton (1994). Housing Market Dynamics and the Future of Housing Prices. Journal of Urban Economics, 35, 1-27

Hypotheekshop (2022). Overzicht historische ontwikkeling hypotheekrente. Geraadpleegd op 8 januari 2023 via: <https://www.hypotheekshop.nl/rente/historische-hypotheekrente/>

Eijken, van den Makelaardij (2022) 'In de vraagprijs zit strategie en onderhandelingsruimte verwerkt'. Geraadpleegd op 1 januari 2023 via: <https://vandereijkenmakelaardij.nl/hoe-wordt-de-vraagprijs-van-een-huis-bepaald/>

Eskinasi, M. (2011). Planbureau voor de leefomgeving. Houdini: een systeemodynamische modellering van regionale woningmarkten. Achtergrondstudie. Geraadpleegd op 9 november via: https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/002563_Houdinidefkaft_0.pdf

Horowitz, J. L. (1992) The role of the List Price in Housing Markets: Theory and an Econometric Model. Journal of Applied Econometrics, 7 (2), 115-129

Han, L. and W. Strange. (2016). What is the role of the asking price for a house? University of Toronto. Geraadpleegd op 21 februari 2023 via: <http://erwan.marginalq.com/HULM13s/ws.pdf>

Han, L. and W. Strange. (2013). Bidding wars for houses. Real Estate Economics. Geraadpleegd op 21 februari 2023 via <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/reec.12015>

Kadaster (2022). 'Woningen bijna overal verkocht boven de vraagprijs'. Geraadpleegd op 3 november 2022 via: <https://www.kadaster.nl/-/woningen-bijna-overal-verkocht-boven-vraagprijs?redirect=%2Fzakelijk%2Fover-ons%2Fonderzoeken%2Fonderzoeken-woningmarkt>

Koster, H. & J. Rouwendal (2017). Amsterdam School of Real Estate. Verkopen boven de vraagprijs. Buitensporig of nieuwe werkelijkheid? Geraadpleegd op 1 november 2022 via: http://files.vastgoedbibliotheek.nl/Server/getfile.aspx?file=docs/publicaties/ASRE_paper_17_05_Verkopen_boven_vraagprijs.pdf

Kadaster (2021). Spanning tussen vraag en aanbod woningmarkt groeit. Geraadpleegd op 22 februari 2023 via: <https://www.kadaster.nl/-/spanning-tussen-vraag-en-aanbod-woningmarkt-groeit>

Knight, J. (2002). Listing price, time on market, and ultimate selling price: Causes and Effects of Listing Price Changes. Journal of Real Estate Economics, 30 (2), 213-237

Lisi, G. (2011). Price dispersion in the housing market: The role of bargaining and search cost. Cassino: HAL.

Merlo, A., Ortalo-Magné, F., & Rust, J. (2015). The home selling problem: theory and evidence. International Economic Review

NVM (2022). Analyse woningmarkt 4^e kwartaal 2022. Geraadpleegd op 20 februari 2023 via <https://www.nvm.nl/media/hupdryxx/bijlage-1-analyse-woningmarkt-4e-kwartaal-2022.pdf>

NVM Verkooptransacties (2020-medio 2022). Geraadpleegd op 9 september 2022.

Pereira, P. (2004). Do lower search costs reduce prices and price dispersion? Information Economics and Policy, 61-72

Priemus, H. (2000). 'Mogelijkheden en grenzen van marktwerking in de volkshuisvesting'. DGW/NETHUR. Onderzoeksinstituut OTB, Delft.

Pryce, G. (2010). Bidding Conventions and the Degree of Overpricing in the Market for Houses. London: Urban Studies Journal Limited

Reyes, G., M. Thissen & A. Segeren (2006). 'Betaalbaarheid van koopwoningen en het ruimtelijk beleid' Rotterdam/Den Haag: NAI Uitgevers/Ruimtelijk Planbureau

Thissen, M., M. Burger & F. van Oort (2010). 'Woningprijzen, luchtballonnen en stedelijke groei', TPEDigitaal: 73-92

Verbruggen, J. et al. (2005). Centraal Planbureau. Welke factoren bepalen de ontwikkeling van de huizenprijs in Nederland? Geraadpleegd op 12 februari 2023 via: <https://www.cpb.nl/sites/default/files/publicaties/download/welke-factoren-bepalen-de-ontwikkeling-van-de-huizenprijs-nederland.pdf>

Vereniging Eigen Huis (2022). Marktindicator. Geraadpleegd op 20 februari 2023 via <https://www.eigenhuis.nl/huis-kopen/woningmarkt/eigen-huis-marktindicator>

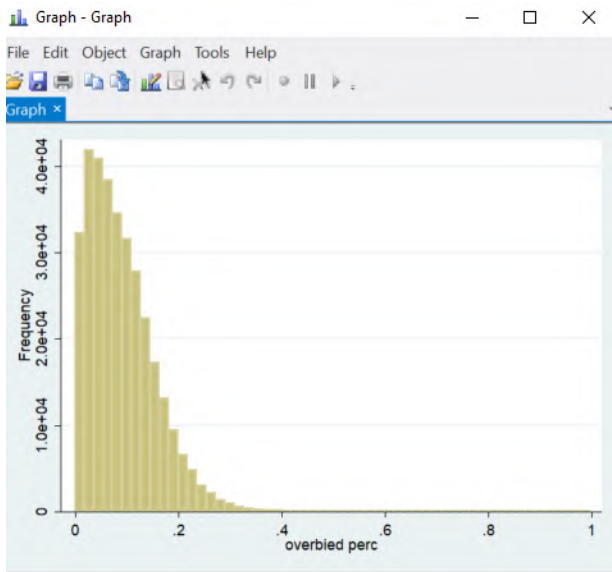
Vereniging Eigen Huis (2021). 'Consumentenvertrouwen in woningmarkt zakt weg'. d.d. 8 december 2021. Geraadpleegd op 1 januari 2023 via: <https://www.eigenhuis.nl/nieuws/consumentenvertrouwen-in-woningmarkt-zakt-weg>

Visser, P. en F. van Dam (2006). De Prijs van de plek, woonomgeving en woningprijs. Ruimtelijk Planbureau, Den Haag. Geraadpleegd op 8 januari 2023 via: https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/De_prijs_van_de_plek.pdf

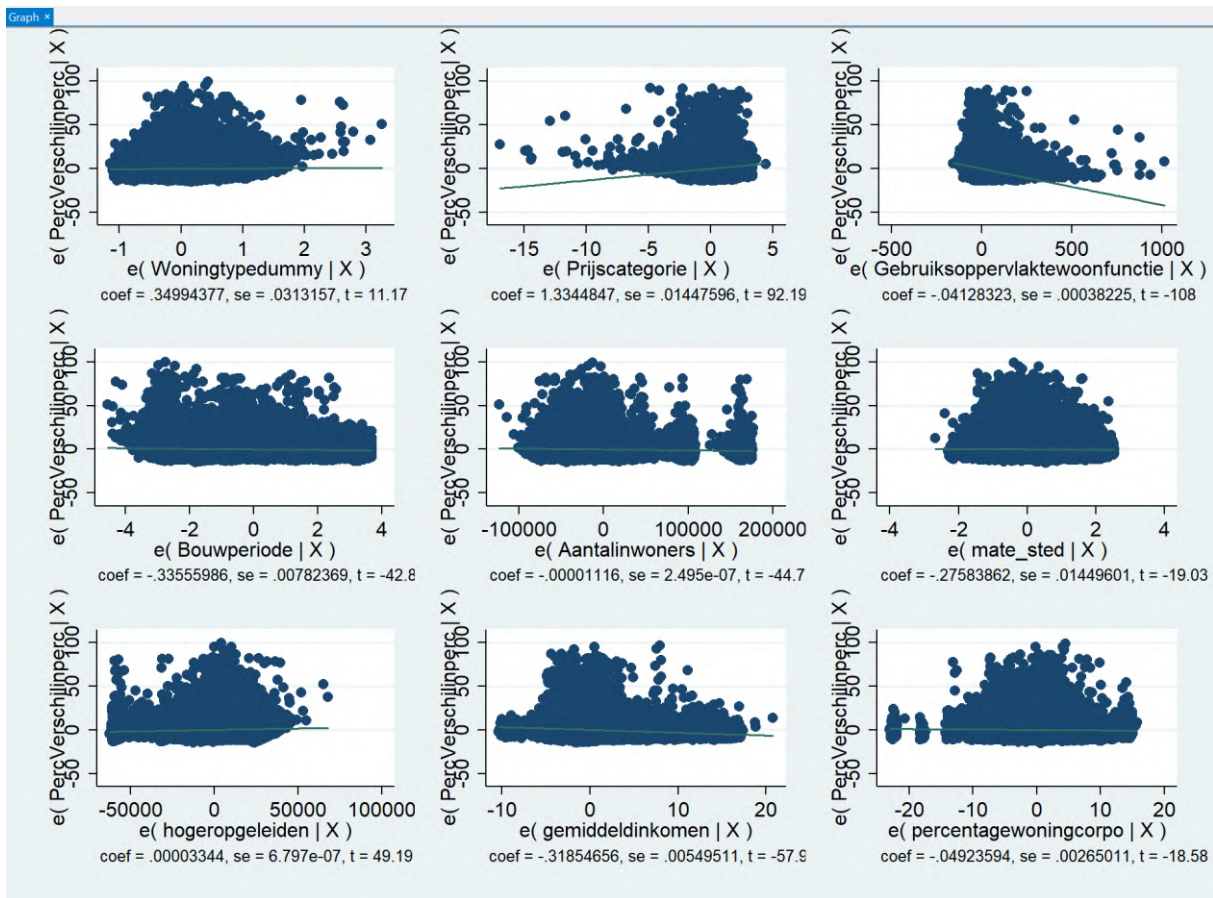
De Wit, E.R. (2011). University of Amsterdam. Liquidity and price discovery in real estate assets. Thela Thesis. Geraadpleegd op 20 maart 2023 via <https://abs.uva.nl/research/phd-research/alumni/erik-de-wit.html>

Ziengs, A.H. & N. Yorke-Smith (2019). Hot housing: A study of bidding strategies in the Dutch Urban Residential Market. Delft University of Technology. Geraadpleegd op 8 januari 2023 via: <http://homepage.tudelft.nl/0p6y8/papers/w40.pdf> op 7 januari 2022

Bijlage 1: STATA



Histogram Percentuele overbieding: niet normaal verdeeld (frequency)



Onafhankelijke variabelen grafisch

```
. regress PercVerschilinperc Woningtypedummy Gebruiksoppervlaktewoonfunctie Prijscategorie Bouwpe  
> eropgeleiden gemiddeldinkomen percentagewoningcorpo
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	331,204
Model	1049273.21	9	116585.913	F(9, 331194)	=	2848.79
Residual	13554011.3	331,194	40.9246887	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.0719
				Adj R-squared	=	0.0718
Total	14603284.5	331,203	44.0916433	Root MSE	=	6.3972

PercVerschilinperc	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Woningtypedummy	.276968	.0312769	8.86	0.000	.2156661	.3382699
Gebruiksoppervlaktewoonfunctie	-.0421462	.0003802	-110.85	0.000	-.0428914	-.041401
Prijscategorie	1.321095	.0144583	91.37	0.000	1.292757	1.349433
Bouwperiode	-.3249157	.0078178	-41.56	0.000	-.3402384	-.309593
Aantalinwoners	-6.74e-07	7.42e-08	-9.09	0.000	-8.20e-07	-5.29e-07
mate_sted	.1465201	.0150597	9.73	0.000	.1170036	.1760366
hogeropgeleiden	.1519103	.0025987	58.46	0.000	.146817	.1570036
gemiddeldinkomen	-.4029755	.0060008	-67.15	0.000	-.4147369	-.3912141
percentagewoningcorpo	-.0407461	.0026417	-15.42	0.000	-.0459238	-.0355684
_cons	19.82903	.210155	94.35	0.000	19.41713	20.24092

```
. regress AbsolVerschilintransprijs Woningtypedummy Gebruiksoppervlaktewoonfunctie Prijscategorie  
> ted hogeropgeleiden gemiddeldinkomen percentagewoningcorpo
```

Source	SS	df	MS	Number of obs	=	331,204
Model	8.3323e+13	9	9.2581e+12	F(9, 331194)	=	14065.65
Residual	2.1800e+14	331,194	658209648	Prob > F	=	0.0000
				R-squared	=	0.2765
				Adj R-squared	=	0.2765
Total	3.0132e+14	331,203	909769531	Root MSE	=	25656

AbsolVerschilintransprijs	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
Woningtypedummy	770.3036	125.4335	6.14	0.000	524.4575	1016.15
Gebruiksoppervlaktewoonfunctie	-47.12855	1.524772	-30.91	0.000	-50.11706	-44.14004
Prijscategorie	14014.29	57.98367	241.69	0.000	13900.64	14127.93
Bouwperiode	-1637.132	31.35274	-52.22	0.000	-1698.583	-1575.682
Aantalinwoners	.0026874	.0002976	9.03	0.000	.002104	.0032707
mate_sted	668.0553	60.3955	11.06	0.000	549.6819	786.4288
hogeropgeleiden	514.6431	10.4217	49.38	0.000	494.2169	535.0693
gemiddeldinkomen	-577.6922	24.06571	-24.00	0.000	-624.8603	-530.5241
percentagewoningcorpo	-54.84001	10.59437	-5.18	0.000	-75.60466	-34.07535
_cons	9709.379	842.8088	11.52	0.000	8057.498	11361.26

Regressie (boven percentueel, onder absoluut)