

An aerial photograph of Amsterdam, showing a dense urban landscape with a complex network of canals and streets. The water is a deep blue, and the buildings are a mix of brown, grey, and white. The sky is a pale blue with some light clouds.

‘De ruimte in woningprijzen ten opzichte van het inkomen’

In hoeverre kunnen de woningprijzen in Amsterdam nog stijgen ten opzichte van de betaalbaarheid voor de Amsterdammer?

Master Scriptie, MSRE 2015 -2017

Hein Wegdam

Datum: 10 Augustus 2018

Voorwoord

Voor u ligt mijn master scriptie, die is geschreven ter afronding van mijn studie tot Master of Real Estate aan de Amsterdam School of Real Estate. Deze scriptie richt zich op de betaalbaarheid van de stijgende woningprijzen in Amsterdam. De vijf jaar op rij stijgende woningprijzen hebben naar verwachting impact op de hypotheeklasten ten opzichte van het inkomen. Echter lijkt dit de prijsstijging niet af te remmen. Middels deze scriptie heb ik getracht inzicht te verschaffen in de werkelijke situatie van deze kant van de Amsterdamse woningmarkt.

De opleiding aan de Amsterdam School of Real Estate heb ik met veel plezier doorlopen. De interactieve colleges van vakmensen met verschillende specialiteiten in de vastgoedsector heb ik als zeer interessant, leuk en leerzaam ervaren. De opgedane kennis tijdens de colleges en daarbuiten kan ik op diverse vlakken toepassen. Naast de kennis heeft het mij een breder netwerk binnen de vastgoedsector opgeleverd, waar ik nog steeds regelmatig gebruik van maak. Door het schrijven van deze scriptie is tevens mijn kennis over de particuliere woningmarkt in mijn eigen stad verreikt. Ik hoop dat ik hiermee ook anderen in deze lastige koopmarkt van een objectief inzicht kan voorzien.

Mijn dank gaat uit naar mijn werkgever ING Real Estate Finance, mijn leidinggevende en directe collega's tijdens mijn studieperiode. ING heeft mij de mogelijkheid gegeven deze opleiding te volgen en af te ronden. Speciale dank gaat uit naar mijn vriendin Floor en vriend Rein die tijd hebben vrijgemaakt voor het geven van adviezen en kritieken. Daarnaast wil ik mijn begeleider Arthur Marquard en tweede lezer Wim van der Post bedanken voor de kritische blik en snelle feedback.

Hein Wegdam,

Amsterdam, augustus 2018

Inhoud

Voorwoord	2
Samenvatting.....	4
1. Aanleiding.....	5
1.1 Huizenprijzenstijging	5
1.2 Huizenprijzen in Amsterdam	5
1.3 Ruimte in de woningprijzen.....	6
1.4 Probleemstelling.....	6
1.5 Onderzoeksmethode en relevantie.....	7
1.6 Opbouw rapport.....	8
2. Theoretisch en institutioneel kader	9
2.1 De Amsterdamse woningmarkt.....	9
2.2 Internationale vergelijkingen	12
2.3 Prijs Theorieën	14
2.4 Prijsmechanisme	16
2.5 Betaalbaarheid	21
2.6 Conclusie & onderzoeksverwachtingen	27
3. Operationalisering.....	29
3.1 Conceptueel model	29
3.2 Onderzoeksmethode.....	29
3.3 Gegevenscollectie.....	30
3.4 Analyseproces.....	30
4. Analyse	34
4.1 Woningtransacties.....	34
4.2 Inkomen.....	36
4.3 Maximale hypotheek.....	39
4.4 Samengestelde analyse van bruto inkomen, maximale hypotheek en woningtransacties	41
4.5 Betaalbaarheid	45
5. Conclusies en aanbevelingen	48
5.1 Conclusies.....	48
5.2 Aanbevelingen.....	51
Bibliografie	53
Bijlage 1	56
Bijlage 2	57

Samenvatting

Een derde van alle woningen in Amsterdam zijn koopwoningen. Door de demografische ontwikkeling van de toenemende vestigingsvoorkeur in de stad is de vraag naar woningen in Amsterdam toegenomen. Doordat er onvoldoende toevoeging is aan de koopwoningvoorraad ontstaat er schaarste en stijgen de koopwoningprijzen in extreme mate.

Dit onderzoek is verkennend van aard en heeft als doel om inzicht te verkrijgen in de ruimte in stijging die de woningprijzen nog kunnen doormaken ten opzichte van het inkomen van de Amsterdammer. Door de samenstelling van Amsterdamse inkomens en de daarbij behorende maximaal mogelijk verkrijgbare hypotheek te analyseren, is vastgesteld in hoeverre het inkomen nog aansluit bij het type woning. Het gelijkmatig laten stijgen van de hypotheekschuld met de stijgende woningprijzen heeft in theorie gevolgen voor de betaalbaarheid. In dit onderzoek is vastgesteld of de betaalbaarheid is afgenomen door de stijgende woningprijzen.

Uit dit onderzoek blijkt dat de Amsterdamse lage en middeninkomens uit de woningmarkt respectievelijk zijn en worden weggedrukt door de hoge inkomens. Hoge inkomens nemen genoeg met woningen die bestemd zijn voor lagere inkomensklasse. Daarnaast zijn de woningprijzen zo hard gestegen dat men 2,6 keer modaal moet verdienen om een gemiddelde woning aan te kopen op basis van een maximale hypotheek.

Er is geen enorme exponentiële inkomensstijging geconstateerd in de verschillende inkomensklasse waardoor ook het inkomen geen invloed heeft op de stijging van de woningprijzen. Daarnaast heeft er een daling plaatsgevonden in de leencapaciteit. Ten gevolge van de wettelijke inperking van de leencapaciteit is de betaalbaarheid toegenomen, men mag minder besteden aan hypotheeklasten dan voorheen terwijl de inkomens wel zijn gestegen. Doordat zowel het inkomen als de maximale leencapaciteit geen verbanden meer vertonen met de prijsstijging is vastgesteld dat de Amsterdamse woningmarkt ontkoppeld is van de Nederlandse markt.

Uit het onderzoek blijkt dat Amsterdamse woningprijzen kunnen blijven stijgen ten opzichte van de betaalbaarheid van de consument, zowel op basis van hypotheeklasten als op basis van eigen inbreng.

1. Aanleiding

1.1 Huizenprijzenstijging

Sinds het dieptepunt van de zomer in 2013 is in Nederland een stijging ingezet van de huizenprijzen. Volgens de Nederlandse Vereniging van Makelaars (NVM) lagen in januari 2018 de gemiddelde woningprijzen 9% hoger dan in januari 2017 (NVM, 2018). In vergelijking met de laatste prijspiek in 2008 lagen de gemiddelde woningprijzen in het tweede kwartaal van 2017 2% hoger dan het vorige recordjaar (NVM, 2017).

De oorzaken van deze prijsstijging zijn onder andere te wijten aan de rentedaling, waardoor de hypotheekrente voor de consument eveneens laag is en een koopwoning dus beter betaalbaar wordt. De Interest Rate Swap (IRS) Yield curve, de basisrente voor de kapitaalmarkt, ligt momenteel op een historisch laag niveau. In vergelijking met 2006 ligt de vijf jaar IRS meer dan 300 basispunten negatiever, op een niveau van -0.291% (ECB, 2017). Een situatie die uniek is in de historie.

Als de prijsstijging doorzet, komt de betaalbaarheid van de woning in het gedrang. De hypotheekschuld neemt toe omdat de consument simpelweg meer moet lenen om een woning te kopen, met als gevolg dat het maandelijkse hypotheekrentebedrag ook zal toenemen. Als op den duur de maandelijkse hypotheekrente te hoog wordt, kan men de gewenste woning niet meer kopen. Wanneer er onvoldoende gefortuneerde kopers zijn die een hoge eigen inbreng niet kunnen opbrengen kan er een prijscorrectie ontstaan.

1.2 Huizenprijzen in Amsterdam

De huizenprijzen in de hoofdstad van ons land hebben sinds het dieptepunt van 2013 een nog snellere opwaartse ontwikkeling doorgemaakt. De WOZ-waarden stegen de afgelopen twee jaar met 27%, de verkoopprijzen met 32%. De verkoopprijzen in 2016 lagen gemiddeld al hoger dan voor de crisis in 2007 (CBS/kadaster, 2017) en in 60% van de gevallen lag de verkoopprijs zelfs boven de vraagprijs (Amsterdam, 2017).

De woningbehoefte in Amsterdam is groot, maar het aanbod is schaars en de prijzen schieten de lucht in. UBS spreekt in zijn jaarlijkse 'Real Estate Bubble Index' over de kenmerken van de vastgoedbubbel. In het rijtje van wereldwijde steden wordt Amsterdam genoemd als "overgewaardeerde plaats" (UBS, 2016).

1.3 Ruimte in de woningprijzen

Het Economisch Bureau van ING stelt in haar rapport 'Prijsvorming op de Amsterdamse woningmarkt' dat de fundamentele drijfveren voor de prijsstijging steeds meer onder druk komen te staan. De drijfveren die hierbij worden genoemd, zijn onder andere de leencapaciteit met als gevolg de betaalbaarheid (ING E. b., 2017).

Het is dus belangrijk om af te vragen wat men bereid is te betalen aan woonlasten per maand. De factor betaalbaarheid hangt sterk samen met een hypothecaire lening. De prijs van deze lening wordt bepaald door het prijsmechanisme op de kapitaalmarkt, die momenteel sterk wordt beïnvloed door het monetaire beleid van de Europese centrale bank (ECB, 2017). Het Nationaal Instituut voor Budgetvoorlichting (Nibud) heeft jarenlang onderzoek gedaan naar de maandelijkse hypotheeklasten en stelt dat dit maximaal 22% van het gemiddelde bruto inkomen kan bedragen. De hypotheeksom mag dan maximaal 4,7x het bruto inkomen bedragen (Nibud, 2016).

Op de Amsterdamse markt is het evenwicht tussen inkomen en woonlasten met gemiddeld 35% flink uit verhouding. Deze verhouding ligt dus fors boven de verhouding van het Nederlands gemiddelde van 22%. Dit hoge gemiddelde zou kunnen betekenen dat dit het maximale is wat de Amsterdammer kan betalen, waardoor het plafond van de huizenprijsstijging is bereikt. Als wereldwijd naar andere steden zoals Londen gekeken, zet deze prijsstijging onafgebroken jarenlang door ondanks de betaalbaarheid die steeds hoger wordt (Londen 9,2 keer het jaarinkomen) (Economics, 2016).

Dit soort signalen kunnen duiden op een overspannen markt waarbij onverwachte gebeurtenissen in de markt grote impact kunnen hebben op de woningprijzen. Deze onverwachte gebeurtenissen kunnen op meerdere variabelen invloed uitoefenen en zijn niet vooraf vast te stellen.

1.4 Probleemstelling

Er is de laatste jaren veel gebeurd op de woningmarkt. Het Kabinet Rutte II heeft, onder leiding van Minister Blok van Wonen en Rijksdienst, een aantal maatregelen getroffen om de woningmarkt uit zijn dip te trekken. Daarnaast is de regelgeving met betrekking tot hypotheekverstrekking eveneens aangepast. Per 1 januari 2018 mag de consument een hypothecaire lening nemen van maximaal 100% ten opzichte van de woningwaarde, in 2017 was dit 101%. Daarnaast moeten starters op de woningmarkt verplicht reguliere aflossing betalen. De 'refirente' is door de Europese Bank op nihil gezet waardoor de rentelasten flink zijn afgenomen (Global-rates, 2017). Mede als gevolg van deze

genomen maatregelen is de woningmarkt ook werkelijk uit zijn dip gekomen en ligt de gemiddelde landelijke woningwaarde weer boven het pre-crisis niveau van 2008.

De Amsterdamse huizenmarkt is helemaal uit de dip; hier liggen de huizenprijzen vele malen hoger dan voor de crisis en staan woningen slechts enkele dagen te koop. In 2007 (pre-crisis) lagen de gemiddelde verkoopprijzen op € 305.000,- per woning, waar ze in 2017 op € 408.000,- lagen (CBS, 2018) / (Amsterdam, 2017). De huizenprijzen blijven doorstijgen en voor steeds meer mensen (voornamelijk de laag- en middeninkomens) is het moeilijker om in Amsterdam een woning te kopen. Maar wie koopt welke woning? Wanneer is het prijsstijging plafond bereikt?

In dit onderzoeksrapport is gekeken naar de ruimte in woningprijzen ten opzichte van het bruto inkomen. Het onderzoek richt zich hierbij specifiek op de Amsterdamse markt. Doel van het onderzoek is een antwoord te geven op de volgende vraag:

In hoeverre kunnen de woningprijzen in Amsterdam nog stijgen ten opzichte van de betaalbaarheid voor de consument?

Middels dit onderzoek wordt onderzocht in hoeverre de Amsterdamse woningprijzen nog kunnen stijgen ten opzichte van het deel van het bruto inkomen dat mensen bereid zijn te spenderen aan woonlasten. Daarbij is onderzocht of de betaalbaarheid in de toekomst zal opschuiven, of dat de gemiddelde woningprijs zal afvlakken. Deze vraag wordt beantwoord door een aantal deelvragen.

Onderzoeksdeelvragen:

- Hoeveel is men gemiddeld bereid te betalen aan hypotheeklasten en wordt hierbij rekening gehouden met zowel de rente- als het aflossingscomponent?
- Wat is de trend in betaalbaarheid in Amsterdam en hoe verhoudt zich dat tot het Nederlands gemiddelde?
- Welke factoren beïnvloeden de hoogte van de woningprijzen in Amsterdam en in hoeverre is de factor betaalbaarheid hierop van invloed?

1.5 Onderzoeksmethode en relevantie

Het onderzoek betreft een verkennend onderzoek waarbij met kwantitatieve bronnen de probleemstelling wordt onderzocht. Middels een data-analyse in combinatie met theorie is de Amsterdamse woningmarkt en bijbehorende regelgeving onderzocht, omschreven en vastgesteld. Na

de vaststelling van deze markt, wordt door middel van verschillende beschrijvende en toetsende statistische methodieken bepaald of deze markt nog in verhouding is met de regelgeving, de prijsvorming en of er nog ruimte is voor verdere groei. Wanneer er theoretisch onvoldoende ruimte blijkt voor verdere groei, wordt onderzocht of er toch nog factoren zijn die de woningprijzen laten groeien.

Middels dit onderzoek zal blijken (1) of er nog verdere woningprijsstijging mogelijk is op de Amsterdamse woningmarkt ten opzichte van de betaalbaarheid en (2) de woningkopers in deze markt bereid zijn nog meer te betalen dan de huidige 35% van hun bruto inkomen.

1.6 Opbouw rapport

Dit onderzoeksproject is als volgt opgebouwd: theoretisch kader, onderzoeksopzet, analyse van resultaten en conclusie. Ten eerste is er een verkennend literatuuronderzoek uitgevoerd. In het theoretisch kader wordt ingegaan op de Amsterdamse woningmarkt, prijstheorieën, prijsmechanisme en betaalbaarheid. Onderzocht wordt welke factoren de prijs van een woning bepalen en wat de verhoudingen zijn tussen deze factoren. Het ontstaan van een prijs is natuurlijk niet enkel gebaseerd op rationele keuzes die mensen maken (klassieke beleidstheorie), maar ook op het gevoel dat men heeft bij een bepaald product en de bereidheid om daar geld voor te betalen (gedragseconomie). Hieruit zal blijken wat, naast rationele overwegingen, voor mensen de redenen zijn om meer (consumentensurplus) te betalen om bijvoorbeeld in Amsterdam te wonen (willingness to pay).

Met betrekking tot het ontstaan van woningprijzen is het vierkwadrantenmodel toegepast (DiPasquale & Wheaton, 1996). Daarnaast is de Amsterdamse woningmarkt en het beleid vanuit de overheid ten aanzien van deze markt beschreven. Naar aanleiding van het theoretisch onderzoek komen een aantal onderzoeksverwachtingen naar voren die getest worden aan de hand van een data-analyse.

Hoofdstuk drie beschrijft de toegepaste methode voor dit onderzoek en in het volgende hoofdstuk worden de resultaten van de analyse besproken. Deze data-analyse is gedaan aan de hand van een kwantitatief onderzoek. De bronnen waaruit is geput, zijn onder andere het CBS, Kadaster, NVM, Nibud en markttrentes. Op basis van de analyse wordt aan het eind van het onderzoek bepaald of er nog ruimte is voor stijging in de woningprijzen ten opzichte van het bruto inkomen. Het onderzoeksproject wordt afgerond met een bespreking van de bijdrage van dit onderzoeksproject, de beperkingen en de richtingen voor eventueel toekomstig onderzoek.

2. Theoretisch en institutioneel kader

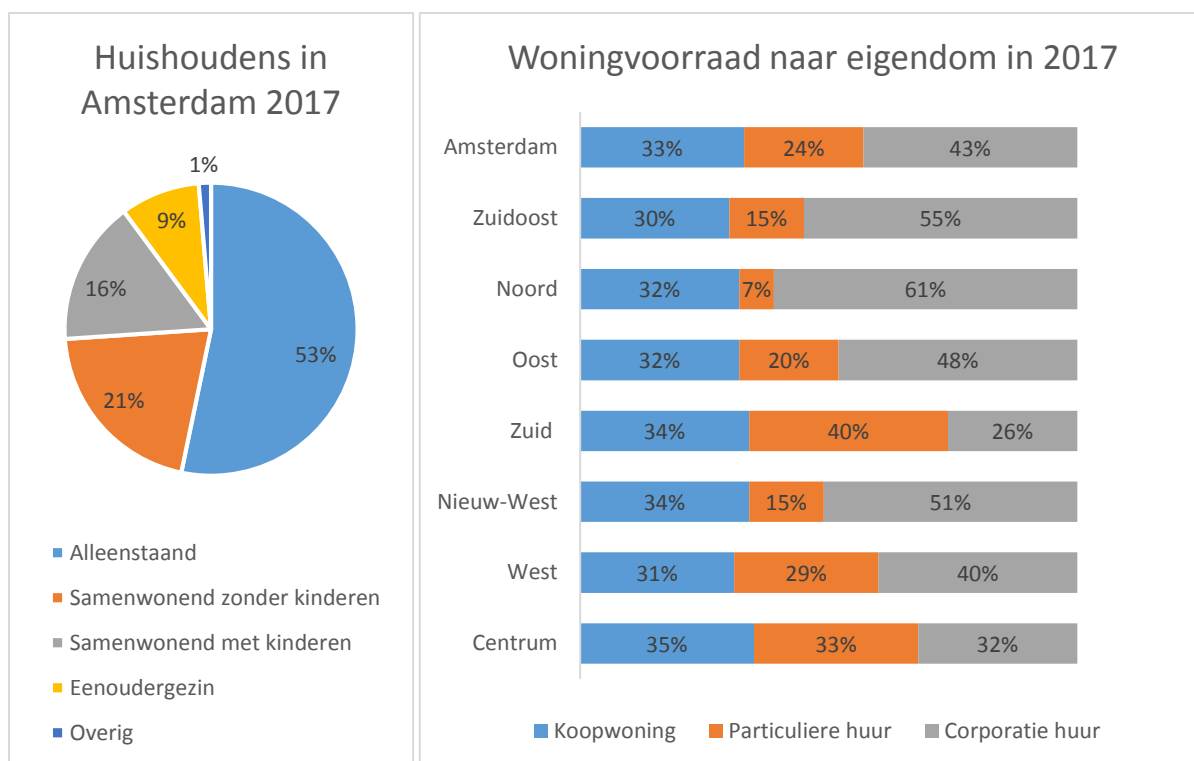
In dit onderzoek wordt gekeken naar de woningprijzen in Amsterdam, hoe deze tot stand komen en of er nog ruimte is voor een prijsstijging van koopwoningen. Om de totstandkoming van deze prijzen te bepalen en de Amsterdamse markt te begrijpen, moet dit eerst in het juiste kader worden geplaatst middels de bijbehorende literatuur.

Allereerst wordt een beeld geschetst van de Amsterdamse woningmarkt en de bijbehorende (nationale) regelgeving ten aanzien van deze markt. In het tweede deel van het theoretisch kader worden de prijstheorieën beschreven, waarbij een drietal belangrijke stromingen worden onderscheiden. Vervolgens wordt er op basis van wetenschappelijke literatuur dieper ingegaan op prijsmechanismes en het ontstaan van woningprijzen. Het theoretisch kader wordt afgesloten met een inzicht in 'betaalbaarheid'. Wat stellen de verschillende theorieën en wat is de betaalbaarheid van de Amsterdamse woningbezitter.

2.1 De Amsterdamse woningmarkt

In deze paragraaf wordt een beeld geschetst van de koopwoningmarkt en de financierbaarheid van de woningen. Hierbij zal specifiek worden gekeken naar de Amsterdamse woningmarkt. De hoofdstad van Nederland, Amsterdam, is een populaire woonplaats in Nederland en naar inwonertal de grootste gemeente van Nederland. Een aantal feiten op een rij over de hoofdstad, haar inwoners, de (koop)woningmarkt en de ontwikkeling van de huizenprijzen:

- Amsterdam telde eind 2017 844.952 inwoners. Naar verwachting zal het aantal inwoners stijgen naar 900.000 in 2025 en respectievelijk naar 922.000 inwoners in 2050.
- Eind 2017 bestond de woningvoorraad in Amsterdam uit 432.632 zelfstandige woningen en de gemiddelde woningbezetting was 1,97 personen (grafiek 1). Van deze woningen is 33% een koopwoning, 43% van de woningvoorraad is een huurwoning van een corporatie en 24% bestaat uit huurwoningen van particuliere verhuurders (grafiek 2) (Amsterdam, 2018).



Grafiek 1, Verdeling huishoudens 2017. Grafiek 2 Verdeling woningvoorraad 2017.

- Het grootste deel van de Amsterdammers woont in een huurwoning. De huurmarkt kan worden onderverdeeld in twee segmenten: de sociale en de vrije sector. De gemiddelde sociale huur in Amsterdam bedroeg in 2015 € 577,- per maand. De gemiddelde huurprijs in de particuliere huur sector lag velen malen hoger en lag in 2015 op € 1.250,- per maand (Amsterdam, 2017).
- 33% van de Amsterdammers woont in zijn eigen gekochte woning. De waarde van deze woningen nam de afgelopen jaren, sinds het dieptepunt in 2013, enorm toe. De WOZ-waarden stegen de afgelopen twee jaar met 27%, de verkoopprijzen stegen met 32%.
- In 2016 zijn er 10.000 woningen verkocht in Amsterdam en de gemiddelde doorlooptijd van een transactie was circa vier weken. In 60% van de gevallen lag de verkoopprijs boven de vraagprijs (Amsterdam, 2017). In 2007 (pre-crisis) lagen de gemiddelde verkoopprijzen op € 305.000,- per woning, waar ze in 2016 op € 360.000,- lagen (CBS/Kadaster, 2017).
- Van het aandeel koopwoningen is het grootste gedeelte dure koop (v.a. € 250.000,-), 14,9%. Daarnaast bestaat 11,8% uit middeldure koopwoningen (v.a. € 152.000,-) en enkel 3,8% is een betaalbare koopwoning (tot € 152.000,-) (Amsterdam, 2017).

De doelgroep voor deze segmenten woningen zijn onderverdeeld in drie verschillende bruto inkomensniveaus. Het hoge inkomen is vanaf € 52.367,-, het middeninkomen begint vanaf € 34.911,- en de lage inkomens tot deze grens. Van de Amsterdamse huishoudens heeft 32,8% een hoog inkomen, maar slechts 21,4% van de woningvoorraad bestaat uit dure huur- en koopwoningen. Doordat de woningbehoefte in Amsterdam zo groot is, kopen huishoudens met een hoog inkomen dus vaker niet in het dure segment. Hierdoor wordt het middeldure en betaalbare segment gekocht door hoge inkomens waardoor de lagere inkomens geen kans meer hebben om een woning te kunnen kopen (Amsterdam, 2017).

Als deze stijgende prijsontwikkeling zich doorzet, is het op de middellange termijn voor lage en midden inkomens niet meer mogelijk om in Amsterdam te wonen. Door de hoge WOZ-waarde zal een sociale huurwoning bij leegkomst vrijwel altijd in de vrije sector vallen, waardoor de woningcorporatie ervoor kan kiezen de woning te verkopen. Hiertoe wordt niet altijd besloten, omdat de corporaties het sociale woningniveau op pijl willen houden.

De overheid heeft op de woningmarkt een grote invloed middels verschillende interventiemogelijkheden, zo ook de gemeente Amsterdam. De gemeente Amsterdam heeft haar beleid ten aanzien van de woningmarkt vastgelegd in de “Woonagenda 2025”. Het uitgangspunt van de woonagenda is dat Amsterdam een stad blijft voor eenieder met voldoende betaalbare en goede kwaliteit woonruimte. De stappen die de gemeente wil nemen tot aan 2025 zijn hierin vastgelegd. Ook het doel van de gemeente is de sociale mix van hoog, midden- en lage inkomens in de stad te huisvesten. De Woonagenda heeft als uitgangspunten: voldoende betaalbare en goede woningen in 2025. Dit wil men bereiken door 24 actiepunten uit te voeren. De meeste actiepunten zijn hierbij gericht op de verhuursector. Dit sluit aan bij het gemeentebestuur om meer huurwoningen dan koopwoningen aan de voorraad toe te voegen. De meest relevante actiepunten van de Woonagenda voor dit onderzoek met betrekking tot de koopsector zijn de punten 5, 6 en 13 (Amsterdam, 2017).

Woonagenda 2025 Amsterdam

5. Het stedelijke uitgangspunt voor de woningbouwprogrammering is 40% gereguleerde huur, 40% middelduur (huur en koop) en 20% dure huur en koop. Per plangebied bepalen welk programma wordt gerealiseerd.

6. Met de corporaties en de huurders een nieuwe afspraak maken over de verkoop en liberalisatie van gereguleerde huurwoningen in de gebieden waar het aandeel gereguleerde huurwoningen lager of gelijk is aan 35%.

13. Met de Amsterdamse makelaars in gesprek om van transparant bieden op koopwoningen de standaard te maken.

Bron: Gemeente Amsterdam, 2017.

De Amsterdamse woningmarkt functioneert suboptimaal, aangezien de vraag naar woonruimte in deze stad het aanbod ver overstijgt. De gemeente probeert hierin maatregelen te nemen door haar beleid aan te passen. Voorgaande sluit wel aan op het feit dat de midden- en lage inkomens nauwelijks meer in staat zijn een woning te kopen in Amsterdam.

2.2 Internationale vergelijkingen

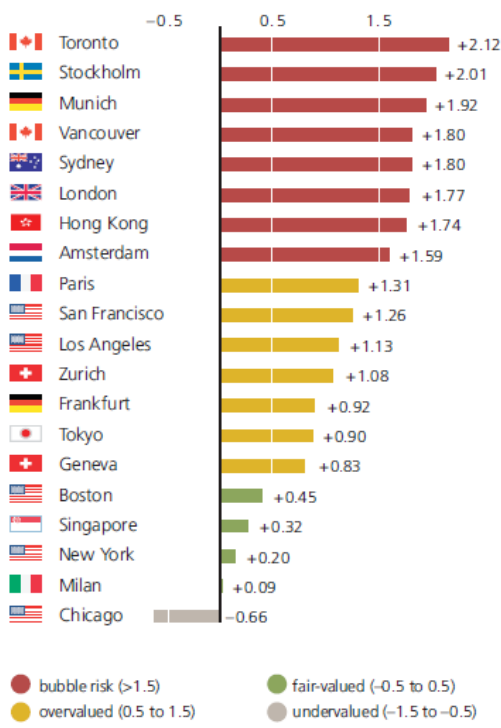
Om een referentie te schetsen van de positie van de Amsterdamse markt ten opzichte van andere Internationale steden worden in deze paragraaf een aantal vergelijkingen gemaakt. De conclusies zullen niet nader onderzocht worden in hoofdstuk 4.

Prijsvergelijking

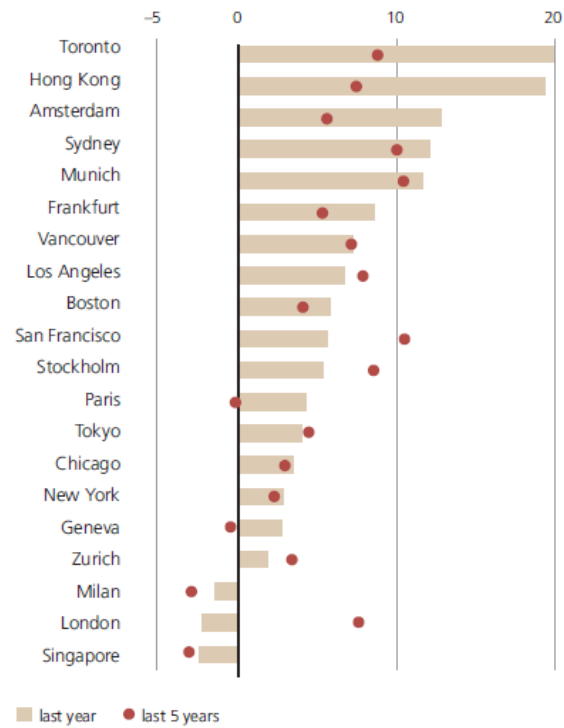
Op internationaal niveau komt Amsterdam meermaals voor in de top van de verschillende lijsten. Uit internationaal onderzoek van Savills (2018) blijkt dat Amsterdam in 2017 na vijf Chinese steden voor gemiddelde appartementen de grootste prijsstijging heeft doorgemaakt (21%). Hiermee voert Amsterdam wat betreft de Europese steden de lijst aan. Dublin volgt met een stijging van 12,3% en Parijs met 8,3%. Amsterdam is ondanks de forse stijging niet de duurste stad per 'vierkante voet' (\$ 450,- Sq Ft). Deze lijst wordt aangevoerd door Hong Kong met \$ 1.430,- Sq Ft, gevolgd door Londen en Shanghai met \$ 1.020,- Sq Ft (Savills, 2018). Volgens de Rabobank zijn de universeel lage rentestanden en de grote demografische druk op steden oorzaken van de snellere huizenprijsstijging in steden ten opzichte van het landelijk gemiddelde (Rabobank, 2018). Deze steden worden in het jaarlijkse UBS Global Real Estate Bubble Index onderzoek aangeduid als 'Superstar cities'. Doordat er hier geen snelle toevoeging van de woningvoorraad plaatsvindt worden huren en inkomens losgekoppeld van het

landelijke gemiddelde. In grafiek 3 is Amsterdam aangeduid als verhoogd ‘bubble’ risico (UBS, 2017). UBS stelt dat Amsterdam licht is overgewaardeerd en is losgekoppeld van de fundamentele pijlers van de Nederlandse woningmarkt. De oorzaak hiervan is voornamelijk de extreme prijsstijging in de korte periode van twee jaar (grafiek 4). München, Frankfurt, Sydney, San Francisco en Tokyo laten vergelijkbare extreme prijsstijgingen zien (UBS, 2017).

UBS Global Real Estate Bubble Index
Latest index scores for the housing markets of select cities



Housing prices rising in almost all cities
Inflation-adjusted price growth rates, annualized in percent



Grafiek 3, UBS Global Real Estate Bubble index (UBS, 2017). Grafiek 4 Huizenprijs stijging per stad (UBS, 2017).

Betaalbaarheid

Op internationaal gebied is er niet veel vergelijkend onderzoek op het gebied van betaalbaarheid. De oorzaak hiervan is de complexe methodologie om steden onderling op dit punt te vergelijken. In het UBS onderzoek wordt betaalbaarheid op basis van ‘Price to Income’ op een praktische manier vergeleken. De onderzoekers hebben gekeken hoeveel jaren arbeid van een gemiddeld inkomen in de betreffende stad nodig is om een appartement van 60m² (650 Sq Ft) te kunnen kopen. Zoals in grafiek 5 weergegeven staat Amsterdam op de 8^{ste} plaats met 8 jaar. In Chicago, Boston en Los Angeles zijn woningen relatief betaalbaar, verwachting is dat het risico op prijscorrectie lager is. Een hoge mate van onbetaalbaarheid wordt vaak gezien als sterke mate van externe investering. In het geval van Amsterdam zijn de lonen ten opzichte van de woningprijzen laag. Er is in het beschikbare onderzoek niet exact gedefinieerd op basis waarvan de variabele ‘inkomen’ is vastgesteld (UBS, 2017).

The number of years a skilled service worker needs to work to be able to buy a 60m² (650 sqft) flat near the city center



Grafiek 5, Loan to Income per stad (UBS, 2017).

Conclusie

Amsterdam komt hoog voor op de internationale lijsten op het gebied van huizenprijsstijgingen en de betaalbaarheid die onder druk staat. De Amsterdamse markt toont ook vergelijkbare kenmerken ten opzichte van andere internationale steden, de markt is ontkoppeld van de landelijke markt. Dit kan betekenen dat er een prijscorrectie aanstaande is doordat deze prijzen niet meer op zijn te brengen door de Amsterdammer.

2.3 Prijstheorieën

In deze paragraaf worden de verschillende prijstheorieën uiteengezet, waarbij een drietal belangrijke stromingen worden onderscheiden: (i) de (neo-)klassieke marktheorie (evenwichtsmodel), (ii) non-evenwichtsmodellen, (iii) neo-institutionele theorie.

In de afgelopen eeuwen zijn er verschillende wetenschappers geweest die een theorie hebben gevormd inzake de totstandkoming van een prijs. Deze wetenschappers hebben hierop verschillende paradigma's (zienswijzen) ontwikkeld. Deze verschillende theorieën hebben vaak raakvlakken en kunnen daarom naast elkaar bestaan. Er zijn door de jaren heen een drietal belangrijkste stromingen te onderscheiden (Van Der Post, 2016).

De (neo-)klassieke marktheorie (evenwichtsmodel) is de eerste markttheorie waarvan Adam Smith (1776) de grondlegger is. Smith veronderstelt met zijn 'invisible hand' theorie dat in een zelfregulerende markt eenieder zijn eigenbelang nastreeft en daarmee collectieve welvaart wordt gecreëerd (Smith, 1776). Men gaat ervan uit dat interventie door de overheid een verstorend effect heeft op de markt. Uiteindelijk bepalen de kopers en verkopers gezamenlijk het resultaat, waarbij er door vraag en aanbod een evenwichtsprijs wordt gecreëerd. Er zijn echter wel een reeks aannames die ten grondslag liggen aan dit model: markt- en informatietransparantie, vrije toe- en uittreding, geen schaalvoordelen en homogene consumentenvoorkeur. Het feit dat de markt in evenwicht is betekent nog niet automatisch dat deze optimaal is. Middels de Pareto-efficiëntie (Walras 1874) is aangetoond dat individuen of groepen hun welvaartsniveau niet kunnen verhogen zonder de welvaart van anderen te verlagen (Van Der Post, 2016). Bij de vertaling van de gebeurtenissen in de Amsterdamse markt kan naar het marktmodel uit de theorie van econoom Adam Smith, wordt gesteld dat de 'prijs' momenteel wordt opgedreven (Smith, 1776).

Als reactie op voorgenoemde modellen die gebaseerd zijn op evenwicht, is er een stroming met non-evenwichtsmodellen ontstaan. Onder andere stellen de onderzoekers Keynes (1936) en Wittman (1995) dat markten niet automatisch tenderen naar een optimale evenwichtsprijs. Zij stellen dat de overheid optreedt als evenwichtskoördinator in een markt door middel van het uitvoeren van interventies. Dit kan bijvoorbeeld middels het verhogen of verlagen van belastingen of door te stimuleren middels subsidies. Discutabel bij deze theorie is dat de overheid ook kan falen bij een interventie waardoor de 'schade' groter kan zijn dan het werkelijke non-evenwicht dat in de markt aanwezig is (Van Der Post, 2016).

De derde en laatste stroming is de neo-institutionele theorie waarmee Coase in 1998 de twee voorlopende stromingen niet als afzonderlijk ziet, maar het gehele economische systeem centraal stelt. Hij stelt het rationeel handelen ter discussie, aangezien niet iedereen in de markt dezelfde kennis heeft en er vaak transactiekosten zijn voor toetreding tot een markt. Coase stelt dat een markt niet zelfstandig zonder invloed van de overheid de optimale efficiëntie bereikt. Door de aanwezigheid van de overheid krijgt men automatisch kosten wat transactiekosten zijn.

Hoe minder transparant de markt is, hoe hoger deze kosten worden. Deze stroming stelt dat er een scheiding is tussen instituties (overheid, regelgeving) en organisaties (marktpartijen) (Van Der Post, 2016).

De overeenkomst tussen de drie stromingen is dat de markt zijn prijs bepaalt door middel van vraag en aanbod. Het verschil zit vooral in de overtuiging van het wel of niet toelaten van de overheid in een markt om deze efficiënter en optimaler te laten presteren (Van Der Post, 2016).

Conclusie

In de woningmarkt kan gesteld worden dat er verschillende elementen uit deze theorieën naar voren komen die de woningprijs beïnvloeden. Hierbij kan bijvoorbeeld gesteld worden dat de hypotheekrenteaftrek een interventie met een stimulerend effect is in deze markt. Daarnaast is de overdrachtsbelasting een interventie die een remmend effect heeft op de toetreding tot deze markt. Vanuit de theorie zijn er dus meerdere factoren in de markt aanwezig die invloed hebben op de prijs van het product (woning), welke deels ontstaat door een zelfregulerende markt, maar eveneens door overheidsinterventie(s).

2.4 Prijsmechanisme

In deze paragraaf wordt een beeld geschetst van 'prijsmechanisme' met betrekking tot woningen. Woningen zijn niet de meest eenvoudige goederen zoals aardappelen of brood. De prijs van een woning is een complexe samenstelling van vele verschillende factoren. Deze prijsstelling is in de wetenschappelijke literatuur dan ook een uitvoerig beschreven onderwerp.

In de literatuur is er allereerst de "bid rent curve" theorie die de afstand van de transactieplaats (central business district) koppelt aan de prijs van de onderliggende grond. De grond waar de meeste inkomsten uit gegenereerd kan worden door de gebruiker is de duurste grond. Zo is grond in het centrum van Amsterdam duurder dan het agrarische land aan de randen van de stad. Dit omdat er in het centrum meer huur te genereren is op dezelfde grond dan de pacht die voortkomt uit de boer die de agrarische grond bewerkt (Alonso, 1964). Hiernaast kunnen bereikbaarheid en gewaardeerde kenmerken van de locatie, bijvoorbeeld aan het water of aan de rand van een bos, een extra waarde meegeven aan de prijs van de locatie (Dam, 2006). De werkelijke prijs die voor een specifieke woning wordt betaald, komt natuurlijk niet alleen voort uit de locatie, de grond plus bouwkosten, vraag en aanbod. In de Amsterdamse markt zijn vraag en aanbod momenteel de meest sterke invloed factoren op de prijs.

Susan Smith stelt dat de prijs van een woning de “huur” (impliciete huur, in geval van eigenaar bewoner) is, die betaald wordt voor het ontvangen van de woonservice van de betreffende woning. Hiermee is de prijs een contante waarde, bestaande uit het inkomen van het huishouden, de hypotheekrente, de voorwaarden van de hypotheek en eventuele subsidie vanuit de overheid (Smith, 2012). In deze theoretische modellen wordt er uitgegaan van een markt zonder fricties, hierbij kun je ervan uitgaan dat alle kenmerken van de grond en de bebouwing gelijk zijn. Echter vindt er in de Nederlandse markt een sterke interventie vanuit de overheid plaats, zoals ruimtelijke ordening die gebruikt maakt van bestemmingsplannen om het gebruik van de grond en de gebouwde omgeving te reguleren.

Boelhouwer (2002) stelt dat de koopwoningmarkt geen efficiënte marktwerking heeft, waardoor een marktevenwicht bijna nooit bereikt wordt. De gemiddelde prijs ligt meestal boven of onder een theoretische evenwichtsprijs. Het effect van de rente, het inkomen en de door de banken en garantie-instituten gehanteerde normen komen terug in de leencapaciteit (Boelhouwer, 2002). Een onderzoeksresultaat hiervan laten Boelhouwer en Schiffer zien: er bestaat een sterke correlatie tussen de leencapaciteit en de koopprijsontwikkeling. Bij een verandering in de leencapaciteit in de periode 1982-2012 leidde dit altijd tot een verandering in de koopprijzen (Schiffer, 2015). In hoofdstuk 4 zal antwoord gegeven worden op de vraag of dit in de huidige markt ook het geval is.

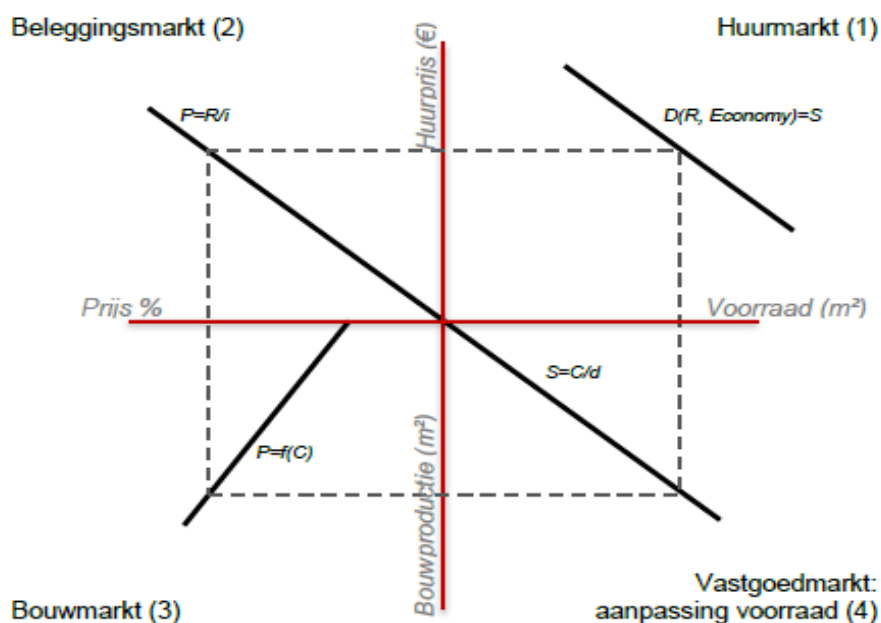
Zoals eerder vastgesteld, is het ontstaan van een prijs op de woningmarkt niet te vergelijken met prijsvorming op een efficiënte goederenmarkt, waar prijsveranderingen snel tot aanpassing van het aanbod leiden (prijselasticiteit). Het toevoegen of wegnemen van aanbod in de woningmarkt kan maar heel geleidelijk plaatsvinden door nieuwbouw of sloop. Aanbodelasticiteit geeft in een getal weer hoe het woningaanbod in een markt reageert op veranderingen van woningprijzen. Bij een hoge aanbodelasticiteit heeft een verhoging van de vraag naar woningen niet het gevolg dat de prijzen stijgen, maar neemt het aanbod van de woningen ook werkelijk toe. Bij een lage aanbodelasticiteit neemt bij een verhoging van de vraag naar woningen ook de prijs toe en groeit het aanbod niet voldoende mee met de vraag (Green, 2005) (Malpezzi, 2001). Hoe elastisch de Amsterdamse markt is zal niet expliciet worden vastgesteld in dit onderzoek.

Vierkwadrantenmodel

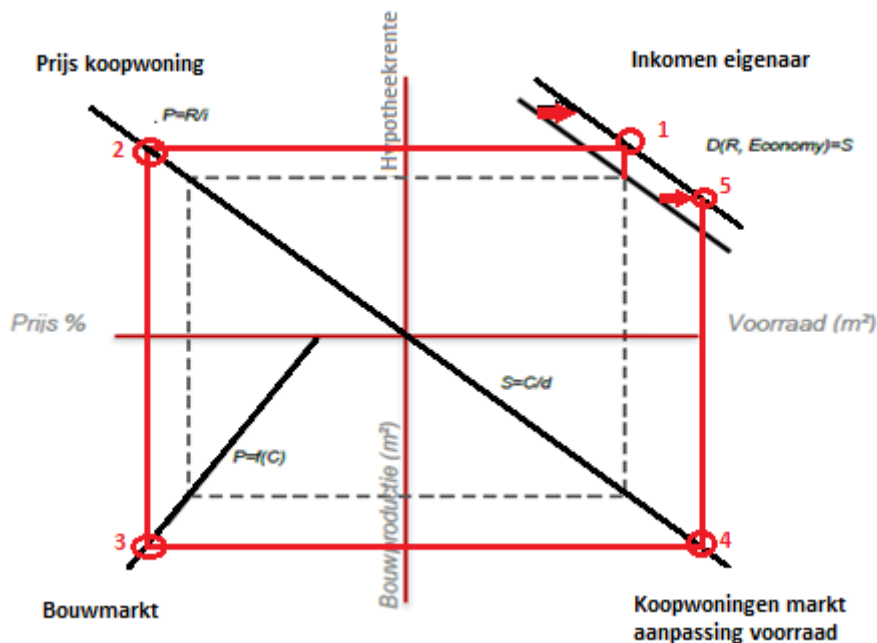
Dipasquale en Wheaton (1996) hebben het vierkwadrantenmodel ontwikkeld om inzicht te krijgen in de werking van de vastgoedmarkt, waarbij alle factoren in de markt die invloed hebben op prijs, vraag en aanbod worden meegenomen en toegepast (DiPasquale & Wheaton, 1996) (figuur 1). De vier

kwadranten geven de verschillende deelmarkten weer: huurmarkt, beleggingsmarkt, bouwmarkt en voorraadmarkt.

In het model kan het effect worden geanalyseerd van externe invloeden (exogene schok) op de vastgoedmarkt en hoe de verschillende markten op elkaar reageren (mate van samenhang). Het model gaat er vanuit dat de markt op de lange termijn naar een evenwichtssituatie tendeert (Wheaton & DiPasquale, 1992). Dit model en de bijbehorende theorie richt zich in eerste instantie op de vastgoed investeerdersmarkt en niet op de particuliere koopwoningmarkt. Echter, hier hebben de onderzoekers rekening mee gehouden zodat met een aantal aanpassingen het model ook van toepassing is op de particuliere koopwoningmarkt (DiPasquale & Wheaton , 1996).



Figuur 1, Vier Kwadrantenmodel vastgoed investeerdersmarkt (Wheaton & Dipasquale, 1992).



Figuur 2, Vier Kwadrantenmodel met aanpassing naar (eigenaar gebruikers) de woningmarkt, (Wheaton & Dipasquale, 1992) eigen bewerking.

In het geval van de woningmarkt worden de woningprijzen en de hoogte van de maandelijkse financiële lasten bepaald door de eigenaar/gebruiker (koper). Figuur 2 is aangepast op de woningmarkt voor deze eigenaar/gebruiker. De vraag naar koopwoningen is afhankelijk van de voorraad woningen (rechtsonder), het inkomen van de gebruiker en de hypotheeklasten. Deze hypotheeklasten zijn hetzelfde als huur. Doordat enerzijds lasten omlaag gaan door de lage hypotheekrente en door een verbeterende economie waarin men meer besteedbaar inkomen heeft (exogene schok), zijn er meer mensen die zich een koophuis kunnen veroorloven. Hierdoor zal de vraagcurve opschuiven naar buiten (1). Doordat de voorraad (rechtsonder) niet toeneemt, zullen de lasten om een huis te kunnen bezitten omhoog gaan. Men is bereid een hoger bedrag te lenen en hogere lasten te accepteren dan voorheen voor een soortgelijke woning. Dit zal zich vertalen in de hogere aankoopprijs van de woningen in de markt. Hierdoor ontstaat er prijsstijging op de woningmarkt op korte termijn (2). Zodra de aankoopprijs op lange termijn is bepaald of positief wordt verwacht zal de bouwkwadrant (3) ook opschuiven en productie toenemen waardoor op de lange termijn de voorraad woningen toeneemt (4). Bij voldoende voorraad toevoeging zal de vraag afnemen en de woningprijzen normaliseren.

Als naar de gemeente Amsterdam wordt gekeken, begeeft de markt zich in de kwadranten 1 en 2 waarbij op korte termijn de prijzen blijven stijgen. Er op de lange termijn nog geen oplossing gevonden om de kwadranten 3 en 4 te bewegen. Dit komt doordat de bouwproductie ver achter blijft op de huidige vraag. Door de lage hypotheekrente en de stijging van het besteedbare inkomen (inclusief

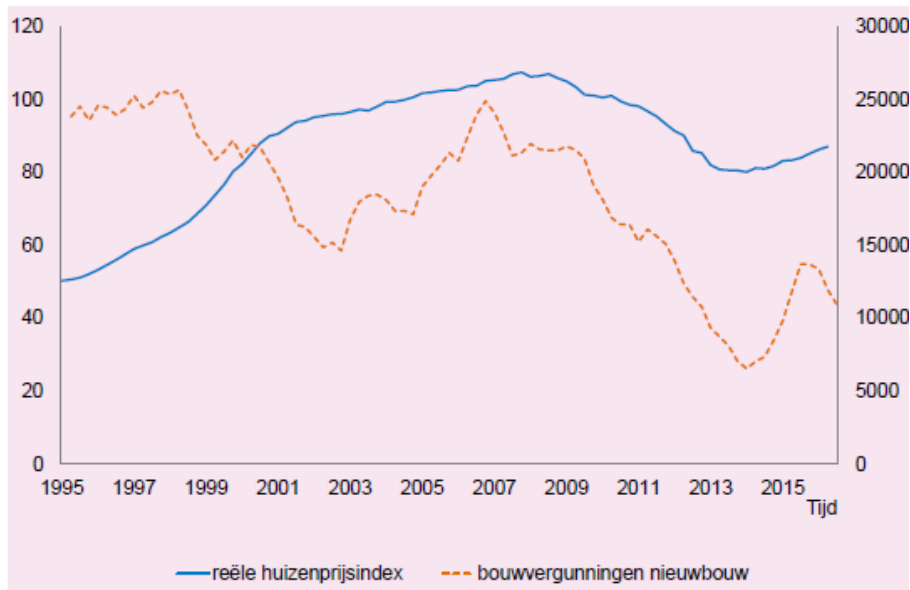
gunstige schenkingsmogelijkheden) blijft de prijs tot op heden oplopen en blijft het aanbod van nieuwe woningen laag. In hoofdstuk 4 worden de twee kwadranten 'Inkomen Eigenaar' en 'Prijs koopwoning' geanalyseerd. Hierdoor kan geconcludeerd worden of de verhoging van het inkomen werkelijk invloed heeft op de prijs in de Amsterdamse markt.

De Nederlandse woningmarkt komt uit onderzoek naar voren als een inelastische woningmarkt. Vermeulen en Rouwendaal (2007) geven in hun onderzoek aan dat de soms volledige inelasticiteit wordt veroorzaakt door de interventie vanuit de Nederlandse overheid, middels regelgeving en subsidie op de land en woningmarkt. In vergelijking met buurlanden heeft dit beleid in de afgelopen decennia bijgedragen aan de hoge huizenprijzen (Rouwendaal, 2007). In het onderzoek van Housing Europe wordt Nederland vergeleken met andere landen in de Europese Unie (EU). Dit rapport bevestigt de inelasticiteit en geeft aan dat de toevoeging van nieuwe woningen achterblijft op de groei van nieuwe huishoudens (Europe, 2015). Elasticiteit is natuurlijk niet enkel afhankelijk van het toevoegen van voorraad door middel van nieuwbouw, maar bestaat ook uit verbouwing en renovatie van de voorraad (Dipasquale, 1999).

Het CBS heeft in 2016 berekend dat 21% van de bouwproductie betrekking heeft op de aanpassing van de bestaande voorraad (CBS, 2017). Dit suggereert dat als je dit aandeel niet meeneemt in de aanbodzijde, de elasticiteit wel een vijfde hoger kan zijn dan weergegeven.

In een recent onderzoek van de het Centraal Planbureau is de prijselasticiteit van woningaanbod in Nederland en in de regio onderzocht. Als onderzoeksperiode is er gekozen voor een pre-crisis en een vanaf-crisis periode. Geconcludeerd kon worden dat de aanbodelasticiteit geen statisch gegeven is, maar sterk afhangt van de tijdsperiode. In de periode tussen 1995-2007 was er sprake van een toename van de reële huizenprijzen (gecorrigeerd voor inflatie), terwijl de hoeveelheid nieuwbouw afnam, zie grafiek 6. De aanbodelasticiteit was dan ook ongeveer nihil. De toevoeging van nieuwbouw kon de woningprijs dus niet doen dalen. In de opvolgende crisisperiode (2008-2016) bleek er een sterk verband tussen woningprijzen en woningbouw doordat ze beide daalden. De aanbodelasticiteit was met 1,4 in die periode ook relatief hoog. Over de voorspelling na 2016 wordt enkel gespeculeerd. Uit het regionale onderzoek blijkt dat de steden Utrecht, Den Haag en Amsterdam een lagere aanbodelasticiteit hebben, ook vanaf de crisis, door de beperkte ruimte voor nieuwbouw. Hiermee wordt geïmpliceerd dat op plaatsen waar de vraag het hoogst is, nieuwbouw onvoldoende plaatsvindt. Tot slot zeggen de onderzoekers dat bij een lage aanbodelasticiteit het invoeren van subsidies niet het

gewenste effect heeft en enkel de vraag in plaats van het aanbod vergroot, waardoor prijsstijgingen ontstaan (Planbureau, 2017).



Grafiek 6, Ontwikkeling huizenprijzen (linker as) en bouwvergunningen (rechter as), 1995-2016 (CBS, 2017).

Conclusie

Er kan gesteld worden dat de Amsterdamse woningmarkt niet optimaal functioneert op het gebied van vraag en aanbod, met momenteel prijsstijgingen tot gevolg. Dit probleem ligt voornamelijk in de interventie vanuit de overheid op het gebied van regelgeving enerzijds (aanbod) en subsidiëring anderzijds (vraag). Na de crisis is er tijdelijk sprake geweest van een elastische markt, maar inmiddels is deze door het gebrek aan (nieuwbouw) aanbod aan het veranderen in een inelastische markt.

2.5 Betaalbaarheid

In deze paragraaf wordt een beeld geschetst van 'betaalbaarheid'. Hierbij wordt gekeken naar de normen van het Nibud, Loan to Income (LTI) en Loan to Value (LTV). Vervolgens wordt er gekeken naar de Nederlandse markt ten opzichte van Europa, waarna er dieper wordt ingegaan op de Amsterdamse woningbezitter. Wat is de betaalbaarheid van de Amsterdamse woningbezitter?

Theorie en toepassing van betaalbaarheid

In de literatuur lopen de theorieën over betaalbaarheid nogal uiteen. Vaak wordt betaalbaarheid in zoektermen direct in verband gebracht met woonlasten. In de Nederlandse woordenboeken zijn er geen definities voor het woord "betaalbaarheid" te vinden.

Bij de vertaling naar het Engels (affordability) zijn er meer onderbouwingen voor deze term te vinden. In een paper van het Australian Housing and Urban Research Institute belicht men het begrip betaalbaarheid vanuit verschillende invalshoeken (Stone, 2011):

- **Theorie:** het voor een huishouden wel of niet mogelijk zijn om te betalen voor woonlasten in een woonmarkt, zonder vooraf vastgelegde methodologie.
- **Relatief:** woonlasten veranderen in de tijd door veranderende kosten, huishoudens en inkomen.
- **Subjectief:** het ene huishouden is bereid hogere woonlasten te hebben ten opzichte van het andere huishouden.
- **Ratio:** betaalbaarheid = maximale acceptabele woonlasten / huishouden inkomen.
- **Residueel:** de standaard aan minimale niet-woonlasten die overblijft na betaling van de woonlasten.

In beleidsstukken van de Rijksoverheid wordt gesproken over betaalbaarheid, echter wordt er bij de begripsomschrijving in het midden gelaten wat de exacte betekenis is. Voor de huurmarkt gebruiken ze veelal het volgende begrip: “de mate waarin een huishouden vanuit het beschikbaar inkomen structureel kan rondkomen met aftrek van de netto woonlasten” (Financiën, 2016). Met betrekking tot de koopsector verwijst de Rijksoverheid vaak naar de Nibud-systematiek.

Hieruit blijkt dat er meer dan één uitleg voor het begrip ‘betaalbaarheid’ is. Uit de theorie komt echter naar voren dat de variabele woonlasten ten opzichte van het variabele netto inkomen wordt vergeleken. De randvoorwaarden van deze twee variabelen kunnen naar eigen inzicht worden bepaald. Om hier in Nederland richting aan te geven vanuit de overheid bepaald het Nibud jaarlijks wat een verantwoorde verhouding is tussen deze twee variabelen.

Nibud

Vanaf augustus 2011 zijn de Nibud-normen voorgeschreven voor hypotheek, zowel met de Nationale Hypotheek Garantie (NHG) als zonder NHG leningen. Dit zorgt ervoor dat het voor de geldgever niet meer mogelijk is om af te wijken van deze normen. Er zijn in de wetgeving mogelijkheden om af te wijken van de normen (explain hypotheek), echter werd hier in de eerste helft 2016 in slechts 3,5% van alle gevallen gebruik gemaakt (Koninkrijksrelaties, 2017). Uit het rapport van de Rijksoverheid blijkt dat de leennormen in de meeste gevallen niet belemmerend zijn bij het afsluiten van een hypotheek. Dit wordt ook deels bevestigd door het feit dat in circa 70% van de gevallen 90% of minder

van de maximale hypotheekcapaciteit wordt geleend. Bij starters is dit 60% van de gevallen (Koninkrijksrelaties, 2017).

In een onderzoek naar uitwerking van de nieuwe Nibud-normen stellen Boelhouwer en Schiffer dat het Nibud woonlasten als een sluitpost ziet (Schiffer, 2015). Eerst worden minimale bedragen vastgesteld waarover een huishouden moet beschikken om in de primaire levensbehoefte te voldoen (vastgesteld door het Nibud zelf). Deze zijn voor alle huishoudens gelijk, ongeacht de hoogte van het inkomen. De minimale bedragen worden afgetrokken van de voorbeeldbedragen die voortkomen uit het doorlopend budgetonderzoek van het CBS, welke de daadwerkelijke uitgaven reflecteren. Het verschil tussen deze bedragen is de 'vrij besteedbare ruimte'. Van dit bedrag mag 50% meegenomen worden als woonuitgaven. Dit bedrag is volgens het Nibud de betaalbaarheid. Het Nibud vertaalt, afhankelijk van het bruto inkomen en de hypotheekrente, de vrij besteedbare ruimte naar de maximale leencapaciteit, weergegeven in een financieringslasttabel. Als hypotheekvorm wordt er in de berekening rekening gehouden met een 30-jarige annuïteitenlening. Als een huishouden tweeverdieners heeft, zal het hoogste bruto inkomen maximaal worden meegenomen en het tweede (laagste) inkomen voor 70% (2018). Hierdoor wordt rekening gehouden met inkomensverlies door scheiding of komst van kinderen.

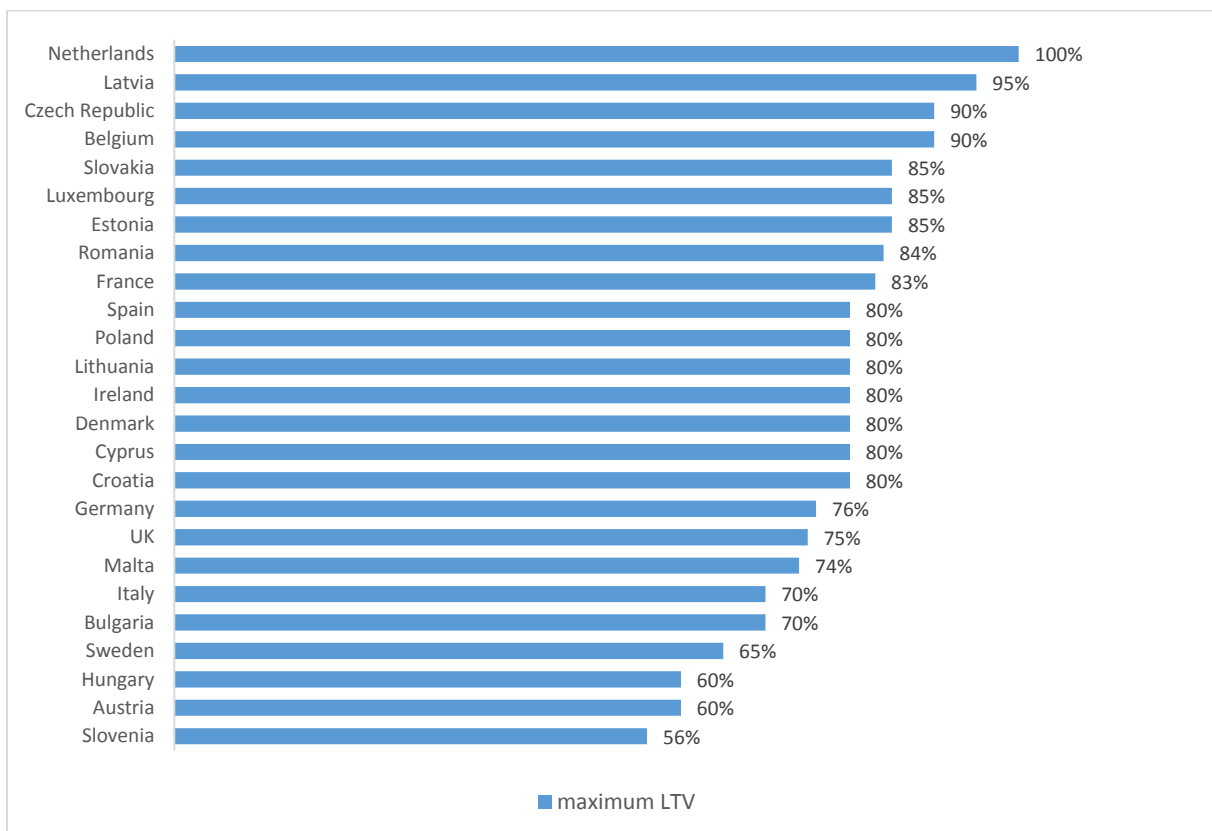
Voorgaande methodiek is uit te drukken in Loan to Income (LTI), wat de verhouding tussen woonlasten en inkomen betekent. Als algemene stelregel heeft het Nibud vastgesteld dat de hypotheeklasten 22% van een gemiddeld bruto inkomen mogen bedragen. Voor een gemiddeld bruto inkomen van € 55.000,- per jaar betekend dit € 12.100,- per jaar exclusief aflossing van 3,3%. De hypotheeksom mag dan maximaal 4,7x het bruto inkomen bedragen (Nibud, financieringslastennormen 2017, 2016). De andere variabele die het Nibud hanteert is de Loan to Value (LTV): de lening ten opzichte van de woningwaarde. Deze variabele heeft minder invloed op de betaalbaarheid. De hoogte van de maximale LTV bij het aangaan van een hypotheek is stapsgewijs afgebouwd met 1% per jaar naar 100% in 2018 (Nibud, 2017). Dit betekent dat kopers enkel de woningwaarde kunnen financieren en voor overige kosten (overdrachtsbelasting, notaris etc.) zelf geld moeten inbrengen.

Financierbaarheid van koopwoningmarkt

De betaalbaarheid van woningen voor de Nederlander is over het algemeen goed, wanneer men dit vergelijkt met andere landen in Europa. Volgens het BKR (BKR, 2017) hebben er momenteel 96.600 huishoudens een achterstand in betaling (meer dan 90 dagen) van hun hypotheeklasten. Dit is 2,5% van alle 3,5 miljoen hypotheekleningen in Nederland. In vergelijking met Europa, waarbij dit percentage

gemiddeld op 19% ligt, is dit laag. Uit onderzoek van ING blijkt dat onze buurlanden Duitsland 11%, België 16% en het Verenigd Koninkrijk 8% achterstand in betaling hebben (ING, 2017). De gemiddelde Loan to Income (LTI) bedroeg eind 2015 3,5 (Hypotheekschuld / Besteedbaar inkomen) (CBS, 2017).

Bovenstaande cijfers zeggen echter niets over de Loan to Value (LTV) van de Nederlandse hypotheek. Volgens een rapport van de Nederlandse Vereniging Banken (2017) daalt de LTV zowel bij het afsluiten van een nieuwe hypotheek als bij het aantal huizen dat onder water staat. In 2017 stond circa 20% van de huishoudens onder water (NVB, 2017). In vergelijking met andere Europese landen heeft Nederland de hoogste maximale LTV van 100% uitgifte bij het aangaan van een hypotheek, waarbij het Europese gemiddelde onder de 90% LTV ligt, zie grafiek 7 (EMF, 2016). Daarnaast heeft Nederland na Zweden de meeste woningeigenaren met een hypotheek. Circa 65% van de woningvoorraad is een koopwoning, waarvan 60% een hypotheek heeft (Eurostat, 2017). De hoge LTV heeft veel kritiek gekregen vanuit de Europese toezichthouders (ECB) en het Internationaal Monetair Fonds (IMF). Mede hierdoor is de afbouw van de LTV ingezet. Een factor die dit risico mitigeert, is het feit dat er grote hoeveelheden pensioentegoeden zijn opgebouwd. In andere landen is dit niet het geval en wordt de overwaarde van een woning gebruikt als pensioeninkomen.



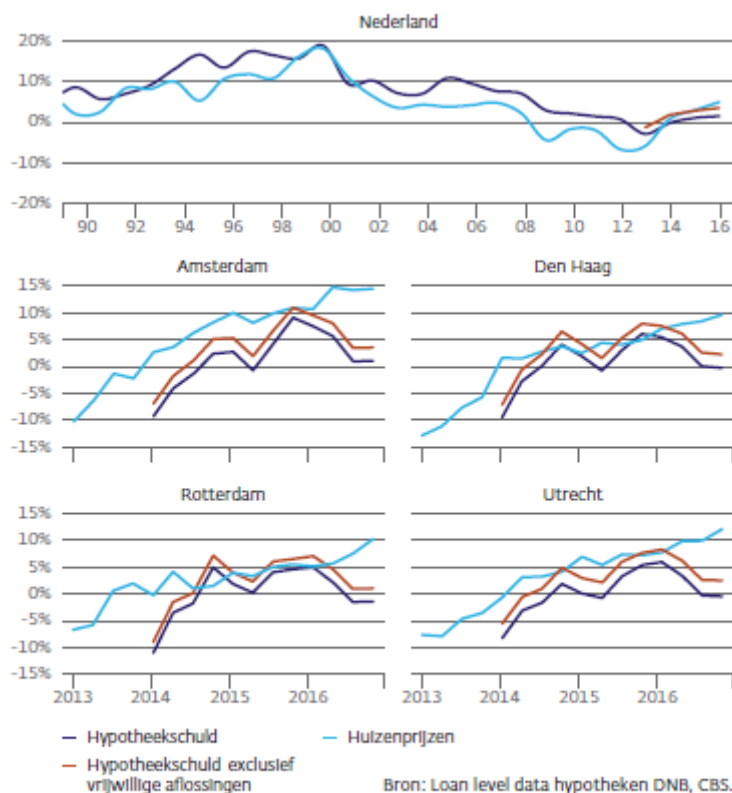
Grafiek 7, Hoogte van de maximale LTV bij het aangaan van een hypotheek in Europa (EMF, 2016) eigen bewerking.

De gemiddelde LTV van de Nederlandse huizenmarkt is lastig te meten, aangezien het meetmoment plaatsvindt bij het aangaan van de hypotheek, terwijl er van de waarde geen periodieke taxatie bestaat. Het CBS geeft aan dat eind 2015 de totale Nederlandse LTV 62% bedroeg (CBS, 2017).

Het blijkt dat de Nederlander en daarmee de Amsterdammer (vraag) een goede toegankelijkheid heeft tot de Hypotheekmarkt (aanbod) en de bestaande hypotheekgevers in relatief financieel gezonde situatie verkeren. De Nibud-norm zal in dit onderzoek worden overgenomen, aangezien slechts 3,5% van de bancaire hypotheekaanvragen hiervan afwijkt.

Betaalbaarheid van de Amsterdamse koopwoning

Door de enorme huizenprijsstijging sinds 2013, kan men verwachten dat daarmee ook de betaalbaarheid enorm onder druk komt te staan. De hypothecaire lening op een woning is automatisch hoger doordat de prijs toeneemt. Daarnaast is sinds 2012 de verplichte aflossing ingevoerd, waardoor de hypothecaire maandlasten hoger zijn geworden. Aan de andere kant zijn de renteniveaus in de afgelopen periode gedaald naar een historisch laag niveau van 1,5 - 2,5% voor een tienjarige lening (DNB, 2017).



Toelichting: het bovenste deel van de grafiek beslaat alle hypotheek van Nederlandse huishoudens. Voor de vier grote steden bevat de grafiek informatie over zo'n 90% van alle hypotheek verstrekt door Nederlandse financiële instellingen.

Grafiek 8, Ontwikkeling hypotheekschuld en huizenprijzen (DNB, 2017).

De DNB concludeert in haar onderzoek naar 'De woningmarkt in de grote steden' dat de betaalbaarheid niet erger onder druk is komen te staan ten opzichte van de periode voor de crisis, zie grafiek 8 (DNB, 2017). De DNB merkt dat er steeds meer eigen geld wordt meegebracht bij de aankoop van een woning. Het is niet ongewoon dat een koper € 50.000,- tot € 70.000,- aan eigen geld inbrengt bij de aankoop van een woning. Daarnaast blijkt uit het Kadaster dat een kwart van de verkooptransacties in Amsterdam wordt gefinancierd zonder hypotheek. Dit fenomeen wordt mede gedreven door de verruimde schenkingsvrijstelling, die weer van toepassing is sinds begin 2017. Uit gegevens van de belastingdienst blijkt dat er in 2013 en 2014 ruim 10 miljard euro aan schenkingen is gedaan onder deze regeling. DNB stelt in haar rapport dat er een ontkoppeling heeft plaatsgevonden tussen kredietgroei en huizenprijzen in de steden (DNB, 2017). Dit is ook te zien in grafiek 8 – Amsterdam, het verschil tussen de hypotheekschuld (rode en donkerblauwe lijn) en de huizenprijzen (lichtblauwe lijn).

Naast dat de betaalbaarheid als relatief goed wordt beoordeeld, trekt men ook de conclusie dat ondanks de huizenprijsstijging men niet vaker maximaal zal lenen. Het aantal huishoudens dat meer dan 90% van de toegestane limiet leent, is vanaf 2013 stabiel gebleven. In Amsterdam wordt er zelfs iets minder geleend ten opzichte van de rest van Nederland. De LTV ligt gemiddeld rond de 90% bij starters, hetgeen ook 5% lager is dan het landelijk gemiddelde (DNB, 2017).

ING geeft aan dat de betaalbaarheid van woningen aan het afnemen is (ING, 2017). Zij stellen dat de oorzaak hiervan is dat de daling van de hypotheekrente stabiliseert, maar de woningprijzen nog wel verder toenemen door het opgedroogde aanbod. Zij stellen dat starters op de woningmarkt 23% van hun inkomen kwijt zijn aan hypotheeklasten, wanneer zij een gemiddelde woning kopen. Ter vergelijking: in het crisisjaar 2008 was dit 27%. In Amsterdam kost een gemiddelde woning van 56 m² € 250.000,-. De betaalbaarheid in dit onderzoek wordt gemeten op basis van een starter met een gemiddeld netto inkomen en een gemiddelde woningprijs. Voor de hypotheeklasten worden de rente en aflossing meegenomen (ING, 2017).

Conclusie

Voor de Amsterdamse markt is de betaalbaarheid op dit moment goed, echter worden er wel signalen opgemerkt dat een starter een groter deel van zijn inkomen moet alloceren voor de betaling van zijn hypotheeklasten. Een ander feit is dat de koper die op de Amsterdamse markt wil toeslaan, een eigen inbreng zal moeten meenemen, waardoor indirect de betaalbaarheid op peil blijft. Verder onderzoek

zal moeten uitwijzen of het nog mogelijk is om, zonder eigen inbreng een woning, hypotheek te financieren binnen de gestelde normen.

2.6 Conclusie & onderzoeksverwachtingen

In voorgaand literatuuronderzoek is een beeld geschetst van de Amsterdamse woningmarkt, de bijbehorende woningprijzen en hoe deze tot stand komen op basis van het vierkwadrantenmodel. Tevens is er gekeken naar de betaalbaarheid van de Amsterdamse woningen. Op basis van het theoretisch kader kan het volgende worden geconcludeerd:

Allereerst kan gesteld worden dat de Amsterdamse woningmarkt suboptimaal functioneert, aangezien de vraag naar woonruimte het aanbod ver overstijgt. Voornamelijk de midden en lage inkomens zijn momenteel nauwelijks meer in staat een woning in Amsterdam te kopen. De gemeente probeert hierin maatregelen te nemen, door haar beleid aan te passen. Er zijn meerdere factoren in de markt aanwezig die invloed hebben op de prijs van het product (woning), welke deels ontstaat door een zelfregulerende markt, maar eveneens door overheidsinterventie wordt beïnvloed, zoals de hypotheekrenteaftrek (stimulerend effect) en de overdrachtsbelasting (remmend effect). Tevens kan gesteld worden dat de Amsterdamse woningmarkt inelastisch is en niet optimaal functioneert op het gebied van vraag en aanbod, met prijsstijgingen tot gevolg. Dit probleem wordt voornamelijk veroorzaakt door overheidsinterventie in deze markt op het gebied van regelgeving enerzijds (aanbod) en subsidiëring anderzijds (vraag). Na de crisis is er tijdelijk sprake geweest van een elastische markt, maar inmiddels is deze, door het gebrek aan (nieuwbouw) aanbod, aan het veranderen in een inelastische markt. Ondanks het gebrek aan aanbod, is de betaalbaarheid op dit moment goed voor de Amsterdamse huizenkoper. Wel moet je een eigen inbreng meenemen om in Amsterdam een woning te kunnen kopen. Hierdoor blijft de betaalbaarheid indirect op peil. Amsterdam is in deze situatie niet uniek. Op internationaal vlak zijn er veel steden die met dezelfde dynamiek te maken hebben.

Uit het literatuuronderzoek komen de volgende onderzoeksverwachtingen naar voren, die getest zullen worden aan de hand van een data-analyse:

- De woningprijzen in Amsterdam kunnen nog stijgen door het gevolg van een extra eigen inbreng. Echter kunnen de woningprijzen niet meer stijgen ten opzichte van het deel van het inkomen dat mensen bereid zijn te spenderen aan woonlasten.
- Factoren als een zeer laag aanbod in combinatie met de hoogte van de eigen inbreng en de maximale hypotheek beïnvloeden de hoogte van de woningprijzen in Amsterdam en hebben bij verdere stijging van de prijzen invloed op de betaalbaarheid.

- De betaalbaarheid zal in de toekomst niet verder verslechteren, doordat de eigen inbreng toeneemt. Hierdoor kan de gemiddelde woningprijs kan stijgen, ondanks dat er onvoldoende aanbod toegevoegd wordt aan de markt.

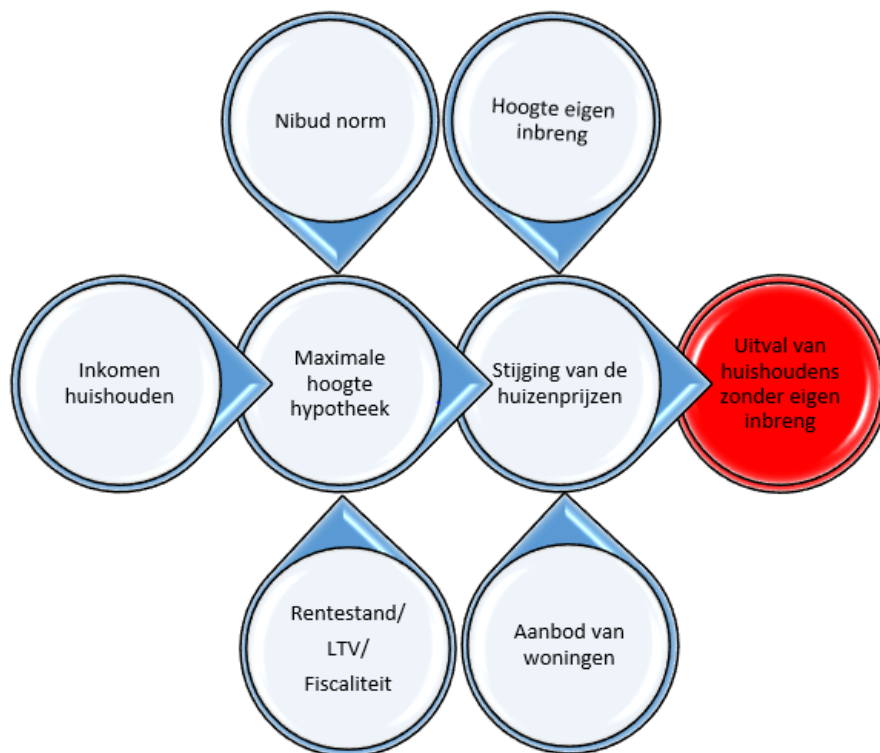
De woningprijzen in Amsterdam kunnen niet meer stijgen ten opzichte van de betaalbaarheid van de consument, echter wel op basis van de factor eigen inbreng.

3. Operationalisering

Dit hoofdstuk geeft de onderzoeksmethode weer die voor dit onderzoek is toegepast. Allereerst wordt er een conceptueel model geschetst op basis van de geformuleerde onderzoeksverwachtingen. Vervolgens wordt de onderzoeksmethode voor het testen van het ontwikkelde model besproken. Ten slotte wordt de gegevensverzameling en de analysemethode toegelicht.

3.1 Conceptueel model

Op basis van het theoretisch kader zijn verschillende factoren geformuleerd die de woningprijs en betaalbaarheid beïnvloeden. Op basis van de onderzoeksverwachtingen is een model ontwikkeld, die zal worden getest. Het onderstaande schema, figuur 3, toont de relatie tussen de variabelen, de betaalbaarheid en woningprijs.



Figuur 3, Factoren die uitsluiting van een groep huishoudens tot de Amsterdamse woningmarkt tot gevolg hebben.

3.2 Onderzoeksmethode

Het belangrijkste doel van dit onderzoeksproject is om erachter te komen of de woningprijzen in Amsterdam nog verder kunnen stijgen ten opzichte van de betaalbaarheid voor de consument. Daarom kan deze studie worden beschouwd als een verkennende studie.

Het onderzoek betreft een verkennend onderzoek waarbij vanuit kwantitatieve bronnen de probleemstelling onderzocht wordt. Middels een data-analyse in combinatie met theorie worden de Amsterdamse woningmarkt en inkomens onderzocht, omschreven en vastgesteld. Op basis van de literatuur is vooraf een kader ontwikkeld. Dit raamwerk wordt gebruikt als leidraad voor de analyse.

Deze data-analyse wordt gedaan aan de hand van een kwantitatief onderzoek. Er zijn verschillende methoden in overweging genomen zoals een meervoudige lineaire regressieanalyse, scenarioanalyse en een tijdsreeksanalyse. Vanwege de verkennende eigenschappen van dit onderzoek zal er beschrijvende statistiek op worden toegepast. In het geval van andere statistische technieken zal dit worden aangegeven.

3.3 Gegevenscollectie

De bronnen waaruit geput is voor de analyse zijn onder andere: het CBS, Nibud, Kadaster, NVM en markttrentes. De CBS database Statline is gebruikt voor de demografische gegevens van Nederland en het gemiddelde bruto inkomen van inwoners per plaats. Voor de inkomensverdeling in Amsterdam is een op aanvraag samengestelde dataset door het CBS aangeleverd. De Database van het Nibud is gebruikt om de gemiddelde woonlasten per huishouden te bepalen. Voor de transactieprijzen van woningen zijn het Kadaster en de NVM geraadpleegd.

Het bruto inkomen en de bijbehorende maximale hypotheek worden afgezet tegen de transactieprijs. De transactieprijs wordt vergeleken met het huidige hypotheekrente en aflossingsniveau (hypotheeklasten). Hierbij wordt rekening gehouden met de gemiddelde normen die worden gesteld door het Nibud. Op basis hiervan kan worden bepaald of er nog ruimte is voor stijging in de woningprijzen ten opzichte van het bruto inkomen.

3.4 Analyseproces

Uit de literatuurstudie en het conceptueel model is gebleken dat de vier variabelen woningtransactieprijs, bruto inkomen, maximale hypotheek en betaalbaarheid de meest invloedrijke factoren zijn om de onderzoeksvraag te beantwoorden en de verwachtingen te testen. Uit de beschikbare databronnen worden de volgende verwachtingen verkend en getest.

De woningprijzen in Amsterdam kunnen niet meer stijgen ten opzichte van de betaalbaarheid van de consument, echter wel op basis van de factor eigen inbreng.

Verkennen

- De woningprijzen in Amsterdam kunnen nog stijgen als gevolg van een extra eigen inbreng. Echter kunnen de woningprijzen niet meer stijgen ten opzichte van het deel van het bruto inkomen dat mensen bereid zijn te spenderen aan woonlasten.
- Factoren als een zeer laag aanbod in combinatie met de hoogte van de eigen inbreng en de maximale hypotheek beïnvloeden de hoogte van de woningprijzen in Amsterdam en hebben bij verdere stijging van de prijzen invloed op de betaalbaarheid.
- De betaalbaarheid zal in de toekomst niet verder verslechteren, doordat de eigen inbreng toeneemt. Hierdoor kan de gemiddelde woningprijsstijging blijven stijgen, ondanks dat er onvoldoende aanbod aan de markt wordt toegevoegd.

Testen

- Tot welk niveau overlappen bruto inkomens en de bijbehorende hypotheek met de transactieprijs van de woning?
- Sluiten de inkomensklassen nog aan bij het beschikbare koopwoning segment?
- Worden er inkomensklassen uitgesloten voor een koopwoning?
- Tot welk niveau kan de maximale hypotheek de woningprijs dekken? Welke ruimte wordt hierboven aangevuld met andere financiële middelen?
- Is er samenhang tussen de bruto inkomens en koopwoningprijzen in Amsterdam?
- Is er samenhang tussen de betaalbaarheid en koopwoningprijzen in Amsterdam?

Data uitgangspunten

Voor de analyse worden de vier variabelen woningtransactieprijs, bruto inkomen, maximale hypotheek en betaalbaarheid verschillend van elkaar geanalyseerd en geordend. Daarna zullen er verbanden en correlaties tussen de verschillende variabelen worden onderzocht. De volgende uitgangspunten zijn aangehouden bij de analyse:

- **Inkomensdata**

Er is een tabel aangeleverd met 14 verschillende bruto inkomensklassen van de gemeente Amsterdam, van € 18.220,- (minimum loon) (CBS, 2018) tot € 144.000,-. Per klasse zijn er een

aantal inkomensgegevens die binnen de betreffende klasse vallen (volledige tabel, bijlage 1). Het CBS heeft de data voor de jaren 2014, 2015 en 2016 aangeleverd. Voor 2017 is de trend doorgetrokken op basis van een inwonersgroei van 1,2%. Deze groei is gebaseerd op jaarboek Amsterdam (Amsterdam, 2018).

- **Transactiedata**

Door de NVM is transactiedata aangeleverd voor de jaren 2014 tot 1 april 2018 in de gemeente Amsterdam. NVM heeft ca. 70% van alle markttransacties opgenomen in deze database, hetgeen een representatief beeld geeft van de markt. Voor het onderzoek is transactiedata van 1 januari 2014 tot en met 31 december 2017 gebruikt (NVM, 2018). Voor transactiegegevens is eveneens het Kadaster geraadpleegd, hiermee is de volledige markt te ondervangen. Hier is echter geen gebruik van gemaakt, vanwege: kosten voor het verkrijgen van deze data, het feit dat alle vastgoedtransacties hierin zijn opgenomen (dus ook commerciële transacties), beperkte transactie informatie en kans op datavervuiling door in-transparantie.

- **Bruto inkomen**

Het persoonlijk bruto inkomen omvat inkomen uit arbeid, inkomen uit eigen onderneming, uitkering inkomensverzekeringen en uitkering sociale voorzieningen (m.u.v. kinderbijslag en kind gebonden budget) (CBS, 2018).

- **Maximale hypotheek**

Voor de berekening van de maximale hypotheek zijn de rekenmodellen gebruikt van ING Bank NV. Deze modellen zijn in lijn met de voorschriften van het Nibud en de regelgeving en toezicht van de DNB en AFM. Onderbouwing van deze modellen is vastgelegd in het Hypotheek Acceptatie beleid van ING (ING, 2017).

- **Hypotheek rekenmodellen**

In de hypotheek rekenmodellen is uitgegaan van de volgende uitgangspunten (ING, 2018):

- 5% AFM toetsrente (voor gehele periode op dit percentage vastgesteld) (AFM, 2018)
- Bruto inkomen eenverdiener situatie tenzij twee inkomens expliciet zijn aangegeven
- Geen uitzonderingssituaties inkomen, zoals: AOW, lijfrente, ontvangen/te betalen alimentatie, inkomen uit vermogen, huurinkomsten

- Geen jaarlasten financiële verplichtingen, zoals: (geregistreerde BKR) limieten, studielening, erfpachtcanon, overige kredieten
- Geen dubbele lasten van lopende of overbruggingsfinancieringen
- Er is uitgegaan van een 10-jarige annuïteitenhypotheek

- **Koopwoningsegmenten**

De koopwoningsegmenten zijn als volgt ingedeeld, tenzij anders aangegeven. Koopwoning segmenten (Amsterdam, 2017):

- Prijs betaalbare koop tot € 152.000,-
- Prijs gemiddelde koop van € 152.000,- tot € 250.000,-
- Prijs dure koop v.a. € 250.000,-

- **Inkomensniveaus**

De inkomensniveaus zijn als volgt ingedeeld, tenzij anders aangegeven. Inkomensniveaus naar boven afgerond (Amsterdam, 2017):

- Laag inkomen: tot € 36.000,-
- Midden inkomen: van € 36.000,- tot € 54.000,-
- Hoog inkomen: v.a. € 54.000,-

4. Analyse

Dit hoofdstuk presenteert de bevindingen van de data-analyse. De analyse van de resultaten bepaalt of de woningprijzen in Amsterdam wel of niet verder kunnen stijgen ten opzichte van de betaalbaarheid van de consument. De resultaten zijn als volgt gestructureerd: ten eerste wordt gekeken naar de woningtransacties en inkomens. Daarna wordt gekeken naar de maximale hypotheek en de correlatie tussen de drie factoren inkomens, woningprijzen en maximale hypotheek. Als laatst wordt ook de factor betaalbaarheid geanalyseerd en de relatie met de eerdergenoemde drie factoren.

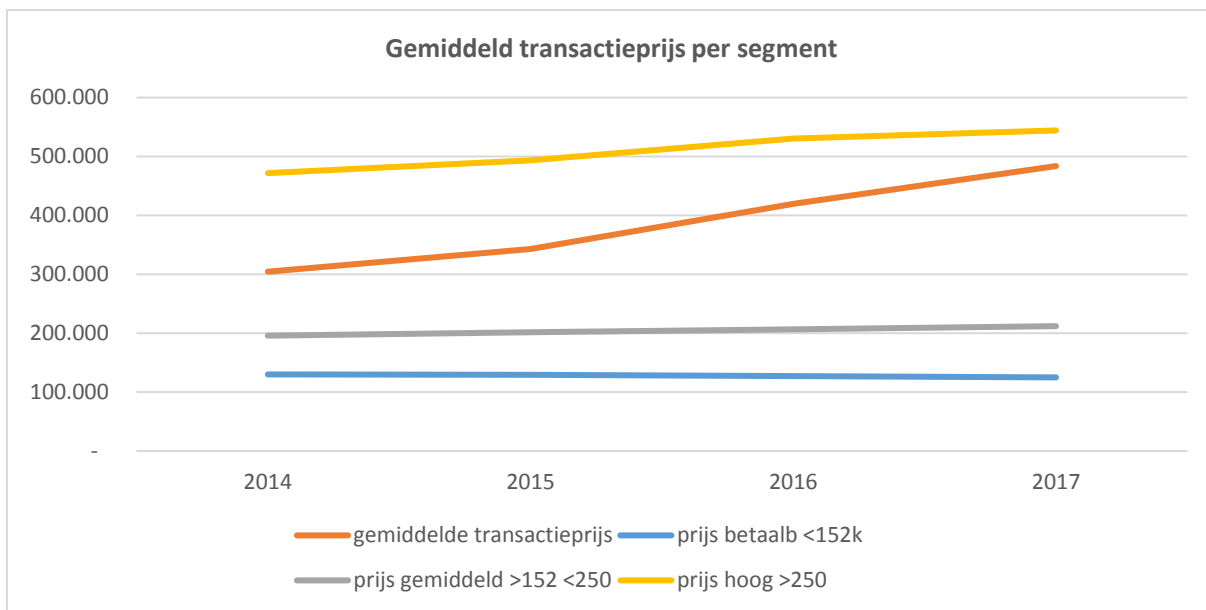
4.1 Woningtransacties

Een gemiddelde woningtransactie had in 2017 een prijs van € 483.690,- wat een stijging is van 59% ten opzichte van 2014. De gemiddelde vierkante meterprijs was in dat jaar € 5.143,- en een oppervlak van 93 m². De laagste prijs van een verkochte woning in 2017 bedroeg € 66.000,- en was gelegen in de wijk de Krommerdt, Amsterdam-West. De hoogste prijs die in datzelfde jaar werd betaald was € 8.300.000,- voor een woning op de Koningslaan, Willemsparkbuurt, Oud-Zuid (NVM, 2018).

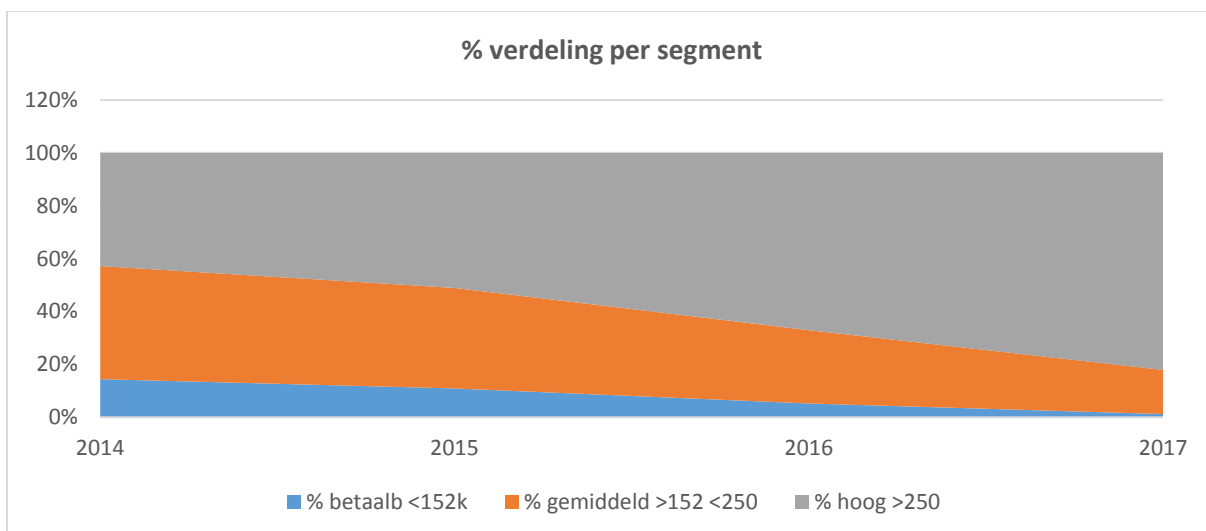
De verdeling van transacties per segment is weergegeven in tabel 1 en de grafieken 9, 10 en 11. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de betaalbare transacties in vier jaar tijd nagenoeg uit de markt zijn verdwenen (tabel 1, oranje markerings). De oorzaak die hieraan ten grondslag ligt is tweeledig: enerzijds neemt het totaal aantal transacties af in volume. Het hoogtepunt was in 2015 met 10.789 transacties, wat twee jaar later in 2017 31% lager lag (7.485 transacties). Anderzijds neemt het aantal dure transacties toe, ten koste van de gemiddelde en betaalbare transacties. In 2017 werd 82% van de totale transacties afgesloten in het dure segment, slechts 1% in het betaalbare segment en 17% in het gemiddelde koopsegment.

	Totaal aantal transacties NVM	Betaalbaar <152k	Gemiddeld >152 <250	Duur >250
2014	9.512	14%	43%	43%
2015	10.789	11%	38%	51%
2016	9.570	5%	28%	67%
2017	7.485	1%	17%	82%

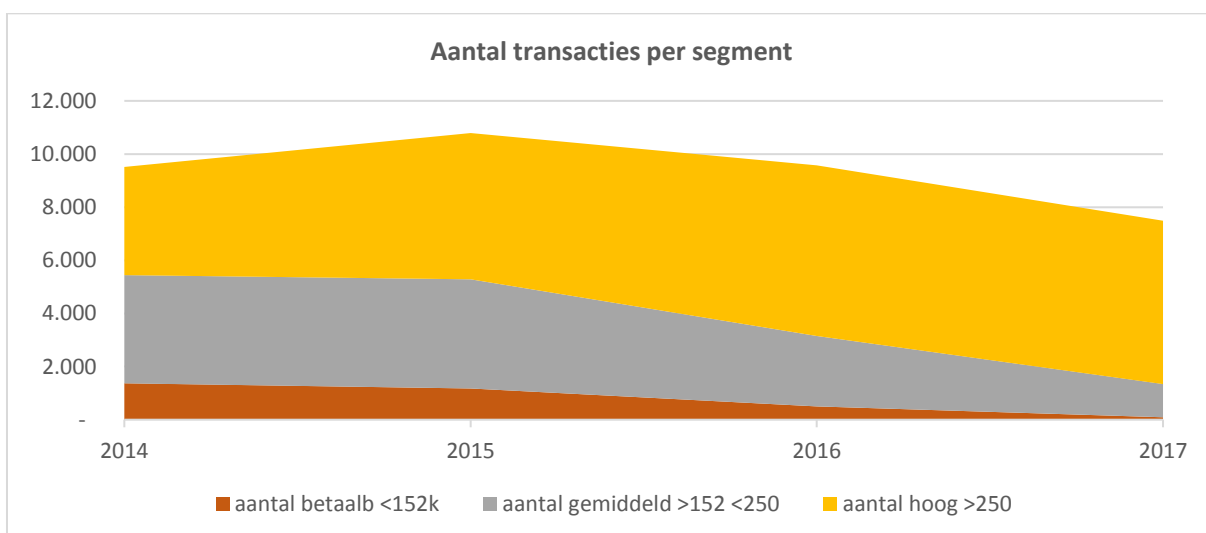
Tabel 1, Verdeling aantal transacties per segment, (NVM, 2018) eigen bewerking.



Grafiek 9, Gemiddelde transactieprijs per segment, (NVM, 2018) eigen bewerking.

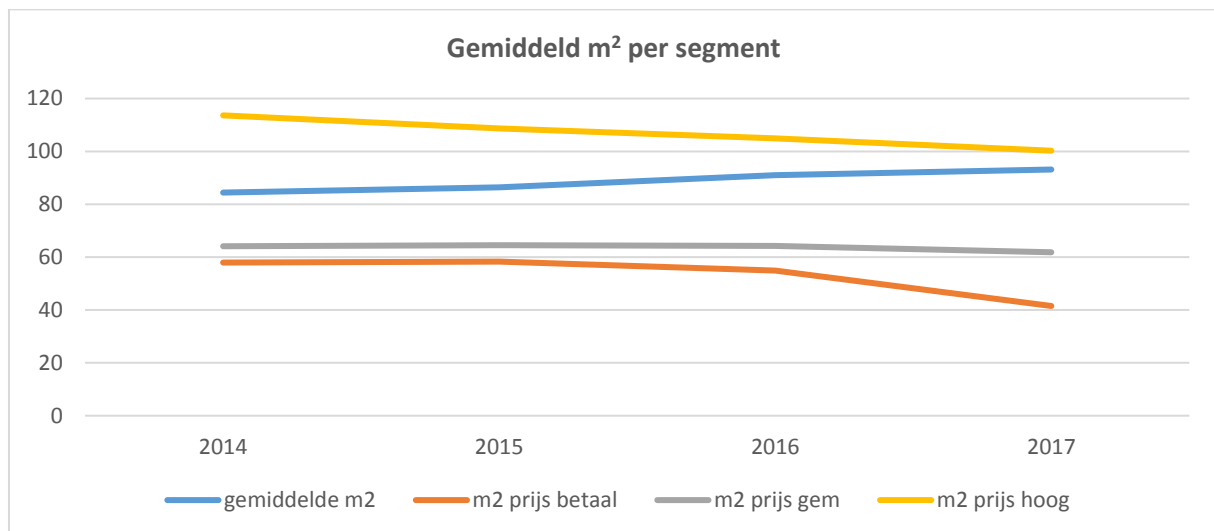


Grafiek 10, Procentuele verdeling per segment, (NVM, 2018) eigen bewerking.



Grafiek 11, Absolute aantal transacties per segment, (NVM, 2018) eigen bewerking.

Grafiek 12 laat zien dat het aantal vierkante meters woonoppervlak per segment afneemt. In 2017 is in het betaalbare segment een scherpe daling te zien. De woningen in het betaalbare segment worden ook gekocht door de kopers die voorheen enkel in het gemiddelde en het dure segment actief waren. Het dalende woonoppervlak in het hoge en betaalbare segment geeft hier een duidelijk beeld van.



Grafiek 12, gemiddelde m² per segment, (NVM, 2018) eigen bewerking.

Conclusie

Tijdens de onderzoeksperiode zijn er minder betaalbare woningen in de markt aangeboden, wat heeft geleid tot een uitsluiting van woningen in dit segment (slechts 1%) en een verlaging van de woningen in het gemiddelde segment (17%) in 2017. De oorzaak hiervan is de prijsstijging van deze woningen, waardoor deze uit het betaalbare segment vallen. Lage en hoge woningsegmenten krijgen minder vierkante meters, doordat kopers uit gemiddelde en hogere segmenten genoeg nemen met de woonoppervlakte en kenmerken van een woning uit het lage segment. De groep kopers in een lage inkomensklasse, die eigenlijk deze betaalbare woningen kunnen kopen, zijn hiermee uitgesloten van de koopwoningmarkt.

4.2 Inkomen

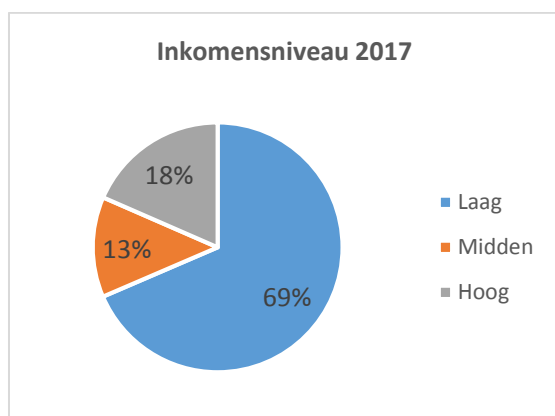
Voorafgaand aan het vaststellen van de maximale hypotheek worden eerst de inkomensklassen vastgesteld, weergegeven in tabel 2. Het 'modale' bruto inkomen is hierbij als uitgangspunt genomen. Bij het vergelijken van inkomensklassen met woningprijzen is er een koppeling gemaakt met de maximale hypotheek die verkregen kan worden in een inkomensklasse. Met de maximale hypotheek

is inzichtelijk welke woningtransactieprijs veroorloofd kan worden. Het gemiddeld 'bruto modaal inkomen' in de tijdsperiode 2014-2017 is € 35.875,- (Planbureau, 2018). De drie inkomensniveaus zijn gesteld door de gemeente Amsterdam (Amsterdam, 2017).

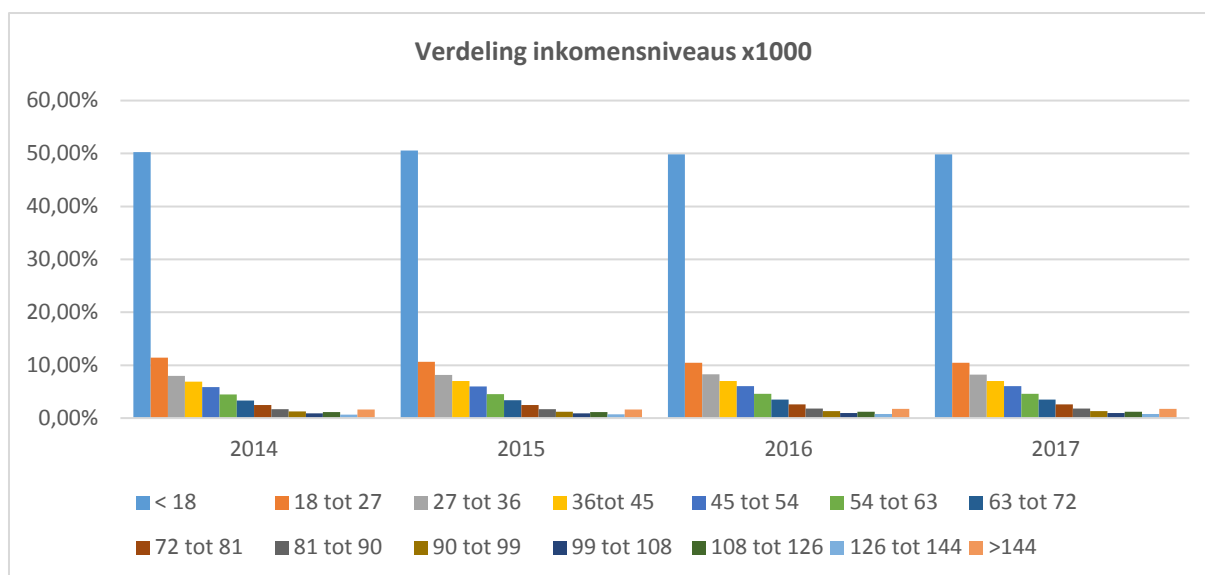
Inkomensklassen	T.o.v. modaal	Inkomensniveau
Tot 18 288 euro	tot minimumloon (ongeveer 0,5 x modaal)	Laag
18 288 tot 27 000 euro	tot 0,75 x modaal	Laag
27 000 tot 36 000 euro	tot modaal	Laag
36 000 tot 45 000 euro	tot 1,25 x modaal	Midden
45 000 tot 54 000 euro	tot 1,5 x modaal	Midden
54 000 tot 63 000 euro	tot 1,275 x modaal	Hoog
63 000 tot 72 000 euro	tot 2 x modaal	Hoog
72 000 tot 81 000 euro	tot 2,25 x modaal	Hoog
81 000 tot 90 000 euro	tot 2,5 x modaal	Hoog
90 000 tot 99 000 euro	tot 2,75 x modaal	Hoog
99 000 tot 108 000 euro	tot 3x modaal	Hoog
108 000 tot 126 000 euro	tot 3,5 x modaal	Hoog
126 000 tot 144 000 euro	tot 4 x modaal	Hoog
144 000 euro of meer	meer dan 4 x modaal	Hoog

Tabel 2, Inkomensklassen, inkomensniveau vastgesteld door de gemeente Amsterdam.

De beschikbaarheid van bruto inkomensgegevens is beperkt vanwege privacywetgeving en vertraagd vanwege belastingaangifte en de definitieve aanslag afgegeven door belastingdienst. Daarom is er met inkomens in een inkomensklasse gerekend. Omdat de inkomensgegevens tot 2016 beschikbaar zijn, zijn de aantallen van 2017 verhoogd met de Amsterdamse inwonersgroei. Grafiek 13 geeft de procentuele verdeling van het aantal bruto inkomens per niveau weer. Hierbij is te zien dat een ruime meerderheid van 69% een laag inkomen heeft. Tevens is te zien dat de verdeling van de inkomensklassen in de afgelopen vier jaar procentueel nagenoeg hetzelfde is gebleven, grafiek 14. Zie voor achterliggende data van de grafiek, de tabel in bijlage 1.



Grafiek 13, Procentuele verdeling aantal inkomens per niveau, (CBS, 2018) eigen bewerking.

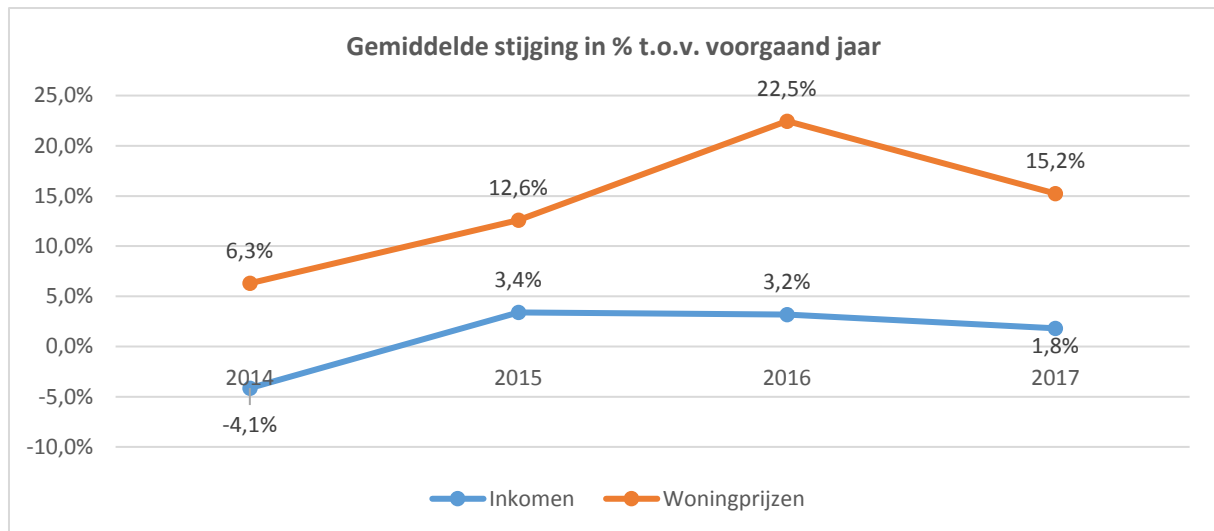


Grafiek 14, Verdeling inkomensniveau 2014-2017, (CBS, 2018) eigen bewerking.

Gemiddeld bruto inkomen

Om een vergelijking te maken tussen de gemiddelde stijging van de huizenprijzen en bruto inkomens, wordt afgestapt van de verdeling in inkomensklasse en wordt in deze paragraaf onder 'inkomen' een gemiddeld Amsterdams bruto inkomen verstaan. Voor 2016 is met een gemiddelde bruto inkomensstijging van 3,2% gerekend, wat overeenkomt met het Nederlands gemiddelde (CBS, 2017). Voor 2017 is er met een stijging van 1,8% gerekend (CBS, 2018). Het gemiddeld bruto inkomen van 2014 is negatief door herziening inkomensstatistiek.

De jaren 2010-2013 tonen een gemiddelde stijging van 1,98% (CBS, 2018). De gemiddelde procentuele stijging van de bruto inkomens en woningprijzen zijn tegen elkaar afgezet in grafiek 15. Er is geen samenhang tussen de twee reeksen.



Grafiek 15, gemiddelde procentuele stijging inkomens en woningprijzen, (CBS, 2018) (NVM, 2018) eigen bewerking.

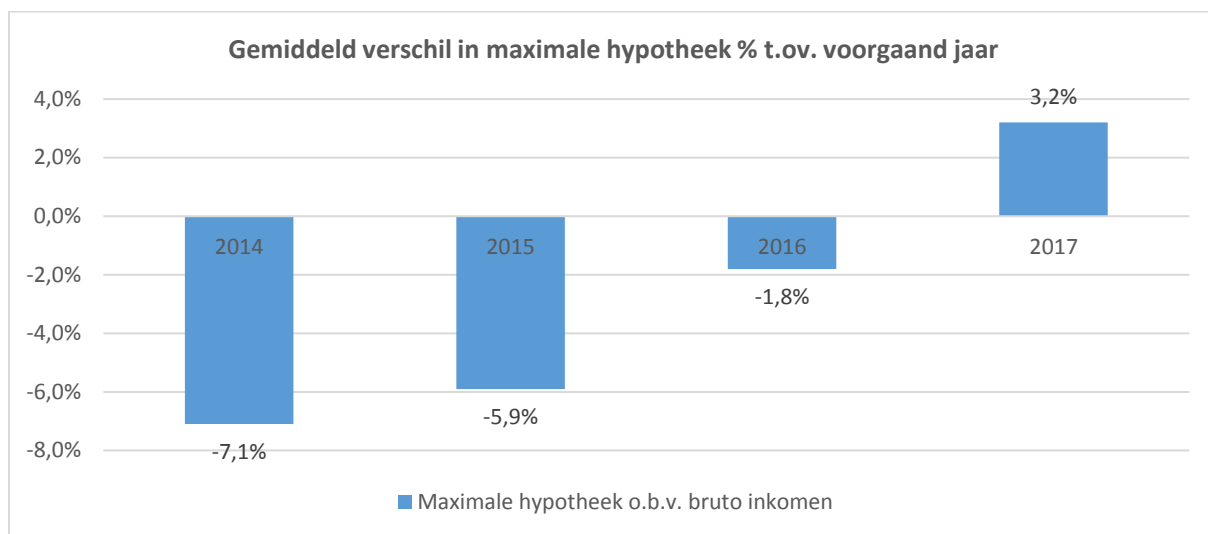
Conclusie

69% van de Amsterdammers met een laag inkomen is uitgesloten van de koopwoningmarkt. Het inkomen van de Amsterdammer is tijdens de onderzoeksperiode niet zo hard gestegen als de stijging van de woningprijzen. Er is dan ook geen samenhang tussen de gemiddelde procentuele stijging van de inkomens en woningprijzen. Schaarste of een toenemende eigen inbreng kan dus de oorzaak zijn van een grotere stijging in woningprijzen dan de stijging van het inkomen. De invloed van nieuwe bewoners met een hoog inkomen is niet aannemelijk, aangezien de verdeling van inkomensklassen procentueel nagenoeg gelijk is gebleven. Dit betekent dat de theorie van Wheaton en DiPasquale (1996) opgaat. De verandering van de vier kwadranten wordt momenteel niet zozeer veroorzaakt doordat de inkomens stijgen of de rente nog verder daalt. De schaarste in voorraad ('Koopwoningen markt aanpassing voorraad' kwadrant) zorgt voor een prijsopdrijvend effect. Het effect van extra eigen inbreng kan invloed hebben op de 'Inkomen eigenaar' kwadrant, maar dit is niet vastgesteld in dit onderzoek.

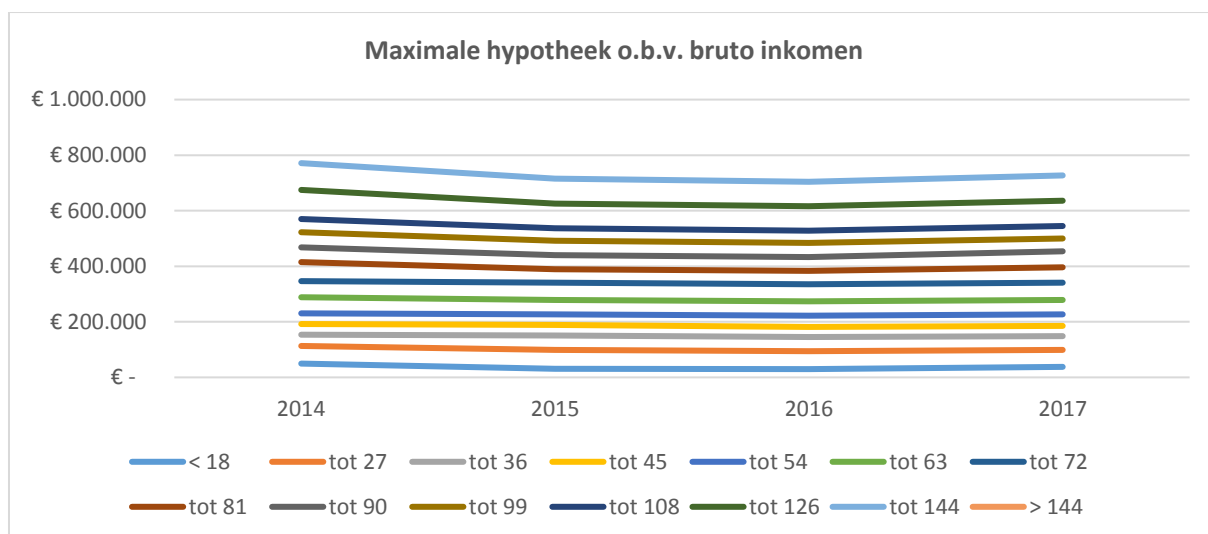
4.3 Maximale hypotheek

In de onderzochte periode zijn er veranderingen geweest in de maximale hypotheekverschaffing. De veranderingen hebben geen grote impact tot gevolg. In grafieken 16 en 17 is de daling in 2015 het gevolg van de aanpassing van de maximale LTV, verlaging van de hypotheekrenteaf trek (van 51,5% naar 51%), verlaging van de nationale hypotheekgarantie (van € 265.000,- naar € 245.000,-) en de afschaffing van de schenkingsvrijstelling. Door de wijziging van de rekenmethode van het Nibud kan

een hypotheek maximaal 8% lager uitvallen (Nibud, 2015) (financieel.Infonu.nl, 2018). Er kan gesteld worden dat de maximale hypotheek op basis van het bruto inkomen de afgelopen vier jaar redelijk stabiel is gebleven, binnen een bandbreedte van 10%.

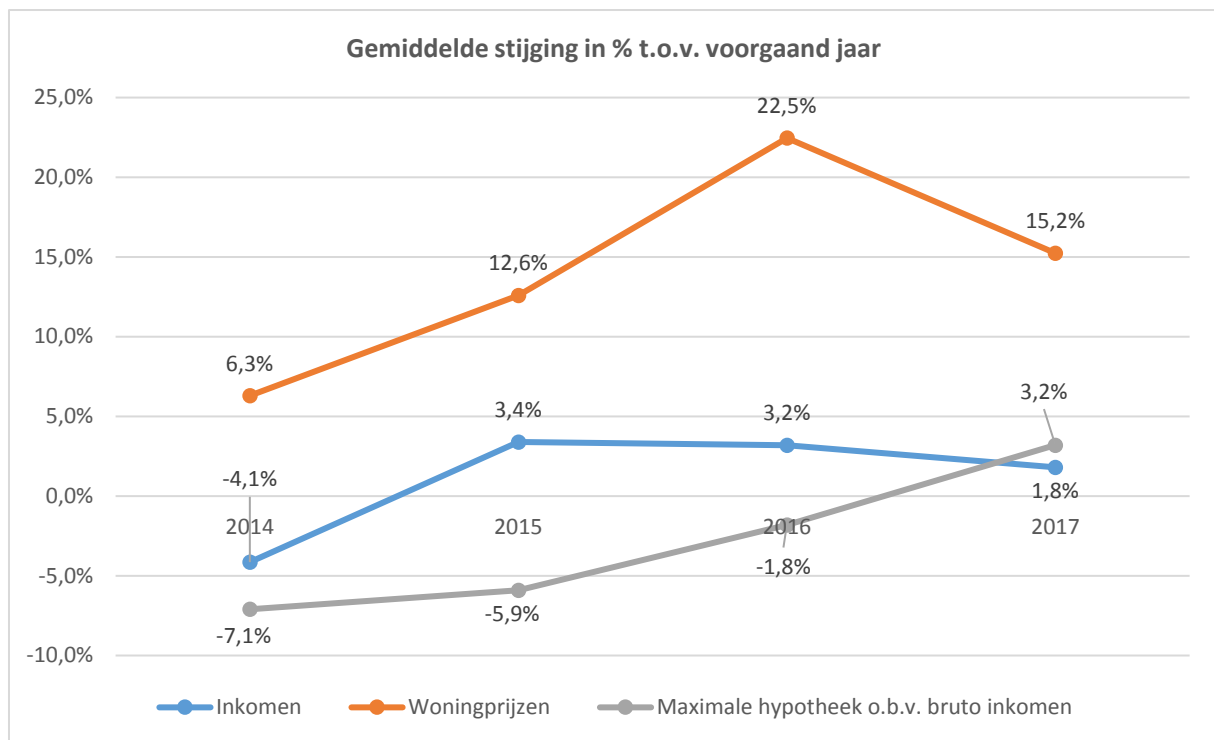


Grafiek 16, Gemiddeld procentueel verschil maximale hypotheek, (ING, 2018) eigen bewerking.



Grafiek 17, maximale hypotheek op basis van bruto inkomen (ING, 2018) eigen bewerking.

Uit de gegevens van grafiek 12 bleek er geen samenhang tussen de gemiddelde procentuele stijging van de inkomens en woningprijzen. In grafiek 18 is hier tevens de maximale hypotheek op basis van bruto inkomen tegen afgezet. Wederom is er geen samenhang tussen de reeksen.



Grafiek 18, gemiddelde procentuele stijging bruto inkomens, woningprijzen en maximale hypotheek, (CBS, 2018) (ING, 2018) (NVM,2018) eigen bewerking.

Conclusie

In de onderzoeksperiode zijn maximale hypotheeklen voor alle onderzochte inkomens gedaald, enkel in 2017 is er weer een stijging te zien ten opzichte van het voorgaande jaar. Er is geen verband te leggen tussen maximale hypotheek op basis van bruto inkomen en de stijging van de woningprijzen. Dit verwerpt de theorie van Boelhouwer en Schiffer (2002) dat er een sterke correlatie bestaat tussen leencapaciteit en koopprijsontwikkeling. Dit blijkt uit de woningprijzen die al drie jaar een stijging doormaken, waar de leencapaciteit in die jaren afneemt. Eerder bleek er al geen samenhang tussen de gemiddelde procentuele stijging van de inkomens en woningprijzen.

4.4 Samengestelde analyse van bruto inkomen, maximale hypotheek en woningtransacties

Tabel 3 geeft inzicht in de maximale hypotheek die hoort bij een inkomensniveau, welke percentage aan woningtransacties binnen het bijbehorende segment plaatsvindt en hoe dit aansluit bij de verdeling van inkomensniveau in de markt. Hieruit blijkt dat de lage inkomens in 2014 nog 14% van de transacties kon veroorloven, waar dat in 2017 nog slechts 1% is. Hiermee kan gesteld worden dat er

nagenoeg geen mogelijkheid meer is om tot en met een modaal inkomen in Amsterdam een woning te kopen, terwijl deze groep 69% van de Amsterdammers vertegenwoordigt.

	2014			2015			2016			2017		
Inkomen €*1000	maximale hypotheek	% segment markt	% van alle inwoners met dit inkomen	maximale hypotheek	% segment markt	% van alle inwoners met dit inkomen	maximale hypotheek	% segment markt	% van alle inwoners met dit inkomen	maximale hypotheek	% segment markt	% van alle inwoners met dit inkomen
< 36 (laag)	€ 153.682	14%	69,7%	€ 150.888	11%	72,1%	€ 145.300	5%	65,5%	€ 148.093	1%	68,5%
tot 54 (midden)	€ 230.524	43%	12,8%	€ 226.332	38%	13,0%	€ 222.141	28%	13,0%	€ 226.331	17%	13,0%
tot 144 (hoog)	€ 771.206	43%	17,6%	€ 715.321	51%	17,7%	€ 704.145	67%	18,5%	€ 726.497	82%	18,5%

Tabel 3, maximale hypotheek die hoort bij een inkomenssegment, (CBS, 2018) (ING, 2018) (NVM,2018) eigen bewerking.

Voor de middeninkomens wordt het ook steeds moeilijker om een woning te kopen. In vier jaar tijd heeft deze groep een daling gezien van 26% in het aanbod van een passende woning (van 43% naar 17%). De hoge inkomens zijn de enige groep die een aanbodstijging heeft in het segment. Doordat deze groep ook betaalbare en gemiddelde segmentwoningen kunnen kopen, neemt deze groep vaker 'genoegen' met een woningsegment dat eigenlijk voor een lagere inkomensklasse bestemd is. De prijzen van deze woningen gaan dus omhoog, omdat het aantal potentiële kopers stijgt. Hierdoor kan gesteld worden dat de hoge inkomensklasse een zeer dominante positie in de markt heeft verworven in de afgelopen vier jaar.

Gemiddelde woningtransactie

Voor een gemiddelde woningtransactie werd eind 2017 € 483.690,- betaald (zie grafiek 9), hiervoor is een bruto inkomen van circa € 96.000,- (2,6x modaal) nodig om dit met een maximale hypotheek te kunnen financieren, zie tabel 4. Dit betekent dat in 2017 slechts 5,3% van alle bruto inkomens in Amsterdam zich een gemiddeld tot bovengemiddelde woning kunnen veroorloven, zie grafiek 14. In 2017 was dit 32% van alle transacties.

Bij het in beschouwing nemen van de hoogste inkomensklasse van € 144.000,- en hoger (1,72% van het aantal bruto inkomens in Amsterdam) kan een maximale hypotheek van € 726.497,- worden aangegaan, zie tabel 4. Vanaf deze categorie transactieprijs en hoger hebben zich in 2017 13% van alle transacties voorgedaan, met als duurste transactie € 8,3 miljoen.

Hiermee kan worden vastgesteld dat er enkel nog een groei van de gemiddelde woningprijs mogelijk is voor 3,58% van de bruto inkomens, alvorens de hoogste inkomensklasse van € 144.000,- of hoger wordt bereikt. Deze conclusie is gebaseerd op een eenverdiener met een maximale hypotheek. Met

een extra eigen inbreng of bij tweeverdieners zal er dus nog een stijging van de gemiddelde woningprijs mogelijk zijn.

Maximale hypotheek eenverdiener	2014	2015	2016	2017
Tot 18 288 euro (laag)	€ 49.681	€ 31.228	€ 29.809	€ 38.325
tot 27 000 euro (laag)	€ 113.166	€ 98.496	€ 94.305	€ 98.495
tot 36 000 euro (laag)	€ 153.682	€ 150.888	€ 145.300	€ 148.093
tot 45 000 euro (midden)	€ 192.103	€ 188.610	€ 181.625	€ 185.116
tot 54 000 euro (midden)	€ 230.524	€ 226.332	€ 222.141	€ 226.331
tot 63 000 euro (hoog)	€ 288.504	€ 278.724	€ 273.834	€ 278.723
tot 72 000 euro	€ 346.484	€ 340.895	€ 335.307	€ 340.894
tot 81 000 euro	€ 414.942	€ 389.794	€ 383.507	€ 396.080
tot 90 000 euro	€ 468.033	€ 440.090	€ 433.105	€ 454.060
tot 99 000 euro	€ 522.520	€ 491.783	€ 484.099	€ 499.467
tot 108 000 euro	€ 570.022	€ 536.491	€ 528.108	€ 544.873
tot 126 000 euro	€ 674.805	€ 625.906	€ 616.126	€ 635.685
tot 144 000 euro	€ 771.206	€ 715.321	€ 704.145	€ 726.497

Tabel 4, Maximale hypotheek eenverdiener bij aankoop van een gemiddelde Amsterdamse woning, (ING, 2018) eigen bewerking.

Tweeverdieners

Voor tweeverdieners is er meer ruimte om de gemiddelde woningprijs te laten stijgen. Op basis van de beschikbare gegevens is het niet mogelijk om een gemiddelde samenstelling van het eerste en tweede inkomen vast te stellen. Wat wel vastgesteld kan worden, is dat in 2017 bij een tweeverdieners combinatie het eerste bruto inkomen minimaal € 72.000,- en een tweede bruto inkomen minimaal € 63.000,- moet bedragen om een gemiddelde Amsterdamse woningprijs (€ 483.690,-) te kunnen betalen, zie tabel 5, bijlage 2. Bij deze combinatie van tweeverdieners vallen beide inkomens in het hoge inkomensniveau. Deze combinatie met een bruto inkomen van € 135.000,- is maximaal voor 10,37% van de inkomens van toepassing.

Indien het tweede bruto inkomen € 36.000,- (modaal) is, kan er enkel in combinatie met een eerste bruto inkomen van € 81.000,- een gemiddelde woningprijs worden gefinancierd zonder extra eigen inbreng. Deze combinatie met een bruto inkomen van € 117.000,- is maximaal voor 7,77% van de inkomens van toepassing.

Eigen Inbreng

Bij een eenverdiener met een bruto inkomen van € 81.000,- op basis van de gegevens uit 2017, zou het mogelijk zijn een gemiddelde woning te financieren met een eigen inbreng van € 87.610,- (zie tabel 6). Hiermee heeft een extra 2,47% van alle inkomens (totaal 7,77%) de mogelijkheid een gemiddelde woning te financieren.

Bij een tweeverdieners-inkomen, waarbij het eerste en tweede bruto inkomen € 63.000 bedraagt, zou het mogelijk zijn een gemiddelde woning te financieren met een eigen inbreng van € 37.773,- (zie tabel 7), bijlage 2. Hiermee heeft een extra 3,47% van alle inkomens (totaal 13,84,%) de mogelijkheid een gemiddelde woning te financieren.

Benodigde eigen inbreng bij maximale hypotheek eenverdiener	2014	2015	2016	2017
Tot 18 288 euro (laag)	€ 434.009	€ 452.462	€ 453.881	€ 445.365
tot 27 000 euro (laag)	€ 370.524	€ 385.194	€ 389.385	€ 385.195
tot 36 000 euro (laag)	€ 330.008	€ 332.802	€ 338.390	€ 335.597
tot 45 000 euro (midden)	€ 291.587	€ 295.080	€ 302.065	€ 298.574
tot 54 000 euro (midden)	€ 253.166	€ 257.358	€ 261.549	€ 257.359
tot 63 000 euro (hoog)	€ 195.186	€ 204.966	€ 209.856	€ 204.967
tot 72 000 euro	€ 137.206	€ 142.795	€ 148.383	€ 142.796
tot 81 000 euro	€ 68.748	€ 93.896	€ 100.183	€ 87.610
tot 90 000 euro	€ 15.657	€ 43.600	€ 50.585	€ 29.630
tot 99 000 euro	€ -38.830	€ -8.093	€ -409	€ -15.777
tot 108 000 euro	€ -86.332	€ -52.801	€ -44.418	€ -61.183
tot 126 000 euro	€ -191.115	€ -142.216	€ -132.436	€ -151.995
tot 144 000 euro	€ -287.516	€ -231.631	€ -220.455	€ -242.807

Tabel 6, Eigen inbreng eenverdiener bij aankoop van een gemiddelde Amsterdamse woning bovenop de maximale hypotheek, (ING, 2018) eigen bewerking.

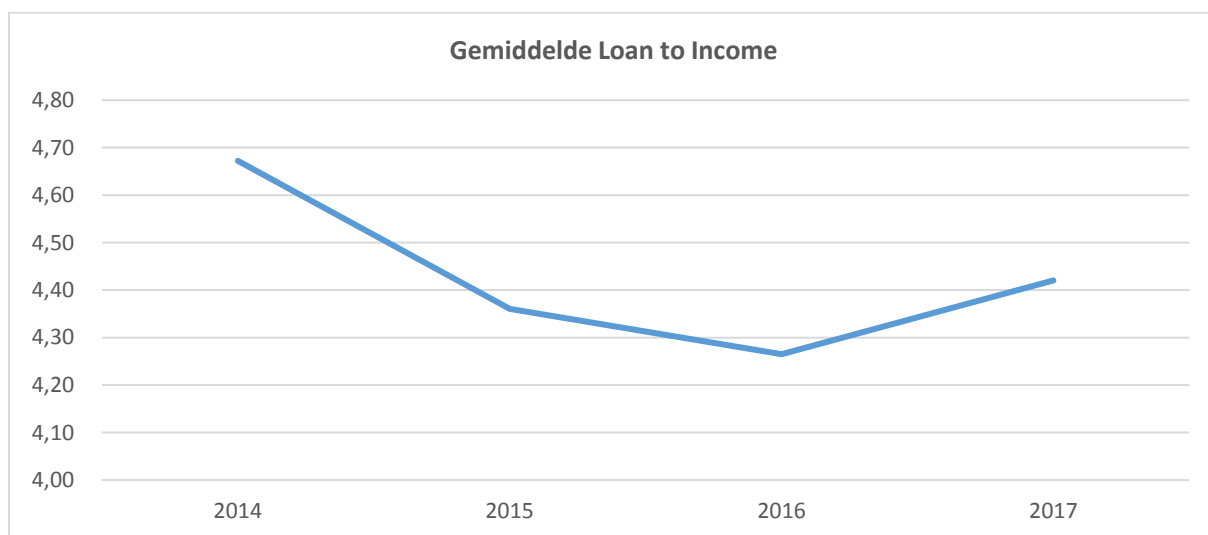
Conclusie

In 2017 kon 101% van de woningwaarde worden gefinancierd. De hoogte van een maximale hypotheek is in principe ontoereikend, zolang het inkomen voldoende draagkracht biedt. De hoogte van de hypotheek is gemiddeld 4,42x het bruto inkomen. In het geval van een tweeverdiener kan hier 60% van het (laagste) tweede inkomen bovenop worden geteld. Slechts 5,30% van de eenverdieners-inkomens kan zich nog een gemiddelde- of bovengemiddelde woningprijs veroorloven. Bij tweeverdieners is dat in de meest gunstigste inkomenssamenstelling 10,37%. Bij een eigen inbreng van € 87.610,- kan een extra inkomensgroep zich de gemiddelde woningprijs veroorloven. Op basis van de beschikbare data in dit onderzoek is niet vast te stellen wat de ruimte is die in werkelijkheid wordt opgevuld door de koper.

Als een koper koopt in een lager woningsegment dan eigenlijk bij zijn inkomen past, zal er geen maximale hypotheek worden opgenomen aangezien de woningwaarde lager zal zijn dan de maximale hypotheek toestaat. Dit kan worden gezien als ongebruikt eigen vermogen.

4.5 Betaalbaarheid

Zoals in hoofdstuk 2.4 is vermeld, is de betaalbaarheid vast te stellen op basis van de Loan to Income ratio. Deze ratio wordt bepaald door de maximale hypotheek te delen door het bruto inkomen. Op basis van de maximaal toelaatbare hypotheeksom is de gemiddelde LTI-ratio ten opzichte van 2014 verlaagd met 5%, naar 4,42 in 2017 (zie grafiek 19). Hiermee kan gesteld worden dat de betaalbaarheid van de koper is toegenomen, doordat de koper een lagere hypotheek krijgt ten opzichte van zijn bruto inkomen. Hierdoor gaan de hypotheeklasten ten opzichte van datzelfde bruto inkomen omlaag. Afgezien van de gestelde regels, is in werkelijkheid de gemiddelde hypotheeklast gedaald door de hypotheekrentedaling tijdens de onderzoeksperiode.



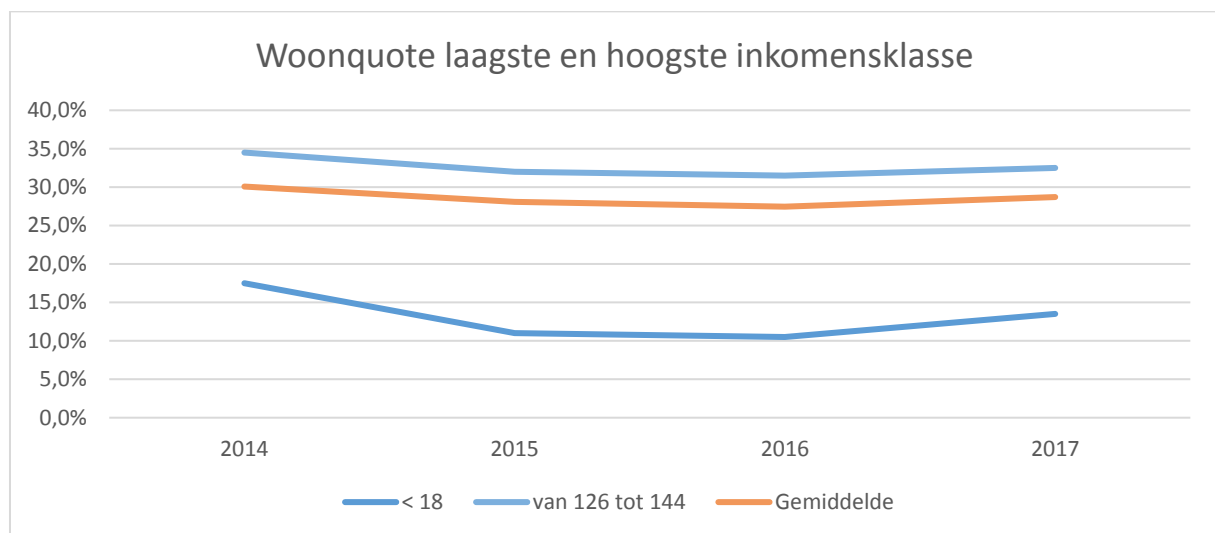
Grafiek 19, gemiddelde Loan to Income, (ING, 2018) eigen bewerking.

Naast de Loan to Income is ook de woonquote afgenomen. Dit is de maximaal toelaatbare hypotheeklast (rente + aflossing annuïteit) ten opzichte van het bruto inkomen (volgens Nibud). In grafiek 20 is de gemiddelde woonquote van de uiterste inkomensklassen weergegeven. Ondanks dat de hypotheekrente de afgelopen jaren is gedaald, kan geconcludeerd worden dat de hypotheeklast op basis van de maximaal toelaatbare hypotheek niet is toegenomen. In 2017 werd een gemiddelde hypotheeklast van 28,7% verantwoord geacht. Dit staat gelijk aan een rente plus aflossing van 6,4%.

Dit is in vergelijking met de werkelijkheid een ruim percentage, uitgaande van de gemiddelde 10-jaars hypotheekrente van 2,5% en reguliere aflossing die maximaal 3,3% (lineair) bedraagt. Uit deze gegevens kan niet worden vastgesteld of er nog ‘verborgen’ hypotheeklasten zijn die voortkomen uit niet bancaire en/of geregistreerde leningen.

Tweeverdieners

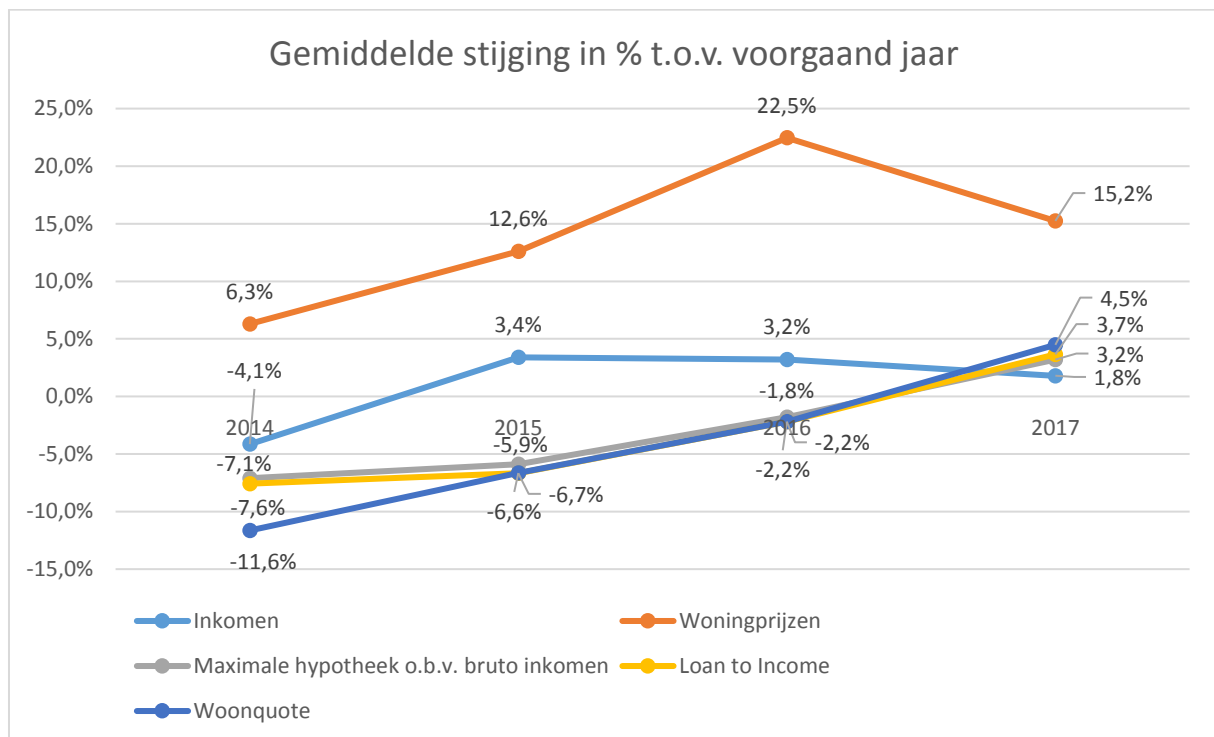
Bij tweeverdieners wordt de woonquote berekend over het totale bruto inkomen van de twee inkomens. Dit in tegenstelling tot het tweede inkomen, dat maar voor 60% meeweegt voor de maximale hypotheek. Gezien het bruto inkomen leidend is voor de berekening van de maximale hypotheek, is de grotere absolute toelaatbare ruimte in de hypotheeklast niet van invloed op de hoogte van de maximale hypotheek.



Grafiek 20, woonquote, (ING, 2018) eigen bewerking.

Uit de gegevens van grafiek 18 bleek er geen samenhang te zijn tussen de gemiddelde procentuele stijging van de inkomens, de woningprijzen en de maximale hypotheek op basis van bruto inkomen. In grafiek 21 is hier tevens de betaalbaarheid tegen afgezet. Uit deze grafiek blijkt dat in de jaren 2014, 2015 en 2016 een afname is geweest van de maximale hypotheekhoogte en een ruimere betaalbaarheid is ontstaan ten opzichte van het bruto inkomen. Dit is te verklaren doordat de betaalbaarheid (Loan to income en woonquote) en het bruto inkomen twee belangrijkste variabelen zijn bij het vaststellen van een maximale hypotheek. Logischerwijs is de verwachting dat, wanneer de betaalbaarheidsvariabelen naar beneden worden bijgesteld, dit een gevolg is van dalende bruto inkomens. Het tegenovergestelde heeft echter plaatsgevonden, namelijk: bruto inkomens zijn gestegen en de maximale hypotheeklasten ten opzichten van het bruto inkomen worden ingeperkt. Hierdoor ontstaat er extra ruimte in de betaalbaarheid, maar groeit de maximale hypotheek niet mee met het bruto inkomen.

Er is een samenhang tussen de maximale hypotheek en de betaalbaarheid. Dit is echter niet het geval tussen betaalbaarheid, maximale hypotheek, inkomensstijging en woningprijsstijging.



Grafiek 21, gemiddelde procentuele stijging inkomens, woningprijzen, maximale hypotheek en betaalbaarheid, (CBS, 2018) (ING, 2018) (NVM,2018) eigen bewerking.

Conclusie

Doordat de Loan to income en woonquote lager zijn geworden en het bruto inkomen hoger is, is de betaalbaarheid van de koper toegenomen. De oorzaak hiervan zijn de aangescherpte regels die aan een maximale hypotheek worden gesteld. In de tijdsreeks is geen samenhang tussen de variabelen betaalbaarheid, bruto inkomen en de woningprijzen.

5. Conclusies en aanbevelingen

Dit laatste hoofdstuk bespreekt de bevindingen van de vorige hoofdstukken. Op basis van de resultaten wordt een conclusie getrokken en de onderzoeksvraag beantwoord. Nadat de conclusie is getrokken, worden de bijdrage en de beperkingen van dit onderzoeksproject besproken en worden er ideeën aangedragen voor een eventueel toekomstig onderzoek.

5.1 Conclusies

Op basis van zowel de betaalbaarheid als de eigen inbreng kunnen de woningprijzen nog verder stijgen. In de onderzoeksperiode is de gemiddelde betaalbaarheid toegenomen als gevolg van een gemiddelde inkomensstijging en een reducering van de maximaal toegestane hypotheeklasten. Dit wil niet zeggen dat ook iedere inkomensgroep kan participeren in deze markt. Circa 50% tot 60% van de Amsterdammers wordt uitgesloten op basis van een maximale hypotheek, tot 69% van de Amsterdammers wordt uitgesloten doordat hiervoor geen aanbod meer beschikbaar is.

Er is geen samenhang tussen maximale hypotheek, bruto inkomens en de huizenprijsstijging aangetoond. De factor eigen inbreng (in verschillende vormen) lijkt daarom momenteel het grootste prijsopdrijvende effect hebben. De verwachting dat de woningprijzen in Amsterdam niet meer kunnen stijgen ten opzichte van de betaalbaarheid van de consument, blijkt dus onwaar.

De woningprijzen in Amsterdam kunnen nog stijgen ten opzichte van de betaalbaarheid van de consument, zowel op basis van hypotheeklasten als op basis van de factor eigen inbreng.

- **De woningprijzen in Amsterdam kunnen nog stijgen als gevolg van een extra eigen inbreng. Echter kunnen de woningprijzen niet meer stijgen ten opzichte van het deel van het inkomen dat mensen bereid zijn te spenderen aan woonlasten.**

Op basis van het bruto inkomen is een stijging mogelijk, maar deze lijkt wel beperkt aangezien slechts een kleine inkomensklasse deze stijging nog kan dragen (5,30%). In het geval dat de gemiddelde woningprijs enkel nog door de hoogste inkomensklasse (1,72%) voldaan kan worden met een maximale hypotheek, zal de gemiddelde woningprijs nog met 50% kunnen stijgen tot € 726.497,-.

De bijbehorende vastgestelde hypotheeklast bedraagt € 46.800,- per jaar, € 3.900 per maand. Of de bereidheid er is om dit te spenderen is niet achterhaald op basis van de beschikbare data.

De woningprijzen kunnen tot een onbeperkte hoogte stijgen op basis van eigen inbreng. Op basis van de beschikbare data is niet achterhaald wat de aanwezigheid van eigen inbreng is in de markt en hoeveel men bereid is extra bij te leggen bovenop een hypotheek.

- **Factoren als een zeer laag aanbod in combinatie met de hoogte van de eigen inbreng en de maximale hypotheek, beïnvloeden de hoogte van de woningprijzen in Amsterdam en hebben bij verdere stijging van de prijzen invloed op de betaalbaarheid.**

Er is geen verband gevonden tussen de stijging van de woningprijzen en de hoogte van de maximale hypotheek. Daar waar de woningprijzen jaar op jaar gestegen zijn, is de maximaal toelaatbare hypotheek in diezelfde periode gedaald. Doordat bij een bepaald bruto inkomen een maximale hypotheek is vastgesteld, is de betaalbaarheid ook niet beïnvloed door de stijging van de woningprijzen. Sterker nog, de betaalbaarheid is gestegen doordat de maximale hypotheeklasten door regelgeving zijn gereduceerd en de gemiddelde bruto inkomens zijn gestegen.

Ongebruikt eigen vermogen kan enerzijds aangetoond worden doordat de hogere inkomensklassen betaalbare en gemiddeld geprijsde woningen kopen: ze nemen een minder hoge hypotheek dan met hun bruto inkomen is toegestaan. De werkelijke 'contante' eigen inbreng is niet achterhaald op basis van de beschikbare data.

- **De betaalbaarheid in de toekomst zal niet verder verslechteren doordat de eigen inbreng toeneemt, waardoor de gemiddelde woningprijs kan blijven stijgen ondanks dat er onvoldoende aanbod toegevoegd wordt aan de markt.**

Op basis van de waarneembare gegevens is de betaalbaarheid niet verslechterd in de onderzoeksperiode. De verwachting is ook niet dat dit zal gebeuren zolang het Nibud hier geen verruiming in toestaat. Wat niet is achterhaald, zijn de mogelijke voorwaarden die gepaard gaan met een eigen inbreng. Als hiervoor leningen bij derden worden aangegaan, zal dit een verborgen druk op de betaalbaarheid leggen. In het geval van eigen inbreng uit schenking of spaargeld (zonder bijkomende lasten) wordt de betaalbaarheid niet verslechterd.

➤ **Tot welk niveau overlappen bruto inkomens en de bijbehorende hypotheek met de transactieprijs van de woning?**

Slechts 5,30% van de eenverdieners kan zich nog een gemiddelde of bovengemiddelde woning veroorloven. Bij tweeverdieners is dat in de meest gunstigste inkomenssamenstelling slechts 10,37%. Bij een eigen inbreng van € 87.610,- kan een extra eenverdieners inkomensgroep en daarmee 7,8%, zich de gemiddelde woning veroorloven. Bij tweeverdieners kan, met € 37.773,- eigen inbreng, 13,8% van de inkomens zich een gemiddelde woning veroorloven.

➤ **Sluiten de inkomensklassen nog aan bij het beschikbare koopwoningsegment?**

Er is geen aansluiting meer tussen inkomensklassen en woningsegmenten. Door prijsstijgingen zijn betaalbare woningen zeer schaars (slechts 1% van de woningtransacties), waar 69% van de lage inkomensklassen aanspraak zou moeten maken op dit woningsegment. Voor gemiddelde woningen ligt dit op 17%, waar 13% van de gemiddelde inkomensklassen aanspraak zou moeten maken op dit woningsegment. Het hoge segment koopwoningen is met 82% oververtegenwoordigd, waar 18% van de hoge inkomensklasse aanspraak op maakt. De oorzaken van deze scheefgroei zijn de oplopende prijzen en gemiddelde en hoge inkomensklassen, die genoeg nemen met kenmerken van een betaalbare woning en bereid zijn hiervoor meer te betalen.

➤ **Worden er inkomensklassen uitgesloten voor een koopwoning?**

De lage inkomensklasse wordt uitgesloten voor een koopwoning. Voor de laagste woningprijs van € 66.000,- in 2017 moest de koper een minimaal bruto inkomen hebben van € 21.500,-, om op basis van zijn maximale hypotheek deze woning te kunnen veroorloven. Tussen de 50% en 60% van de Amsterdammers verdient minder dan € 21.500,-. Slechts 1% van de transacties vindt plaats in het betaalbare prijssegment. Hiermee kan gesteld worden dat de inkomensklassen niet meer aansluiten bij het aanbod in de bijbehorende prijssegmenten en zijn daarmee uitgesloten.

➤ **Tot welk niveau kan de maximale hypotheek de woningprijs dekken? Welke ruimte wordt hierboven aangevuld met andere financiële middelen?**

In 2017 kon 101% van de woningwaarde worden gefinancierd. De hoogte van een maximale hypotheek is in principe ontoereikend, zolang het bruto inkomen voldoende draagkracht biedt. De hoogte van de hypotheek is gemiddeld 4,42x het bruto inkomen. In het geval van tweeverdieners kan hier 60% van het (laagste) tweede bruto inkomen bovenop worden geteld. Op basis van de beschikbare data in dit onderzoek is niet vast te stellen wat de ruimte is die wordt opgevuld. Er is wel aangegeven wat er kan

worden aangevuld bij een bepaalde inkomensklasse, om tot een gemiddelde woningprijs te kunnen kopen.

➤ **Is er een samenhang tussen de bruto inkomens en koopwoningprijzen in Amsterdam?**

Er is geen samenhang aangetoond tussen de bruto inkomensstijging en de woningprijsstijging in Amsterdam. Daarom kan geconcludeerd worden dat de stijging van de woningprijzen het gevolg is van schaarste of een substantiële eigen inbreng. De hoogte van deze eigen inbreng per transactie is op basis van de beschikbare data in dit onderzoek niet vast te stellen.

➤ **Is er een samenhang tussen de betaalbaarheid en koopwoningprijzen in Amsterdam?**

Er is geen samenhang aangetoond tussen de betaalbaarheid en de woningprijsstijging in Amsterdam. De maximale hypotheek op basis van een bruto inkomen is afgenomen. Hiermee is de hypotheeklast ten opzichte van het bruto inkomen lager geworden (29%). Het onderzoek heeft geen inzicht kunnen verschaffen in de werkelijke hypotheeklasten per huishouden, maar wat is toegestaan op basis van een bancaire hypotheek.

5.2 Aanbevelingen

Net zoals de (lokale) overheid geen oplossing biedt voor het woningprobleem dat er de afgelopen vijf jaar is ontstaan in Amsterdam, heeft dit onderzoek hier ook geen oplossing voor kunnen aanreiken. De factoren die van invloed zijn op de woningmarkt in Amsterdam zijn niet in balans met elkaar, waardoor er historisch unieke gebeurtenissen plaatsvinden.

Dit onderzoek heeft wel degelijk kunnen vaststellen dat de vraag van de inkomensklassen en het aanbod van de woningsegmenten niet op elkaar aansluiten. Hier zijn de lage en gemiddelde inkomensklassen de dupe van. Eventueel vervolgonderzoek kan ingaan op het huisvestingsvraagstuk van deze twee inkomensklassen en op de woningsegmenten waarin deze groepen binnen of buiten Amsterdam een alternatief kunnen vinden. In het geval van vervolgonderzoek kunnen de volgende hypothesen als basis dienen:

Amsterdamse lage en gemiddelde inkomensklasse die geen woning kunnen kopen in Amsterdam zullen enkel nog terecht kunnen voor een koopwoning in een woonplaats buiten de top vijf Nederlandse steden.

In dit onderzoek is duidelijk geworden dat het voor een modaal inkomen niet meer mogelijk is om een Amsterdamse woning te kopen. Toch zijn de veranderingen tussen inkomensgroepen verwaarloosbaar. Vervolgonderzoek kan ingaan op de vraag of alle inkomensgroepen ook daadwerkelijk kopen en wat de gemiddelde hoogte is van de ingebrachte eigen middelen. In het geval van vervolgonderzoek kan de volgende hypothesen als basis dienen:

Bij een meerderheid van de Amsterdamse woningtransacties wordt een derde van de woningprijs aan eigen inbreng ingebracht.

Bibliografie

- ABN-AMRO. (2017). *Woningmarktmonitor*. Amsterdam: ABN Amro Economisch Bureau.
- AFM. (2018, 7 29). *AFM.nl*. Opgehaald van AFM.nl: <https://www.afm.nl/nl-nl/nieuws/2015/sep/toetsrente>
- Alonso, W. (1964). *A theory of the urban land market*. Cambridge: Harvard University.
- Amsterdam, G. (2017). *Woonagenda 2025*. Amsterdam: Gemeente Amsterdam.
- Amsterdam, G. (2018). *2018 Kerncijfers Amsterdam*. Amsterdam: Gemeente Amsterdam.
- Amsterdam, G. (2018). *Wonen in Amsterdam 2017*. Amsterdam: Gemeente Amsterdam.
- BKR, S. (2017, 11 1). *Perskamer.BKR.nl*. Opgehaald van BKR.nl: <http://perskamer.bkr.nl/betalingsproblemen-met-hypotheek-nemen-tien-kwartalen-op-rij-af/>
- Boelhouwer, P. (2002). *Capital accumulation via Homeownership: the case of the Netherlands*.
- CBS. (2017, 3 24). *CBS.nl*. Opgehaald van CBS.nl: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2017/12/inkomen-huishoudens-stijgt-met-1-4-procent>
- CBS. (2017, februari 8). *Statline*. Opgehaald van Statline.CBS: <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=81702NED&LA=NL>
- CBS. (2018). *Aantal personen per inkomensklasse bruto inkomen gemeente Amsterdam*. Den Haag: CBS.
- CBS. (2018). *Amsterdam in cijfers 2018*. Den Haag: CBS.
- CBS. (2018, 02 08). *CBS*. Opgehaald van CBS: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2018/06/regionale-verschillen-huizenprijzen>
- CBS. (2018). *De Nederlandse Economie in 2017*. Den Haag: CBS.
- Dam, P. V. (2006). *De plek van de prijs*. Rotterdam: NAI uitgevers.
- DiPasquale & Wheaton. (1996). *Urban economics and real estate markets*. Englewood Cliffs: Pearson Education.
- Dipasquale, D. (1999). Why Don't We Know More About Housing Supply? *Journal of Real Estate Finance and Economics*, 14.
- DNB. (2017). *De woningmarkt in de grote steden*. Amsterdam: De Nederlandsche Bank N.V.
- ECB. (2017, januari 28). *Euro area yield curves*. Opgehaald van European Central Bank: https://www.ecb.europa.eu/stats/financial_markets_and_interest_rates/euro_area_yield_curves/html/index.en.html
- Economics, H. (2016, april 8). *UK Housing market*. Opgehaald van Economics, Help: <http://www.economicshelp.org/blog/5709/housing/market/>

- EMF. (2016). *Hypostat 2016*. Brussel: European Mortgage Federation.
- Europe, H. (2015). *The state of housing in the EU 2015*. Brussel: Housing Europe.
- Eurostat. (2017, februari 1). *Eurostat*. Opgehaald van Statistic Explained: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Housing_statistics
- financieel.Infonu.nl. (2018, juli 22). *financieel.Infonu.nl*. Opgehaald van Financieel.Infonu : <https://financieel.infonu.nl/hypotheek/120814-hypotheek-in-2014-en-2015-nieuwe-regels.html>
- Financiën, M. v. (2016). *De prijs voor betaalbaarheid*. Den Haag: Rijsoverheid .
- Global-rates. (2017, 1 11). *Europese-centrale-bank*. Opgehaald van Global-Rates: <http://nl.global-rates.com/rentestanden/centrale-banken/europese-centrale-bank/ecb-rente.aspx>
- ING. (2017, juli 20). *ING Economisch Bureau*. Opgehaald van ING Economisch Bureau: <https://www.ing.nl/zakelijk/kennis-over-de-economie/onze-economie/de-nederlandse-economie/publicaties/betaalbaarheid-koopwoningen-neemt-af.html>
- ING. (2017). *Is Housing on the right path in 2017?* Amsterdam: ING.
- ING Bank, N. (2014-2017). *Hypotheek Acceptatie beleid*. Amsterdam: ING Bank NV.
- ING Bank, N. (2018, Juli 28). *Hyphotheken Informatie Systeem*. Amsterdam, NH, Netherlands.
- ING, E. b. (2017). *Prijsvorming op de Amsterdamse Woningmarkt*. Amsterdam: ING Economisch bureau.
- Jackson, M. C. (1997). *System Research and Behavioral Science*. John Wily & Son.
- Koninkrijksrelaties, M. v. (2017). *Maatwerk bij hypotheekverstrekking*. Den Haag: Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.
- M. Stone, T. B. (2011). *The residual income approach to housing affordability: the theory and the practice*. Swinburne: Australian Housing and Urban Research Institute.
- Malpezzi, S. a. (2001). *The long-run price elasticity of supply of new residential*. Winsconsin: Journal of Housing Economics.
- Nibud. (2016). *financieringslastennormen 2017*. Utrecht: Nibud.
- Nibud. (2017). *Financieringslastnormen 2018*. Utrecht: NIBUD.
- NVB. (2017). *Factsheet woning en hypotheekmarkt*. Amsterdam: Nederlandse Vereniging van Banken.
- NVM. (2018). *Vastgoedmarkt in Beeld 2017*. Nieuwegein: NVM.
- NVM. (2018). *Woning transacties Noord Holland* . Amsterdam: NVM.
- NVM, T. N. (2017). *NVM woningmarktcijfers 4de kwartaal 2016. Nederlandse Vereniging van Makelaars en Taxateurs*, 12.
- Planbureau, C. (2017). *Prijselasticiteit van het woningaanbod*. Den Haag: Centraal Planbureau.
- Planbureau, C. (2018, juli 22). *Centraal Planbureau* . Opgehaald van CPB Economische beleidsanalyse: <https://www.cpb.nl/cijfer/kortetermijnraming-maart-2016>

- Rabobank. (2018, juli 3). *Rabobank*. Opgehaald van Rabobank:
<https://economie.rabobank.com/publicaties/2018/juli/huizenprijzen-mondiale-steden-dalen-volgt-amsterdam-ook/>
- Richard K. Green, S. M. (2005). *METROPOLITAN-SPECIFIC ESTIMATES OF THE PRICE ELASTICITY OF SUPPLY OF HOUSING, AND THEIR SOURCES*. Washington, DC: The George Washington University.
- Rouwendaal, V. &. (2007). *Housing supply in the Netherlands*. Den Haag: CPB Netherlands Bureau for Economic Policy Analysis.
- Savills. (2018). *China dominates global city rankings for house price growth*. Londen: Savills .
- Schiffer, P. B. (2015). *Kopers verdienen meer!* Delft: Delft University of Technology.
- Smith, A. (1776). *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. London: Methuen & CO.
- Susan J. Smith, M. E. (2012). *International Encyclopedia of housing and home*. Amsterdam: Elsevier.
- UBS. (2016). *Real Estate*. Zürich: UBS.
- UBS. (2017). *UBS Global Real Estate Bubble Index*. New York: UBS.
- Van Der Post. (2016). *Basissyllabus Module I Inleidende Marktanalyse*. Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.
- van Gool Jager Theebe Weisz. (2013). *Onroerend goed als belegging*. Groningen/Houten: Noorthoff Uitgevers B.V.
- Wheaton & DiPasquale. (1992). The market for real estate asset and space a conceptual framework. *Journal of the American Real Estate*, 18.

Bijlage 1

Aandeel van totaal inkomensklasse	< 19.288	18.288 tot 27.000	27.000 tot 36.000	36.000 tot 45.000	45.000 tot 54.000	54.000 tot 63.000	63.000 tot 72.000	72.000 tot 81.000	81.000 tot 90.000	90.000 tot 99.000	99.000 tot 108.000	108.000 tot 126.000	126.000 tot 144.000	>144.000
2014	50,27%	11,44%	7,95%	6,88%	5,87%	4,48%	3,34%	2,48%	1,71%	1,23%	0,88%	1,14%	0,69%	1,65%
2015	50,58%	10,63%	8,13%	6,99%	5,96%	4,51%	3,38%	2,50%	1,71%	1,23%	0,88%	1,15%	0,74%	1,63%
2016	49,83%	10,46%	8,25%	7,00%	6,01%	4,62%	3,47%	2,61%	1,82%	1,30%	0,95%	1,20%	0,78%	1,72%
2017	49,84%	10,46%	8,24%	7,00%	6,01%	4,62%	3,47%	2,60%	1,82%	1,29%	0,95%	1,20%	0,78%	1,72%

Verdeling inkomensklassen Amsterdam, (CBS, 2018) eigen bewerking.

Bijlage 2

Maximale hypotheek tweeverdiener 2017	Tot 18 288 euro (laag)	Tot 27 000 euro (laag)	Tot 36 000 euro (laag)	Tot 45 000 euro (laag)	Tot 54 000 euro (midden)	Tot 63 000 euro (midden)	Tot 72 000 euro (hoog)	Tot 81 000 euro	Tot 90 000 euro	Tot 99 000 euro	Tot 108 000 euro	Tot 126 000 euro	Tot 144 000 euro
Tot 18 288 euro (laag)	€ 61.320												
tot 27 000 euro (laag)	€ 121.490	€ 157.592											
tot 36 000 euro (laag)	€ 171.088	€ 207.190	€ 236.949										
tot 45 000 euro (midden)	€ 208.111	€ 244.213	€ 273.972	€ 296.186									
tot 54 000 euro (midden)	€ 249.326	€ 285.428	€ 315.187	€ 337.401	€ 362.130								
tot 63 000 euro (hoog)	€ 301.718	€ 337.820	€ 367.579	€ 389.793	€ 414.522	€ 445.957							
tot 72 000 euro	€ 363.889	€ 399.991	€ 429.750	€ 451.964	€ 476.693	€ 508.128	€ 545.430						
tot 81 000 euro	€ 419.075	€ 455.177	€ 484.936	€ 507.150	€ 531.879	€ 563.314	€ 600.616	€ 633.728					
tot 90 000 euro	€ 477.055	€ 513.157	€ 542.916	€ 565.130	€ 589.859	€ 621.294	€ 658.596	€ 691.708	€ 726.496				
tot 99 000 euro	€ 522.462	€ 558.564	€ 588.323	€ 610.537	€ 635.266	€ 666.701	€ 704.003	€ 737.115	€ 771.903	€ 799.147			
tot 108 000 euro	€ 567.868	€ 603.970	€ 633.729	€ 655.943	€ 680.672	€ 712.107	€ 749.409	€ 782.521	€ 817.309	€ 844.553	€ 871.797		
tot 126 000 euro	€ 658.680	€ 694.782	€ 724.541	€ 746.755	€ 771.484	€ 802.919	€ 840.221	€ 873.333	€ 908.121	€ 935.365	€ 962.609	€ 1.017.096	
tot 144 000 euro	€ 749.492	€ 785.594	€ 815.353	€ 837.567	€ 862.296	€ 893.731	€ 931.033	€ 964.145	€ 998.933	€ 1.026.177	€ 1.053.421	€ 1.107.908	€ 1.162.395

Tabel 5, Maximale hypotheek tweeverdiener bij aankoop van een gemiddelde Amsterdamse woning, (ING, 2018) eigen bewerking.

Benodigde eigen inbreng bij maximale hypotheek tweeverdiener 2017	Tot 18 288 euro (laag)	tot 27 000 euro (laag)	tot 36 000 euro (laag)	tot 45 000 euro (laag)	tot 54 000 euro (midden)	tot 63 000 euro (midden)	tot 72 000 euro (hoog)	tot 81 000 euro	tot 90 000 euro	tot 99 000 euro	tot 108 000 euro	tot 126 000 euro	tot 144 000 euro
Tot 18 288 euro (laag)	€ 422.370												
tot 27 000 euro (laag)	€ 362.200	€ 326.098											
tot 36 000 euro (laag)	€ 312.602	€ 276.500	€ 246.741										
tot 45 000 euro (midden)	€ 275.579	€ 239.477	€ 209.718	€ 187.504									
tot 54 000 euro (midden)	€ 234.364	€ 198.262	€ 168.503	€ 146.289	€ 121.560								
tot 63 000 euro (hoog)	€ 181.972	€ 145.870	€ 116.111	€ 93.897	€ 69.168	€ 37.733							
tot 72 000 euro	€ 119.801	€ 83.699	€ 53.940	€ 31.726	€ 6.997	€ -24.438	€ -61.740						
tot 81 000 euro	€ 64.615	€ 28.513	€ -1.246	€ -23.460	€ -48.189	€ -79.624	€ -116.926	€ -150.038					
tot 90 000 euro	€ 6.635	€ -29.467	€ -59.226	€ -81.440	€ -106.169	€ -137.604	€ -174.906	€ -208.018	€ -242.806				
tot 99 000 euro	€ -38.772	€ -74.874	€ -104.633	€ -126.847	€ -151.576	€ -183.011	€ -220.313	€ -253.425	€ -288.213	€ -315.457			
tot 108 000 euro	€ -84.178	€ -120.280	€ -150.039	€ -172.253	€ -196.982	€ -228.417	€ -265.719	€ -298.831	€ -333.619	€ -360.863	€ -388.107		
tot 126 000 euro	€ -174.990	€ -211.092	€ -240.851	€ -263.065	€ -287.794	€ -319.229	€ -356.531	€ -389.643	€ -424.431	€ -451.675	€ -478.919	€ -533.406	
tot 144 000 euro	€ -265.802	€ -301.904	€ -331.663	€ -353.877	€ -378.606	€ -410.041	€ -447.343	€ -480.455	€ -515.243	€ -542.487	€ -569.731	€ -624.218	€ -678.705

Tabel 7, Eigen inbreng tweeverdiener bij aankoop van een gemiddelde Amsterdamse woning bovenop de maximale hypotheek, (ING, 2018) eigen bewerking.