



Masterthesis

Doorstromen uit de sociale huursector

Een onderzoek naar de invloed van woonlasten en het regionale woningaanbod op de keuze om te verhuizen uit de sociale huursector

Koen Janssen s4598806
Masterthesis Spatial Planning (Planologie)
Planning Land and Real Estate development
Nijmegen school of Management, Radboud University
's-Hertogenbosch, 14 juli 2017

Doorstromen uit de sociale huursector

Een onderzoek naar de invloed van woonlasten en het regionale woningaanbod op de keuze om te verhuizen uit de sociale huursector

Datum: 14 juli 2017

Status: Definitief

Versie: V1

Pagina's: 104

Aantal woorden: 27311

Instelling: Radboud Universiteit

Faculteit der Managementwetenschappen

Locatie: Nijmegen

Opleiding: Master Spatial Planning

Specialisatie: Planning, Land and Real Estate Development

Auteur: K.R.J. Janssen

Studentnummer: s4598806

Mail: k.janssen@student.ru.nl

Begeleider: H. Ploegmakers

Stagebegeleider: M. Roelofs, Dura Vermeer

Omslagillustratie: Particuliere huurwoningen te Eindhoven (eigen afbeelding)

Project: Waterrijk, Dura Vermeer



Radboud University



14 juli 2017

VOORWOORD

Voor u ligt mijn masterthesis ter afronding van de masteropleiding Spatial Planning (Planologie) aan de Radboud Universiteit Nijmegen. Deze thesis heb ik voornamelijk geschreven bij Dura Vermeer Bouw Zuid in 's-Hertogenbosch. Afgelopen half jaar hebben zij me de mogelijkheid geboden om gebruik te maken van hun faciliteiten. Een ontwikkelende bouwer als Dura Vermeer past perfect bij deze masteropleiding in combinatie met mijn eerdere gevolgde opleiding Bouwkunde. Deze mogelijkheid heeft ervoor gezorgd dat ik veel nieuwe ervaringen heb opgedaan die gebruikt kunnen worden in de praktijk.

Deze masterthesis gaat in op de schaarste van de Nederlandse woningmarkt. Geconstateerd wordt dat de Nederlandse bevolking zich zorgen maakt over toekomstige schaarste aan vrije sector huurwoningen. Door deze schaarste wordt verondersteld dat er minder bewoners verhuizen van de sociale huursector naar de private sector. Door afname van het aantal verhuizingen uit de sociale huursector komen er weinig sociale huurwoningen beschikbaar. Met name starters en andere groepen met lagere inkomens hebben hier last van. Daarom probeert de overheid het verschil tussen de sociale sector en de koopsector te verkleinen, dit wordt onder andere gedaan door de woonlasten te verhogen voor huishoudens met te hoge inkomsten in de sociale huursector. In deze masterthesis wordt onderzocht of het verbeteren van het aanbod of het verder verhogen van de woonlasten zorgt voor meer verhuizingen uit de sociale huursector.

Om dit te realiseren heb ik hulp gehad van een aantal personen, deze wil ik graag bedanken. Allereerst mijn begeleider vanuit de Radboud Universiteit, Huub Ploegmakers, jouw kritische feedback, adviezen en ideeën hebben mij erg geholpen de afgelopen periode. Het onderzoek is hier stukken beter van geworden. Ten tweede wil ik de medewerkers van Dura Vermeer bedanken en in het bijzonder Michiel Roelofs. Dankzij jou heb ik het afgelopen half jaar een goed beeld gekregen van het vak als projectontwikkelaar. Verder wil ik Marij Berkvens nog bedanken voor het geven van uitgebreide feedback op onder andere het taalgebruik, de structuur en de rode draad. Als laatste wil ik het CBS bedanken voor het beschikbaar stellen van de data voor dit onderzoek.

Ik wens u veel leesplezier toe.

Koen Janssen

's-Hertogenbosch, 14 juli 2017

SAMENVATTING

In Nederland is een schaarste op de woningmarkt aan het ontstaan als gevolg van de stijging van de vraag naar circa 800.000 woningen tot 2030. Door de economische crisis zijn veel nieuwbouwprojecten de laatste jaren uitgesteld. Als gevolg van het uitblijven van nieuw woningaanbod is de jaarlijkse doorstroom op de woningmarkt verminderd. Doorstroom van huishoudens zorgt ervoor dat woningen aan de onderkant van de markt beschikbaar komen. De verminderde doorstroom heeft tot gevolg dat de beschikbaarheid van goedkopere huurwoningen afneemt voor met name starters en andere groepen met een lager inkomen. Door woningmarkthervormingen probeert de overheid de huishoudens met een te hoog inkomen voor de sociale huursector te stimuleren door te stromen naar een woning in de vrije sector. De jaarlijkse verhoging van de huur en een inkomstenafhankelijke huurprijsverhoging zijn voorbeelden van woningmarkthervormingen.

Uit eerder onderzoek blijkt echter dat huurders, die een extra huurverhoging hebben ontvangen, niet vaker verhuizen naar een duurder segment dan huurders zonder huurverhoging. Huurders hebben twee redenen om niet door te schuiven van de sociale huursector naar een andere woningmarktsector. De eerste reden is dat de extra huurverhoging te klein wordt geacht om te verhuizen. Maar de voornaamste reden, die uit de literatuur naar voren komt, is het gebrek aan betere en betaalbare alternatieven voor sociale huurwoning. Dit onderzoek focust zich op de invloed van het verder verhogen van de woonlasten en de invloed van het verbeteren van het woningaanbod.

Met binaire en multinomiale logistische regressieanalyses is de vertrekvens en het werkelijk verhuisgedrag uit woningen geanalyseerd. Uit deze analyses is naar voren gekomen dat het vergroten van het aantal beschikbare koopwoningen leidt tot meer verhuizing van de sociale huursector naar de koopsector. Het verhogen van de beschikbaarheid van specifieke woningtype heeft dus een positief effect op het aantal verhuizingen uit de sociale huursector. Het verhogen van de woonlasten blijkt een andere invloed te hebben. Dit zorgt namelijk voor een minder grote vertrekvens, huishoudens uit de sociale huursector verhuizen minder snel als de woonlasten stijgen. Daarentegen is te zien dat het werkelijk verhuisgedrag toeneemt als de woonlasten stijgen. Om een groter aantal verhuizingen uit de sociale huursector te realiseren kunnen de woonlasten voor huishoudens met een (te) hoog inkomen verhoogd worden en kan het regionale aanbod aan koopwoningen verbeterd worden. Het verbeteren van het aanbod van particuliere huurwoningen leidt niet tot significant meer verhuizingen.

Keywords: Woningmarkt, sociale huursector, verhuismotieven, woonlasten, regionaal woningaanbod, discrete keuze

Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Samenvatting	4
Afbeelding- en tabellenlijst	7
1 Introductie	8
1.1 <i>Projectkader</i>	8
1.2 <i>Doelstelling</i>	10
1.3 <i>Vraagstelling</i>	11
1.4 <i>Maatschappelijke relevantie</i>	11
1.5 <i>Wetenschappelijke relevantie</i>	12
2 Theoretisch kader	14
2.1 <i>Verhuisbeslissing</i>	14
2.2 <i>Type eigendom</i>	15
2.3 <i>Woningkeuze</i>	16
2.4 <i>Verhuisketens</i>	18
2.5 <i>Kenmerken</i>	19
3 Methodologie	22
3.1 <i>Onderzoeksstrategie</i>	22
3.2 <i>WoonOnderzoek</i>	23
3.3 <i>Validiteit</i>	24
3.4 <i>Betrouwbaarheid</i>	26
3.5 <i>Stated preferences en revealed preferences</i>	27
3.6 <i>Conceptueel model</i>	27
3.7 <i>Operationalisering</i>	29
4 Analyse	34
4.1 <i>Verhuisbeweging</i>	34
4.2 <i>Univariate analyses</i>	36
4.2.1 <i>Algemene kenmerken</i>	37
4.2.2 <i>Tevredenheid met huidige woning</i>	42
4.2.3 <i>Tevredenheid met de huidige woonomgeving</i>	44
4.3 <i>Bivariate analyses</i>	46
4.3.1 <i>T-Toets Stated Preferences</i>	46
4.3.2 <i>T-Toets Revealed Preferences</i>	51
4.3.3 <i>Variantie-analyse Stated Preferences</i>	52
4.3.4 <i>Variatie-analyse Revealed Preferences</i>	55
4.3.5 <i>Correlatie</i>	57
4.4 <i>Multivariate analyses</i>	58
4.4.1 <i>Binaire logistische regressie Stated Preferences</i>	58
4.4.2 <i>Binaire logistische regressie Revealed Preferences</i>	62
4.4.3 <i>Multinomiale logistische regressie Stated Preferences</i>	64
4.4.4 <i>Multinomiale logistische regressie Revealed Preferences</i>	67
4.4.5 <i>Robuustheidstest</i>	70
5 Conclusie	72
5.1 <i>Conclusie</i>	72
5.2 <i>Discussie</i>	74
5.3 <i>Aanbeveling</i>	75
References	77

Bijlage A: Afkortingen variabelen	83
Bijlage B: Variantie-analyse	84
Bijlage C: Correlatie	97
Bijlage D: Gebruikte vragen uit het WoON2015	101

AFBEELDING- EN TABELLENLIJST

Afbeelding 1: Conceptueel model (Stated preferences)	28
Afbeelding 2: Conceptueel model (Revealed Preferences)	28
Afbeelding 3: Ontwikkeling Nederlandse liberalisatiegrens	30
Afbeelding 4: Typering huidige woning	34
Afbeelding 5: Aantal verhuizingen per jaartal	35
Afbeelding 6: verhuisbeweging uit de sociale huursector	36
Afbeelding 7: Verdeling geslacht respondenten	37
Afbeelding 8: Histogram leeftijd respondenten	38
Afbeelding 9: Huishoudensamenstelling	39
Afbeelding 10: Niveau voltooide opleidingen respondenten	39
Afbeelding 11: Normaalverdeling inkomen	40
Afbeelding 12: Normaalverdeling bouwjaar	41
Afbeelding 13: Gelijkvloers & Beneden en/of bovenburen	42
Afbeelding 14: Tevreden met huidige woning	42
Afbeelding 15: Stellingen met betrekking tot de tevredenheid woning	44
Afbeelding 16: Tevredenheid huidige woonomgeving	44
Afbeelding 17: Stellingen met betrekking tot de tevredenheid woonomgeving	45
Afbeelding 18: Invloed onafhankelijke variabelen op verhuyswens	47
Afbeelding 19: T-toets tevredenheid huidige woning	50
Afbeelding 20: Tevredenheid huidige woonomgeving	50
Afbeelding 21: invloed onafhankelijke variabelen op verhuisgedrag	51
Tabel 1: Ontwikkeling scheefheid 2009-2015	9
Tabel 2: Verhuisbewegingen tussen sectoren	36
Tabel 3: T-test of equality of Mean (Stated Preferences)	49
Tabel 4: T-test of equality of Mean (Revealed Preferences)	52
Tabel 5: Variantie-analyse (Stated Preferences)	54
Tabel 6: Variantie-analyse (Revealed Preferences)	56
Tabel 7: Binaire logistische regressieanalyse (stated preferences)	60
Tabel 8: Binaire logistische regressieanalyse (revealed preferences)	63
Tabel 9: Multinomiale logistische regressie (stated preferences)	66
Tabel 10: Multinomiale logistische regressie Revealed Preferences	68
Tabel 11: Beschikbaarheid relatief meegenomen	71
Tabel 12: Beschikbaarheid absoluut meegenomen	71
Tabel 13: Pearson's correlatie woonlasten en beschikbaarheid	97
Tabel 14: Spearman's rho (tevredenheid huidige woning)	99
Tabel 15: Spearman's rho (tevredenheid huidige woonomgeving)	100

1 INTRODUCTIE

1.1 Projectkader

Uit recent verschenen krantenartikelen in onder andere het Algemeen Dagblad en het Financieel Dagblad komt naar voren dat de Nederlandse samenleving zich zorgen maakt over mogelijke schaarste aan vrije sector huurwoningen (Celie, 2016; Kamphuis, 2017; Rooijers, 2017). Daarnaast zijn er verschillende kamerbrieven (Blok, 2016a, Plasterk, 2017) die laten zien dat dit onderwerp ook politieke aandacht krijgt. Zo stelt voormalig minister Blok (Wonen en Rijksdienst), dat gemeenten meer bouwgrond ter beschikking dienen te stellen voor woningbouw (Blok, 2016a) en komt Minister Plasterk (Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties) met een actieplan om huurwoningen in de prijsklasse tussen €700 en €950 aantrekkelijker te maken (Plasterk, 2017). De voorzitter van Bouwend Nederland, Maxime Verhagen, stelt dat bij ongewijzigd beleid een krapte op de woningmarkt zal ontstaan (Nusselder, 2016). De vraag naar woningen wordt groter door de toestroom van migranten, de individualisering en de vergrijzing van de Nederlandse samenleving. Hierdoor zal het aantal huishoudens en daarmee de druk op de woningmarkt de komende jaren verder toenemen (Vlak, Middelkoop, Schilder & Eskinasi, 2017).

De toekomstige schaarste op de woningmarkt wordt onderbouwd met cijfers van het EIB. Door de toename van het aantal huishoudens stijgt de vraag tot 2030 naar ongeveer 800.000 woningen (EIB, 2016). Door de economische crisis zijn veel nieuwbouwprojecten de laatste jaren uitgesteld. Als gevolg van het uitblijven van nieuw woningaanbod is de jaarlijkse doorstroom op de woningmarkt verminderd. Doorstroom van huishoudens zorgt ervoor dat woningen aan de onderkant van de markt beschikbaar komen. De verminderde doorstroom heeft tot gevolg dat de beschikbaarheid van goedkopere huurwoningen afneemt voor met name starters en andere groepen met een lager inkomen (Blijie, Gopal, Steijvers & Faessen, 2016; Vlak et al., 2017). Ondanks het feit dat Nederland voldoende betaalbare huurwoningen heeft leidt dit tot een situatie waarin huishoudens onvoldoende toegang hebben tot deze betaalbare huurwoningen (PBL, 2015). Het gevolg van deze situatie is dat huishoudens met een laag inkomen genoodzaakt zijn om tegen hogere huurlasten te wonen. De situatie waarin het inkomen van het huishouden niet past bij de huidige woning wordt scheefwonen genoemd.

Bij scheefwonen zijn een tweetal groepen te onderscheiden. De groep goedkope scheefwoners is de groep huishoudens die met een betrekkelijk hoog inkomen in sociale huurwoningen woont. De groep dure scheefwoners daarentegen is de groep huishoudens die met een betrekkelijk laag inkomen in duurdere huurwoningen woont. De groep dure scheefwoners leeft meestal niet uit vrije wil in een (te)

dure woning. De lage beschikbaarheid van goedkopere alternatieven is meestal de oorzaak van deze keuze. Een aantal goedkopere huurwoningen worden namelijk bezet door een groep met relatief hoge inkomens, een reden hiervoor is het ontbreken van een inkomenstoets tijdens bewoning. Tabel 1 laat zien dat deze verontrustende situatie afneemt, tussen 2009 en 2015 is het aantal 'goedkope scheefwoners' met 264.000 huishoudens gedaald. Opvallend is echter wel dat de groep 'dure scheefwoners' (groep met een laag inkomen en hoge woonlasten) de laatste jaren sterk is toegenomen (Blijie et al., 2016).

	2009	2012	2015	Verschil
Goedkope scheefheid	782 000	685 000	518 000	-264 000
Dure scheefheid	230 000	367 000	528 000	+298 000

Tabel 1: Ontwikkeling scheefheid 2009-2015

Een te dure woning kan niet alleen tot grote financiële gevolgen leiden voor bepaalde huishoudens, maar ook voor de Nederlandse samenleving (Jonker-Verkaart & Wassenberg, 2015). In het verleden was een alternatief voor deze groep met (te) hoge woonlasten een koopwoning met een aflossingsvrije hypotheek. Door de strengere hypotheekeisen is dit vrijwel onmogelijk geworden voor veel starters en dure scheefwoners. Om woningen beschikbaar te maken aan de onderkant van de markt is het van essentieel belang dat de doorstroom van huishoudens met een te hoog inkomen bevorderd wordt (Jonker-Verkaart & Wassenberg, 2015).

Door woningmarkthervormingen probeert de overheid de huishoudens met een te hoog inkomen te stimuleren om door te stromen naar een woning in de vrije sector. Als gevolg van deze hervormingen wordt het aantrekkelijk om een eigen woning te bezitten en wordt de toegang tot de sociale woningsector beperkt (Vlak et al., 2017). Naar verwachting wordt het om deze reden aantrekkelijker voor huidige bewoners van sociale huurwoningen om te verhuizen. Om verdere groei van scheefheid te voorkomen wordt ieder jaar een wettelijke maximale huurprijsverhoging vastgesteld. De jaarlijkse verhoging van de huur en een inkomstenafhankelijke huurprijsverhoging zijn voorbeelden van woningmarkthervormingen. Deze maatregelen kunnen bijdragen aan de doorstroom uit sociale huurwoningen, waardoor meer woningen beschikbaar komen voor de lagere inkomens. De maximale procentuele huurverhoging wordt jaarlijks door de overheid vastgesteld om te voorkomen dat de woonlasten en de huurtoeslagen te veel toenemen. De huursom mag in 2017 met maximaal 4,3% stijgen als het huishouden een inkomen van boven de €40.349 per jaar heeft (Blok, 2016b). Dit betekent dat de huurverhoging van een sociale huurwoning met een maandelijkse huur van €700 maximaal €30,10 mag bedragen.

Uit het kwantitatieve dataonderzoek van Kromhout, Berkhout, Dorigo, Kessels & Bakker (2016) blijkt echter dat goedkope scheefwoners, die een extra huurverhoging hebben ontvangen, niet vaker verhuizen naar een duurder segment dan huurders zonder huurverhoging. Het beleid van de overheid lijkt niet effectief te zijn. Voor dit dataonderzoek gebruiken Kromhout et al. (2016) een combinatie van bestaand onderzoek en zelf verzamelde data. In eerdere studies (Renes & Jókövi, 2008; Kromhout et al., 2016) komt naar voren dat een lastenverhoging niet leidt tot de gewenste doorstroom. Goedkope scheefwoners hebben twee redenen om niet door te schuiven van de sociale huursector naar een andere woningmarktsector. De eerste reden is dat de extra huurverhoging te klein wordt geacht om te verhuizen. Maar de voornaamste reden, die uit de literatuur naar voren komt, is het gebrek aan betere en betaalbare alternatieven voor sociale huurwoning (Renes & Jókövi, 2008; Kromhout et al., 2016). Het is onduidelijk of de doorstroom daadwerkelijk zou verbeteren als deze alternatieven wel aanwezig zijn.

Dit onderzoek richt zich op de kenmerken die doorstroom uit de sociale huursector bevorderen waardoor er meer woningen vrijkomen aan de onderkant van de woningmarkt. Enerzijds ligt de focus op de huidige aanpak van de overheid, namelijk of het verder verhogen van de woonlasten leidt tot meer doorstroom naar de particuliere huursector. Anderzijds wordt onderzocht of het verbeteren van het aanbod een betere methode is om de doorstroom naar de particuliere huursector te verbeteren, zoals gesuggereerd wordt in het onderzoek van Kromhout et al. (2016).

1.2 Doelstelling

De druk op de Nederlandse woningmarkt kan verminderd worden door een betere doorstroom uit de sociale huursector. De overheid probeert dit te realiseren door woningmarkthervormingen. Onderdeel van de woningmarkthervormingen is het verkleinen van de verschillen tussen sociale huurwoningen en de woningen in de vrije sector. Enerzijds wordt dit geprobeerd door het minder aantrekkelijk maken van sociale huurwoningen, door het laten stijgen van de woonlasten. Anderzijds wordt dit geprobeerd door het aantrekkelijker maken van de woningen in de vrije sector. In de literatuur wordt echter gesteld dat het ontbreekt aan betere en betaalbare alternatieven, waardoor het niet mogelijk is om meer doorstroom te creëren. Het is daarom interessant om te onderzoeken of de oplossing uit de literatuur (Renes & Jókövi, 2008; Kromhout et al., 2016), het verbeteren van het aanbod, effectiever is om de doorstroom uit de sociale huursector te bevorderen. De doelstelling van dit onderzoek is:

Het verkrijgen van kennis en inzicht over de verhuisbeslissing van sociale huurders door het effect van de woonlasten en de beschikbaarheid op de beslissing om te verhuizen te analyseren.

De informatie uit de analyse kan gebruikt worden om de doorstroom bevorderende maatregelen op te stellen. Betere doorstroom zorgt voor meer beschikbare woningen aan de onderkant van de woningmarkt. Op deze wijze wordt de woningmarkt beter toegankelijk voor groepen met lagere inkomens.

1.3 Vraagstelling

Om bovenstaande doelstelling te realiseren wordt de volgende hoofdvraag onderzocht:

Welke kenmerken spelen in het algemeen een rol bij de verhuizing uit de sociale huursector en wat is de invloed van de woonlasten en de regionale beschikbaarheid in het bijzonder?

Om gestructureerd tot een antwoord op de hoofdvraag te komen zijn een aantal deelvragen opgesteld die kennis en sturing aan dit onderzoek geven. De deelvragen voor dit onderzoek zijn:

- I. Welke persoonskenmerken, pandkenmerken en omgevingskenmerken zijn van invloed op de keuze om te verhuizen uit de sociale huursector?
- II. In hoeverre hebben de woonlasten van de huidige woning invloed op de keuze om te verhuizen uit de sociale huursector?
- III. In hoeverre heeft de beschikbaarheid van het regionale woningaanbod, invloed op de keuze om te verhuizen uit de sociale huursector?

1.4 Maatschappelijke relevantie

In paragraaf 1.1 staat beschreven dat veel huishoudens moeilijk een woning kunnen vinden die past bij de woonwensen en het inkomen van huishoudens. Voornamelijk de groep huishoudens met een laag inkomen heeft moeite met het vinden van een passende woonruimte (Jonker-Verkaart & Wassenberg, 2015; Schilder & Conijn, 2015; Vlak et al., 2017). Als gevolg hiervan is deze groep genooddaakt om tegen een hogere prijs te huren of te kopen. Deze situatie wijst op een woningvoorraad die niet aansluit bij de financiële situatie van de Nederlandse bevolking. Dit leidt tot onwenselijke situaties en welvaartsverliezen (CPB & PBL, 2016; Donders, van Dijk & Romijn, 2010). De voorgestelde woningmarkthervormingen en de kamerbrieven over de woningmarkt laten zien dat de politiek dit probleem erkent (Blok, 2016a; Plasterk, 2017). Een concrete maatregel is jaarlijks een extra huurverhoging voor bewoners met (te) hoge inkomens in sociale huurwoningen. In het verleden is gebleken dat deze maatregel niet tot de gewenste doorstroom leidt (Kromhout et al., 2016). Het is daarom onzeker of een verdere verhoging van de huur nu wel leidt tot meer doorstroom op de woningmarkt en dan met name uit de sociale huursector.

Uit de kamerbrieven en literatuur komt naar voren dat de doorstroom op de woningmarkt onder andere belemmerd wordt door het ontbreken van een goed functionerende particuliere huursector (Blijie et al., 2016; Vlak et al., 2017). Hierdoor is een gat ontstaan tussen de sociale huur- en koopsector. Het onderzoek van Renes & Jókövi (2008) laat zien dat het creëren van een groter aanbod in de koopsector leidt tot hogere doorstroom naar deze sector. Het is onduidelijk of dit ook het geval is voor particuliere huurwoningen. Een hoger aanbod in het particuliere huursegment kan leiden tot meer passende woningen voor een deel van de Nederlandse samenleving. Een woning die door de woonlasten beter bij een huishoudens met lage inkomens past kan financiële problemen voorkomen. Het is onduidelijk of het verbeteren van het aanbod daadwerkelijk leidt tot een hogere doorstroom uit de sociale huursector (Blijie et al., 2016; Vlak et al., 2017).

Bepaalde kennis over doorstroom bevorderende maatregelen ontbreekt waardoor het onzeker is of een verdere verhoging van de huur leidt tot meer doorstroom. Daarnaast is het onduidelijk wat de invloed is van het vergroten van het aanbod. Juist over deze vragen tracht dit onderzoek kennis te genereren. Het maatschappelijk belang van de uitkomst van dit onderzoek is groot omdat meer inzicht in de verhuisbeslissing kan leiden tot meer beschikbare woningen aan de onderkant van de markt.

1.5 Wetenschappelijke relevantie

De Nederlandse woningmarkt kampt met een onbalans. Deze onbalans blijft in stand doordat er te weinig doorstroom plaatsvindt. Om meer doorstroom te creëren zijn er verschillende onderzoeken gedaan naar verhuisgedrag. Vooral de verhuisonderzoeken naar het type eigendom zijn interessant. Respondenten die van een sociale huurwoning naar een andere sociale huurwoning verhuizen zorgen namelijk niet voor meer beschikbare woningen aan de onderkant van de markt.

Verhuisonderzoeken naar type eigendom zijn op internationaal gebied uitgevoerd door onder andere Mills (1990), Boehm, Herzog en Schlottmann (1991), Ermisch en Di Salvo (1996) en Ferrari et al. (2011). Naast deze onderzoeken tonen de onderzoeken van Ionnides & Kan (1996) en van Van Ommeren en Van Leuvensteijn (2005) grote gelijkenissen. Daarbij wordt namelijk specifiek gekeken naar de invloed van woonlasten op de keuze voor het type eigendom en minder naar de invloed van beschikbaarheid. Dit terwijl er in paragraaf 1.1 juist gesuggereerd werd dat de beschikbaarheid van grote invloed is op de keuze voor het type eigendom. Onderzoeken van Bayer, McMillan en Rueben (2004), Van Ommeren en Van Leuvensteijn (2005), Van Duin & Rouwendal (2013) nemen wel omgevingskenmerken mee maar kijken niet specifiek naar de invloed van de beschikbaarheid van een locatie.

Onderzoeken gericht op de Nederlandse markt zijn gemaakt door onder andere Groot et al. (2008) en Renes & Jókövi (2008). Deze onderzoeken nemen naast de kosten ook de beschikbaarheid mee in de analyses. Bij het onderzoek door Groot et al. (2008) ontbreekt een onderscheid in type eigendom en bij het onderzoek van Renes en Jókövi (2008) wordt niet gekeken naar particuliere huur.

Samenvattend kan geconcludeerd worden dat er onvoldoende wetenschappelijk onderzoek is gedaan naar de invloed van woonlasten en beschikbaarheid op het type eigendom. Daarnaast zijn veel onderzoeken gericht op de buitenlandse woningmarkt. De woningmarkten tonen per land verschillen en het is daarom maar zeer de vraag of de conclusies uit studies gericht op buitenlandse woningmarkten ook gelden voor de Nederlandse woningmarkt. Om deze reden kan dit onderzoek daadwerkelijk bijdragen aan de kennisontwikkeling over de Nederlandse woningmarkt en in het bijzonder de doorstroom uit de sociale huursector.

2 THEORETISCH KADER

Dit onderzoek gaat in op de verhuisbeslissing uit de sociale huursector en hoe deze beslissing beïnvloed wordt door met name de woonlasten en het regionale woningaanbod. In dit hoofdstuk worden verschillende onderzoektypen met de bijbehorende theorieën besproken worden.

2.1 Verhuisbeslissing

Het eerste type onderzoek dat besproken wordt is het type onderzoek naar de beslissing om te verhuizen. In het verleden zijn meerdere onderzoeken verricht naar de keuze om wel of niet te verhuizen (Van Dam et al., 2010; Ferrari, 2011). Veel van deze onderzoeken zien de keuze om te verhuizen als een financiële beslissing. In deze onderzoeken wordt hiermee bedoeld dat elders in het land een baan aanvaard wordt tegen een hoger salaris. In verband met de te groot geworden afstand woon-werk wordt ervoor gekozen om te verhuizen. Daarbij mogen de verhuiskosten niet hoger zijn dan het extra inkomen dat verdiend wordt in het eerste jaar (Van Ommeren & Van Leuvensteijn, 2005). Bij dit soort onderzoeken naar de verhuisbeslissing wordt onderscheid gemaakt tussen lange afstand en korte afstand verhuizingen. Lange afstand verhuizingen worden vooral bepaald door het regionale loonverschil. Korte afstand verhuizingen worden met name bepaald door het vergroten van het woongenot (Cadwallader, 1992). De korte afstand verhuizingen worden vaak onderzocht met de discrete keuzetheorie (Van Ommeren & Van Leuvensteijn, 2005). De keuze valt uiteindelijk op het alternatief dat het meeste nut oplevert.

De discrete keuzetheorie, ontwikkeld door econoom McFadden (1973), vindt zijn oorsprong begin jaren '70. En werd destijds gebruikt om verhuisbeslissingen van huishoudens te analyseren. De theorie is afgeleid van de maximalization theory die is ontwikkeld door Thurstone (1927). De maximilization theory gaat uit van het feit dat altijd gekozen wordt voor het alternatief dat het meeste nut oplevert. Het is echter onmogelijk om alle kennis van ieder alternatief in kaart te brengen, wat de betrouwbaarheid van de maximization theory verminderd. Om de theorie bruikbaar te maken is een 'random' variabele toegevoegd, wat leidt tot de random utility theory (Thurstone, 1927). Naast deze theorie baseerde McFadden (1973) zijn discrete keuzetheorie op het keuzeaxioma van Luce (1959). Het keuzeaxioma gaat ervan uit dat het toeval evenredig verdeeld is tussen de alternatieven. Dit leidt tot een bepaalde kans voor een alternatief, evenredig aan het nut dat het alternatief oplevert. Het keuzeaxioma wordt regelmatig ingezet omdat het goed toepasbaar is bij keuzes tussen twee alternatieven. Het model is echter minder toepasbaar als er meerdere alternatieven aanwezig zijn.

2.2 Type eigendom

Waar bij de verhuisbeslissing de focus ligt op twee keuzemogelijkheden, ligt bij het type eigendom de focus op meerdere keuzemogelijkheden. Dit onderzoek verklaart het type eigendom waarnaar verhuisd wordt. Modellen die het type eigendom verklaren zijn ontstaan om de kosten van een koopwoning makkelijker te kunnen vergelijken met de kosten van een huurwoning. Bij de keuze voor een type eigendom concurreren bewoners met investeerders. De bewoners hebben daarbij andere belangen dan investeerders. Bewoners zien de woning als een gebruiksobject terwijl investeerders woningen aankopen om vermogen te laten renderen. De waardebepaling wordt door elke partij individueel gemaakt. De waarde wordt vastgesteld door de eigenschappen van de woning te waarderen, zoals het belang van het eigendom, de onderhoudskosten, de transactiekosten en de verwachte duur van de bezetting (Ferrari et al., 2011).

Met de hedonische prijsanalyse kan de economische waarde voor een specifiek kenmerk bepaald worden. De theorie gaat uit van een neoklassieke economische gedachte, namelijk dat altijd gekozen wordt voor het alternatief dat het meeste nut oplevert. Rosen (1974) ontwikkelde deze theorie vanwege de goede toepasbaarheid op vastgoedobjecten. Deze theorie maakt het mogelijk om enerzijds de vraag naar een specifiek kenmerk van een object te bepalen en anderzijds om de kenmerken afzonderlijk te bepalen. De betalingsbereidheid voor een kenmerk wordt de hedonische prijs genoemd (Rosen, 1974).

De hedonische prijs wordt veel gebruikt bij de keuze voor een individuele woning. Door betalingsbereidheid ontstaat een markt voor individuele kenmerken. De betalingsbereidheid wordt bepaald door de functionaliteit die toegekend wordt aan een kenmerk. Er zijn verschillende onderzoeken naar de woningmarkt die aantonen dat deze hedonische prijsanalyse een goed bruikbare methode is. In eerste instantie werd de hedonische prijsmethode gebruikt om de woningkeuze van de bevolking te analyseren (Follain, 1982; Goodman, 1988). Meer recentelijk wordt de hedonische prijsanalyse gebruikt om de prijs van locaties te onderzoeken (Van Duin & Rouwendal, 2013). Daarnaast maakt de hedonische prijsanalyse het mogelijk om voorkeuren voor verschillende soorten eigendommen en kenmerken om te zetten naar een vraag naar een specifieke woning (Ferrari et al., 2011). Bij het onderzoeken van de vraag naar specifieke woningen is het van belang dat de informatie op microniveau bekend is, zoals het bouwjaar en de grootte.

De onderzoeken die gebruik maken van de hedonische prijsanalyse zijn bruikbaar om te onderzoeken welke kenmerken meegenomen dienen te worden in de analyse. Zo komt in een onderzoek, dat gebruik maakt van de hedonische prijsanalyse, naar voren dat niet altijd gekozen wordt voor het

alternatief dat aan de gewenste kenmerken voldoet (Van Duijn & Rouwendal, 2012). Tegenover ieder kenmerk staat een bepaalde prijs. De bereidheid om deze prijs te betalen hangt sterk samen met het inkomen. Het nadeel van de hedonische prijsanalyse is dat het lastig is om alle variabelen te kwantificeren. Het weglaten van variabelen kan bij de hedonische prijsanalyse leiden tot andere conclusies (Timmermans, Molin & Van Noortwijk, 1994).

2.3 Woningkeuze

In dit onderzoek ligt het accent op de verhuisbeslissing van sociale huurders, waarbij het zwaartepunt ligt op een onderzoek naar de invloed van woonlasten en het regionale woningaanbod op de keuze om te verhuizen uit de sociale huursector. Daarbij is het van ondergeschikt belang welke specifieke woning er gekozen wordt. Juist om deze reden wordt bij dit onderzoek geen gebruik gemaakt van de hedonische prijsanalyse. Het is niet realistisch om alle variabelen die van invloed zijn mee te nemen in dit onderzoek. Daarom wordt bij dit onderzoek gebruik gemaakt van de discrete keuzetheorie. Het voordeel van de discrete keuzetheorie, ten opzichte van de hedonische prijsanalyse, is dat alleen de kenmerken die van grote invloed zijn op het verhuisgedrag meegenomen worden. De keuzealternatieven die onderzocht worden in dit onderzoek zijn: niet verhuizen, verhuizen naar een sociale huurwoning, verhuizen naar een particuliere huurwoning of verhuizen naar een koopwoning.

Uit de literatuur komen twee verschillende typen discrete keuze onderzoeken naar voren: discrete keuzeonderzoeken naar de locatiekeuze van huishoudens en discrete keuzeonderzoeken naar het type eigendom. Enkele voorbeelden zijn onderzoeken van Anas & Chu (1984), King (1980), Boehm et al. (1991), Earnhart, (2002), Bayer et al. (2004) en Van Duin & Rouwendal (2013). Twee onderzoeken verdienen extra aandacht door de overeenkomsten. De onderzoeken kijken naar de invloed van stijging van woonlasten. In het onderzoek van Ioannides & Kan (1996) wordt de keuze voor een huur- of koopwoning verklaard met behulp van de discrete keuzetheorie. Een interessante conclusie uit dit onderzoek is dat stijging van de huizenprijs ervoor zorgt dat huurders ontmoedigd worden om een woning te kopen. Van Ommeren en Van Leuvensteijn (2005) hebben onderzoek gedaan naar de invloed van transactiekosten op de vertrekken naar koop en huurwoningen. In dit onderzoek komt naar voren dat als de transactiekosten met 1% stijgen, het aantal verhuizingen met 8% daalt. Uit beide onderzoeken blijkt dat de stijging van de woonlasten een negatief effect heeft op het aantal verhuizingen. Onderscheid tussen particuliere huur en sociale huur wordt in beide onderzoeken van Ioannides en Kan (1996) en Van Ommeren en Van Leuvensteijn (2005) niet gemaakt. In dit onderzoek wordt dit onderscheid wel gemaakt.

De discrete keuzetheorie gaat, net als de hedonische prijsanalyse, uit van een neoklassieke economische benadering. Door deze benadering kiest het huishouden altijd voor het alternatief dat de meeste functionaliteit geeft. De functionaliteit van een alternatief is afhankelijk van onder andere de persoonlijke kenmerken, pandkenmerken en omgevingskenmerken. Bij de discrete keuzemodellen wordt de functionaliteit berekend aan de hand van onderstaande formule:

$$U_{in} = U(X_i, S_n)$$

In de formule staat U_{in} voor de functionaliteit (of nut) dat het alternatief (i) oplevert voor het individu (n). X_i staat voor de eigenschappen van het alternatief (i). Eigenschappen van een alternatief kunnen verdeeld worden in verschillende groepen maar worden in de formule als geheel meegenomen. S_n staat voor de specifieke kenmerken van het individu.

De beslissing wordt bij een discrete keuzetheorie gemaakt uit een set van alternatieven. Die keuzemogelijkheden zijn: niet verhuizen, verhuizen naar een andere sociale huurwoning, verhuizen naar een particuliere huurwoning of verhuizen naar een koopwoning. Ieder alternatief heeft bepaalde kenmerken die van invloed zijn op de keuzes en wordt anders gewaardeerd door ieder individu. Om deze reden worden persoonlijke kenmerken van de respondent meegenomen in de analyse. Door analyse van deze kenmerken wordt duidelijk op welke wijze deze kenmerken de beslissing voor een alternatief beïnvloeden (Earnhart, 2002; Van Ommeren & Van Leuvensteijn, 2005).

De beslissing is gebaseerd op de alternatieven die tot de beschikbaarheid van de beslisser staan, ook wel de 'alternatieven set' genoemd. Deze set van alternatieven moet voldoen aan een drietal kenmerken. Zo dienen de verschillende alternatieven elkaar uit te sluiten, er moet gekozen worden voor één alternatief. Het tweede kenmerk waaraan de set van alternatieven moet voldoen, is dat de set uitputtend moet zijn. Dit betekent dat alle mogelijke alternatieven opgenomen dienen te worden. Het derde, en tevens laatste kenmerk van de set alternatieven, is dat de set van alternatieven eindig moet zijn. Het aanbod is daarmee begrensd. De vier alternatieven waaruit gekozen kan worden bij dit onderzoek voldoen aan deze drie kenmerken.

De beslissing om te verhuizen kan door een individu of door een groep worden gemaakt. Om de beslissing van een groep te analyseren zijn twee verschillende mogelijkheden. De eerste gaat uit van een gezamenlijke benadering van de beslissing. Wat betekent dat het huishouden als groep een beslissing. Deze beslissing is afhankelijk van de kenmerken van het huishouden zoals het aantal personen. De tweede benadering gaat uit van een niet gezamenlijk gemaakte beslissing ofwel elk

individu maakt een individuele keuze. De keuze van een huishouden om wel of niet te gaan verhuizen is in dit geval de som van de individuele beslissingen. Hierbij zijn de kenmerken van het individu van belang (Earnhart, 2002; Van Ommeren & Van Leuvensteijn, 2005). Omdat van een huishouden niet meerdere persoonsgegevens bekend zijn, wordt in dit onderzoek uitgegaan van het feit dat de beslissing om te verhuizen gemaakt wordt door een individu.

2.4 Verhuisketens

Tot nu toe is ingegaan op de verhuisbeslissing van de huishoudens. Deze verhuisbeslissing is van grote invloed op de woningmarkt. Als een huishouden de oude woning verlaat komt de oude woning beschikbaar. Als deze oude woning vervolgens weer wordt betrokken door een ander huishouden wordt er gesproken van een verhuisketen. De huishoudens die een woning betrekken en op hun beurt een woning vrijmaken vormen de schakels in de verhuisketen. De lengte van de verhuisketen wordt gedefinieerd als het aantal schakels in de verhuisketen (Van Dam et al., 2010). Dit proces eindigt als er geen woning beschikbaar wordt gemaakt doordat bijvoorbeeld starters de woningmarkt betreden, een huishouden gesplitst wordt door bijvoorbeeld een scheiding of doordat de woning gesloopt wordt. De verhuisketens (of Vacancy Chains in internationale literatuur) werden oorspronkelijk gebruikt om stromen van werknemers tussen verschillende werkgevers en functies beter te begrijpen, maar werden al snel ingezet voor het analyseren van verhuisbewegingen (Kristof, 1965; White, 1971). Meer recentelijk werden de verhuisketens gebruikt om de effecten van een verhuizing voor huishoudens met lage inkomens en de consequenties voor stedelijke planning en beleid te analyseren (Persky & Felsenstein, 2008; Van Dam et al., 2010).

Het onderzoek van het ministerie van VROM (2003) laat zien dat de verhuisbeslissing van een huishouden van invloed is op de gehele woningmarkt. Met behulp van een verhuisketenmodel is de lengte van een gemiddelde verhuisketen onderzocht. Uit dit onderzoek komt naar voren dat voor iedere nieuwe woning twee à tweeënhalve bestaande woning vrijkomt. Hieruit kan worden afgeleid dat het verbeteren van het woningaanbod leidt tot directe verhuisstromen. De verhuisstromen brengen vervolgens de keten in beweging. Het modelleren van dit doorstroom effect blijkt lastig. Een van de betere modellen zijn gebaseerd op filtering (Kristof, 1965; Altshuler, 1969). Filtering veronderstelt dat nieuwe woningen als hoog marksegment worden ingezet (Ferrari, 2011). Bij filtering wordt verondersteld dat woningen minder aantrekkelijk worden naarmate de gebruiksperiode toeneemt. De verminderde aantrekkelijkheid zorgt voor een waardedaling van de woning. De woningen worden niet alleen minder aantrekkelijker door toename van het bouwjaar maar ook als er in de directe omgeving kwalitatief betere woningen worden gerealiseerd. Dit effect is dermate sterk

dat de kwaliteit van de woningen niet verminderd hoeft te worden, maar dat de attractiviteit van nieuwe woningen een groot financieel effect kan hebben op de bestaande voorraad (Hoogvliet, 1992). De filtertheorie stelt dat woningen van een hoge naar een lage status bewegen. Door het vergroten van het aanbod start een verhuisketen. In deze verhuisketen bewegen huishoudens van minder aantrekkelijke naar meer aantrekkelijkere woningen (Van Beckhoven, Bolt & van Kempen, 2009).

Het rekening houden met de filtertheorie in combinatie met de verhuisketenmodellen zou interessant kunnen zijn om mee te nemen. Vanwege het ontbreken van de vereiste gegevens op microniveau is het niet mogelijk om een reconstructie van de verhuisketens uit te voeren op het verhuisgedrag (Van Dam et al., 2010).

2.5 Kenmerken

In dit onderzoek ligt de focus op de discrete keuzetheorie. Uit de discrete onderzoeken die behandeld zijn komt het belang van de persoonlijke, pand- en omgevingskenmerken naar voren (Anas & Chu, 1984; King, 1980; Boehm et al., 1991; Ioannides & Kan, 1996; Earnhart, 2002; Bayer et al., 2004; Van Ommeren & Van Leuvensteijn, 2005; Van Duin & Rouwendal, 2013). In veel empirische studies wordt onderzoek gedaan naar deze kenmerken. Uit geanalyseerde onderzoeken komt naar voren dat deze kenmerken daadwerkelijk van invloed zijn op de beslissing om te verhuizen. In dit onderzoek worden een deel van deze kenmerken besproken. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen de algemene kenmerken, pandkenmerken en omgevingskenmerken zoals deze naar voren komen in onderstaande beschrijving afgeleid uit eerdere empirische studies.

Persoonskenmerken

De eerste onafhankelijke variabelen die in veel onderzoeken worden meegenomen zijn de persoonlijke kenmerken van de beslisser. De onderzoeken van King (1980), Anas & Chu (1984), Boehm et al. (1991), Earnhart (2002) Bayer et al. (2004), Van Ommeren en Van Leuvensteijn (2005) en Van Duin & Rouwendal (2013) nemen deze persoonlijke kenmerken uitgebreid mee in de analyse. In dit onderzoek wordt onderscheid gemaakt in de volgende persoonlijke kenmerken: geslacht, leeftijd, aantal personen in huishouden, opleidingsniveau en inkomen.

Geslacht

De respondent vertegenwoordigt een huishouden. In eerste instantie is de verwachting dat daarom geen verschil waarneembaar is tussen het aandeel mannen en vrouwen dat wil verhuizen uit de sociale huursector. Veel onderzoeken nemen het geslacht niet mee in de analyses. Een van de weinige onderzoeken naar verhuisgedrag die het geslacht wel meeneemt in de analyses zijn de studies van

Boehm et al. (1991) en Van Ommeren & Van Leuvensteijn (2005). Deze studies laten zien dat als het hoofd van het huishouden, een mannelijk geslacht heeft, er een grotere kans op een verhuizing is.

Leeftijd

Naast het geslacht is het de verwachting dat de leeftijd van invloed is op het verhuisgedrag van bewoners. De leeftijd wordt op twee verschillende manieren meegenomen in eerdere studies, zo wordt de leeftijd in het onderzoek van Ioannides & Kan (1996) als absolute waarde meegenomen, de analyse van dit onderzoek toont aan dat hoe ouder respondenten worden, hoe minder snel naar huurwoningen verhuisd wordt. Daarnaast is bij het onderzoek van Van Ommeren en Van Leuvensteijn (2005) de leeftijd meegenomen in categorieën. Dit onderzoek toont aan dat bewoners tussen de 25 en 35 jaar minder snel verhuizen naar een huurwoning dan andere leeftijdscategorieën.

Aantal personen in huishouden

Naar verwachting is de grootte van het huishouden van invloed op het verhuisgedrag. Hoe meer personen er dienen te verhuizen, des te meer energie het kost. Het ligt daarom voor de hand dat hoe groter een huishouden is, des te minder sneller verhuisd wordt. Deze gedachte wordt ondersteund door verschillende onderzoeken (Ioannides & Kan, 1996; Van Ommeren & Van Leuvensteijn, 2005; Van Duin & Rouwendal, 2013). Uit deze onderzoeken blijkt dat huishoudens minder snel verhuizen als het aantal personen in het gezin toeneemt.

Opleidingsniveau

Uit het onderzoek van Van Duin & Rouwendal (2013) komt naar voren dat hoger opgeleiden eerder verhuizen naar een omgeving met meer cultuur. Tevens wordt gesteld dat hoger opgeleiden sneller verhuizen naar stedelijke gebieden. Het opleidingsniveau blijkt van invloed op specifiek verhuisgedrag. Boehm et al. (1991) heeft onderzocht of het opleidingsniveau ook van invloed is op het type eigendom waarnaar verhuisd wordt. Dit onderzoek toont aan dat hoogopgeleiden sneller verhuizen uit een sociale huurwoning. Naar wat voor type woning er verhuisd wordt is niet bekend.

Inkomen

Veel van de geanalyseerde onderzoeken nemen het inkomen mee in de analyse (Ioannides & Kan, 1996; Bayer et al., 2004; Van Ommeren & Van Leuvensteijn, 2005). In het onderzoek van Ioannides & Kan (1996) blijkt het inkomen niet van significante invloed. Het inkomen heeft wel een significante invloed bij de onderzoeken van Bayer et al. (2004) en Van Ommeren & Van Leuvensteijn (2005). Uit deze onderzoeken blijkt dat hoe hoger het inkomen, des te sneller er verhuisd wordt.

Pandkenmerken

Naast de zojuist genoemde persoonskenmerken kunnen de pandkenmerken van grote invloed zijn op de keuze voor een bepaald woningtype. Het onderzoek van Bayer et al. (2004) neemt de pandkenmerken als een van de weinige onderzoeken mee. Uit dit onderzoek blijkt dat met name het bouwjaar van de woning van invloed is op de beslissing om te verhuizen. De aanwezigheid van een lift heeft volgens dit onderzoek geen invloed op de verhuisbeslissing. Door de pandkenmerken mee te nemen in dit onderzoek, kan gekeken worden of de invloeden vergelijkbaar zijn. Naast het bouwjaar en de aanwezigheid van een lift worden in dit onderzoek meerdere pandkenmerken meegenomen om de invloed op de verhuisbeslissing te kunnen analyseren.

Omgevingskenmerken

Vele onderzoeken naar verhuisgedrag nemen omgevingskenmerken mee in de analyse (Bayer et al., 2004; Van Ommeren & Van Leuvensteijn, 2005; Van Duin & Rouwendal, 2013). Het blijkt dat deze van invloed zijn op de beslissing om te verhuizen en worden ook onderzocht. Een operationalisering van de omgevingskenmerken wordt gegeven in hoofdstuk 3.

3 METHODOLOGIE

Dit onderzoek gaat in op de verhuisbeslissing uit de sociale huursector en in welke mate deze beslissing beïnvloed wordt door de woonlasten, het regionale woningaanbod en de algemene kenmerken. In dit hoofdstuk wordt de onderzoeksstrategie stap voor stap toegelicht.

3.1 Onderzoeksstrategie

Het technisch ontwerp van een onderzoek wordt grotendeels bepaald door de onderzoeksstrategie. De strategie is gericht op het vergaren van relevante informatie en het verwerken van deze informatie tot valide antwoorden op de onderzoeksvragen. De onderzoeksstrategie bestaat uit een aantal stappen (Verschuren & Doorewaard, 2007, pp. 158).

De eerste stap is de keuze die gemaakt moet worden tussen een breedte- en een diepteonderzoek. Bij een diepteonderzoek worden enkele aspecten uitgebreid onderzocht. Bij een breedteonderzoek ligt de focus voornamelijk op het creëren van een breed overzicht van de factoren die van invloed zijn op de afhankelijke variabele bijvoorbeeld de keuze voor een type eigendom. Het nadeel van een breedteonderzoek is dat het minder gedetailleerd is. Daartegenover staat dat een breedteonderzoek een aanpak is die generalisatie van de resultaten mogelijk maakt. Dit maakt dit type onderzoek geschikt voor een eerste analyse waardoor er snel kennis beschikbaar komt (Verschuren & Doorewaard, 2007, pp. 160). Het onderzoek richt zich voornamelijk op de invloed van woonlasten en regionaal woningaanbod op de verhuisbeslissing. De focus bij dit onderzoek ligt op het uitgebreid bestuderen van deze twee specifieke factoren. Vandaar de keuze voor een diepgaand onderzoek wat een meer gedetailleerde, complexe en sterker onderbouwde conclusie biedt met minder onzekerheden dan een breedteonderzoek (Verschuren & Doorewaard, 2007, pp. 160).

De tweede stap wordt gemaakt tussen een kwantitatief en een kwalitatief onderzoek. Bij een kwalitatief onderzoek ligt de focus op de gedachte achter een handeling, de 'waarom' of de 'hoe' vraag. De resultaten worden vaak in tekst beschreven. Bij een kwantitatief onderzoek ligt de focus op het analyseren van numerieke data. De resultaten worden dan met behulp van cijfers weergegeven en vaak gevisualiseerd door middel van grafieken en tabellen om een beeld te geven van de resultaten (Verschuren & Doorewaard, 2007, pp. 161). De doelstelling van dit onderzoek richt zich op het analyseren van factoren die de verhuisbeslissing beïnvloeden. Een groot voordeel van het kwantitatief onderzoek is dat het onderzoek onder een groter aantal respondenten uitgezet kan worden.

De derde stap die genomen moet worden bij de onderzoeksstrategie is die tussen een empirisch en een bureauonderzoek. De beschikbaarheid van de data bepaalt welke vorm voor dit onderzoek het meest geschikt is. Bij een bureauonderzoek zijn de gegevens afkomstig uit bestaande data. De naam is afgeleid van het feit dat de onderzoeker bij dit type onderzoek niet het veld in hoeft om data te verzamelen. Bij een empirisch onderzoek moet de data juist door de onderzoeker zelf verzameld worden. Doordat bij dit onderzoek alle data beschikbaar is, wordt gesproken van een bureauonderzoek (Verschuren & Doorewaard, 2007, pp. 161).

De data die gebruikt wordt bij een bureauonderzoek, is te verdelen in drie groepen: literatuur, secundaire data en statistisch materiaal (Verschuren & Doorewaard, 2007, pp. 201). De opgedane kennis wordt onderzoekers gedeeld in literatuur zoals boeken, artikelen, congrespapers en dergelijke. Secundaire data zijn gegevens die door andere onderzoekers bij elkaar zijn gebracht. Als laatste kan een bureau onderzoek gebruik maken van statistisch materiaal. Daarmee wordt de data bedoeld die periodiek of continu wordt verzameld door een breder publiek (Verschuren & Doorewaard, 2007, pp. 203).

Door gebruik te maken van een bureauonderzoek, dat als secundaire data de gegevens van een survey gebruikt, kunnen de gegevens van een bestaand survey op een andere manier geanalyseerd worden. Samenvattend bestaat de onderzoeksstrategie uit een combinatie van een diep-, kwantitatief- en bureauonderzoek. Deze combinatie van aspecten moet sturing geven aan het onderzoek naar de invloed van de woonlasten en de veranderingen van het regionaal woningaanbod op de beslissing om te verhuizen uit een sociale huurwoning.

3.2 WoonOnderzoek

De data die gebruikt wordt bij dit bureauonderzoek bestaat uit statistisch materiaal. De data is in een eerder stadium verzameld door onderzoekers van het Centraal Bureau voor de Statistiek. Het belangrijkste voordeel van deze vorm van dataverzameling is dat snel en veel gegevens verzameld kunnen worden. Deze secundaire data is cross-sectioneel verzameld. Dit wil zeggen dat de data op één moment in de tijd is verzameld bij een en dezelfde groep respondenten (Verschuren & Doorewaard, 2007).

Bij dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van de data uit het WoonOnderzoek Nederland 2015 (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2016a). Het WoonOnderzoek Nederland 2015 (WoON2015) bevat thema's als woonlasten, mobiliteit en gezondheid (Janssen, 2016). De data die gebruikt is voor het

WoON2015, wordt ook gebruikt voor dit onderzoek. In totaal zijn 62.668 volledig ingevulde enquêtes in het databestand, door dit groot aantal respondenten is het mogelijk om de conclusies te generaliseren.

Datacollectie

De datacollectie van het WoON2015 is door het Centraal bureau voor de Statistiek uitgevoerd en heeft plaatsgevonden via de telefoon, face-to-face en internetenquêtes (Gopal, 2016). De doelpopulatie van dit onderzoek zijn in Nederland gehuisveste mensen ouder dan 18 jaar. Om deze populatie in beeld te krijgen is gebruik gemaakt van een kanssteekproef. Dat betekent dat iedere potentiële respondent uit de populatie een gelijke kans heeft om meegenomen te worden in de enquête. Een kanssteekproef is noodzakelijk als de populatie zo groot is dat de totale doelgroep niet meer individueel benaderbaar is. Een bijkomend voordeel van een kanssteekproef is dat de resultaten gegeneraliseerd kunnen worden (Korzilius, 2000, pp 78).

Aan het WoON2015 zijn verschillende registergegevens toegevoegd om een beter en betrouwbaarder beeld van de respondent te kunnen geven. Voor dit onderzoek is met name de toevoeging van de Belastingdienst van belang. Door deze gegevens zijn de inkomens en de huurtoeslagen van respondenten beschikbaar gekomen. De gegevens over de regionale beschikbaarheid van woningen ontbreken. Via CBS Statline zijn deze gegevens per COROP-regio en gemeente naar voren gekomen (Centraal Bureau van de Statistiek, 2017a). Door deze gegevens samen te voegen met de gegevens uit het WoON2015 wordt een complete dataset gecreëerd waarmee de gewenste analyses gemaakt kunnen worden.

3.3 Validiteit

De validiteit van de dataset bepaalt of daadwerkelijk gemeten is wat ook beoogd was te meten. De validiteit van een onderzoek is een van de belangrijkste aspecten als het om de kwaliteit van het onderzoek gaat. Om deze kwaliteit te waarborgen wordt ingegaan op de vier verschillende vormen van validiteit: inhoudsvaliditeit, begripsvaliditeit, interne validiteit en externe validiteit (Korzilius, 2000, pp. 24-30).

Bij de inhoudsvaliditeit wordt getracht vast te stellen of alle kenmerken uit paragraaf 2.5 goed gemeten zijn. Dit is grotendeels afhankelijk van de vertaling van de begrippen in de enquête (Korzilius, 200, pp. 26-27). Het WoON2015 is een voortvloeisel uit woononderzoeken van het CBS, die sinds 1964 al meer dan tien keer gehouden zijn. Door de jaren heen is de inhoud steeds verbeterd. Deze lange

geschiedenis van het WoON (voorheen het WBO) zorgt ervoor dat de begrippen uit de enquête secuur gekozen zijn. Dit heeft tot gevolg dat de inhoudsvaliditeit door de jaren heen steeds verbeterd is.

De tweede vorm van validiteit, de begripsvaliditeit is sterk afhankelijk van de inhoudsvaliditeit. Bij de begripsvaliditeit is het van belang dat de vooraf gestelde verwachting, daadwerkelijk gemeten wordt (Korzillius, 2000, pp. 27-28). Er zijn een drietal criteria gehanteerd om de validiteit te verbeteren. Dit heeft ertoe geleid dat niet gewerkt wordt met 64.759 enquêtes maar met 2.091 enquêtes minder. Deze enquêtes zijn verwijderd als gevolg van de volgende controles:

- > 15% 'weet niet' en 'weigert';
- Steekproefpersoon is niet gelijk aan de respondent;
- Geboortedatum respondent, leeftijd <18 jaar;

Na het verwijderen van deze enquêtes komt het totaal op 62.668 ingevulde vragenlijsten.

De kwaliteit van de conclusies wordt aangeduid met de interne validiteit, daarbij is het van belang dat de conclusies uit het onderzoek niet beïnvloed worden door externe variabelen (Korzillius, 2000, pp. 28-29). Om de interne validiteit verder te verbeteren worden fixed effects meegenomen in dit onderzoek. Door deze variabelen mee te nemen in de analyse vermindert de kans op een vertekend resultaat. Dat kan namelijk ontstaan door het ontbreken van gegevens. De variabele die meegenomen wordt als fixed effect is 'gemeente'. Deze variabele neemt de beschikbaarheid van diverse woningtype in de desbetreffende gemeente mee. Dit fixed effect corrigeert voor effecten die nog niet gemeten zijn door de andere variabelen. Door deze effecten op te nemen in de analyses vermindert de kans op vertekende resultaten. Het fixed effect is van belang om de interne validiteit te kunnen verbeteren. Naast het meenemen van fixed effects is het bij een surveyonderzoek moeilijk om de interne validiteit te verbeteren omdat maar één meting plaatsvindt (cross-sectioneel). De oorzaak en gevolg worden tegelijkertijd gemeten. Het is daarom van belang dat zoveel mogelijk controle variabelen en fixed effects worden meegenomen.

Tenslotte de laatste vorm van validiteit: de externe validiteit. De externe validiteit gaat in op de generaliseerbaarheid van het onderzoek. Een van de sterke kanten van een surveyonderzoek is dat het zorgt voor een grote reikwijdte van de conclusies. Ter vergelijking: een casestudy en een experiment hebben een minder sterke externe validiteit, omdat deze lastiger te generaliseren zijn. Daarnaast wordt de externe validiteit van dit onderzoek versterkt doordat de steekproef aselectief is. Dit zorgt ervoor dat een bepaalde groep respondenten niet vaker voorkomt dan een andere groep. Controle is mogelijk door het toetsen of het resultaat statisch significant is. Statistisch significante resultaten geven aan of de resultaten ook daadwerkelijk betekenisvol zijn (Korzillius, 2000, pp. 29-30).

Als de groep die niet mee deelneemt aan het onderzoek dezelfde persoonlijke eigenschappen heeft, wordt gesproken over een selectieve non-respons (Korzilius, 2000, pp. 84-88). Doordat de data in een eerder stadium verzameld is kunnen hier geen uitspraken over gedaan worden. Daardoor kan niet vastgesteld worden of er sprake is van een selectieve non-respons en of deze van invloed is op de validiteit.

3.4 Betrouwbaarheid

De betrouwbaarheid van een onderzoek gaat in op de herhaalbaarheid van een onderzoek. Als het onderzoek op een ander moment, met een andere onderzoeker en met andere instrumenten uitgevoerd wordt, moet het dezelfde resultaten opleveren (Korzilius, 2000). Een van de eerste dingen die gecontroleerd wordt bij de betrouwbaarheid is de grootte van de steekproef. Nederland telde in 2015 in totaal 7.665.198 huishoudens. Volgens Korzilius (2000) moet de steekproef om een 95% betrouwbaarheidsinterval te bereiken met een nauwkeurigheid van 5% uit minimaal 384 huishoudens bestaan. In het onderzoek zijn uiteindelijk 62.668 huishoudens ondervraagd. Door een dermate groot aantal respondenten kunnen betrouwbaardere uitspraken gedaan worden op landelijk niveau. Daarnaast zorgt de hoeveelheid respondenten voor een kleine kans op toevallige fouten. Toevallige fouten zijn fouten die in één richting werken, bijvoorbeeld respondenten die het verkeerde antwoord aankruisen of een fout bij het verwerken van de data (Korzilius, 2000).

Missing-value's

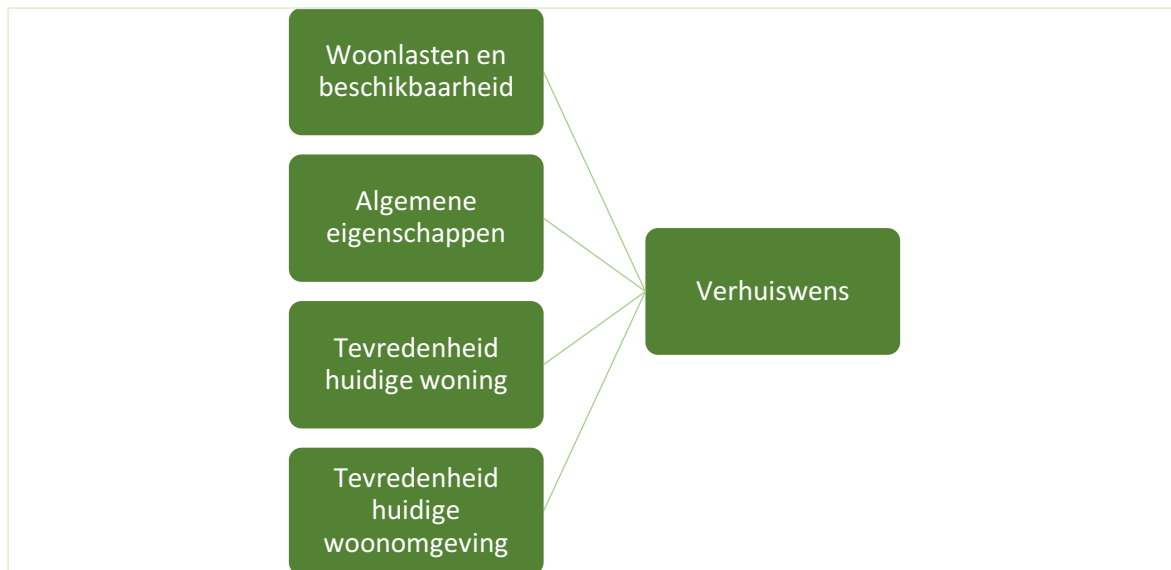
Naast de non-respons, zijn er respondenten die een aantal vragen niet kunnen of willen beantwoorden. De vragen die niet beantwoord zijn worden ook wel missings-value's genoemd. Deze ontbrekende antwoorden zijn in het WoON2015 geïmputeerd met de waarden die het best passen bij de desbetreffende persoon. Dit is gebeurd met behulp van de Random Hotdeck Methode (Janssen, 2016). Desalniettemin blijken gegevens te ontbreken bij de vragen aangaande de tevredenheid van de woning. Uit de normaalverdeling bij de leeftijd blijkt dat met name jonge respondenten deze vragen niet hebben beantwoord. Daarom worden de vragenlijsten waar de tevredenheid niet is gemeten uitgesloten. Door deze uitsluiting van respondenten is de leeftijd meer normaal verdeeld. Dit heeft ertoe geleid dat bij het analyseren van het verhuisgedrag niet 62.668 maar 55.095 vragenlijsten meegenomen zijn.

3.5 Stated preferences en revealed preferences

Er zijn twee manieren om het verhuisgedrag van huishoudens vast te stellen. Er kan gewerkt worden met revealed preferences en stated preferences. Bij de revealed preferences wordt het werkelijke verhuisgedrag onderzocht en bij de stated preferences de vertrekvens van huishoudens. In het WoON2015 hebben huishoudens aangeven of er verhuisplannen zijn voor de komende twee jaar en naar wat voor typewoning gewenst wordt te verhuizen. Het belangrijkste voordeel van een stated preferences methode is dat een groot aantal variabelen meegenomen kunnen worden genomen in de analyse. De stated preferences heeft echter ook een nadeel omdat wordt uitgegaan van de vertrekvens. Maar of een respondent ook werkelijk zijn opgegeven vertrekvens nakomt is niet te achterhalen. Daarbij wordt de aanname gedaan dat de situatie op de woningmarkt de komende twee jaar niet verandert. Naast de stated preferences kan er gebruik worden gemaakt van de revealed preferences. Bij de revealed preferences vindt analyse van het werkelijk verhuisgedrag plaats. Het nadeel van deze methode is dat minder variabelen meegenomen kunnen worden in de analyse. Beide methoden hebben voor- en nadelen. In onderzoeken naar de verhuiskeuze van respondenten wordt veelvuldig gebruik gemaakt van revealed of stated preferences methodes (Bayer et al., 2004; Bayer, McMillan & Rueben, 2007). Beide worden echter ook regelmatig samen gebruikt in een onderzoek (Earnhart, 2002; Groot, Manting, Boschman, 2008). Bij dit onderzoek wordt gebruik gemaakt van beide methodes en kunnen de resultaten met elkaar vergeleken worden net zoals in de onderzoeken van Earnhart (2002) en Groot et al. (2008).

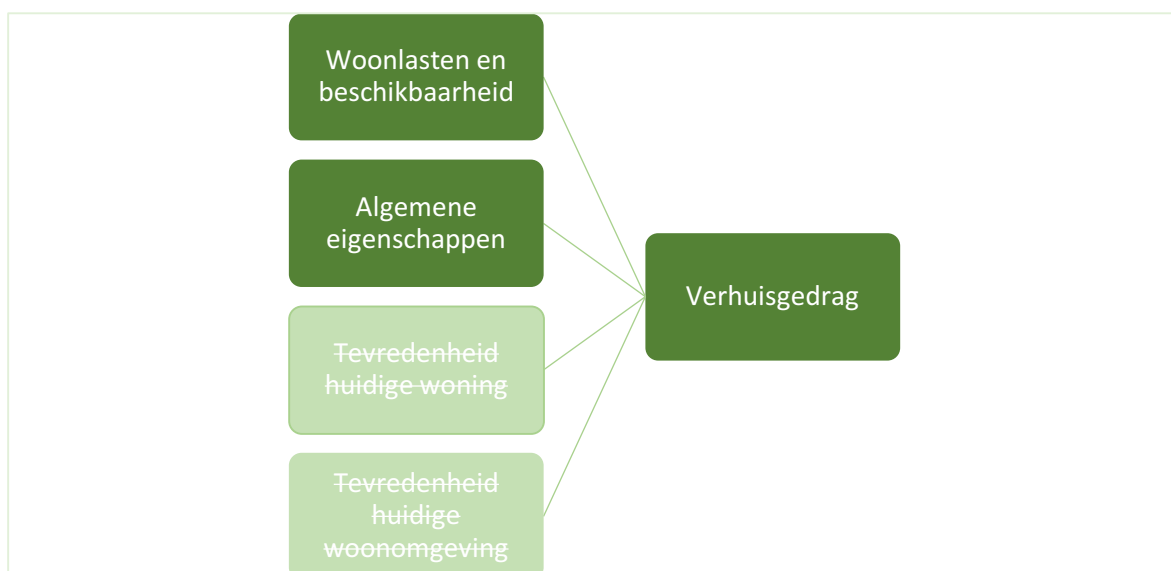
3.6 Conceptueel model

De keuze om een stated preferences en een revealed preferences analyse te gebruiken heeft tot gevolg dat er twee conceptuele modellen opgesteld dienen te worden. Bij de stated preferences wordt de afhankelijke variabelen 'vertrekvens' beïnvloed door verschillende onafhankelijke variabelen. In afbeelding 1 is weergegeven hoe de vertrekvens beïnvloed wordt door woonlasten en beschikbaarheid, algemene eigenschappen (persoonlijke eigenschappen en pandeigenschappen), tevredenheid huidige woning en door tevredenheid huidige woonomgeving.



Afbeelding 1: Conceptueel model (Stated preferences)

Zoals aangekondigd wordt ook een analyse gemaakt op de Revealed Preferences, ofwel het werkelijk verhuisgedrag. Deze analyse heeft een ander conceptueel model (zie afbeelding 2). De tevredenheid met betrekking tot de huidige woning en huidige woonomgeving kan niet van invloed zijn op de verhuisbeslissing die in het verleden gemaakt is. Deze variabelen worden bij deze analyse niet meegenomen. Daarnaast zijn de pandkenmerken (onderdeel van de algemene kenmerken) aangepast. Bij respondenten die in het verleden verhuisd zijn worden de kenmerken van de voormalige woning wel meegenomen. Zo kan analyse plaatsvinden of deze kenmerken het werkelijk verhuisgedrag hebben beïnvloed. Het conceptueel model van de revealed preferences is gegeven in afbeelding 2.



Afbeelding 2: Conceptueel model (Revealed Preferences)

Bij de revealed preferences wordt gekeken naar het werkelijk verhuisgedrag. In dit onderzoek ligt de focus op de verhuisbewegingen in de jaren 2012, 2013, 2014 en 2015. De enquête is afgenomen

gedurende de periode september 2014 tot en met mei 2015 waardoor er in 2015 minder verhuisbewegingen zijn waargenomen. Om de gegevens toch over drie complete jaren te kunnen analyseren is het jaar 2012 toegevoegd.

3.7 Operationalisering

Het is van essentieel belang om een goede eenduidige definitie van de begrippen uit het conceptueel model vast te stellen zodat duidelijk is wat gemeten dient te worden. Daarom wordt in deze operationalisering aandacht besteed aan de operationalisering van verschillende begrippen.

Woningmarkt sectoren

De alternatieven waarnaar verhuisd kan worden verschillen per onderzoek. Zo maakt het onderzoek van King (1980) onderscheid in huurwoningen die gesubsidieerd worden door de overheid en huurwoningen die niet gesubsidieerd worden door de overheid. In de onderzoeken van Schilder & Conijn (2015) & Vlak et al. (2017) wordt over het middensegment gesproken. In het onderzoek van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (Blijie et al., 2016) wordt het onderscheid gemaakt op grond van de huurprijs. Huurwoningen met een huur lager dan €710,68 worden bestempeld als sociale huurwoningen. Huurwoningen met een prijs hoger dan €710,68 worden bestempeld als particuliere huurwoningen. Woningen die voor minder dan €710,68 per maand worden aangeboden zijn vaak eigendom van woningcorporaties. Het bedrag van €710,68 per maand is de liberalisatiegrens van het jaar 2015. Daarnaast worden in de verschillende kamerbrieven, die als aanleiding dienen voor dit onderzoek, gesproken over ‘het middensegment’ als de huur van woningen net boven de liberalisatiegrens ligt.

Bij dit onderzoek wordt de liberalisatiegrens ook gebruikt om onderscheid te maken tussen de verschillende woningmarktsectoren. De liberalisatiegrens fungeert als scheiding tussen sociale huurwoningen en particuliere huurwoningen. Koopwoningen zijn woningen in eigendom van de bewoner. De liberalisatiegrens is door de jaren heen veranderd waardoor de woningtypen per jaar opnieuw vastgesteld dienen te worden. Aangezien dit onderzoek zich focust op de Nederlandse woningmarkt kan aan de hand van de huurprijs bepaald worden in wat voor type huurwoning de respondent woont. Dit heeft tot gevolg dat de woningmarktcategorieën per jaartal opnieuw dienen te worden vastgesteld. De ontwikkeling van de liberalisatiegrens is gegeven in afbeelding 3. Woningen met een huurprijs onder deze liberalisatiegrens worden in dit onderzoek als sociale huurwoningen beschouwd. Woningen met een huurprijs boven de liberalisatiegrens worden ingedeeld in de categorie

‘particuliere huurwoning’. Woningen in eigendom van de bewoners worden aangeduid als koopwoningen.

Liberalisatiegrens
2015: € 710,68
2014: € 669,48
2013: € 681,02
2012: € 664,66

Afbeelding 3: Ontwikkeling Nederlandse liberalisatiegrens

Beschikbaarheid

De beschikbaarheid van de sociale huurwoningen, particuliere huurwoningen en koopwoningen wordt vastgesteld op basis van cijfers van het Centraal Bureau voor Statistiek (2017a). Deze beschikbaarheid is vastgesteld door de niet bewoonde woningen van een bepaalde sector te delen door het totaal aantal woningen in de COROP-regio. Deze formules zien er als volgt uit:

$$\text{Beschikbaarheid sociale huurwoningen} = \frac{\text{Niet bewoonde sociale huurwoningen}}{\text{Totale woningvoorraad COROP}} \times 100\%$$

$$\text{Beschikbaarheid particuliere huurwoningen} = \frac{\text{Niet bewoonde particuliere huurwoningen}}{\text{Totale woningvoorraad COROP}} \times 100\%$$

$$\text{Beschikbaarheid koopwoningen} = \frac{\text{Niet bewoonde koopwoningen}}{\text{Totale woningvoorraad COROP}} \times 100\%$$

Voor de COROP-regio's is bewust gekozen omdat ongeveer 80% van de bewoners ook in de COROP-regio werkt. Nederland bestaat uit 40 van deze regio's die meestal een centrale kern hebben met een omliggend verzorgingsgebied. Daarnaast is een groot voordeel van de COROP-indeling dat deze sinds 1971 niet veranderd is en de komende jaren waarschijnlijk ook niet zal veranderd. Vanwege fusies van een aantal gemeentes wordt de herhaalbaarheid van het onderzoek bemoeilijkt. De beschikbaarheid per COROP-indeling is in dit onderzoek genomen van het jaar 2015.

Woonlasten

Naast de beschikbaarheid, wordt onderzocht of de woonlasten van invloed zijn op de beslissing om te verhuizen uit een sociale huurwoning. Het onderzoek van Ioannides & Kan (1996) laat zien dat de huurprijs van invloed is op de beslissing om te verhuizen. Dit onderzoek toont aan dat bij een jaarlijkse verhoging van de huur er meer respondenten verhuizen. Deze variabele is van grote invloed en wordt

daarom meegenomen in dit onderzoek. De woonlasten worden in de stapsgewijze analyse tegelijkertijd meegenomen met de beschikbaarheid. Hierdoor kan geanalyseerd worden of de variabelen die later toegevoegd worden een grotere invloed hebben op de verhuisbeslissing dan de variabelen waarop de focus ligt in dit onderzoek: beschikbaarheid en woonlasten. De variabelen wordt afgeleid uit het WoON2015 als bruto woonlasten per maand.

Overige begrippen

Begrip	Indicator(en)
Koopwoning	Woning in eigendom van bewoners
Particuliere huurwoning	Woning niet in eigendom van bewoner met een huurprijs boven de liberalisatiegrens
Sociale huurwoning	Woning niet in eigendom van bewoner met een huurprijs onder de liberalisatiegrens
Woonlasten	Totale woonlasten per maand
Beschikbaarheid absoluut	Het aantal beschikbare woningen per COROP regio
Beschikbaarheid relatief	(niet bewoonde woningen/ totale woningvoorraad) *100%
Geslacht	Man of Vrouw
Leeftijd	Leeftijd in jaren
Aantal personen	Aantal personen per huishouden
Opleidingsniveau	Niveau voltooide opleiding: Geen/Laag/Gemiddeld/Hoog
Inkomen	Bruto-inkomen huishouden in euro's
Bouwjaar	Bouwjaar
Beneden- en/of bovenburen	Aanwezigheid van beneden- en/of boven buren [ja/nee]
Aantal kamers	Aantal kamers in woning
Gelijkvloers	Is de woning gelijkvloers [ja/nee]
Tevreden woning	1. Zeer tevreden 2. Tevreden 3. Niet tevreden, niet ontevreden 4. Ontevreden 5. Zeer ontevreden
Tevreden indeling	1. Zeer tevreden 2. Tevreden 3. Niet tevreden, niet ontevreden 4. Ontevreden

14 juli 2017

	5. Zeer ontevreden
Woning te klein	1. Helemaal mee eens 2. Mee eens 3. Niet mee eens, niet mee oneens 4. Mee oneens 5. Helemaal mee oneens
Woning te groot	1. Helemaal mee eens 2. Mee eens 3. Niet mee eens, niet mee oneens 4. Mee oneens 5. Helemaal mee oneens
Slecht onderhoud woning	1. Helemaal mee eens 2. Mee eens 3. Niet mee eens, niet mee oneens 4. Mee oneens 5. Helemaal mee oneens
Goede sfeer	1. Helemaal mee eens 2. Mee eens 3. Niet mee eens, niet mee oneens 4. Mee oneens 5. Helemaal mee oneens
Onvoldoende buiten	1. Helemaal mee eens 2. Mee eens 3. Niet mee eens, niet mee oneens 4. Mee oneens 5. Helemaal mee oneens
Tevredenheid woonomgeving	1. Zeer tevreden 2. Tevreden 3. Niet tevreden, niet ontevreden 4. Ontevreden 5. Zeer ontevreden
Tevredenheid bebouwing	1. Zeer tevreden 2. Tevreden 3. Niet tevreden, niet ontevreden

14 juli 2017

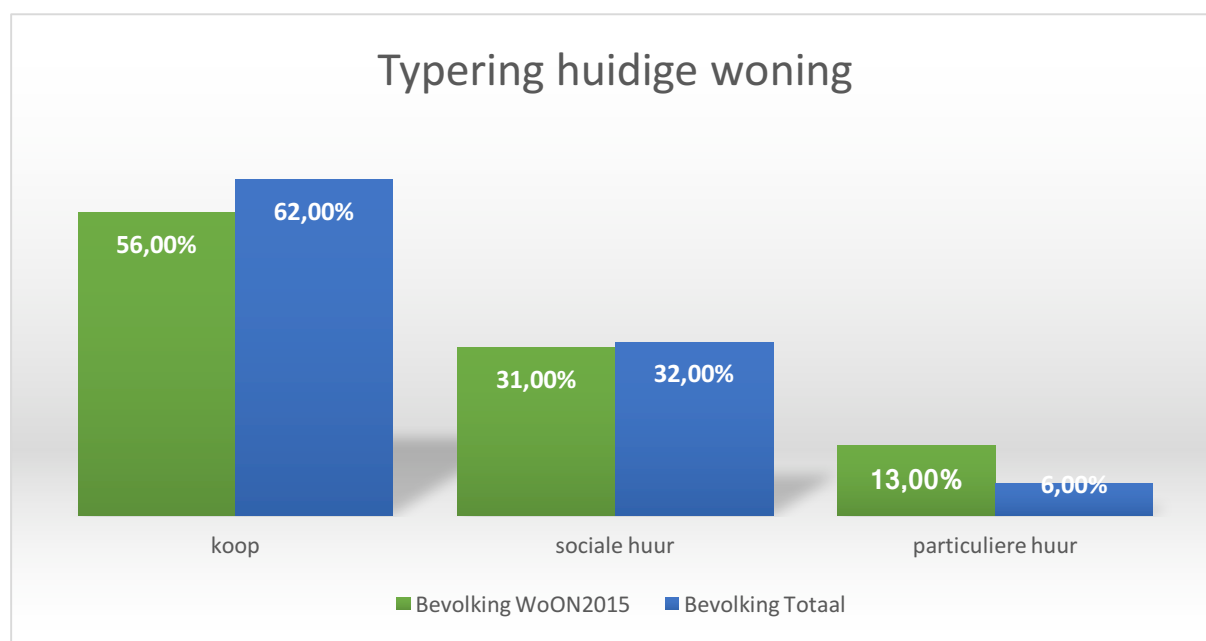
	4. Ontevreden 5. Zeer ontevreden
Onderhoud buurt is goed	1. Helemaal mee eens 2. Mee eens 3. Niet mee eens, niet mee oneens 4. Mee oneens 5. Helemaal mee oneens
Vervelend wonen	1. Helemaal mee eens 2. Mee eens 3. Niet mee eens, niet mee oneens 4. Mee oneens 5. Helemaal mee oneens
Gehecht aan buurt	1. Helemaal mee eens 2. Mee eens 3. Niet mee eens, niet mee oneens 4. Mee oneens 5. Helemaal mee oneens
Voelt als thuis	1. Zeer tevreden 2. Tevreden 3. Niet tevreden, niet ontevreden 4. Ontevreden 5. Zeer ontevreden

4 ANALYSE

In dit analyse hoofdstuk worden verschillende analyses gepresenteerd. Allereerst worden de verschillende verhuisbewegingen weergegeven om een goed beeld van de verhuisstromen te krijgen. Nadat een goed beeld van de verhuisbewegingen is gegeven worden de univariate en de bivariate analyses gepresenteerd. De univariate analyse richt zich op afzonderlijke variabelen, de bivariate analyse richt zich op de relaties tussen twee variabelen. De relaties tussen twee variabelen worden getest door t-testen en variantieanalyses. Tenslotte worden multivariate analyses gebruikt om de relatie tussen meerdere variabelen te presenteren. Dit wordt gedaan met behulp van een binaire logistische regressieanalyse en een multinomiale logistische regressieanalyse.

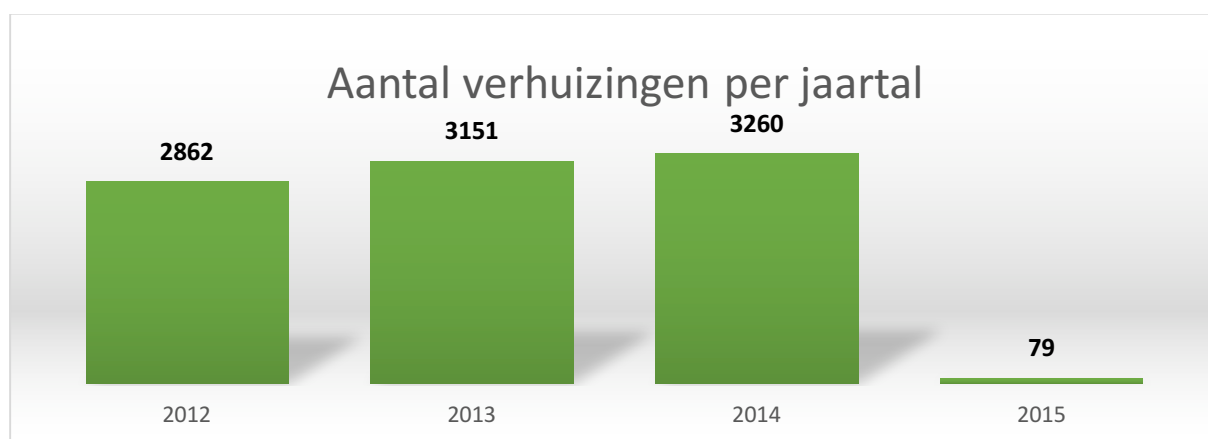
4.1 Verhuisbeweging

Om een beeld te krijgen van de grootte van elke woningmarktsector en de verschillende verhuisstromen zijn de verhuisbewegingen geanalyseerd. Daarvoor is de typering van de huidige woning als eerste vastgesteld. De percentages zijn weergegeven in afbeelding 4. In deze grafiek worden de cijfers vergeleken met het landelijk gemiddelde om te kunnen toetsen of de gegevens uit het WoON2015 representatief zijn voor de Nederlandse bevolking. Opvallend aan de resultaten is dat het aandeel particuliere huurwoningen met 13,0% en 6,0% opvallend klein is. Het aantal particuliere huurders lijkt in het WoON2015 wat oververtegenwoordigd. De gegevens uit het WoON2015 verschillen met het landelijk gemiddelde. De afwijking is dusdanig klein dat gesteld mag worden dat de typering van de huidige woningen uit het WoON2015 representatief is voor de Nederlandse bevolking.



Afbeelding 4: Typering huidige woning

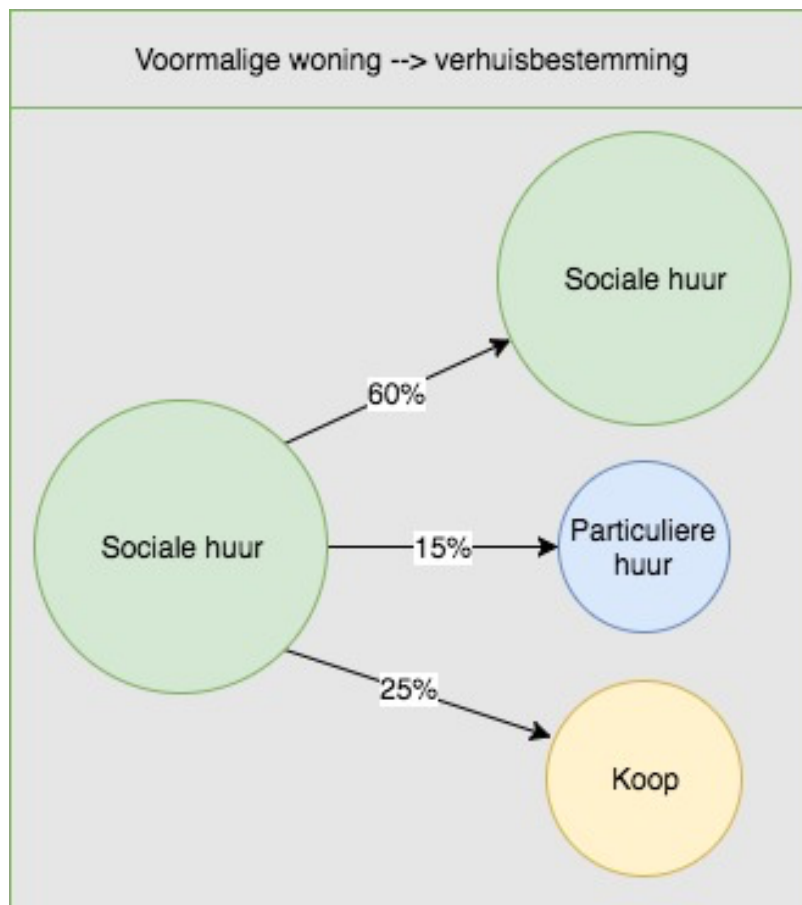
Nu de typering van de huidige woningen is vastgesteld is het interessant om te kijken of deze bewoners de afgelopen jaren verhuisd zijn of al langer in de woning gehuisvest zijn. In afbeelding 5 is te zien dat per jaar ongeveer 3000 respondenten verhuizen. Opvallend aan de cijfers is dat het aantal verhuizingen per jaar toeneemt. Het aantal verhuizingen in 2014 is met 12% gestegen ten opzichte van het jaar 2012. Zoals vermeld is het aantal verhuizingen in 2015 vele malen lager doordat maar in een aantal maanden van 2015 gemeten is.



Afbeelding 5: Aantal verhuizingen per jaartal

Nu het jaartal van de verhuizing en de huidige woning bekend is, wordt er ingezoomd op de verhuisbewegingen. De focus ligt hier op huishoudens die verhuisd zijn uit een sociale huurwoning. Afbeelding 6 laat zien dat 60% van de sociale huurders, die verhuisd zijn, ook weer naar een andere sociale huurwoning verhuizen. 25% van de respondenten die verhuisden uit een sociale huurwoning heeft gekozen om naar een koopwoning te verhuizen. Opvallend is dat het kleinste gedeelte van de voormalig sociale huurders verhuisd is naar een particuliere huurwoning (15%) terwijl dit de meest logische bestemming zou zijn.

Een analyse van de verhuisbeweging uit de overige woningmarktsectoren laat zien dat ook vanuit de koopwoningen en particuliere huurwoningen het minst verhuisd is naar een particuliere huurwoning in de periode van januari 2012 tot en met mei 2015. De verhuisbeweging van de totale populatie uit het WoON2015 is weergegeven in tabel 2.



Afbeelding 6: verhuisbeweging uit de sociale huursector

	Typering huidige woning			
		Sociale huur	Particuliere huur	Koop
Typering oude woning	Sociale huur	1623	405	686
	Particuliere huur	232	334	339
	Koop	2399	913	2421

Tabel 2: Verhuisbewegingen tussen sectoren

4.2 Univariate analyses

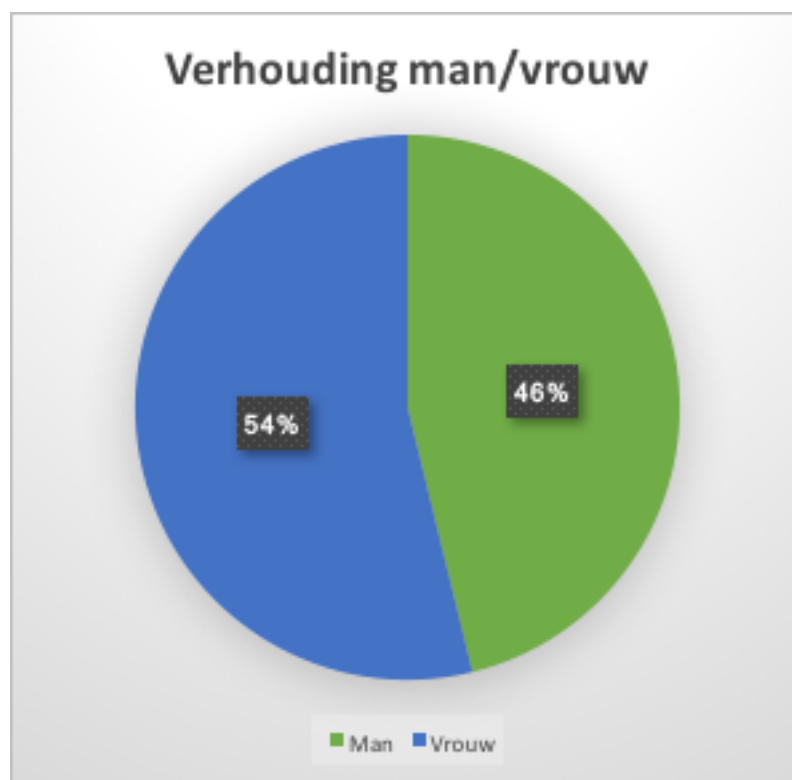
Univariate analyses (of beschrijvende statistiek) geven een goed beeld van de antwoorden die respondenten gegeven hebben in de enquête. Dit is van belang om de representativiteit te bepalen. Als de steekproef een goede afspiegeling van de werkelijkheid is, gelden de conclusies voor de hele Nederlandse populatie. Van een representatieve steekproef mag worden gesproken als de verschillende groepen in dezelfde verhouding aanwezig zijn als in de Nederlandse samenleving.

4.2.1 Algemene kenmerken

De algemene kenmerken bestaan in dit onderzoek uit twee groepen, de persoonlijke kenmerken en de pandkenmerken. De volgende persoonlijke kenmerken zijn meegenomen: geslacht, leeftijd, aantal personen in huishouden, opleidingsniveau en inkomen. Naast de persoonlijke kenmerken bestaan de algemene kenmerken uit de volgende pandkenmerken: bouwjaar, aanwezigheid van boven en/of beneden burens, aanwezigheid van een lift, het aantal kamers en of de woning gelijkvloers is.

Geslacht

Gestart wordt met het analyseren van de persoonlijke eigenschappen. Het geslacht is de eerste persoonlijke eigenschap die geanalyseerd wordt. Uit de analyse komt naar voren dat vrouwen de enquête gemiddeld iets vaker hebben ingevuld dan mannen. Van de 55.095 respondenten zijn 29.657 van het vrouwelijke geslacht en 25.438 van het mannelijke geslacht. Dit komt neer op een procentuele verdeling van 54% vrouw en 46% man (zie afbeelding 7). Kijkend naar de verhouding van de Nederlandse bevolking dan is het aantal mannen en vrouwen uit de enquête representatief voor de Nederlandse bevolking. De Nederlandse bevolking bestaat namelijk voor 49% uit mannen en voor 51% uit vrouwen.

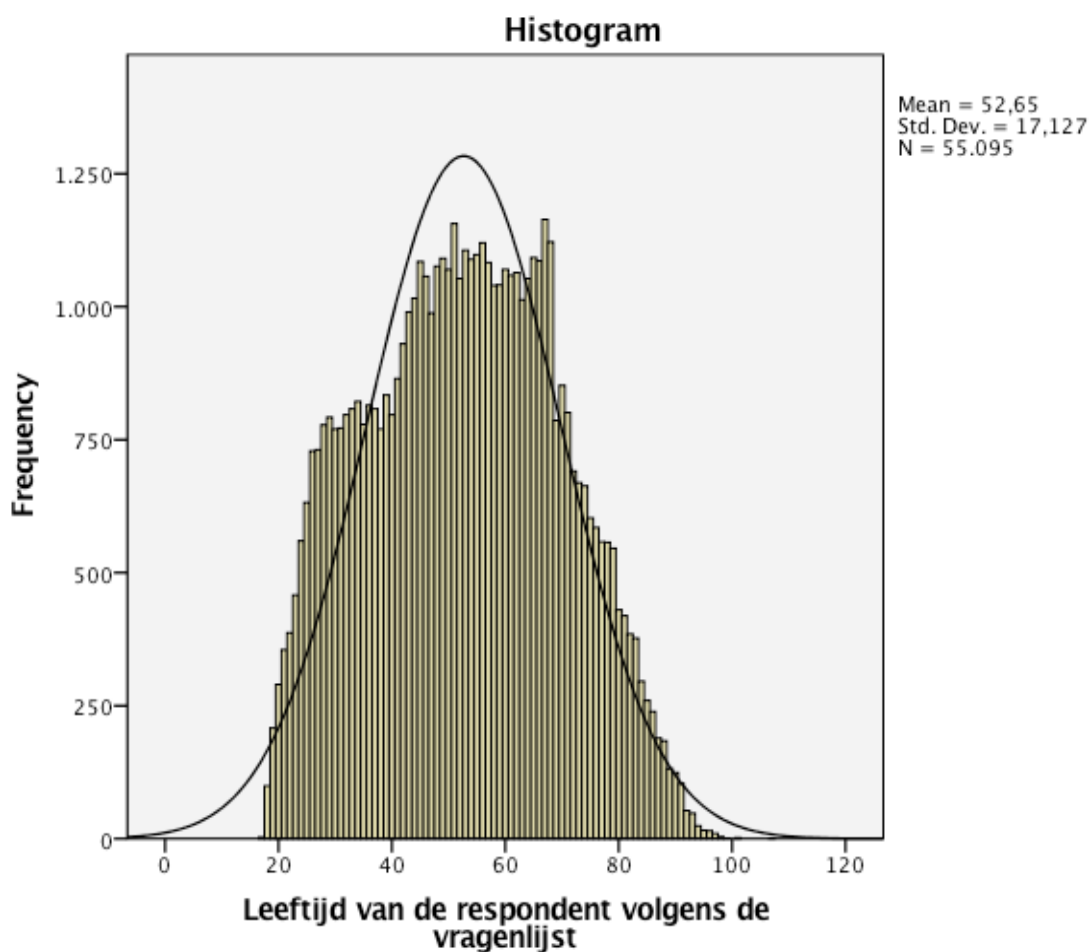


Afbeelding 7: Verdeling geslacht respondenten

Leeftijd

Bij het analyseren van de leeftijd valt op dat er een grote spreiding is, namelijk van 18 tot en met 107 jaar. De gemiddelde leeftijd van de respondenten is 52,65 jaar en de standaarddeviatie van 17,127

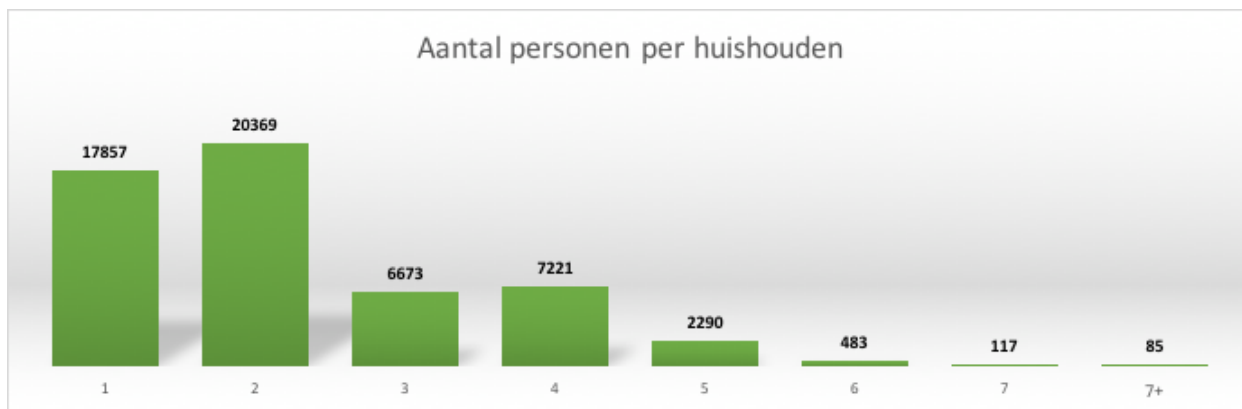
toont de spreiding rond het gemiddelde. In afbeelding 8 is een histogram weergegeven met de verhoudingen tussen de verschillende leeftijden. Daarbij valt op dat er zowel aan de linkerkant als rechterkant wat uitschieters zijn en dat de top niet helemaal gevuld is. Dit betekent dat de groep respondenten met een lagere of hogere leeftijd dan het gemiddelde, relatief groot is. De groep met een gemiddelde leeftijd is relatief klein. Als de gemiddelde leeftijd van de respondenten vergeleken wordt met de gemiddelde leeftijd van Nederlanders boven de 18 jaar, dan valt op dat de gemiddelde leeftijd van de gehele Nederlandse bevolking 0,53 jaar lager ligt (gemiddeld 52,12 jaar). Dit verschil is dusdanig klein dat gesteld mag worden dat de gemiddelde leeftijd uit het WoON2015 representatief is voor de Nederlandse bevolking.



Afbeelding 8: Histogram leeftijd respondenten

Aantal personen in huishouden

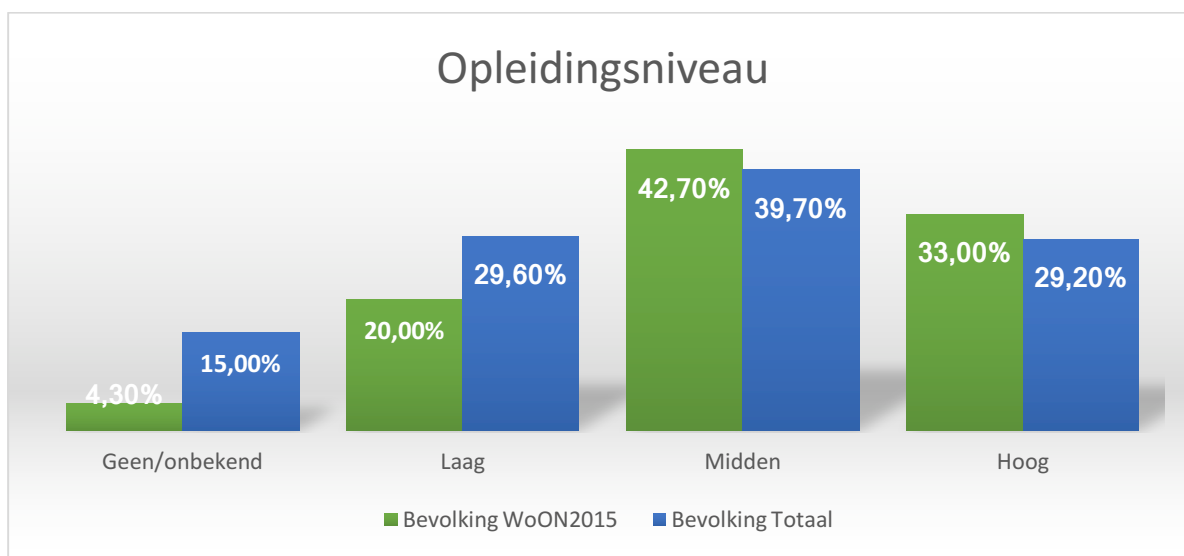
Het meest opvallende aan het aantal personen per huishouden is dat meer huishoudens bestaan uit vier personen dan uit drie personen (zie afbeelding 9). De grootte van een huishouden uit de enquête is gemiddeld 2,25 persoon. Het landelijk gemiddelde van 2,17 persoon per huishouden laat zien dat de enquête op het gebied van huishoudensamenstelling representatief is.



Afbeelding 9: Huishoudensamenstelling

Opleidingsniveau

Het Centraal Bureau voor de Statistiek (2017b) heeft onderzoek gedaan naar het hoogst behaalde opleidingsniveau van de Nederlandse bevolking. Uit dit onderzoek komt naar voren dat 29,6% ingedeeld is in de categorie 'laag opleidingsniveau' (basis, vmbo of mbo1). 39,7% is ingedeeld in 'gemiddeld opleidingsniveau' (havo, vwo of mbo2-4) en 29,2% in de categorie 'hoog opleidingsniveau' (hbo, wo of wo+). Van het ontbrekende percentage van 1,5% is het hoogst behaalde opleidingsniveau onbekend. Afbeelding 10 laat zien dat deze opleidingsniveaus overeenkomen met de opleidingsniveaus uit het WoON2015.

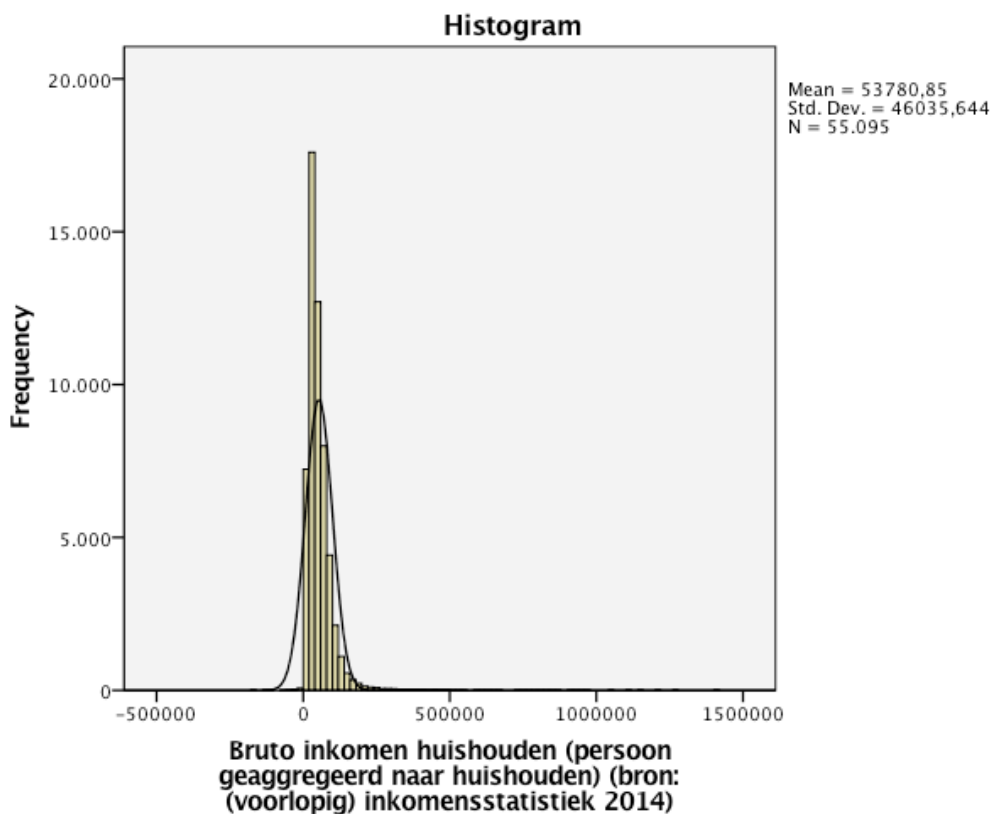


Afbeelding 10: Niveau voltooide opleidingen respondenten

Inkomen

Het inkomen wordt meegenomen als variabele in de analyse om te kunnen bepalen wat de invloed hiervan is op de beslissing om te verhuizen. In afbeelding 11 is de normaalverdeling van het inkomen weergegeven, waarbij is te zien dat er een groot aantal uitschieters aan de bovenkant van de grafiek zijn. Deze uitschieters bevinden zich aan de linkerkant van de top. Dit betekent dat de groep met een

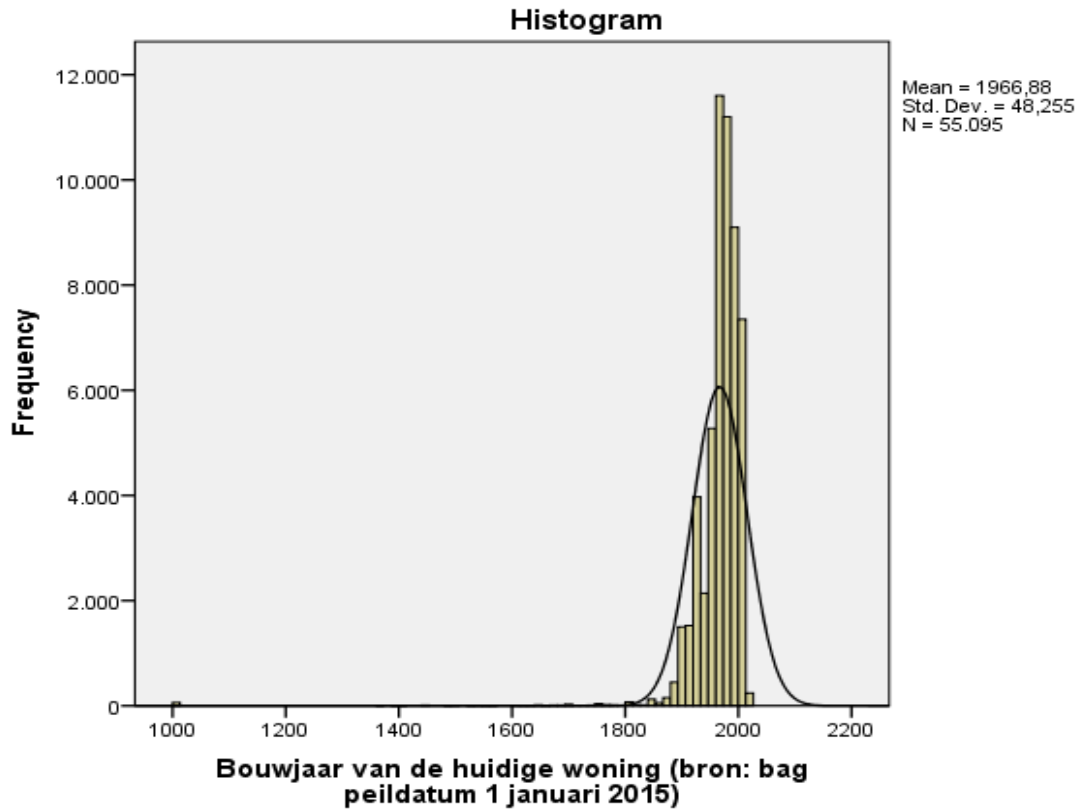
inkomen onder het gemiddelde, relatief groot is. Het gemiddeld bruto-inkomen van huishoudens uit de enquête is €53.780. Dit inkomen blijkt ongeveer 10% lager te zijn dan het landelijk gemiddelde. Het bruto-inkomen van huishoudens in Nederland is gemiddeld €59.600.



Afbeelding 11: Normaalverdeling inkomen

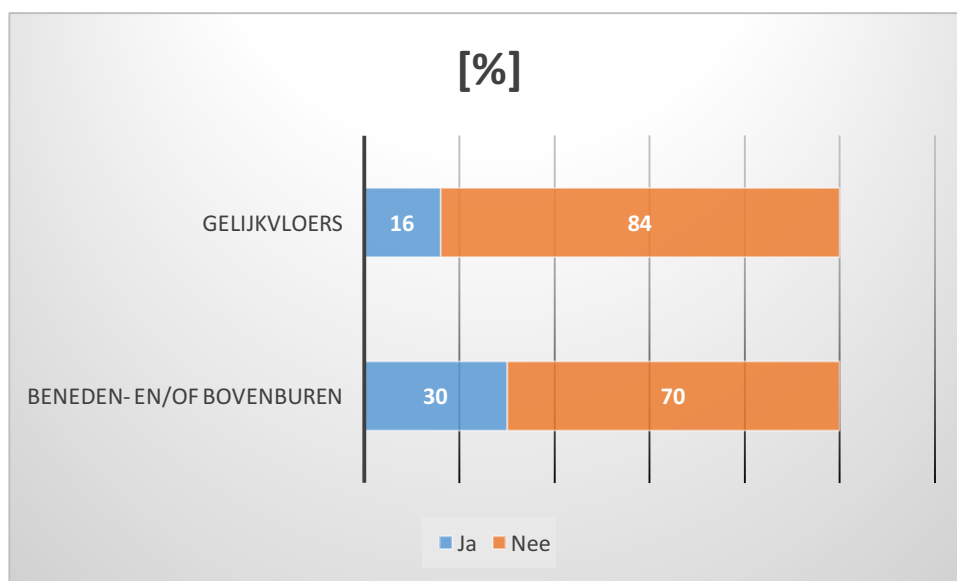
Pandeigenschappen

Naast de genoemde persoonlijke kenmerken worden kenmerken van de woning meegenomen. Een van die kenmerken is het bouwjaar van de woning. Uit het WoON2015 komt naar voren dat het gemiddelde bouwjaar van de woningen circa 1967 is. De normaalverdeling in afbeelding 12 laat zien dat veel uitschieters aan de rechterkant van de top zitten. Een relatief groot deel van de respondenten woont in een relatief jongere woning dan het gemiddelde. De gegevens blijken echter wel representatief voor de Nederlandse woningvoorraad, hiervan is tot 2015 het gemiddelde bouwjaar 1968.



Afbeelding 12: Normaalverdeling bouwjaar

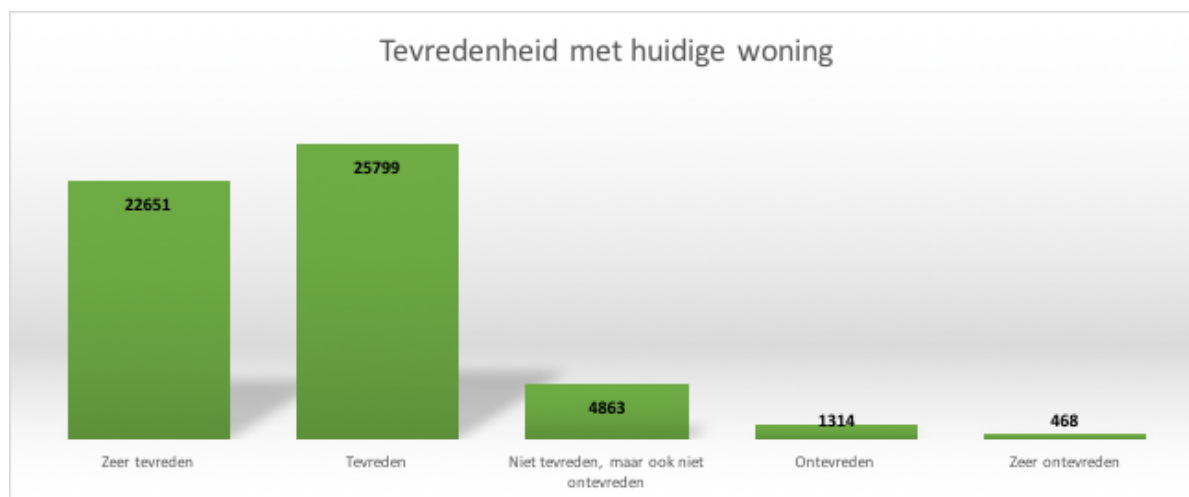
Naast het bouwjaar zijn een aantal pandeigenschappen meegenomen in de analyse waar geen landelijke gemiddeldes van beschikbaar zijn. Een van deze pandeigenschappen die meegenomen is in de analyse is het aantal kamers. Een woning uit het WoON2015 heeft gemiddeld 4,3 kamers. Het aantal kamers geeft een indruk van de grootte van de woning. Het is interessant om de variabele beneden- en/of bovenburen mee te nemen in de analyse. Naast de grootte van de woning neemt de kans op overlast toe als de dichtheid van woningen toeneemt. Uit het WoON2015 komt naar voren dat 30% van de respondenten beneden- en/of bovenburen heeft. Voordelen van de woonvormen met beneden- en/of bovenburen is dat de woning vaak gelijkvloers is. Uit de enquête komt naar voren dat 16% van de woningen gelijkvloers is. Met de verschillende analyses wordt onderzocht wat de invloed van deze kenmerken op de verhuisbeslissing is.



Afbeelding 13: Gelijkvloers & Beneden en/of bovenburen

4.2.2 Tevredenheid met huidige woning

In het WoON2015 hebben respondenten de tevredenheid aangegeven met betrekking tot de huidige woning. De algemene tevredenheid van de respondenten laat zien dat de respondenten over het algemeen tevreden of zeer tevreden zijn over de huidige woning (afbeelding 14). 3,2% van de respondenten geeft aan ontevreden of zeer ontevreden te zijn met de woning.



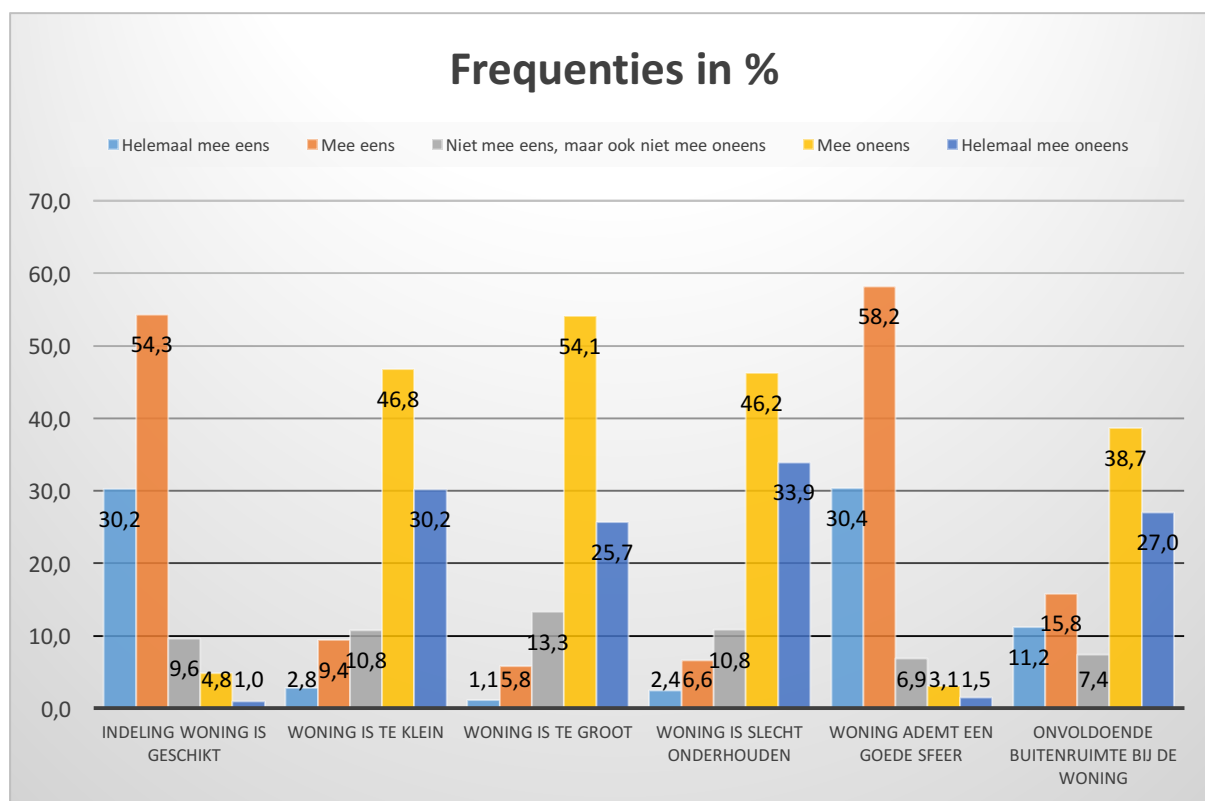
Afbeelding 14: Tevreden met huidige woning

Uit de algemene tevredenheid is niet af te leiden waarom respondenten tevreden zijn of juist niet tevreden zijn. Om hier een beter beeld van te krijgen is de tevredenheid voor een aantal specifieke onderdelen gemeten. Een van deze specifieke onderdelen is de indeling van de woning. Uit het WoON2015 komt naar voren dat het grootste deel van de respondenten de indeling van de woning geschikt vindt (zie afbeelding 15). Een verdere analyse van de resultaten laat zien dat 5,8% de indeling van de woning helemaal niet geschikt vindt.

Naast de tevredenheid over de indeling, is de tevredenheid over de afmeting van de woning gemeten. Dit is gedaan door de volgende twee stellingen: 'De woning is te klein' en 'de woning is te groot'. In afbeelding 15 is te zien dat het grootste deel van de respondenten de woning niet te klein vindt. Een klein deel van de respondenten (10,2%) geeft aan dat de woning te klein te vinden. Opvallend is dat de meeste respondenten de huidige woning niet te groot vindt (afbeelding 15). Slechts 6,9% van de respondent geeft aan 'mee eens' of 'helemaal mee eens' bij de stelling: 'Woning is te groot'. Ongeveer 85% van de respondenten is tevreden over de afmeting van de woning.

De afmeting van de woning kan vastgesteld worden door het meten van het oppervlakte of de inhoud. Minder goed meetbare aspecten van een woning zijn bijvoorbeeld sfeer en onderhoud. Dit soort effecten kunnen ook van invloed zijn op de verhuisbeslissing van huishoudens. Uit de analyse komt naar voren dat 9% van de respondenten niet tevreden is over het onderhoud van de woning, 80,1% is wel tevreden over het onderhoud en het overige percentage heeft geen mening (zie afbeelding 15). Veel respondenten vinden dat er een goede sfeer in de huidige woning aanwezig is. 3,1% geeft aan dat ze het niet eens zijn met de stelling: 'woning ademt een goede sfeer'. 1,5% geeft zelfs aan het helemaal niet eens te zijn met deze stelling (zie afbeelding 15).

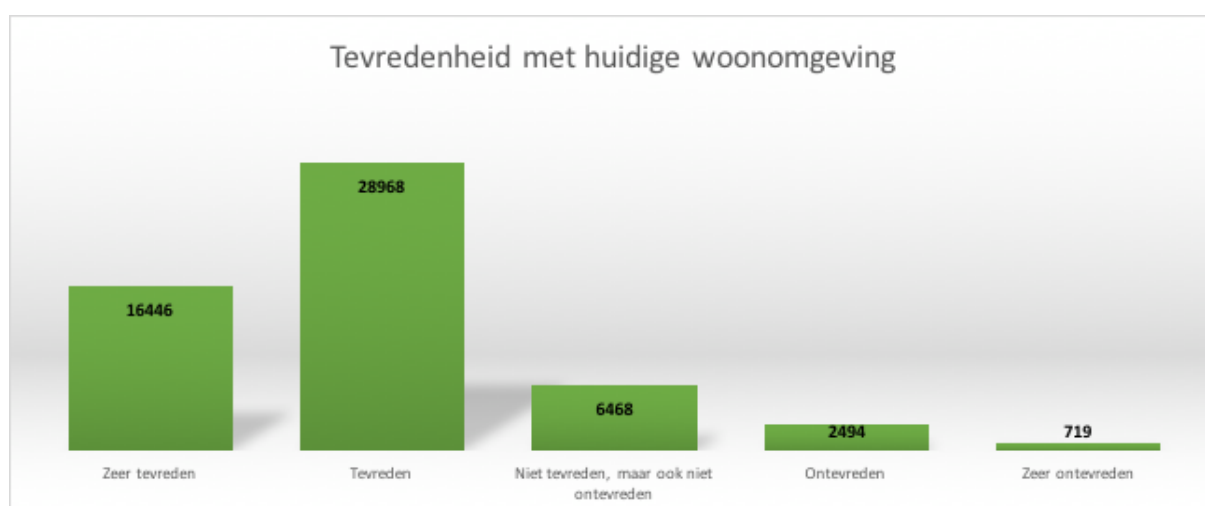
De laatste stelling waarmee de tevredenheid van de respondenten over de huidige woning getest wordt is: 'Onvoldoende buitenruimte bij de woning'. Hier is het opvallend dat een groter deel van de respondenten ontevreden is. 11,2% geeft namelijk aan het helemaal eens te zijn met de stelling en 15,8% geeft aan het eens te zijn met de stelling. Dit laat zien dat 27% van de respondenten ontevreden is over de buitenruimte bij de woning. Een overzicht van de resultaten op deze stelling is gegeven in afbeelding 15.



Afbeelding 15: Stellingen met betrekking tot de tevredenheid woning

4.2.3 Tevredenheid met de huidige woonomgeving

De tevredenheid met betrekking tot de huidige woonomgeving is in dit onderzoek op een vergelijkbare manier gemeten als de tevredenheid van de woning. Ook hier wordt gestart met de algemene tevredenheid, daarna wordt ingaan op specifieke onderdelen. De algemene tevredenheid over de woonomgeving laat zien dat de meerderheid van de respondenten (52,6%) tevreden is over de huidige woonomgeving. 1,3% is zeer ontevreden met de huidige woonomgeving (zie afbeelding 16).

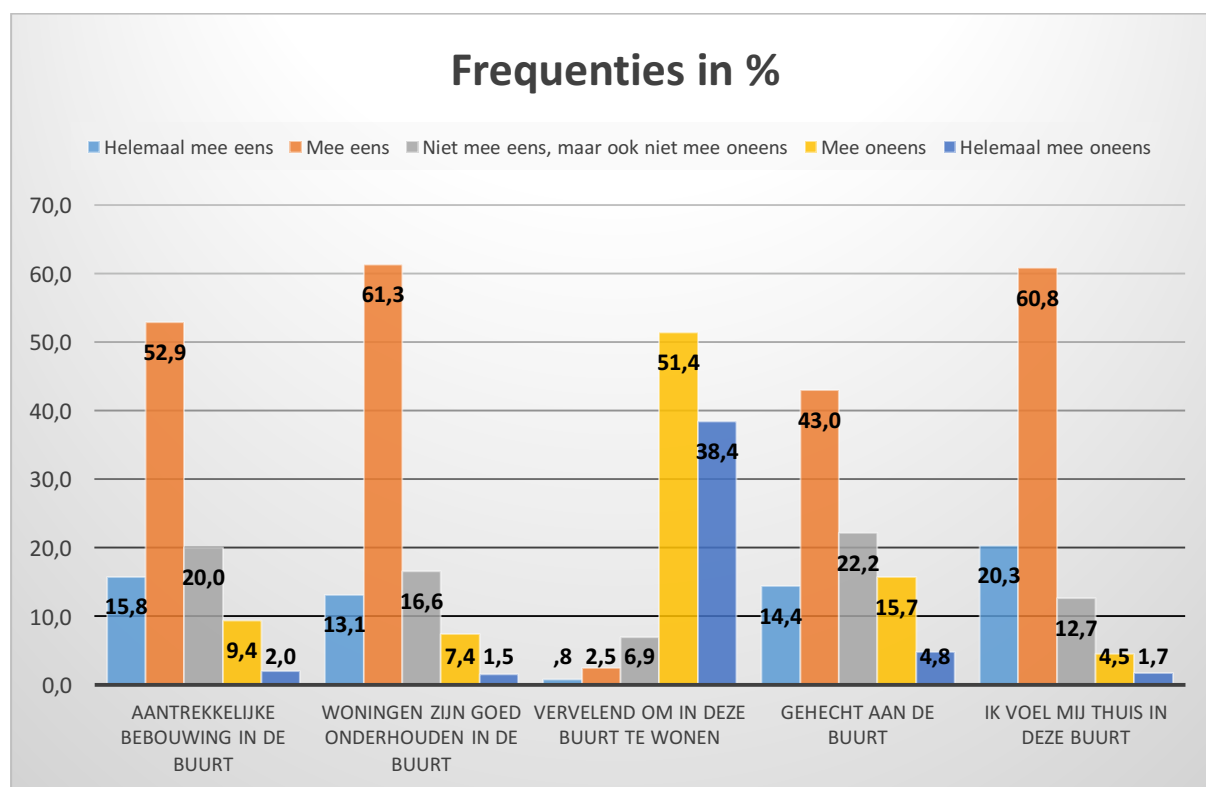


Afbeelding 16: Tevredenheid huidige woonomgeving

Als specifieker naar de afzonderlijke onderdelen gekeken wordt dan valt op dat de meerderheid van de respondenten het eens is met de stelling: 'De bebouwing in de buurt is aantrekkelijk'. Maar ongeveer een op de tien respondenten (11,4%) geeft aan het niet eens te zijn of helemaal niet eens te zijn met de stelling (zie afbeelding 17). De aantrekkelijkheid van de bebouwing in de buurt kan afgeleid zijn van het onderhoud in de buurt. Bij de stelling 'De woningen in de buurt zijn goed onderhouden' komt een vergelijkbare mening van de respondenten naar voren. Een klein deel (8,9%) vindt dat de woningen in de buurt niet goed onderhouden zijn (zie afbeelding 17).

Verder blijkt uit de antwoorden dat respondenten het niet vervelend vinden om in hun buurt te wonen (zie afbeelding 17). 51,4% is het namelijk oneens met de stelling: 'Het is vervelend om in deze buurt te wonen'. 38,4% geeft zelfs aan dat ze het helemaal niet eens zijn met de stelling. Dat wil echter nog niet zeggen dat respondenten dan ook gehecht zijn aan de buurt. Bij de stelling 'Ik ben gehecht aan deze buurt' wordt de gehechtheid wel gemeten. 20,5% van de respondenten geeft aan niet gehecht of helemaal niet gehecht te zijn aan de buurt, het grootste deel van de respondenten is wel gehecht aan de buurt (zie afbeelding 17).

Een groter deel is dus gehecht aan de buurt, de verwachting is dan ook dat de meerderheid van de respondenten zich thuis voelt in de wijk. Dit blijkt ook waar te zijn. Bij de stelling: 'ik voel mij thuis in deze buurt' is te zien dat 81,1% van de respondenten zich thuis voelt in de buurt (zie afbeelding 17).



Afbeelding 17: Stellingen met betrekking tot de tevredenheid woonomgeving

4.3 Bivariate analyses

Bij de Bivariate analyses wordt de relatie tussen twee variabelen getest door middel van t-testen en variantieanalyses. Bij deze toetsen wordt een onderscheid gemaakt in de 'stated preferences' en de 'revealed preferences'. De stated preferences gaat in op de wens om te verhuizen, deze wordt beïnvloed door de algemene kenmerken, kenmerken van de huidige woning en kenmerken van de huidige woonomgeving. De revealed preferences kijkt naar werkelijk verhuisgedrag in de afgelopen jaren en hoe dit beïnvloed is door de persoonlijke kenmerken, kenmerken van de vorige woning (indien verhuisd) en woonlasten en bereikbaarheid. De factoren van de huidige woning en huidige woonomgeving worden hier niet meegenomen omdat deze het verhuisgedrag uit het verleden niet kunnen beïnvloeden.

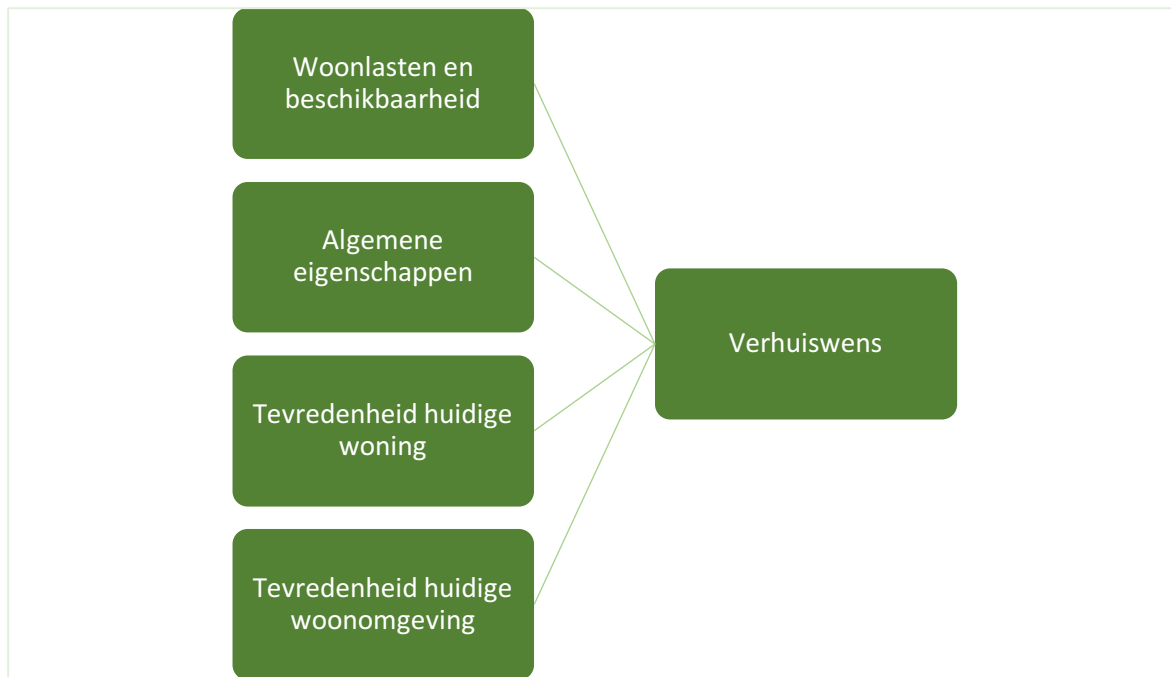
4.3.1 T-Toets Stated Preferences

In het beschrijvende deel van dit onderzoek zijn de gemiddelde scores per vraag toegelicht. Hierdoor zijn de achtergronden en algemene meningen van respondenten naar voren gekomen. Of de besproken kenmerken en meningen ook van significante invloed zijn op de beslissing om wel of niet te gaan verhuizen is echter nog niet duidelijk. Door middel van een t-toets kan onderzocht worden in hoeverre er een relatie bestaat tussen een onafhankelijke variabelen en de beslissing om wel of niet te gaan verhuizen (de Vocht, 2010, pp. 170).

Een t-toets kan uitsluitend worden uitgevoerd op een ratio en interval meetniveau. Veel variabelen zouden daarom niet meegenomen kunnen worden, door alsnog een t-toets op deze variabelen toe te passen kan een indicatie worden gegeven van de relatie tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabelen. Bij de verschillende analyses in dit onderzoek is een onderscheid gemaakt tussen de totale dataset en een dataset waar alleen respondenten worden meegenomen die verhuisd zijn uit een sociale huurwoning. Hierdoor kan vastgesteld worden of er significante verschillen zijn tussen beiden groepen. Met de t-toets wordt onderzocht of de volgende hypothese verworpen kan worden:

H: De keuze om te verhuizen verschilt niet significant van de onafhankelijke kenmerken

De t-toetsen die hier behandeld worden zijn gemaakt op de 'stated preferences' dataset. In afbeelding 18 is een schematisering gegeven van de verschillende onafhankelijke variabelen die de afhankelijke variabelen beïnvloeden.



Afbeelding 18: Invloed onafhankelijke variabelen op verhuishwens

De t-toetsen van de variabelen zijn weergegeven in tabel 3. Deze tabel wordt toegelicht per groep variabelen. Gestart wordt met de woonlasten en beschikbaarheid, vervolgens komen de algemene eigenschappen, de tevredenheid van de huidige woning en de tevredenheid van de huidige woonomgeving aan bod.

Woonlasten en beschikbaarheid

De eerste variabelen waarvan onderzocht wordt of de gemiddelde aan elkaar gelijk zijn, zijn de woonlasten en de beschikbaarheid. Kijkend naar de woonlasten in tabel 3 dan is te zien dat de woonlasten significant verschillen tussen respondenten die wel en niet verhuisd zijn. Dit betekent dat de nulhypothese met een betrouwbaarheid van 99% verworpen kan worden. De gemiddelde woonlasten tussen respondenten die niet verhuizen en respondenten die wel verhuizen verschillen significant van elkaar. Naast de woonlasten verschillen de relatieve beschikbare woningen ook significant van elkaar. Bij zowel de beschikbaarheid van sociale huur-, particuliere huur- en koopwoningen verschillen significant van elkaar. De verschillen zijn echter klein, de gemiddelde verschillen liggen rond de 0,1%. Tenslotte kan ook met een betrouwbaarheid van 99% zekerheid gezegd worden dat de beschikbaarheid van de totale woningvoorraad significant met elkaar verschilt. Deze uitspraken mogen gedaan worden op de totale dataset en de dataset met alleen sociale huurders. Een overzicht van de t-toetsen is weergegeven in tabel 3.

Algemene eigenschappen

De t-toetsen op de het geslacht, leeftijd, aantal personen in huishouden, opleidingsniveau en inkomen laten bijna allemaal significante resultaten zien. Hierdoor kan met 99% zekerheid gezegd worden dat deze persoonlijke kenmerken een significante van elkaar verschillen bij respondenten die niet verhuisd zijn en respondenten die wel verhuisd zijn. Alleen van het gemiddelde opleidingsniveau mag dit niet gesteld worden bij de totale dataset. Van de dataset met alleen sociale huurders mag aangenomen worden dat alle persoonlijke eigenschappen significant van elkaar verschillen. Het volgende mag gesteld worden (uitgezonderd het gemiddeld opleidingsniveau):

- De persoonlijke eigenschappen verschillen significant tussen respondenten die niet verhuisd zijn en respondenten die wel verhuisd zijn.

Onder de algemene kenmerken vallen ook pandkenmerken. De pandkenmerken die meegenomen zijn in dit onderzoek zijn het bouwjaar, de aanwezigheid van beneden- en/of bovenburen, het aantal kamers en of de woning gelijkvloers is. Al deze pandkenmerken verschillen significant van elkaar op een betrouwbaarheid van 99% (zie tabel 3). Het volgende kan gesteld worden:

- De pandkenmerken verschillen significant tussen respondenten die niet verhuisd zijn en respondenten die wel verhuisd zijn.

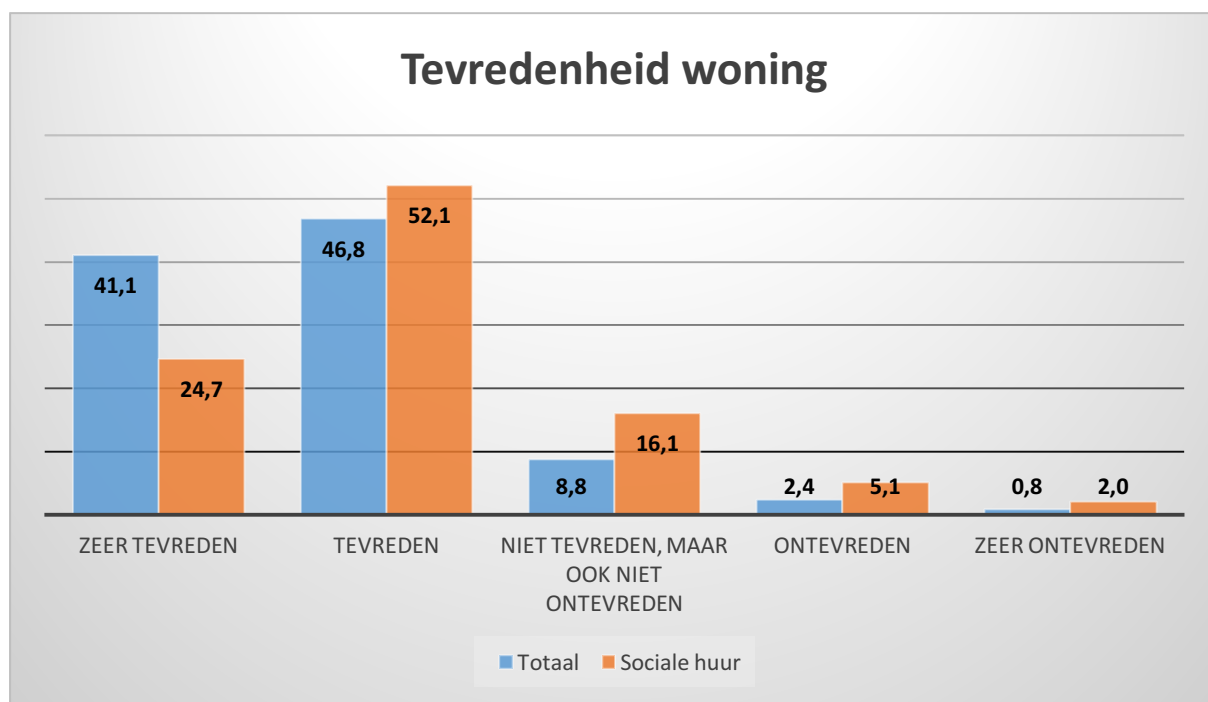
T-test	Totaal			Sociale huurders		
	Mean Niet verhuizen	Mean Wel verhuizen	T-waarde	Mean Niet verhuizen	Mean Wel verhuizen	T-waarde
Woonlasten	6,418	6,445	-5,025***	6,346	6,316	5,315***
Beschikbaarheid Particuliere h.	1,554	1,66	-11,031***	1,670	1,776	-6,213***
Beschikbaarheid Koop	2,014	1,905	11,582***	1,937	1,830	7,432***
Beschikbaarheid Sociaal	0,819	0,878	-14,060***	0,901	0,959	-8,427***
Beschikbaarheid Totaal	4,963	5,082	-5,490***	5,138	5,250	-3,239***
Man (ref.)						
Vrouw	0,542	0,525	3,251***	0,591	0,568	2,834***
Leeftijd	54,85	45,46	56,337***	57,244	42,040	51,547***
Aantal personen	2,27	2,17	7,837***	1,722	1,798	-3,818***
Opleiding Geen						
Opleiding Laag	0,220	0,135	23,212***	0,354	0,185	24,520***
Opleiding Gemiddeld	0,427	0,428	-0,175	0,415	0,464	-5,905***
Opleiding Hoog	0,307	0,405	-20,223***	0,144	0,305	-22,466***
Inkomen	10,675	10,584	12,161***	10,165	10,132	2,906***
Bouwjaar	7,584	7,582	7,627***	7,584	7,580	7,139***
Beneden- of bovenburen	1,74	1,58	32,338***	1,497	1,366	16,246***
Aantal Kamers	4,46	4,06	23,961***	3,542	3,284	10,632***
Gelijkvloers	1,84	1,83	1,498***	1,812	1,762	5,103***
Tevreden woning	1,61	2,21	-68,975***	1,88	2,55	-42,907***
Tevreden indeling	1,82	2,23	-44,386***	2,02	2,48	-28,587***
Woning te klein	4,05	3,49	47,608***	3,80	3,16	32,209***
Woning te groot	3,99	3,93	6,644***	3,99	4,07	-5,206***
Onderhoud woning	4,11	3,76	31,072***	3,67	3,23	23,205***
Sfeer	1,79	2,12	-36,572***	2,03	2,48	-29,619***
Onvoldoende Buiten	3,64	3,23	29,404***	3,55	3,10	20,647***
Tevredenheid woonomgeving	1,84	2,30	-47,911***	2,01	2,51	-29,856***
Tevredenheid Bebouwing	2,19	2,61	-41,454***	2,36	2,86	-30,122***
Onderhoud buurt	2,15	2,49	-37,822***	2,35	2,77	-26,715***
Vervelend wonen	4,32	4,00	36,182***	4,13	3,76	24,686***
Gehecht aan buurt	2,36	3,11	-67,025***	2,44	3,28	-44,662***
Voelt als thuis	1,95	2,45	-53,178***	2,06	2,67	-37,174***

Significatie niveaus tussen haakjes. * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

Table 3: T-test of equality of Mean (Stated Preferences)

Tevredenheid huidige woning

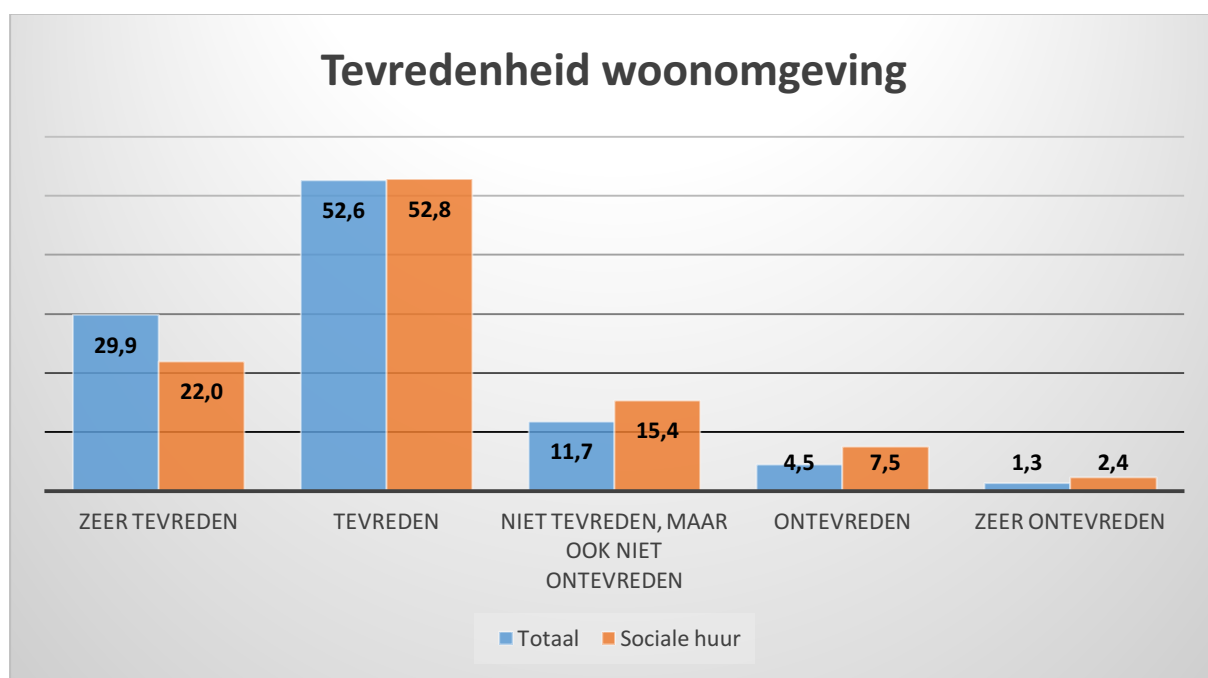
Alle resultaten van de t-toets laten zien dat de nulhypothese verworpen kunnen worden. De gevisualiseerde resultaten in afbeelding 19 geven een overzicht van de grootste verschillen per dataset. Het grootste verschil is waarneembaar bij de algemene stelling 'Tevredenheid woning'. Voor deze algemene stelling mag met een betrouwbaarheid van 99% gezegd worden dat de tevredenheid tussen respondenten die niet verhuizen en wel verhuizen significant verschilt. De verschillen kunnen met behulp van de waardes uit afbeelding 19 goed vergeleken worden, opvallend is dat de resultaten dicht bij elkaar liggen.



Afbeelding 19: T-toets tevredenheid huidige woning

Tevredenheid huidige woonomgeving

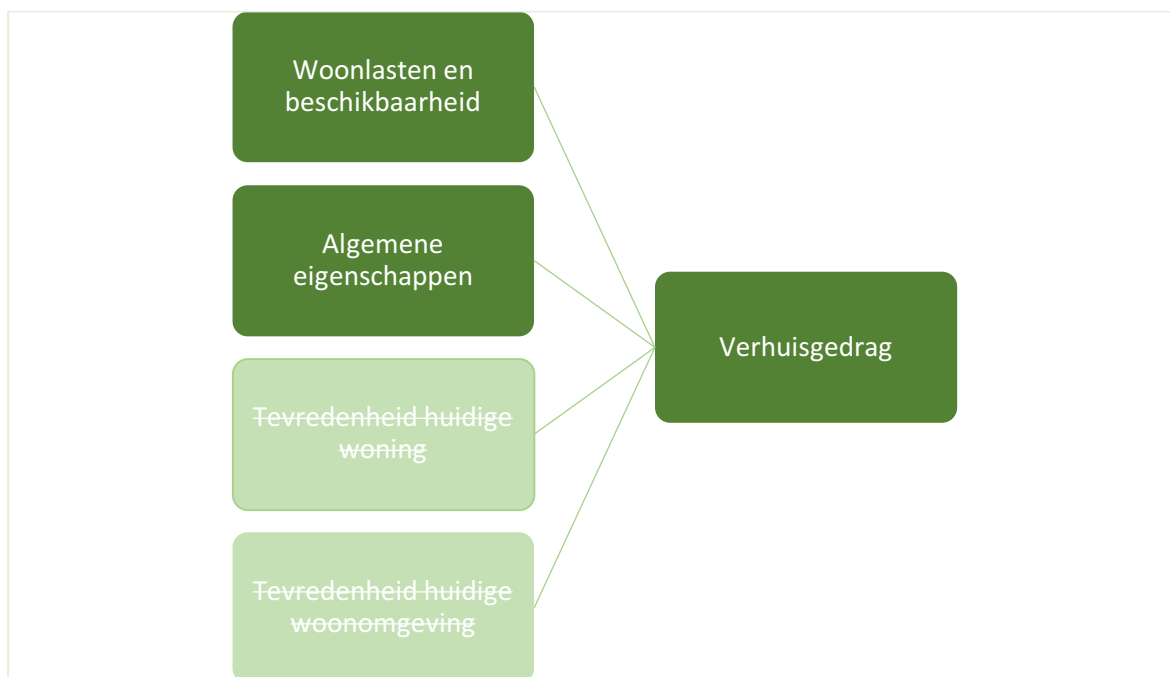
Kijkend naar de resultaten uit tabel 3 dan kan met 95% zekerheid gezegd worden dat de resultaten tussen respondenten die niet verhuizen en respondenten die wel verhuizen significant van elkaar verschillen. Een visualisering van de t-toets resultaten van de huidige woonomgeving zijn gegeven in afbeelding 20. Ook hier is te zien dat de resultaten van de totale dataset overeenkomen met de resultaten uit de dataset met alleen maar sociale huurders.



Afbeelding 20: Tevredenheid huidige woonomgeving

4.3.2 T-Toets Revealed Preferences

De analyses in dit onderzoek worden op zowel de stated preferences als de revealed preferences methode geanalyseerd. De vorige t-toets ging in op de vertrekvens van de respondent. Bij de revealed preferences wordt naar het werkelijke verhuisgedrag in de afgelopen drie jaar gekeken. Voor de revealed preferences methode kunnen niet alle onafhankelijke variabelen worden meegenomen. Afbeelding 21 geeft aan hoe de onafhankelijke variabelen die wel meegenomen worden de afhankelijke variabelen beïnvloeden. Hierbij moet opgemerkt worden dat de pandeigenschappen (onderdeel van de algemene eigenschappen) van de vorige woning worden meegenomen als een respondent verhuisd is. Kenmerken van het huidige pand worden alleen meegenomen bij de stated preferences. Daarnaast is de tevredenheid met betrekking tot de huidige woning en huidige woonomgeving ook niet meegenomen. Deze kenmerken hebben namelijk geen invloed op de beslissing in het verleden.



Afbeelding 21: invloed onafhankelijke variabelen op verhuisgedrag

In tabel 4 staan de t-testen weergegeven voor de Revealed Preferences. Het werkelijk verhuisgedrag van de respondenten is hier geanalyseerd. Het is daarom interessant om te onderzoeken of de variabelen verschillende invloeden hebben op de vertrekvens en het werkelijke verhuisgedrag.

Een eerste analyse laat zien dat ook bijna alle variabelen significant van elkaar verschillen. De meeste zelfs of een 1% significantieniveau.

T-test	Totaal			(voormalig) Sociale huurders		
	Mean Niet verhuizen	Mean Wel verhuizen	T-waarde	Mean Niet verhuizen	Mean Wel verhuizen	T-waarde
Woonlasten	6,402	6,544	-22,961***	6,342	6,463	-12,672***
Beschikbaarheid Particuliere h.	1,553	1,713	-13,653***	1,671	1,791	-5,503***
Beschikbaarheid Koop	2,006	1,904	9,675***	1,923	1,889	1,771*
Beschikbaarheid Sociaal	0,821	0,892	-15,558***	0,908	0,926	-2,062**
Beschikbaarheid Totaal	4,954	5,174	-9,130***	5,128	5,304	-4,001***
Man (ref.)						
Vrouw	,536	,548	-2,050**	0,590	0,562	2,684***
Leeftijd	55,652	37,959	95,795***	57,895	36,965	59,058***
Aantal personen	2,276	2,074	13,933***	1,743	1,890	-6,248***
Opleiding Geen						
Opleiding Laag	,215	,125	22,889***	0,346	0,153	24,058***
Opleiding Gemiddeld	,421	,455	-6,050***	0,405	0,452	-4,503***
Opleiding Hoog	,318	,388	-12,749***	0,166	0,352	-19,131***
Inkomen	2,194	1,904	27,618***	1,520	1,662	-7,854***
Bouwjaar	7,5840	7,5798	10,051***	7,583	7,578	8,269***
Beneden- of bovenburen	1,7489	1,5194	32,014***	1,507	1,413	9,027***
Aantal Kamers	4,4928	4,0265	12,839***	3,592	3,662	-1,165
Gelijkvloers	1,8453	1,5256	44,750***	1,831	1,462	34,989***

Significatie niveaus tussen haakjes. * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

Tabel 4: T-test of equality of Mean (Revealed Preferences)

Uit de t-toetsen kan geconcludeerd worden dat de meeste variabelen significant van elkaar verschillen. Behalve de variabele 'aantal kamers' bij de dataset met (voormalig) sociale huurders zijn alle variabelen significant. Daarbij moet worden opgemerkt dat het significantieniveau bij 'beschikbaarheid koop' van de dataset met (voormalig) sociale huurders significant is op een 10% niveau. De overige variabelen zijn significant op een 1% niveau. Hierdoor mag met 99% zekerheid gezegd worden dat de variabelen significant verschillen tussen respondenten die niet verhuisd zijn en respondenten die wel verhuisd zijn.

4.3.3 Variantie-analyse Stated Preferences

De voorgaande analyses zijn ingegaan op de keuze om wel of niet te gaan verhuizen. Voor dit onderzoek is het echter van essentieel belang de keuze naar een bepaald woningtype te onderzoeken. Daarom wordt gebruik gemaakt van een multinomiale logistische regressieanalyse. Maar voordat deze analyse uitgevoerd kan worden dient er een variantie-analyse te worden gemaakt. Door een variantie-analyse kan geanalyseerd worden of er een significant verschil is tussen de onafhankelijke variabelen en de beslissing om naar een bepaald type te verhuizen. De afhankelijke variabelen die getoetst worden zijn: niet verhuizen, verhuizen naar sociale huur, verhuizen naar particuliere huur en verhuizen naar koop. De nulhypothese luidt als volgt:

H: Er is geen verschil tussen de variabelen bij bewoners die niet verhuisd zijn, verhuisd zijn naar een sociale huurwoning, particuliere huurwoning of koopwoning.

Net als bij de t-toets kan de variantie-analyse alleen worden uitgevoerd op ratio of interval variabelen. De variantie-analyse kan echter ook een indicatie geven van de overige variabelen, daarom worden alle variabelen getoetst met de variantie-analyse. Een overzicht van de variantie-analyse op de stated preferences is gegeven in tabel 5.

Variantie analyse	Totaal					Sociale huur				
	Gem Niet-verhuisd	Gem verhuisd Sociaal	Gem verhuisd Particul.	Gem verhuisd koop	F	Gem Niet-verhuisd	Gem verhuisd Sociaal	Gem verhuisd Particul.	Gem verhuisd koop	F
Woonlasten	6,42	6,33	6,49	6,53	131,51*	6,35	6,29	6,31	6,39	33,29*
Beschikbaarheid Particuliere h.	1,55	1,70	1,76	1,60	55,52*	1,67	1,77	1,94	1,72	18,42*
Beschikbaarheid Koop	2,01	1,87	1,94	1,93	42,57*	1,94	1,83	1,78	1,86	17,91*
Beschikbaarheid Sociaal	0,82	0,92	0,89	0,83	114,74*	0,90	0,96	1,00	0,93	26,44*
Beschikbaarheid Totaal	4,96	5,16	5,25	4,96	22,27*	5,14	5,25	5,49	5,15	6,54*
Man (ref.)										
Vrouw	0,54	0,57	0,49	0,49	31,86*	0,59	0,59	0,49	0,52	14,57*
Leeftijd	54,85	48,21	48,63	41,92	1215,14*	57,24	45,49	34,51	33,90	968,02*
Aantal personen	2,27	1,92	1,99	2,45	198,15*	1,72	1,79	1,75	1,85	6,35*
Opleiding Geen										
Opleiding Laag	0,22	0,22	0,09	0,07	304,77*	0,35	0,24	0,06	0,06	224,10*
Opleiding Gemiddeld	0,43	0,49	0,38	0,39	42,01*	0,42	0,48	0,40	0,44	16,62*
Opleiding Hoog	0,31	0,24	0,49	0,53	549,30*	0,14	0,22	0,50	0,48	394,77*
Inkomen	10,68	10,23	10,62	10,91	944,41*	10,16	10,05	10,06	10,45	126,72*
Bouwjaar	7,58	7,58	7,58	7,58	26,07*	7,58	7,58	7,57	7,58	24,42*
Beneden- of bovenburen	1,74	1,49	1,58	1,66	526,94*	1,50	1,38	1,28	1,35	92,13*
Aantal Kamers	4,46	3,69	4,14	4,37	377,54*	3,54	3,30	3,05	3,35	50,78*
Gelijkvloers	1,84	1,79	1,79	1,87	38,17*	1,81	1,77	1,64	1,81	19,01*
Tevreden woning	1,61	2,45	2,06	2,04	2550,79*	1,88	2,64	2,34	2,35	819,96*
Tevreden indeling	1,82	2,41	2,16	2,09	1013,73*	2,02	2,53	2,41	2,32	350,61*
Woning te klein	4,05	3,40	3,76	3,49	1130,11*	3,80	3,19	3,07	3,11	447,61*
Woning te groot	3,99	3,89	3,84	3,99	38,41*	3,99	4,02	4,15	4,18	24,62*
Onderhoud woning	4,11	3,44	3,84	4,05	821,05*	3,67	3,17	3,34	3,38	221,92*
Sfeer	1,79	2,35	2,05	1,93	888,75*	2,03	2,54	2,41	2,33	399,26*
Onvoldoende Buiten	3,64	3,22	3,30	3,22	317,46*	3,55	3,14	2,99	3,04	163,92*
Tevredenheid woonomgeving	1,84	2,44	2,18	2,20	1124,26*	2,01	2,56	2,38	2,39	381,59*
Tevredenheid Bebouwing	2,19	2,73	2,49	2,53	779,31*	2,36	2,86	2,88	2,84	359,37*
Onderhoud buurt	2,15	2,65	2,37	2,38	719,16*	2,35	2,80	2,72	2,71	279,50*
Vervelend wonen	4,32	3,82	4,11	4,13	801,74*	4,13	3,70	3,88	3,90	288,53*
Gehecht aan buurt	2,36	3,14	3,07	3,09	1782,74*	2,44	3,26	3,29	3,34	727,00*
Voelt als thuis	1,95	2,58	2,41	2,33	1421,87*	2,06	2,70	2,64	2,55	611,48*

Significantieniveau * p<0.01

Tabel 5: Variantie-analyse (Stated Preferences)

14 juli 20

De variantie-analyse laat allemaal significante resultaten zien. Dit betekent dat de onafhankelijke variabelen en de afhankelijke variabelen significant van elkaar verschillen. Tabel 5 laat zien dat deze variabelen op een 1% significantie niveau van elkaar verschillen. Met 99% zekerheid kan gezegd worden dat de nulhypotheses verworpen mogen worden. Welke groepsgemiddelden van elkaar verschillen is echter nog onduidelijk.

Om erachter te komen of de groepsgemiddelden significant van elkaar verschillen is de Bonferroni toets uitgevoerd. Hierbij worden de significanties van de t-toetsen vermenigvuldiging met het aantal uitgevoerde toetsen om de significanties te corrigeren (de Vocht, 2010, pp. 175). De Bonferroni toetsen zijn weergegeven in bijlage B. Om een duidelijk beeld te scheppen uit de omvangrijke data die door de Bonferroni toetsen gegeneerd zijn, ligt de focus op respondenten die wonen in een sociale huurwoning.

Uit de Bonferroni toetsen komt naar voren dat de woonlasten verschillen op een 95% significantieniveau. Respondenten van sociale huurwoningen hebben significant minder woonlasten dan respondenten uit andere woontypen. De beschikbaarheid verschilt ook significantieniveau van 95% van elkaar. De resultaten in bijlage B van de overige kenmerken laten zien dat vrijwel overal significante verschillen zitten tussen de kenmerken van de sociale huurders en de overige respondenten. Uitzonderingen zijn de kenmerken leeftijd, aantal personen per huishouden en bouwjaar. Deze verschillen niet significant tussen de sociale huurders en de particuliere huurders. Verder bestaat tussen de sociale huurders en particuliere huurders geen significant verschil als het gaat om de grootte van de woning en de buitenruimte van de woning.

Door de variantie-analyse op de stated preferences is er een beeld gegeven van de verschillen tussen de variabelen. Of deze verschillen vergelijkbaar zijn met de werkelijke beslissing van respondenten wordt onderzocht met een variantieanalyse op de revealed preferences.

4.3.4 Variatie-analyse Revealed Preferences

Net zoals bij de t-toetsen is de variantie-analyse gemaakt op de stated preferences en de revealed preferences. Bij beide wordt de totale dataset en de dataset met (voormalig) sociale huurders meegenomen. De variantie-analyse op de Revealed Preferences gaat in op de werkelijke verhuisbeslissing van huishoudens. Een overzicht van de resultaten is weergegeven in tabel 6. Hierbij kan worden opgemerkt dat de pandkenmerken zijn omgezet naar de pandkenmerken van de vorige woning als de respondent verhuisd is. Zo kan de relatie van deze kenmerken op het werkelijk verhuisgedrag onderzocht worden. De tevredenheid met betrekking tot de huidige woning en huidige

woonomgeving wordt niet meegenomen omdat deze niet van invloed zijn op de werkelijke verhuisbeslissing.

Variantie analyse	Totaal					(voormalig) Sociale huur				
	Gem Niet-verhuisd	Gem verhuisd Sociaal	Gem verhuisd Particul.	Gem verhuisd koop	F	Gem Niet-verhuisd	Gem verhuisd Sociaal	Gem verhuisd Particul.	Gem verhuisd koop	F
Woonlasten	6,40	6,32	6,95	6,59	671,61*	6,34	6,31	6,89	6,55	438,43*
Beschikbaarheid Particuliere h.	1,55	1,79	1,94	1,51	150,09*	1,67	1,86	1,93	1,55	27,35*
Beschikbaarheid Koop	2,01	1,85	1,88	1,98	37,18*	1,92	1,86	1,85	1,97	3,56*
Beschikbaarheid Sociaal	0,82	0,95	0,94	0,80	160,51*	0,91	0,95	0,98	0,84	14,60*
Beschikbaarheid Totaal	4,95	5,30	5,52	4,85	73,18*	5,13	5,41	5,50	4,93	15,34*
Man (ref.)										
Vrouw	0,54	0,57	0,53	9,53	5,45*	0,59	0,58	0,52	0,56	4,09*
Leeftijd	55,65	36,89	39,13	38,71	3265,39*	57,90	37,79	37,61	34,63	1083,69*
Aantal personen	2,28	1,75	2,23	2,40	252,81*	1,74	1,72	2,05	2,19	44,41*
Opleiding Geen										
Opleiding Laag	0,22	0,18	0,09	0,08	174,14*	0,35	0,20	0,10	0,08	148,19*
Opleiding Gemiddeld	0,42	0,51	0,38	0,43	45,56*	0,40	0,47	0,36	0,46	12,42*
Opleiding Hoog	0,32	0,27	0,51	0,48	230,32*	0,17	0,27	0,51	0,45	230,61*
Inkomen	10,71	9,93	10,58	10,88	1866,91*	10,23	9,89	10,51	10,72	407,50*
Bouwjaar	7,58	7,58	7,58	7,58	43,21*	7,58	7,58	7,58	7,58	24,47*
Beneden- of bovenburen	1,75	1,48	1,44	1,61	470,36*	1,51	1,40	1,33	1,49	36,29*
Aantal Kamers	4,49	3,89	4,03	4,19	134,94*	3,59	3,65	3,38	3,85	8,11*
Gelijkvloers	1,85	1,51	1,47	1,57	1083,17*	1,83	1,47	1,39	1,50	533,10*

Significantieniveau * $p < 0.01$

Tabel 6: Variantie-analyse (Revealed Preferences)

Uit tabel 6 is af te lezen dat de variantie-analyse allemaal significante resultaten laat zien. De onafhankelijke en afhankelijke variabelen verschillen significant van elkaar. Deze verschillen zijn op een 1% significantieniveau. Met 99% zekerheid kan gezegd worden dat de variabelen tussen elkaar verschillen. Ook voor de revealed preferences is een Bonferroni toets uitgevoerd. Hierdoor wordt een beeld gegeven tussen welke variabelen significante verschillen zitten. De Bonferroni toets is weergegeven in bijlage B.

Opvallend aan de Bonferroni toets in bijlage B is dat bij de dataset met (voormalige) sociale huurders veel minder variabelen significant zijn dan bij de totale dataset. Om de relatie tussen de variabelen en de beslissing om naar een bepaalde woning nog beter te kunnen analyseren wordt een multinomiale logistische regressieanalyse gemaakt.

4.3.5 *Correlatie*

Met correlatie worden de sterkte en de richting van een verband tussen twee onafhankelijke variabelen getoetst. De voornaamste maten zijn de Pearson's correlatiecoëfficiënt en de Spearman's rangcorrelatiecoëfficiënt (de Vocht, 2010, pp. 181). Deze coëfficiënten worden uitgebreid weergegeven in bijlage C. Uit de Pearson's correlatietest komt naar voren dat de variabele 'beschikbaarheid particuliere huur' correleert met de variabele 'beschikbaarheid van de totale woningvoorraad'. Door de correlatie neemt een van deze twee variabelen toe als de andere ook toeneemt. Variabelen correleren als de waarde kleiner is dan -0,8 of groter is dan +0,8. Als de score lager was geweest dan -0,8 of hoger dan +0,8 dan had dit betekend dat er relatief vaak een vergelijkbare beoordeling was gegeven bij deze onderdelen.

Veel vragen uit de dataset zijn beoordeeld met rangscores. Om de correlatie tussen de rangscores te kunnen bepalen is de Spearman's rangcorrelatiecoëfficiënt geschikt. Bij het toepassen van de Spearman's rangcorrelatie wordt een Spearman's rangcorrelatiecoëfficiënt (ρ) verkregen. De interpretatie van deze coëfficiënt gaat op dezelfde manier als bij de Pearson's correlatiecoëfficiënt. Een waarde dicht bij -1 geeft een sterk negatief verband, een waarde dicht bij +1 geeft een sterk positief verband en een waarde van circa 0 geeft aan dat er geen verband is (de Vocht, 2010, pp. 184). Uit de analyse in bijlage C komt naar voren dat er geen correlatie is tussen de verschillende vragen naar tevredenheid.

4.4 Multivariate analyses

4.4.1 *Binaire logistische regressie Stated Preferences*

Het eerste deel van dit onderzoek focust zich op de wens om wel of niet te verhuizen. Deze vertrekvens bestaat uit twee keuzealternatieven waardoor een binaire logistische regressieanalyse uitermate geschikt is. Bij een binaire logistische regressieanalyse bestaan de afhankelijke variabelen altijd uit twee keuzemogelijkheden, in eerste instantie de 'wens om te verhuizen en 'de wens om niet te verhuizen' (de Vocht, 2015, pp. 211). Daarnaast ligt de nadruk op de vertrekvens uit de sociale huursector. Daarom wordt de binaire logistische regressie op twee datasets uitgevoerd. Eén dataset bestaat uit het totale aantal respondenten, de andere bestaat uit respondenten die in een sociale huurwoning wonen of gewoond hebben. Deze groep wordt bestempeld als '(voormalig) sociale huurders'. De dataset met het totaalaantal respondenten bevat 55.095 ingevulde vragenlijsten. De dataset met (voormalig) sociale huurders bevat 17.629 ingevulde vragenlijsten.

Er worden twee binaire logistische regressieanalyses gemaakt. Deze analyses worden stapsgewijs uitgevoerd zodat het effect van bepaalde variabelen duidelijk zichtbaar wordt. Bij de eerste stap worden alleen de woonlasten en de beschikbaarheid meegenomen. Dit zijn ook de variabelen waarop de nadruk ligt in dit onderzoek. Als bij het toevoegen van nieuwe variabelen de significantieniveaus verminderen dan hebben de andere variabelen meer invloed op de vertrekvens dan de woonlasten en beschikbaarheid. De variabelen die stapsgewijs worden toegevoegd zijn de algemene eigenschappen (bestaat uit de persoonlijke- en pandeigenschappen), de tevredenheid over de woning en de tevredenheid over woonomgeving. Tenslotte wordt de beschikbaarheid per gemeente toegevoegd als 'Fixed effects'.

Bij elke stap in de binaire logistische regressieanalyse wordt de Nagelkerke R-square opnieuw berekend. De Nagelkerke R-square is een maat voor de kwaliteit van het model en ligt altijd tussen de 0 en 1. Hoe groter de R-square des te groter de verklaringskracht van het model (de Vocht, 2010, pp. 217). De resultaten van de binaire logistische regressie is weergegeven in tabel 7. In deze tabel worden de odds-ratio gepresenteerd gebaseerd op de Stated Preferences.

<i>Stated preferences</i>	Totaal				Sociale huurders			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Woonlasten	1,088*** (,019)	,952* (,025)	,966 (,028)	,966 (,028)	,757*** (,056)	,862 (,091)	,713*** (,100)	,712*** (,100)
Beschikbaarheid Particuliere h.	1,198*** (,032)	1,122*** (,041)	1,100** (,044)	1,099** (,044)	1,188*** (,056)	1,202** (,089)	1,248** (,097)	1,248** (,097)
Beschikbaarheid Koop	,782*** (,025)	,932** (,032)	,966 (,034)	,970 (,035)	,802*** (,043)	1,066 (,068)	1,113 (,074)	1,099 (,077)
Beschikbaarheid Sociaal	1,151*** (,035)	1,013 (,046)	,986 (,049)	,986 (,049)	1,184*** (,061)	1,195* (,099)	1,152 (,109)	1,150 (,109)
Beschikbaarheid Totaal	1,020 (,022)	,979 (,029)	,981 (,031)	,980 (,031)	,998 (,039)	,890* (,065)	,872* (,071)	,876* (,071)
Man (ref.)								
Vrouw		,937** (,026)	1,023 (,028)	1,023 (,028)		1,061 (,055)	1,116* (,060)	1,116* (,060)
Leeftijd		,980*** (,001)	,988*** (,001)	,988*** (,001)		,971*** (,002)	,979*** (,002)	,979*** (,002)
Aantal personen		,891*** (,012)	,876*** (,014)	,876*** (,014)		,901*** (,026)	,859*** (,030)	,859*** (,030)
Opleiding Geen								
Opleiding Laag		,972 (,082)	1,075 (,088)	1,075 (,088)		1,149 (,126)	1,277* (,138)	1,276* (,138)
Opleiding Gemiddeld		1,228*** (,078)	1,412*** (,084)	1,412*** (,084)		1,489*** (,122)	1,718*** (,134)	1,717*** (,134)
Opleiding Hoog		1,495*** (,079)	1,785*** (,086)	1,784*** (,086)		2,189*** (,131)	2,604*** (,144)	2,606*** (,144)
Inkomen		,949** (,023)	1,070*** (,026)	1,071*** (,026)		1,248*** (,055)	1,289*** (,060)	1,288*** (,060)
Bouwjaar		,900 (,441)	,633 (,490)	,635 (,491)		,540 (,922)	,219 (,1060)	,217 (,1060)
Beneden- of bovenburen		,538*** (,048)	,606*** (,053)	,606*** (,053)		,629*** (,077)	,691*** (,086)	,689*** (,086)
Aantal Kamers		,978** (,010)	1,037*** (,011)	1,037*** (,011)		,994 (,024)	1,058** (,027)	1,058** (,027)
Gelijkvloers		1,127*** (,038)	1,047 (,041)	1,047 (,041)		1,083 (,076)	1,039 (,083)	1,039 (,083)
Tevreden woning			1,947*** (,024)	1,947*** (,024)			1,621*** (,044)	1,621*** (,044)
Tevreden indeling			1,098*** (,020)	1,098*** (,020)			1,089** (,037)	1,090** (,037)
Woning te klein			,816*** (,016)	,816*** (,016)			,839*** (,032)	,839*** (,032)
Woning te groot			,741*** (,016)	,741*** (,016)			,720*** (,036)	,719*** (,036)
Onderhoud woning			1,116*** (,018)	1,116*** (,018)			1,021 (,034)	1,022 (,034)
Sfeer			,940*** (,022)	,940*** (,022)			1,145*** (,042)	1,145*** (,042)
Onvoldoende Buiten			,930*** (,011)	,930*** (,011)			,961 (,025)	,961 (,025)

Tevredenheid woonomgeving			1,133*** (,022)	1,133*** (,022)			1,092** (,042)	1,092** (,042)
Tevredenheid Bebouwing			,969 (,020)	,969 (,020)			1,052 (,037)	1,051 (,037)
Onderhoud buurt			,988 (,022)	,988 (,022)			,978 (,041)	,978 (,041)
Vervelend wonen			1,103*** (,024)	1,103*** (,024)			1,113** (,047)	1,114** (,047)
Gehecht aan buurt			1,497*** (,018)	1,497*** (,018)			1,455*** (,035)	1,455*** (,035)
Voelt als thuis			1,090*** (,024)	1,090*** (,024)			1,195*** (,047)	1,195*** (,047)
Gemeente (fix)				X				X
Constant	0,169*** (0,131)	1,127*** (0,038)	1,090 (3,720)	4,776 (2,721)	2,165** (0,358)	70,395 (6,992)	12334,74 (8,024)	13215,18 (8,026)
-2 log likelijkheid	56685,77	37670,50	33282,86	33282,56	19210,05	8679,90	7528,674	7528,29
Nagelkerke R²	0,014	0,033	,216	,216	,015	,118	,293	,294
N	55095	55095	55095	55095	17692	17692	17692	17692

Significatie niveaus tussen haakjes. * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

Tabel 7: Binaire logistische regressieanalyse (stated preferences)

Bij het analyseren van de resultaten is eerst gekeken naar de Nagelkerke R-square, deze is onderaan weergegeven. Als nieuwe variabelen toegevoegd worden, dan is te zien dat de Nagelkerke R-square toeneemt. De verklaringskracht neemt toe naarmate meerdere variabelen worden toegevoegd. De Nagelkerke van 0,216 en 0,294 geven de verklaringskracht van beide modellen met alle variabelen. De Nagelkerke R-square zegt iets over de 'fit' van het model. De uitkomsten van de Nagelkerke R-square kunnen variëren tussen 1 en 0. Daarbij staat 1 voor een perfecte fit en 0 voor een slechte fit. De Nagelkerke van 0,216 en 0,294 geven aan dat de variabelen 21,6% en 29,4% verklaren van de verhuisbeslissing. Dit is een matige verklaring.

De eerste stap van de binaire logistische regressie is het toevoegen van woonlasten en beschikbaarheid als variabelen. In deze eerste stap is te zien dat de al deze variabelen significant zijn. Het getal 1,088 bij de woonlasten geeft de Exp(B). Voor respondenten die verhuisd zijn is de odds voor de woonlasten ten opzichte van de focus groep (respondenten die niet verhuisd zijn) 0,088% hoger dan respondenten die niet verhuisd zijn. Dit soort conclusies mogen alleen gegeven worden als de variabelen significant zijn. Opvallend aan de woonlasten en beschikbaarheid is dat de significantieniveaus verschillen tussen de totale dataset en de dataset met alleen sociale huurders.

Bij de volgende stap worden de algemene eigenschappen toegevoegd. Deze bestaan uit persoonlijke eigenschappen en pandeigenschappen. Van belang om op te merken is dat de Nagelkerke R-square hoger wordt. De 'fit' van het model wordt beter bij het toevoegen van de algemene eigenschappen. Voor de totale dataset zijn alle algemene eigenschappen van significante invloed, uitgezonderd

‘opleidingsniveau laag’. Dit betekent dat er geen significante relatie is tussen de groep met ‘opleidingsniveau laag’ en de vertrekvens. Opvallend is dat de variabelen bij de dataset met alleen sociale huurders een stuk minder vaak significant zijn. Als over de totale dataset gesproken wordt kan gesteld worden dat vrouwen minder vaak een verhuiscens hebben dan mannen. Ook blijkt de leeftijd een significante invloed te hebben op de wens om te verhuizen. Hoe ouder de respondenten worden, hoe minder vaak de wens om te verhuizen. Naast de leeftijd en geslacht valt uit tabel 7 af te leiden dat respondenten met een gemiddelde of hoge opleiding vaker een vertrekvens hebben dan respondenten zonder opleiding. De gezinsgrootte is ook van invloed op de vertrekvens, hoe meer personen in een gezin, hoe minder groot de vertrekvens is.

Vervolgens zijn de tevredenheid van de huidige woning en huidige woonomgeving als variabelen toegevoegd. Bij beide datasets neemt de Nagelkerke R-square weer toe, de modelfit wordt beter. Daarnaast zijn veel waarden significant op een 1% niveau. Alleen de tevredenheid over de bebouwing in de buurt en de tevredenheid over het onderhoud zijn niet van invloed bij de totale dataset. Uit tabel 7 kunnen de volgende conclusies worden afgeleid:

- Hoe minder tevreden de respondenten zijn met de huidige woning, hoe significant groter de vertrekvens wordt;
- Hoe minder tevreden de respondenten zijn met de indeling van de huidige woning, hoe significant groter de vertrekvens wordt. Voor respondenten uit de sociale huursektor kan dit gesteld worden op een 5% significantieniveau in plaats van een 1%;
- Als respondenten de woning niet te klein vinden, heeft dit een significant negatieve invloed op de vertrekvens, de vertrekvens neemt af als respondenten de woning niet te klein vinden;
- Als respondenten de woning niet te groot vinden, neemt de vertrekvens af. Dit mag gesteld worden op een 1% significantie niveau voor beide datasets;
- Als de sfeer in de woning afneemt, wordt de kans op een verhuizing van het totale aantal respondenten significant kleiner. De kans op een verhuizing van respondenten uit de sociale huursektor wordt juist significant groter
- Als respondenten van mening zijn dat er voldoende buitenruimte is, neemt de kans op een verhuizing af. Dit mag overigens alleen gesteld worden voor de totale dataset. Bij de dataset met uitsluitend sociale huurders is dit resultaat niet significant;
- Hoe meer tevreden een respondent is over zijn woonomgeving, hoe kleiner de vertrekvens;
- Als een respondent van mening is dat het niet vervelend is om in een buurt te wonen neemt de vertrekvens significant toe;
- Hoe minder gehecht een respondent aan de buurt is, hoe groter de vertrekvens is;
- Hoe minder een respondent zich thuis voelt in de buurt, hoe groter de vertrekvens is.

Veel van deze conclusies zijn een logisch gevolg van elkaar, een aantal conclusies zijn echter opvallend. Zo valt uit de analyse af te lezen dat als de sfeer in de woning afneemt, de kans op een verhuizing ook afneemt en dat als het niet vervelend is om in een buurt te wonen, de vertrekvens juist toeneemt. Bij verdere analyses in dit onderzoek wordt onderzocht of deze opvallende conclusies gehandhaafd blijven.

Het meest uitgebreide model bij de dataset met uitsluitend sociale huur heeft de beste fit. De Nagelkerke R-square is hier namelijk het beste. Bij dit model is af te lezen dat als de beschikbaarheid van de particuliere huurwoningen toeneemt, de vertrekvens van sociale huurders ook stijgt. Door een binaire logistische regressie uit te voeren op het werkelijk verhuisgedrag kan onderzocht worden of de resultaten vergelijkbaar zijn. Deze analyse wordt uitgebreid toegelicht in de volgende paragraaf.

4.4.2 Binaire logistische regressie Revealed Preferences

Uit de vorige binaire logistische regressieanalyse kwam naar voren dat de beschikbaarheid van particuliere huurwoningen de vertrekvens positief beïnvloedt. Deze bevindingen berusten op het feit dat respondenten aangeven een vertrekvens te hebben. Door middel van de Revealed preferences wordt het werkelijke verhuisgedrag in de afgelopen drie jaar geanalyseerd. Het is interessant om te onderzoeken of een betere beschikbaarheid van particuliere huurwoningen ook daadwerkelijk heeft geleid tot meer verhuizingen en hoe de verklaringskracht is ten opzichte van de verklaringskracht van het model met de vertrekvens. Bij de Revealed Preferences worden de variabelen over de tevredenheid van de huidige woning en huidige woonomgeving buiten beschouwing gelaten. Deze kunnen beslissingen uit het verleden namelijk niet beïnvloed hebben. De uitkomsten van deze analyse zijn gegeven in tabel 8. In deze tabel wordt per variabele de odds-ratio, het significantieniveau en de standaardfout weergegeven.

<i>Revealed</i>	Totaal			(Voormalig) sociale huurders		
<i>Preferences</i>	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Woonlasten	1,675*** (,024)	1,637*** (,041)	1,637*** (,041)	3,628*** (,078)	3,478*** (,100)	3,486*** (,100)
Beschikbaarheid Particuliere h.	1,107*** (,036)	,987 (,057)	,987 (,057)	1,034 (,068)	,925 (,096)	,927 (,096)
Beschikbaarheid Koop	,740*** (,028)	,867*** (,044)	,868*** (,045)	,806*** (,052)	,900 (,072)	,877* (,075)
Beschikbaarheid Sociaal	1,111*** (,040)	,845*** (,065)	,844*** (,065)	,862* (,076)	,811* (,107)	,810* (,107)
Beschikbaarheid Totaal	1,102*** (,025)	1,095** (,041)	1,095** (,041)	1,106** (,047)	1,134* (,068)	1,142* (,068)
Man (ref.)						
Vrouw		1,175*** (,038)	1,175*** (,038)		,959 (,063)	,960 (,063)
Leeftijd		,939*** (,001)	,939*** (,001)		,934*** (,002)	,934*** (,002)
Aantal personen		,738*** (,018)	,738*** (,018)		,811*** (,030)	,810*** (,030)
Opleiding Geen						
Opleiding Laag		,836* (,108)	,836** (,108)		,925 (,143)	,921 (,143)
Opleiding Gemiddeld		,808** (,102)	,808** (,102)		,987 (,137)	,984 (,137)
Opleiding Hoog		,896 (,104)	,896 (,104)		1,206 (,146)	1,205 (,146)
Inkomen		,632*** (,032)	,632*** (,032)		,795*** (,061)	,793*** (,061)
Bouwjaar		1,077 (,601)	1,078 (,601)		,130** (1,002)	,126 (1,004)
Beneden- of bovenburen		,234*** (,051)	,234*** (,051)		,331*** (,076)	,329*** (,076)
Aantal Kamers		,927*** (,013)	,927*** (,013)		1,003 (,018)	1,003 (,018)
Gelijkvloers		,308*** (,044)	,308*** (,044)		,257*** (,072)	,257*** (,072)
Gemeente (fix)			X			X
Constant	0.006*** (0,160)	2937,32* (4,562)	2919,12* (2,563)	0,000*** (0,509)	13653876,07** (7,612)	13653876,08** (0,000)
-2 log likelihood	45416,07	19819,28	19819,27	12871,44	6791,50	6791,50
Nagelkerke R²	,031	,397	,397	,038	,492	,492
N	55095	55095	55095	17692	17692	17692

Significatie niveaus tussen haakjes. * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01

Tabel 8: Binaire logistische regressieanalyse (revealed preferences)

Een eerste analyse van de resultaten laat zien dat de Nagelkerke R-square hoger is dan bij de stated preferences. De fit van dit model is beter dan van het vorige model. Bij de analyse van de resultaten valt op dat de woonlasten een significant grotere invloed hebben op het werkelijk verhuisgedrag dan op de vertrekvens. Bij het model met de grootste verklaringskracht (6) is het effect van de

woonlastenverhoging het grootst. Daartegenover staat dat de beschikbaarheid van woningen een significant mindere invloed heeft.

Kijkend naar de algemene kenmerken (persoonlijke- en pandkenmerken) dan valt op dat bij de totale dataset meer resultaten significant zijn dan bij de dataset met (voormalig) sociale huurders. Zo valt uit de totale dataset op te maken dat vrouwen significant vaker verhuizen dan mannen, dat ouderen significant minder vaak verhuizen dan jongeren en dat meer personen in een gezin zorgen voor minder verhuizingen. Deze conclusies zijn vergelijkbaar met de conclusies die getrokken zijn bij de analyse op de vertrekvens. Het opleidingsniveau en het inkomen blijken echter een andere invloed te hebben dan gesteld wordt in de vorige analyse. Als respondenten een laag of gemiddeld opleidingsniveau hebben, mag met 95% zekerheid (3) gezegd worden dat ze minder vaak verhuizen dan respondenten zonder opleidingsniveau. Uit de vorige analyse blijkt dat respondenten met een gemiddeld opleidingsniveau juist een grotere vertrekvens hebben dan respondenten zonder opleidingsniveau. Daarnaast komt naar voren dat respondenten met een laag opleidingsniveau significant minder vaak verhuizen dan respondenten met een hoger opleidingsniveau. Dit terwijl de vertrekvens van mensen met een laag inkomen groter is dan van respondenten met een hoog inkomen. Naast de persoonlijke kenmerken zijn er verschillende pandkenmerken die voor beide datasets significante invloeden hebben. Zo is uit tabel 8 af te leiden dat de aanwezigheid van boven- en/of beneden burens het werkelijk verhuisgedrag significant negatief beïnvloedt. Dit blijkt ook zo te zijn als de woning gelijkvloers is.

Het model met de beste fit is het meest uitgebreide model waar alleen respondenten uit (voormalige) sociale huurwoningen zijn meegenomen. Kijkend naar de woonlasten en beschikbaarheid van dit model dan is vooral de grote odds met betrekking tot de woonlasten opvallend. Als de woonlasten toenemen neemt het werkelijk verhuisgedrag ook sterk toe.

4.4.3 Multinomiale logistische regressie Stated Preferences

Eerder in dit onderzoek is de binaire logistische regressieanalyse besproken. Daar is naar voren gekomen welke variabelen van invloed zijn op de vertrekvens en de daadwerkelijke keuze om wel of niet te verhuizen. Deze multinomiale logistische regressie analyseert niet alleen de vertrekvens of het werkelijk verhuisgedrag op de keuze om wel of niet te verhuizen, maar ook het type woning. Bij de multinomiale logistische regressieanalyse wordt onderscheid gemaakt tussen de volgende categorieën: niet verhuizen, verhuizen naar een sociale huurwoning, verhuizen naar een particuliere huurwoning en verhuizen naar een koopwoning. Daarbij wordt wederom een onderscheid gemaakt in een totale dataset en een dataset met (voormalige) sociale huurders. In de aanleiding van dit

onderzoek komt naar voren dat meer bewoners dienen door te stromen uit de sociale huursector naar de particuliere huursector of de koopsector. Bij de analyse van de multinomiale logistische regressie ligt de nadruk op deze verhuisstroom. In tabel 9 zijn de resultaten weergegeven. In deze tabel wordt per variabele de odds-ratio, het significantieniveau en de standaardfout weergegeven.

Naar:	Totaal			Sociale huurders		
	Sociale huur	Particuliere huur	Koop	Sociale huur	Particuliere Huur	Koop
Woonlasten	,974 (,045)	1,144** (,064)	,872*** (,035)	,735** (,115)	,508*** (,234)	,988 (,175)
Beschikbaarheid Particuliere h.	1,073 (,068)	1,077 (,094)	1,130** (,057)	1,256** (,109)	1,004 (,261)	1,487** (,191)
Beschikbaarheid Koop	,950 (,055)	,861** (,075)	1,030 (,046)	1,075 (,087)	,790 (,196)	1,501*** (,150)
Beschikbaarheid Sociaal	1,158 (,076)	,962 (,108)	,883* (,065)	1,222 (,122)	,780 (,279)	1,110 (,211)
Beschikbaarheid Totaal	,977 (,050)	1,062 (,067)	,950 (,041)	,867* (,081)	1,171 (,176)	,724** (,142)
Man (ref.)						
Vrouw	1,220*** (,044)	,888* (,064)	,909*** (,037)	1,240*** (,067)	,657** (,168)	,895 (,113)
Leeftijd	1,004*** (,002)	1,013*** (,003)	,965*** (,002)	,994*** (,002)	,957*** (,006)	,927*** (,005)
Aantal personen	,900*** (,023)	,818*** (,035)	,878*** (,017)	,927** (,034)	,916 (,076)	,712*** (,055)
Opleiding Geen						
Opleiding Laag	1,177 (,109)	,759 (,203)	1,151 (,160)	1,394** (,146)	,669 (,485)	,930 (,411)
Opleiding Gemiddeld	1,313** (,106)	1,436* (,188)	2,025*** (,151)	1,742*** (,144)	1,459 (,440)	2,340** (,378)
Opleiding Hoog	1,019 (,112)	2,001*** (,190)	2,928*** (,151)	2,058*** (,158)	2,996** (,449)	5,195*** (,384)
Inkomen	,606*** (,038)	1,108* (,060)	1,699*** (,035)	,917 (,069)	2,103*** (,156)	3,294*** (,114)
Bouwjaar	1,009 (,845)	,606 (,974)	,339* (,577)	,439 (1,267)	,078 (1,724)	,078* (1,394)
Beneden- of bovenburen	,533*** (,073)	,467*** (,109)	,755*** (,071)	,670*** (,095)	,590** (,220)	,771* (,157)
Aantal Kamers	,976 (,019)	1,030 (,025)	1,059*** (,014)	1,034 (,032)	,997 (,070)	1,111** (,043)
Gelijkvloers	1,050 (,061)	,957 (,088)	1,090 (,058)	1,065 (,092)	,787 (,211)	1,360* (,164)
Tevreden woning	1,952*** (,034)	1,788*** (,053)	1,939*** (,032)	1,690*** (,048)	1,249* (,131)	1,497*** (,086)
Tevreden indeling	1,219*** (,028)	1,186*** (,043)	1,014 (,026)	1,173*** (,040)	,928 (,106)	,885* (,070)
Woning te klein	,896*** (,025)	1,065 (,040)	,731*** (,020)	,865*** (,036)	,837** (,086)	,750*** (,056)
Woning te groot	,686*** (,024)	,741*** (,034)	,775*** (,022)	,696*** (,039)	,735*** (,106)	,856** (,074)
Onderhoud woning	,953*	1,049	1,302***	1,010	1,084	1,006

14 juli 2017

	(,025)	(,040)	(,024)	(,037)	(,095)	(,063)
Sfeer	1,028 (,031)	,932 (,049)	,894*** (,029)	1,154*** (,046)	1,213* (,112)	1,131 (,078)
Onvoldoende Buiten	,962** (,017)	,961* (,024)	,904*** (,013)	,966 (,028)	,921 (,067)	,949 (,044)
Tevredenheid woonomgeving	1,145*** (,032)	1,034 (,050)	1,153*** (,029)	1,099** (,045)	1,071 (,121)	1,106 (,081)
Tevredenheid Bebouwing	,989 (,030)	,944 (,046)	,971 (,026)	1,045 (,041)	1,162 (,101)	1,030 (,069)
Onderhoud buurt	1,015 (,032)	,932 (,051)	,977 (,028)	,999 (,046)	,912 (,115)	,964 (,077)
Vervelend wonen	1,066* (,035)	1,080 (,055)	1,124*** (,032)	1,087* (,051)	1,081 (,129)	1,224** (,090)
Gehecht aan buurt	1,369*** (,027)	1,604*** (,040)	1,564*** (,023)	1,390*** (,040)	1,642*** (,100)	1,565*** (,066)
Voelt als thuis	1,199*** (,036)	1,146*** (,051)	1,019 (,031)	1,232*** (,052)	1,144 (,124)	1,117 (,086)
Gemeente (fix)	X	X	X	X	X	X
-2 Log Likelihood	45789,78			9987,89		
Nagelkerke R²	,267			,341		
N	55095			17692		

a. The reference category is: niet verhuizen.

Significatie niveaus tussen haakjes. * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01.

Tabel 9: Multinomiale logistische regressie (stated preferences)

Kijkend naar de fit van de modellen dan valt het op dat het model met uitsluitend sociale huurders een betere fit heeft dan het model met het totale aantal respondenten. Omdat een groot aantal variabelen van significante invloed zijn, worden de dataset apart van elkaar besproken. Gestart wordt met de totale dataset.

Uit de totale dataset valt af te leiden dat de vertrekvens van respondenten naar een particuliere huurwoning toeneemt als de woonlasten stijgen. Als de woonlasten met 1% stijgen neemt de odds op de vertrekvens naar een particuliere huurwoning met 14,4% toe ten opzichte van niet verhuizen. Als de woonlasten met 1% stijgen neemt de odds op de vertrekvens naar een koopwoning juist met 12,8% af ten opzichte van niet verhuizen. Bij de beschikbaarheid zijn verschillende opvallende resultaten te zien. Zo is te zien dat de odds op de vertrekvens naar een sociale huurwoning afneemt als er meer particuliere huurwoningen gebouwd worden en kan met 95% zekerheid gezegd worden dat de odds op de vertrekvens naar koopwoningen afneemt als de beschikbaarheid van particuliere huurwoningen stijgt. Hieruit kan worden afgeleid dat het vergroten van het aanbod particuliere huurwoningen leidt tot een grotere vertrekvens van het totale aantal respondenten.

Kijkend naar de persoonlijke eigenschappen dan valt het op dat vrouwen een grotere vertrekvens hebben naar sociale huurwoningen dan de wens om niet te verhuizen. Voor de categorieën particuliere

huur en koop valt juist op dat vrouwen een kleinere vertrekvens hebben dan niet verhuizen. Daarnaast is te zien dat het aantal personen in een huishouden altijd een negatieve invloed heeft op de vertrekvens, ongeacht welke bestemming. Bij de tevredenheid over de huidige woning en huidige woonomgeving valt op dat als deze toeneemt de vertrekvens afneemt, ongeacht de woningmarktsector. Vooral een minder grote tevredenheid over de huidige woning zorgt voor veel extra verhuishensen.

Opvallend aan de dataset met sociale huurders is dat minder variabelen significant zijn en dat de verklaringskracht van het model beter is. Kijkend naar individuele variabelen dan zijn er ook opvallende verschillen. Zo is bij de totale dataset te zien dat als de woonlasten stijgen, de wens om te verhuizen naar een particuliere huurwoning stijgt ten opzichte van niet verhuizen. Bij de dataset met uitsluitend sociale huurders daalt de wens om te verhuizen als de woonlasten stijgen. Daarnaast is te zien dat als de beschikbaarheid van de particuliere huurwoningen toeneemt, de vertrekvens naar sociale huurwoningen en koopwoning ook significant toeneemt. Dit kan echter niet gezegd worden over de vertrekvens naar particuliere huurwoningen.

Als de stated preferences resultaten van de binaire logistische regressieanalyse en de multinomiale logistische regressieanalyse met elkaar vergeleken worden komen geen tegenstrijdige conclusies naar voren. Zo valt af te lezen dat als de tevredenheid van met de woning afneemt, de vertrekvens toeneemt, ongeacht naar welk type. Verder laten beide analyses opvallend hoge waarden zien bij de gehechtheid aan de buurt. Als respondenten minder gehecht zijn aan de buurt neemt de vertrekvens toe.

4.4.4 Multinomiale logistische regressie Revealed Preferences

Naast de vertrekvens wordt met de multinomiale logistische regressieanalyse wordt ook onderzoek gedaan naar de woningmarktsector waarnaar de respondent daadwerkelijk verhuist. De analyse van deze resultaten is te zien in tabel 10. In deze tabel wordt per variabele de odds-ratio, het significantieniveau en de standaardfout weergegeven en onderaan wordt de fit van het model weergegeven. Wat meteen opvalt aan deze resultaten is de hoogte van de Nagelkerke R-square, deze is het hoogst van allemaal. Gesteld kan worden dat de fit van dit model het best is van de besproken modellen tot nu toe. Het model heeft een verklaringskracht van 41,3% en 54,8%.

	Totaal			Sociale huurders		
<i>Naar:</i>	Sociale huur	Particuliere huur	Koop	Sociale huur	Particuliere Huur	Koop
Woonlasten	1,078 (,061)	1,973*** (,094)	1,028 (,053)	2,027*** (,116)	2,597*** (,345)	2,971*** (,153)
Beschikbaarheid Particuliere h.	1,029 (,080)	1,122 (,109)	,871 (,087)	,918 (,107)	1,398 (,209)	,862 (,165)
Beschikbaarheid Koop	,786*** (,064)	,631*** (,090)	1,105 (,067)	,784*** (,084)	,828 (,165)	1,254* (,124)
Beschikbaarheid Sociaal	,950 (,091)	,957 (,123)	,778*** (,095)	,782** (,121)	1,332 (,233)	,868 (,175)
Beschikbaarheid Totaal	1,136** (,057)	1,182** (,074)	1,004 (,061)	1,214** (,075)	,998 (,143)	,954 (,115)
Man (ref.)						
Vrouw	1,397*** (,057)	1,024 (,074)	1,083 (,052)	1,057 (,074)	,772* (,140)	,880 (,097)
Leeftijd	,937*** (,002)	,950*** (,003)	,931*** (,002)	,943*** (,002)	,957*** (,005)	,910*** (,004)
Aantal personen	,694*** (,029)	,613*** (,038)	,787*** (,024)	,836 (,036)	,652*** (,078)	,793*** (,045)
Opleiding Geen						
Opleiding Laag	,726 (,128)	,700 (,237)	1,514* (,246)	,896 (,153)	,801 (,407)	1,380 (,383)
Opleiding Gemiddeld	,551*** (,123)	,731 (,216)	2,015*** (,234)	,776 (,149)	,937 (,380)	2,696*** (,360)
Opleiding Hoog	,406*** (,130)	,832 (,218)	2,400*** (,236)	,738 (,163)	1,381 (,392)	3,494*** (,366)
Inkomen	,301*** (,045)	,494*** (,058)	1,608*** (,050)	,458 (,075)	,589*** (,133)	3,452*** (,109)
Bouwjaar	,442 (,770)	2,832 (1,047)	3,175 (,950)	,058*** (1,105)	,273 (1,705)	1,068 (1,873)
Beneden- of bovenburen	,241*** (,071)	,179*** (,097)	,252*** (,074)	,307 (,087)	,293*** (,176)	,410*** (,123)
Aantal Kamers	,905*** (,019)	,900*** (,024)	,897*** (,019)	,983 (,022)	,913** (,042)	1,017 (,023)
Gelijkvloers	,308*** (,062)	,296*** (,083)	,322*** (,060)	,262 (,082)	,256*** (,162)	,282*** (,113)
Gemeente (fix)	X	X	X	X	X	X
-2 Log Likelihood	27166,71			9751,51		
Nagelkerke R²	,413			,548		
N	55095			17692		

a. The reference category is: niet verhuizen.

Significatie niveaus tussen haakjes. * $p < 0.10$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$.

Tabel 10: Multinomiale logistische regressie Revealed Preferences

Tabel 10 toont dat de woonlasten een grote significante invloed hebben op de werkelijke verhuisbeslissing. Het verhogen van de woonlasten leidt tot significant meer verhuizingen van de totale populatie naar de particuliere huursector en tot significant meer verhuizingen van respondenten uit een sociale huurwoning naar de sociale huursector, particuliere huursector of een koopsector.

Daarnaast valt op dat de beschikbaarheid een significante invloed heeft op het aantal verhuizingen naar de sociale huursector. Zo kan voor de totale dataset met 99% zekerheid gesteld worden dat een grotere hoeveelheid koopwoningen zorgt voor minder verhuizingen naar sociale huurwoningen. De odds om te verhuizen naar een sociale huurwoning is namelijk 21,4% lager dan de odds om niet te verhuizen. Voor de dataset met (voormalig) sociale huurders is deze odds zelfs 21,6% lager dan niet verhuizen. Uit tabel 10 valt vrijwel niet af te leiden of het verbeteren van het aanbod ook leidt tot een grotere verhuisstroom tussen sociale huurders en overige woningmarktsectoren. Geen van de resultaten is significant op een 1% of 5% niveau. Met 90% zekerheid kan echter wel gezegd worden dat het verbeteren van de beschikbare koopwoningen leidt tot meer verhuizingen uit de sociale huursector. Opvallend is dat er geen significante resultaten zijn voor particuliere huurwoningen aangezien in de aanleiding gesteld is dat het vergroten van dit aanbod kan leiden tot meer doorstroom op de woningmarkt.

Kijkend naar de algemene kenmerken dan kunnen vergelijkbare conclusies getrokken worden als bij de vertrekvens. Alleen bij het geslacht zijn opmerkelijke verschillen tussen de stated en de revealed preferences waarneembaar. Zo heeft de leeftijd een negatief effect op het werkelijk verhuisgedrag, ongeacht de woningmarktsector. Daarom kan gesteld worden dat hoe ouder de respondenten zijn, hoe minder vaak er verhuisd is. Daarnaast is nog een opvallend significante relatie tussen opleidingsniveau en werkelijk verhuisgedrag waarneembaar. Gemiddeld- en hoogopgeleiden blijken vaker naar een koopwoning te verhuizen dan laagopgeleiden of respondenten zonder opleiding. Het inkomen zou hiermee samen kunnen hangen. De resultaten laten zien dat als het inkomen stijgt, de odds om te verhuizen naar een koopwoning ook stijgt ten opzichte van niet verhuizen.

Kijken naar de persoonlijke eigenschappen dan valt het op dat vrouwen een grotere vertrekvens hebben naar sociale huurwoningen dan de wens om niet te verhuizen. Voor de categorieën particuliere huur en koop valt juist op dat vrouwen een kleinere vertrekvens hebben. Daarnaast is te zien dat het aantal personen in een huishouden altijd een negatieve invloed heeft op de vertrekvens, ongeacht welke bestemming.

Bij de keuze van een woning blijkt dat het hebben van beneden- en/of boven burens het werkelijk verhuisgedrag sterk bevordert (uitgezonderd van sociale huur naar sociale huur). Ook het hebben van een gelijkvloerse woning verhoogt het daadwerkelijk verhuisgedrag van respondenten. Om te onderzoeken of deze variabelen toevallig met elkaar correleren (woningen met beneden- en/of bovenburens zijn vaak ook gelijkvloers) is in bijlage C een correlatieanalyse gemaakt. Het blijkt dat deze

variabelen een hogere mate van samenhang hebben, maar dat niet gesproken kan worden van correlerende variabelen.

4.4.5 Robuustheidstest

Dit onderzoek probeert de invloed van woonlasten en beschikbaarheid te onderzoeken. Om het aantal beschikbare woningen te bepalen worden de volgende formules gehanteerd:

$$\text{Beschikbaarheid sociale huurwoningen} = \frac{\text{Niet bewoonde sociale huurwoningen}}{\text{Totale woningvoorraad COROP}} \times 100\%$$

$$\text{Beschikbaarheid particuliere huurwoningen} = \frac{\text{Niet bewoonde particuliere huurwoningen}}{\text{Totale woningvoorraad COROP}} \times 100\%$$

$$\text{Beschikbaarheid koopwoningen} = \frac{\text{Niet bewoonde koopwoningen}}{\text{Totale woningvoorraad COROP}} \times 100\%$$

Om de uitkomsten van het onderzoek meer kracht bij te zetten worden de analyses nogmaals uitgevoerd met de absolute beschikbaarheid. Door de beschikbaarheid op een andere manier mee te nemen in de analyse wordt onderzocht of de waardes van de verschillende analyses sterk van elkaar verschillen. Wanneer beide analyses ongeveer dezelfde waardes geven is dit een goed teken voor de conclusies die getrokken worden uit de analyses. De absolute beschikbaarheid wordt meegenomen in de multinomiale logistische regressieanalyse. Een overzicht van de verschillen is weergegeven in tabel 11 en 12.

Kijkend naar de beschikbaarheid dan valt op dat de effecten fluctueren. De resultaten die in beide gevallen significant zijn laten echter wel ongeveer dezelfde odds-ratio zien. Deze constatering in combinatie met de overeenkomende -2Log Likelihood en Nagelkerke R-square laten zien dat er geen noemenswaardige verschillen zijn tussen de onderzoeksresultaten. De verkregen resultaten zijn robuust.

	Totaal			Sociale huurders		
Naar:	Sociale huur	Particuliere huur	Koop	Sociale huur	Particuliere Huur	Koop
Woonlasten	,974 (,045)	1,144** (,064)	,872*** (,035)	,735** (,115)	,508*** (,234)	,988 (,175)
Beschikbaarheid Particuliere h.	1,073 (,068)	1,077 (,094)	1,130** (,057)	1,256** (,109)	1,004 (,261)	1,487** (,191)
Beschikbaarheid Koop	,950 (,055)	,861** (,075)	1,030 (,046)	1,075 (,087)	,790 (,196)	1,501*** (,150)
Beschikbaarheid Sociaal	1,158 (,076)	,962 (,108)	,883* (,065)	1,222 (,122)	,780 (,279)	1,110 (,211)
Beschikbaarheid Totaal	,977 (,050)	1,062 (,067)	,950 (,041)	,867* (,081)	1,171 (,176)	,724** (,142)
Overige variabelen	...	...	...	...	...	...
-2 Log Likelihood	45789,78			9987,89		
Nagelkerke R²	,267			,341		
N	55095			17692		

a. The reference category is: niet verhuizen.

Significatie niveaus tussen haakjes. * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01.

Tabel 11: Beschikbaarheid relatief meegenomen

	Totaal			Sociale huurders		
Naar:	Sociale huur	Particuliere huur	Koop	Sociale huur	Particuliere Huur	Koop
Woonlasten	,972 (,045)	1,141** (,064)	,875*** (,035)	,737*** (,115)	,506*** (,234)	,980 (,175)
Beschikbaarheid Particuliere h.	,933 (,087)	,992 (,134)	1,302*** (,076)	1,022 (,136)	1,393 (,393)	1,530* (,251)
Beschikbaarheid Koop	,700*** (,121)	1,019 (,179)	1,149 (,104)	,829 (,186)	1,080 (,493)	1,793* (,331)
Beschikbaarheid Sociaal	1,356* (,177)	1,088 (,268)	,660*** (,155)	1,000 (,278)	,883 (,778)	,394* (,513)
Beschikbaarheid Totaal	1,178** (,075)	1,052 (,107)	,983 (,061)	1,245* (,115)	,815 (,296)	,839 (,187)
Overige variabelen	...	...	...	...	...	...
-2 Log Likelihood	45776,48			9984,61		
Nagelkerke R²	,268			,341		
N	55095			17692		

a. The reference category is: niet verhuizen.

Significatie niveaus tussen haakjes. * p<0.10, ** p<0.05, *** p<0.01.

Tabel 12: Beschikbaarheid absoluut meegenomen

5 CONCLUSIE

5.1 Conclusie

In deze conclusie wordt gereflecteerd op de doelstelling van dit onderzoek: Het verkrijgen van kennis en inzicht over de verhuisbeslissing van sociale huurders door het effect van de woonlasten en de beschikbaarheid van woningen op de beslissing om te verhuizen te analyseren. Om structuur aan te brengen in het onderzoek zijn een drietal deelvragen opgesteld. De deelvragen voor dit onderzoek zijn als volgt:

- I. Welke persoonskenmerken, pandkenmerken en omgevingskenmerken zijn van invloed op de keuze om te verhuizen uit de sociale huursector?
- II. In hoeverre hebben de woonlasten van de huidige woning invloed op de keuze om te verhuizen uit de sociale huursector?
- III. In hoeverre heeft de beschikbaarheid van het regionale woningaanbod, invloed op de keuze om te verhuizen uit de sociale huursector?

De eerste deelvraag gaat in op de persoonskenmerken, pandkenmerken en omgevingskenmerken die van invloed zijn op de keuze om te verhuizen uit een sociale huurwoning. Deze analyses zijn gemaakt door zowel de vertrekvens als het werkelijk verhuisgedrag van respondenten te analyseren. Bij de analyses in dit onderzoek zijn de tevredenheid met betrekking tot de huidige woning en de huidige woonomgeving gebruikt als indicatoren voor de pandkenmerken en de locatiekenmerken. De invloed van de variabelen op de vertrekvens en het werkelijk verhuisgedrag laten veel vergelijkbare resultaten zien met eerdere studies. Zo komt in het onderzoek van Ioannides & Kan (1996) naar voren dat oudere respondenten minder snel verhuizen naar een huurwoning. Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dit ook zo te zijn, hoe ouder de respondenten, hoe minder snel verhuisd wordt. Daarnaast laten de resultaten van dit onderzoek gelijkenissen zien met de onderzoeken van Ioannides en Kan (1996), Van Ommeren en Van Leuvensteijn (2005) en Van Duin & Rouwendal (2013) als het gaat over het aantal personen in een huishouden. In deze onderzoeken wordt namelijk gesteld dat hoe meer personen er in een huishouden zitten, hoe minder snel verhuisd wordt. Dit kan ook gesteld worden aan de hand van dit onderzoek.

Tegenstrijdige resultaten met voorgaande onderzoeken zijn er eveneens. Uit de onderzoeken van Boehm et al. (1991) en Van Ommeren & Van Leuvensteijn (2005) komt dat mannen een grotere kans hebben om te verhuizen dan vrouwen. In deze onderzoeken is geen onderscheidt gemaakt in woningtype. Dit is wel gedaan bij dit onderzoek en levert mede daardoor andere resultaten op. Zo komt naar voren dat vrouwen in het algemeen eerder verhuizen naar een sociale huurwoning dan

mannen. Mannen blijken juist vaker van een sociale huurwoning naar een particuliere huurwoning te verhuizen. Daarnaast toont dit onderzoek opvallende resultaten bij de invloed van het inkomen. Bij de onderzoeken van Bayer et al. (2004) en Van Ommeren & Van Leuvensteijn (2005) komt namelijk naar voren dat hoe hoger het inkomen van een huishouden is, hoe sneller er verhuisd wordt. Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt juist dat hoe hoger het inkomen wordt, hoe groter de vertrekvens wordt. Maar ook blijkt dat hoe hoger het inkomen wordt, hoe kleiner het daadwerkelijk verhuisgedrag wordt. Het inkomen heeft dus wel een positieve invloed op de vertrekvens, maar niet op het werkelijk verhuisgedrag.

De tweede en derde deelvragen vormen de speerpunten van dit onderzoek. De tweede deelvraag gaat in op de invloed van woonlasten op het type woning waarnaar verhuisd wordt. Deze blijken een significante invloed te hebben op zowel de vertrekvens als het werkelijk verhuisgedrag uit een sociale huurwoning. De conclusies die getrokken worden uit de multinomiale logistische regressieanalyses zijn opvallend. Zo leidt het verhogen van de woonlasten tot een minder grote vertrekvens van huishoudens. Als de woonlasten met 1% stijgen, dalen de odds om te verhuizen naar een particuliere huurwoning met 49,2% ten opzichte van de groep die niet verhuisd is. Het werkelijk verhuisgedrag uit sociale huurwoningen blijkt daarentegen vele malen groter als de woonlasten stijgen. Het onderzoek van Van Ommeren & Van Leuvensteijn (2005) toont een vergelijkbare conclusie. De resultaten van dit onderzoek laten zien dat hoe hoger de transactiekosten worden, hoe minder snel er verhuisd wordt.

Tenslotte is de invloed van de beschikbare woningen op de vertrekvens en het werkelijk verhuisgedrag geanalyseerd. Met name het verhogen van het aantal beschikbare koopwoningen heeft een positieve invloed op het aantal vertrekvensen uit een sociale huurwoning. Als het aantal beschikbare koopwoningen met 1% toeneemt, dan stijgen de odds om te verhuizen naar deze woningmarktsector met 50,1% ten opzichte van de groep die niet wenst te vertrekken. Het verbeteren van aantal koopwoningen blijkt ook een positief effect te hebben op het werkelijk verhuisgedrag. Deze uitspraak mag echter alleen op een 10% significantieniveau gedaan worden in plaats van een 5% significantieniveau. Dit betekent dat met 90% zekerheid gesteld kan worden dat als het aantal beschikbare koopwoningen met 1% toeneemt, de odds om te verhuizen naar een koopwoning met 25,4% toeneemt.

Door het beantwoorden van de verschillende deelvragen is de overkoepelende hoofdvraag ook beantwoord. De hoofdvraag in dit onderzoek was: Welke kenmerken spelen in het algemeen een rol bij de verhuizing uit de sociale huursector en wat is de invloed van de woonlasten en de regionale beschikbaarheid in het bijzonder? Om meer verhuizingen uit de sociale huursector te realiseren

kunnen de woonlasten verhoogd worden en kan het regionale woningaanbod verbeterd worden. Bij het verhogen van het regionale woningaanbod is het belangrijk dat er gefocust wordt op het verbeteren van het aanbod koopwoningen. Het verbeteren van het aanbod in particuliere huurwoningen leidt niet tot significant meer verhuizingen. De verklaringskracht van het model dat het werkelijk verhuisgedrag van sociale huurders analyseert is het beste van alle modellen.

5.2 Discussie

Om deze populatie in beeld te krijgen is gebruik gemaakt van het WoON2015. In totaal zijn 55.095 vragenlijsten gebruikt in dit onderzoek. Om te kunnen spreken van een betrouwbaar onderzoek is de grootte van de steekproef van belang. Nederland telde in 2015 in totaal 7.665.198 huishoudens. Volgens Korzilius (2000) dient de steekproef dan uit minimaal 384 huishoudens te bestaan om een 95% betrouwbaarheidsinterval met een nauwkeurigheid van 5% te bereiken. In het onderzoek zijn uiteindelijk 62.668 huishoudens ondervraagd. Als gevolg van dit dermate groot aantal respondenten kunnen er betrouwbaardere uitspraken gedaan worden op landelijk niveau. De betrouwbaarheid van het onderzoek is dus goed. De validiteit daarentegen verdient extra aandacht in de discussie. Doordat de data in een eerder stadium zijn verzameld kunnen geen uitspraken gedaan worden over de selectieve non-respons. Hierdoor is niet vast te stellen of de selectieve non-respons van invloed is geweest op de validiteit.

De resultaten van dit onderzoek laten significante resultaten zien bij de analyses op de vertrekwenen en het werkelijk verhuisgedrag. Zo is af te leiden dat het verhogen van de woonlasten en het verbeteren van het aanbod in het koopsegment leidt tot meer vertrekwenen en een hogere doorstroom. In de aanleiding van dit onderzoek wordt gesuggereerd dat beide methodes een effectieve manier zijn om hogere doorstroom op de woningmarkt te creëren. De woningmarkthervormingen hebben als doel het verschil tussen sociale huurwoningen en koopwoningen te verkleinen, een van de maatregelen is het aantrekkelijker maken van de particuliere huursector (Plasterk, 2017). Anderzijds wordt gesteld door Kromhout et al. (2016) dat het verbeteren van het aanbod leidt tot een hogere doorstroom naar de particuliere huursector. Uit dit onderzoek is blijkt echter dat alleen het verbeteren van het aanbod particuliere huurwoningen niet voldoende is om een hogere doorstroom naar deze sector te realiseren. Hierbij dient rekening gehouden te worden dat de verklaringskracht van het model goed is (boven de 50%) maar niet uitstekend. Om de verklaringskracht te verbeteren kunnen er meerdere fixed effects en variabelen meegenomen worden. Daarnaast kan een betere operationalisering zorgen voor een hogere verklaringskracht van het model.

Een van de variabelen die extra aandacht verdient is de beschikbaarheid. In dit onderzoek is de relatieve beschikbaarheid bepaald per COROP-regio. Er is gekozen voor een COROP-verdeling omdat ongeveer 80% van de bewoners in deze regio werkt. Nederland bestaat uit 40 van deze regio's die meestal bestaan uit een centrale kern met een omliggend verzorgingsgebied. Daarnaast is een groot voordeel van de COROP-indeling dat deze sinds 1971 niet veranderd is en de komende jaren waarschijnlijk ook niet veranderd. Door gebruik te maken van de COROP-verdeling ontstaat er ook een discussiepunt. In het onderzoek van Renes & Jókövi (2008) wordt namelijk gesteld dat tussen bijvoorbeeld de drie Friese COROP-regio's relatief veel interregionale verhuizingen plaatsvinden. Dit kan vertekende resultaten opleveren. Daarnaast bestaat een dergelijke indeling niet voor elk land. Internationale onderzoeken maken daarom vaak gebruik van een verdeling op gemeenteniveau of woningmarktniveau.

Naast de keuze voor de COROP-verdeling is de verdeling van het woningtype een punt dat extra aandacht verdient. In dit onderzoek is de liberalisatiegrens gebruikt als scheiding tussen sociale huurwoningen en particuliere huurwoningen. In de praktijk blijkt echter dat niet iedere woning onder de liberalisatiegrens eigendom is van een woningcorporatie. Het is daarom interessant om te onderzoeken of het woningtype op een andere manier bepaald kan worden.

5.3 Aanbeveling

Het advies voor een vervolgonderzoek is om een gedegen onderzoek te doen naar de variabelen die, naast de woonlasten en beschikbaarheid, een grote invloed hebben op het werkelijk verhuisgedrag. Door het toevoegen van bepaalde variabelen kan de verklaringskracht van het model verder verbeterd worden. De verklaringskracht van het model dat werkelijk verhuisgedrag verklaarde was boven de 50%. Door meer variabelen mee te nemen kan de verklaringskracht van het model verbeterd worden. Daarbij is het met name interessant om te onderzoeken wat er gebeurt als de beschikbaarheid niet bepaald wordt per COROP-regio maar per woningmarktregio.

Daarnaast is het interessant om te focussen op de kwaliteit van particuliere huurwoningen. Uit dit onderzoek blijkt namelijk dat alleen het verhogen van het aanbod niet leidt tot meer verhuizingen naar deze sector. Door de woningmarkthervormingen moet de aantrekkelijkheid van particuliere huurwoningen verbeterd worden. Maar hoe die kwaliteit verbeterd kan worden is nog onduidelijk.

Naast het vergroten van de verklaringskracht en het anders definiëren van bepaalde variabelen, kunnen de resultaten betrouwbaarder worden als de onderzoeksperiode vergroot wordt. In dit

onderzoek is het werkelijk verhuisgedrag geanalyseerd over drie jaar. Door oudere woononderzoeken te gebruiken kan het werkelijk verhuisgedrag onderzocht worden over een langere periode. Daarnaast is het interessant om meer recente gegevens toe te voegen. Het meest recente jaar dat volledig gemeten kan worden in dit onderzoek is 2014. Maar het WoON komt elke drie jaar met een nieuwe dataset, dat betekent dat volgend jaar het WoON2018 uitkomt. De gegevens van deze dataset kunnen gebruikt worden om te onderzoeken of het werkelijk verhuisgedrag is veranderd door de hervormingen op de woningmarkt.

REFERENCES

- Altshuler, A. (1969) The potential of 'trickle down', *The Public Interest*, Spring, pp. 46–56.
- Anas, A., & Chu, C. (1984). Discrete choice models and the housing price and travel to work elasticities of location demand. *Journal of Urban Economics*, 15(1), 107-123.
- Bayer, P., McMillan, R., & Reuben, K. (2001). *The causes and consequences of residential segregation: an equilibrium analysis of neighborhood sorting*. Working Paper.
- Bayer, P., McMillan, R., & Rueben, K. (2007). *An equilibrium model of sorting in an urban housing market* (No. w10865). National Bureau of Economic Research.
- Beckhoven, E. van, Bolt, G., & Van Kempen, R. (2009). Theories of neighbourhood change and decline: their significance for post-WWII large housing estates in European cities. *Mass Housing in Europe: Multiple Faces of Development, Change and Response*. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 20-50.
- Blijie, B., Gopal, K., Steijvers, R., & Faessen, W. (2016). *Wonen in beweging: De resultaten van het WoonOnderzoek Nederland 2015*. Den Haag: Het ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.
- Blok, S.A. (2016a, 19 februari). *Middensegment huur* [Kamerbrief, 32 847, nr 218]. Geraadpleegd van <https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/kamerstukken/2016/02/20/kamerbrief-over-impulsen-aan-het-middensegment-in-de-huur/kamerbrief-over-impulsen-aan-het-middensegment-in-de-huur.pdf>
- Blok, S.A. (2016b, 28 december). *Huren 2017: maximale stijging huursom voor woningcorporaties 1,3 procent*. Opgehaald van Rijksoverheid: <https://www.rijksoverheid.nl/regering/inhoud/bewindspersonen/stef-blok/nieuws/2016/12/28/huren-2017-maximale-stijging-huursom-voor-woningcorporaties-1-3-procent>
- Boehm, T. P., Herzog Jr, H. W., & Schlottmann, A. M. (1991). Intra-urban mobility, migration, and tenure choice. *The Review of Economics and Statistics*, 59-68.

Cadwallader, M. T. (1992). *Migration and residential mobility: Macro and micro approaches*. Univ of Wisconsin Press.

Celie, Y. (2016). 'Tekort huurwoningen vrije sector drijft prijzen op'. *Algemeen Dagblad*.
Geraadpleegd van <http://www.ad.nl/binnenland/tekort-huurwoningen-vrije-sector-drijft-prijzen-op~a6d6178a/>

Centraal Bureau voor de Statistiek. (2016a, 1 april). *WoON2015* [Dataset]. Geraadpleegd van:
<https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/onderzoeken-over-bouwen-wonen-en-leefomgeving/inhoud/lopende-onderzoeken/woononderzoek-nederland-woon>

Centraal Bureau voor de Statistiek. (2016b, 8 september). Laagste huurstijging in vijf jaar [Dataset].
Geraadpleegd van: <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2016/36/laagste-huurstijging-in-vijf-jaar>

Centraal Bureau voor de Statistiek. (2017a, 13 februari). Voorraad woningen; eigendom, type verhuuder, bewoning, regio [Dataset]. Geraadpleegd van:
<http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=82900NED&D1=3-4&D2=I&D3=0,18-59&D4=0-2&HDR=T&STB=G1,G2,G3&VW=T>

Centraal Bureau voor de Statistiek. (2017b, 14 februari). Bevolking; hoogst behaald onderwijsniveau; geslacht; leeftijd en herkomst [Dataset]. Geraadpleegd van:
<http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=82275NED&D1=0&D2=a&D3=3-7&D4=0&D5=0-3&D6=39,44,49,54,59,I&HD=160302-1726&HDR=T,G3,G1,G5&STB=G2,G4>

CPB & PBL (2016). *Kansrijk woonbeleid*, Den Haag: Centraal Planbureau en Planbureau voor de Leefomgeving.

Dam, F. van, Boschman, S., Peeters, P., Kempen, R. V., Bolt, G. S., & Ekamper, P. (2010). Nieuwbouw, verhuizingen en segregatie: effecten van nieuwbouw op de bevolkingssamenstelling van stadswijken.

Donders, J., van Dijk, M., & Romijn, G. (2010). *Hervorming van het Nederlandse woonbeleid*, CPB-rapport 84, Den Haag: Centraal Planbureau.

Duijn, M. van & Rouwendal, J. (2012). Cultural heritage and the location choice of Dutch households in a residential sorting model. *Journal of Economic Geography*, 13, 473-500.

Duin, C. van, Stoeldraijer, L., Roon, D. Van, & Harmsen, C. (2016). *Huishoudensprognose 2015-2060: Jongeren en oudere langer thuis*. Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek.

Earnhart, D. (2002). Combining revealed and stated data to examine housing decisions using discrete choice analysis. *Journal of Urban Economics*, 51(1), 143-169.

EIB (2016). *Investeren in de Nederlandse woningmarkt: Investeringsopgaven in twaalf provincies*. Amsterdam: Economisch Instituut voor de Bouw.

Ermisch, J., & Di Salvo, P. (1996). Surprises and housing tenure decisions in Great Britain. *Journal of housing economics*, 5(3), 247-273.

Ferrari, E. (2009). Conceptualising social housing within the wider housing market: A vacancy chain model. *Housing Studies*, 26(1), 95-116.

Ferrari, E., Henneberry, J., Laughlin, D. L., Tait, M., Watkins, C., & McMaster, R. (2011). Behavioural change approach and the housing sector: Scoping study.

Follain, J. R. (1982). Does inflation affect real behavior: The case of housing. *Southern Economic Journal*, 570-582.

Goodman, A. C. (1988). An econometric model of housing price, permanent income, tenure choice, and housing demand. *Journal of Urban Economics*, 23(3), 327-353.

Gopal, K. (2016). *Dataprocessing WoON 2015*. Delft: ABF Research.

Groot, C. D., Manting, D., & Boschman, S. (2008). *Verhuiswensen en verhuisgedrag in Nederland; een landsdekkend onderzoek*. Den Haag: Planbureau voor de Leefomgeving. Foundation.

Hoogvliet, A. (1992), *Wijken in beweging. Bevolkingsdynamiek in vroeg-20ste- eeuwse woongebieden*, Utrecht: Stedelijke Netwerken.

Doorstromen uit de sociale huursector, Koen Janssen s4598806

Ioannides, Y. M., & Kan, K. (1996). Structural estimation of residential mobility and housing tenure choice. *Journal of Regional Science*, 36(3), 335-363.

Janssen, S. (2016). *WoON2015: Onderzoek documentatie, dataprocessing*. Heerlen: Centraal Bureau voor de Statistiek.

Jonker-Verkaart, M. & Wassenberg, F. (2015). *Kansen voor particuliere huur in Nederland*. Den Haag: Platform31.

Kamphuis, B. (2017, 28 januari). 'Nijpende situatie voor startende huurders in vrije sector'. NOS. Geraadpleegd van <http://nos.nl/artikel/2155332-nijpende-situatie-voor-startende-huurders-in-vrije-sector.html>

King, M. A. (1980). An econometric model of tenure choice and demand for housing as a joint decision. *Journal of public Economics*, 14(2), 137-159.

Korzilius, H. (2000). *De kern van survey-onderzoek*. Uitgeverij Van Gorcum.

Kristof, F. S. (1965). Housing policy goals and the turnover of housing. *Journal of the American institute of planners*, 31(3), 232-245.

Kromhout, S., Berkhout, P., Dorigo, M., Kessel, E. van., & Bakker, W. (2016). *Huurprijs als verhuisprikkels*. Amsterdam: Rigo Research en Advies BV.

Luce, R. (1959). *Individual Choice Behaviour: A Theoretical/Analysis*. New York: John Wiley and Sons.

Nusselder, P. (2016, Juni 4). *Verhagen: Over 10 jaar 100.000 woningen tekort*. Opgehaald van Bouwend Nederland: <http://www.bouwendnederland.nl/nieuws/2715529/verhagen-over-10-jaar-100000-woningen-tekort>

McFadden, D. (1973). *Conditional logit analysis of qualitative choice behavior*. California: Berkeley.

Mills, E. S. (1990). Housing tenure choice. *The Journal of Real Estate Finance and Economics*, 3(4), 323-331.

Ommeren, J. van & Leuvensteijn, M. van (2005). New evidence of the effect of transaction costs on residential mobility. *Journal of Regional Science*, 45(4), 681-702.

Oppewal, H. (1995). Conjuncte experimenten met grote aantallen attributen: een toepassing op winkelcentra. *Jaarboek Nederlandse Vereniging van Marktonderzoekers*, '95-'96, 159.

Oppewal, H., & Timmermans, H. J. P. (1993). Conjuncte keuze-experimenten: achtergronden, theorie, toepassingen en ontwikkelingen.

PBL. (2015). Aanpak scheefwoners brengt ook laagste inkomens in problemen. *Tijdschrift voor de volkshuisvesting*. Nr 2, 6-11.

Persky, J., & Felsenstein, D. (2008). Multipliers, markups, and mobility rents: in defense of 'chain models' in urban and regional analysis. *Environment and Planning A*, 40(12), 2933-2947.

Plasterk, R.H.A. (2017, 14 februari). *Integrale visie op de woningmarkt* [Kamerbrief 32847 294] Geraadpleegd van <https://www.tweedekamer.nl/downloads/document?id=e33683bc-5cdb-4d1e-b549-cafe04052ee&title=Samenwerkingstafel%20middenhuursegment.pdf>.

Renes, G., & Jókövi, M. (2008). *Doorstroming op de woningmarkt. Van huur naar koop*. Rotterdam, NAI Uitgevers/Den Haag, Planbureau voor de Leefomgeving.

Rooijers, E. (2017, 13 februari). 'Tekort aan vrijesectorwoningen stuwt huurprijzen met 8%'. *Het Financieele Dagblad*. Geraadpleegd van <https://fd.nl/economie-politiek/1187349/tekort-aan-vrijesectorwoningen-stuwt-huurprijzen-met-8>

Rosen, S. (1974). Hedonic prices and implicit markets: product differentiation in pure competition. *Journal of political economy*, 82(1), 34-55.

Schilder, F. & Conijn, J. (2015). *Middeninkomens en het middensegment. De ontbrekende schakel op de woningmarkt*, ASRE Research paper 2015-10, Amsterdam: Amsterdam School of Real Estate.

Thurstone, L. L. (1927). A law of comparative judgment. *Psychological review*, 34(4), 273.

Timmermans, H., Molin, E. & Noortwijk, L. van (1994) Housing choice processes: stated versus revealed modelling approaches, *Netherlands Journal of Housing and Built Environment*, 9, 215-227.

Verschuren, P. & Doorewaard, H. (2007). Het ontwerpen van een onderzoek. Vierde druk. Den Haag: uitgeverij Lemma.

Vlak, A., Middelkoop, M. van, Schilder, F. & Eskinasi, M. (2017). *Perspectieven voor het middensegment van de huurwoningmarkt. Verkenning van maatregelen ter bevordering van het aanbod*, Den Haag: PBL.

Vocht, A. de. (2015) Basishandboek SPSS 23. Eerste druk. Utrecht: Bijleveld Press.

VROM (2003) Gescheiden markten? De ontwikkeling op de huur- en koopwoningmarkt. Den Haag: Ministerie van VROM.

White, H. C. (1971). Multipliers, vacancy chains, and filtering in housing. *Journal of the American Institute of Planners*, 37(2), 88-94.

BIJLAGE A: AFKORTINGEN VARIABELEN

Totwl	Totale woonlasten per maand
BeschikSociaal	Beschikbaarheid sociale huurwoningen
BeschikParti	Beschikbaarheid particuliere huurwoningen
BeschikKoop	Beschikbaarheid koopwoningen
LftOP	Leeftijd
AantalPP	Aantal personen in huishouden
Inkomen	Inkomen huishouden
TWoning	Tevredenheid huidige woning
Tindelin	Tevredenheid indeling huidige woning
TteKlein	Woning is te klein
TteGroot	Woning is te groot
Tonderho	Woning is slecht onderhouden
Sfeer	Goede sfeer in de woning
OnvBuit	Onvoldoende buitenruimte
TWoonOmg	Tevredenheid huidige woonomgeving
Tbebouw	De bebouwing in de buurt is aantrekkelijk
Tonderhbrt	Woningen in de buurt zijn goed onderhouden
Tvervele	Het is vervelend om in deze buurt te wonen
TGehecht	Gehecht aan de buurt
GemCode	Gemeente (fixed effect)

BIJLAGE B: VARIANTIE-ANALYSE

Bonferroni Stated Preferences			Totaal	Sociale huurders
			Mean Difference (I-J)	Mean Difference (I-J)
Woonlasten	niet verhuizen	sociale huur	,08730*	,05110*
		particuliere huur	-,07362*	0,03918
		koop	-,11260*	-,04181*
	sociale huur	niet verhuizen	-,08730*	-,05110*
		particuliere huur	-,16092*	-0,01192
		koop	-,19991*	-,09291*
	particuliere huur	niet verhuizen	,07362*	-0,03918
		sociale huur	,16092*	0,01192
		koop	-0,03899	-,08099*
	koop	niet verhuizen	,11260*	,04181*
		sociale huur	,19991*	,09291*
		particuliere huur	0,03899	,08099*
Beschikbaarheid (relatief) [%]	niet verhuizen	sociale huur	-,15026458100000*	-,10116276900000*
		particuliere huur	-,20277995800000*	-,27248800800000*
		koop	-,04910938120000*	-0,04531382076133
	sociale huur	niet verhuizen	,15026458100000*	,10116276900000*
		particuliere huur	-0,05251537725579	-,17132523900000*
		koop	,10115520000000*	0,05584894827228
	particuliere huur	niet verhuizen	,20277995800000*	,27248800800000*
		sociale huur	0,05251537725579	,17132523900000*
		koop	,15367057700000*	,22717418800000*
	koop	niet verhuizen	,04910938120000*	0,04531382076133
		sociale huur	-,10115520000000*	-0,05584894827228
		particuliere huur	-,15367057700000*	-,22717418800000*
Beschikbaarheid Koop (relatief) [%]	niet verhuizen	sociale huur	,143788554000000*	,109244775000000*
		particuliere huur	,078709685300000*	,155694558000000*
		koop	,087150601400000*	0,076012111927805
	sociale huur	niet verhuizen	-	-
		particuliere huur	,143788554000000*	,109244775000000*
		koop	0,065078868981314	0,046449783367023
	particuliere huur	niet verhuizen	-	-
		sociale huur	0,065078868981314	0,046449783367023
		koop	0,008440916075893	0,079682446126839
	koop	niet verhuizen	-	-
		sociale huur	,087150601400000*	0,076012111927805
		particuliere huur	0,008440916075893	0,079682446126839
		sociale huur	-,10507059000000*	-,0600072394000*

14 juli 2017

Beschikbaarheid sociale huur (relatief) [%]	niet verhuizen	particuliere huur	-,0723613553000*	-,1027663370000*
		koop	-0,0110121021314	-0,0304915646064
	sociale huur	niet verhuizen	,1050705900000*	,0600072394000*
		particuliere huur	,0327092344000*	-0,0427590977344
		koop	,0940584876000*	0,0295156747510
	particuliere huur	niet verhuizen	,0723613553000*	,1027663370000*
		sociale huur	-,0327092344000*	0,0427590977344
		koop	,0613492532000*	,0722747725000*
	koop	niet verhuizen	0,0110121021314	0,0304915646064
		sociale huur	-,0940584876000*	-0,0295156747510
		particuliere huur	-,0613492532000*	-,0722747725000*
Beschikbaarheid totale woningvoorraad (relatief) [%]	niet verhuizen	sociale huur	-,1938099190000000*	-,1092314690000000*
		particuliere huur	-,2869184430000000*	-,3555931830000000*
		koop	0,004326252224954	-
				0,010742745292350
	sociale huur	niet verhuizen	-,1938099190000000*	-,1092314690000000*
		particuliere huur	-	-
		koop	0,093108523949243	0,246361714069373
	particuliere huur	niet verhuizen	-,2869184430000000*	-,3555931830000000*
		sociale huur	0,093108523949243	0,246361714069373
		koop	-,2912446960000000*	-,3448504380000000*
	koop	niet verhuizen	-	0,010742745292350
		sociale huur	0,004326252224954	-
		particuliere huur	-,1981361720000000*	0,098488724126375
			-,2912446960000000*	-,3448504380000000*
Vrouw	niet verhuizen	sociale huur	-,03158*	-0,00340
		particuliere huur	,05251*	,10446*
		koop	,04975*	,07518*
	sociale huur	niet verhuizen	,03158*	0,00340
		particuliere huur	,08409*	,10786*
		koop	,08132*	,07858*
	particuliere huur	niet verhuizen	-,05251*	-,10446*
		sociale huur	-,08409*	-,10786*
		koop	-0,00277	-0,02928
	koop	niet verhuizen	-,04975*	-,07518*
		sociale huur	-,08132*	-,07858*
		particuliere huur	0,00277	0,02928
Leeftijd	niet verhuizen	sociale huur	6,645*	11,750*
		particuliere huur	6,218*	22,730*
		koop	12,934*	23,342*
	sociale huur	niet verhuizen	-6,645*	-11,750*
		particuliere huur	-0,426	10,981*
		koop	6,289*	11,592*

	particuliere huur	niet verhuizen	-6,218*	-22,730*
		sociale huur	0,426	-10,981*
		koop	6,716*	0,611
	koop	niet verhuizen	-12,934*	-23,342*
		sociale huur	-6,289*	-11,592*
		particuliere huur	-6,716*	-0,611
Aantal personen in huishouden	niet verhuizen	sociale huur	,347*	-,068*
		particuliere huur	,271*	-0,032
		koop	-,182*	-,125*
	sociale huur	niet verhuizen	-,347*	,068*
		particuliere huur	-0,076	0,036
		koop	-,529*	-0,056
	particuliere huur	niet verhuizen	-,271*	0,032
		sociale huur	0,076	-0,036
		koop	-,454*	-0,093
	koop	niet verhuizen	,182*	,125*
		sociale huur	,529*	0,056
		particuliere huur	,454*	0,093
Opleidingsniveau Laag	niet verhuizen	sociale huur	-0,00482	,11609*
		particuliere huur	,12451*	,29069*
		koop	,15445*	,29156*
	sociale huur	niet verhuizen	,00482*	-,11609*
		particuliere huur	,12934*	,17460*
		koop	,15927*	,17547*
	particuliere huur	niet verhuizen	-,12451*	-,29069*
		sociale huur	-,12934*	-,17460*
		koop	,02994*	0,00087
	koop	niet verhuizen	-,15445*	-,29156*
		sociale huur	-,15927*	-,17547*
		particuliere huur	-,02994*	-0,00087
Opleidingsniveau Gemiddeld	niet verhuizen	sociale huur	-,05870*	-,06513*
		particuliere huur	,04462*	0,01212
		koop	,03893*	-0,02141
	sociale huur	niet verhuizen	,05870*	,06513*
		particuliere huur	,10332*	,07726*
		koop	,09763*	0,04372
	particuliere huur	niet verhuizen	-,04462*	-0,01212
		sociale huur	-,10332*	-,07726*
		koop	-0,00569	-0,03353
	koop	niet verhuizen	-,03893*	0,02141
		sociale huur	-,09763*	-0,04372
		particuliere huur	0,00569	0,03353
Opleidingsniveau Hoog	niet verhuizen	sociale huur	,06837*	-,07985*
		particuliere huur	-,18667*	-,35919*
		koop	-,22662*	-,34104*

	sociale huur	niet verhuizen	-,06837*	,07985*
		particuliere huur	-,25504*	-,27934*
		koop	-,29499*	-,26119*
	particuliere huur	niet verhuizen	,18667*	,35919*
		sociale huur	,25504*	,27934*
		koop	-,03995*	0,01815
	koop	niet verhuizen	,22662*	,34104*
		sociale huur	,29499*	,26119*
		particuliere huur	,03995*	-0,01815
Inkomen	niet verhuizen	sociale huur	,44765*	,11821*
		particuliere huur	,05793*	,10034*
		koop	-,23057*	-,28626*
	sociale huur	niet verhuizen	-,44765*	-,11821*
		particuliere huur	-,38972*	-0,01787
		koop	-,67823*	-,40447*
	particuliere huur	niet verhuizen	-,05793*	-,10034*
		sociale huur	,38972*	0,01787
		koop	-,28851*	-,38660*
	koop	niet verhuizen	,23057*	,28626*
		sociale huur	,67823*	,40447*
		particuliere huur	,28851*	,38660*
Bouwjaar	niet verhuizen	sociale huur	,00291*	,00326*
		particuliere huur	,00374*	,00888*
		koop	,00165*	,00439*
	sociale huur	niet verhuizen	-,00291*	-,00326*
		particuliere huur	0,00083	,00562*
		koop	-0,00125	0,00113
	particuliere huur	niet verhuizen	-,00374*	-,00888*
		sociale huur	-0,00083	-,00562*
		koop	-0,00209	-0,00449
	koop	niet verhuizen	-,00165*	-,00439*
		sociale huur	0,00125	-0,00113
		particuliere huur	0,00209	0,00449
(3.4) Beneden- en/of bovenburen	niet verhuizen	sociale huur	,243*	,115*
		particuliere huur	,163*	,220*
		koop	,074*	,144*
	sociale huur	niet verhuizen	-,243*	-,115*
		particuliere huur	-,080*	,105*
		koop	-,169*	0,028
	particuliere huur	niet verhuizen	-,163*	-,220*
		sociale huur	,080*	-,105*
		koop	-,089*	-,077*
	koop	niet verhuizen	-,074*	-,144*
		sociale huur	,169*	-0,028
		particuliere huur	,089*	,077*

(4.9) Aantal kamers	niet verhuizen	sociale huur	,763*	,245*
		particuliere huur	,320*	,491*
		koop	,082*	,193*
	sociale huur	niet verhuizen	-,763*	-,245*
		particuliere huur	-,443*	,246*
		koop	-,681*	-0,052
	particuliere huur	niet verhuizen	-,320*	-,491*
		sociale huur	,443*	-,246*
		koop	-,238*	-,298*
	koop	niet verhuizen	-,082*	-,193*
		sociale huur	,681*	0,052
		particuliere huur	,238*	,298*
(4.18) Gelijkvloers	niet verhuizen	sociale huur	,049*	,047*
		particuliere huur	,049*	,169*
		koop	-,037*	0,001
	sociale huur	niet verhuizen	-,049*	-,047*
		particuliere huur	0,000	,122*
		koop	-,085*	-0,046
	particuliere huur	niet verhuizen	-,049*	-,169*
		sociale huur	0,000	-,122*
		koop	-,085*	-,168*
	koop	niet verhuizen	,037*	-0,001
		sociale huur	,085*	0,046
		particuliere huur	,085*	,168*
Tevredenheid woning	niet verhuizen	sociale huur	-,837*	-,754*
		particuliere huur	-,451*	-,458*
		koop	-,430*	-,468*
	sociale huur	niet verhuizen	,837*	,754*
		particuliere huur	,386*	,296*
		koop	,407*	,286*
	particuliere huur	niet verhuizen	,451*	,458*
		sociale huur	-,386*	-,296*
		koop	0,021	-0,011
	koop	niet verhuizen	,430*	,468*
		sociale huur	-,407*	-,286*
		particuliere huur	-0,021	0,011
Tevredenheid indeling	niet verhuizen	sociale huur	-,584*	-,512*
		particuliere huur	-,335*	-,385*
		koop	-,269*	-,296*
	sociale huur	niet verhuizen	,584*	,512*
		particuliere huur	,249*	,126*
		koop	,315*	,216*
	particuliere huur	niet verhuizen	,335*	,385*
		sociale huur	-,249*	-,126*
		koop	,066*	0,089

	koop	niet verhuizen	,269*	,296*
		sociale huur	-,315*	-,216*
		particuliere huur	-,066*	-0,089
Woning te klein	niet verhuizen	sociale huur	,650*	,608*
		particuliere huur	,298*	,732*
		koop	,563*	,692*
	sociale huur	niet verhuizen	-,650*	-,608*
		particuliere huur	-,351*	0,125
		koop	-,087*	0,084
	particuliere huur	niet verhuizen	-,298*	-,732*
		sociale huur	,351*	-0,125
		koop	,265*	-0,040
	koop	niet verhuizen	-,563*	-,692*
		sociale huur	,087*	-0,084
		particuliere huur	-,265*	0,040
Woning te groot	niet verhuizen	sociale huur	,101*	-0,027
		particuliere huur	,151*	-,163*
		koop	0,000	-,187*
	sociale huur	niet verhuizen	-,101*	0,027
		particuliere huur	0,050	-,136*
		koop	-,100*	-,160*
	particuliere huur	niet verhuizen	-,151*	,163*
		sociale huur	-0,050	,136*
		koop	-,150*	-0,024
	koop	niet verhuizen	0,000	,187*
		sociale huur	,100*	,160*
		particuliere huur	,150*	0,024
Woning slecht onderhouden	niet verhuizen	sociale huur	,669*	,497*
		particuliere huur	,263*	,327*
		koop	,060*	,294*
	sociale huur	niet verhuizen	-,669*	-,497*
		particuliere huur	-,406*	-,170*
		koop	-,609*	-,203*
	particuliere huur	niet verhuizen	-,263*	-,327*
		sociale huur	,406*	,170*
		koop	-,203*	-0,033
	koop	niet verhuizen	-,060*	-,294*
		sociale huur	,609*	,203*
		particuliere huur	,203*	0,033
Goede sfeer	niet verhuizen	sociale huur	-,556*	-,507*
		particuliere huur	-,251*	-,379*
		koop	-,136*	-,302*
	sociale huur	niet verhuizen	,556*	,507*
		particuliere huur	,305*	,127*
		koop	,420*	,205*

14 juli 2017

	particuliere huur	niet verhuizen	,251*	,379*
		sociale huur	-,305*	-,127*
		koop	,115*	0,077
	koop	niet verhuizen	,136*	,302*
		sociale huur	-,420*	-,205*
		particuliere huur	-,115*	-0,077
Onvoldoende buitenruimte	niet verhuizen	sociale huur	,416*	,418*
		particuliere huur	,337*	,563*
		koop	,424*	,514*
	sociale huur	niet verhuizen	-,416*	-,418*
		particuliere huur	-0,079	0,146
		koop	0,007	0,096
	particuliere huur	niet verhuizen	-,337*	-,563*
		sociale huur	0,079	-0,146
		koop	0,087	-0,050
	koop	niet verhuizen	-,424*	-,514*
		sociale huur	-0,007	-0,096
		particuliere huur	-0,087	0,050
Tevredenheid woonomgeving	niet verhuizen	sociale huur	-,602*	-,547*
		particuliere huur	-,340*	-,374*
		koop	-,359*	-,383*
	sociale huur	niet verhuizen	,602*	,547*
		particuliere huur	,263*	,173*
		koop	,243*	,164*
	particuliere huur	niet verhuizen	,340*	,374*
		sociale huur	-,263*	-,173*
		koop	-0,020	-0,009
	koop	niet verhuizen	,359*	,383*
		sociale huur	-,243*	-,164*
		particuliere huur	0,020	0,009
Aantrekkelijke bebouwing in buurt	niet verhuizen	sociale huur	-,540*	-,509*
		particuliere huur	-,303*	-,528*
		koop	-,336*	-,484*
	sociale huur	niet verhuizen	,540*	,509*
		particuliere huur	,237*	-0,019
		koop	,204*	0,025
	particuliere huur	niet verhuizen	,303*	,528*
		sociale huur	-,237*	0,019
		koop	-0,033	0,044
	koop	niet verhuizen	,336*	,484*
		sociale huur	-,204*	-0,025
		particuliere huur	0,033	-0,044
Woningen goed onderhouden in buurt	niet verhuizen	sociale huur	-,504*	-,454*
		particuliere huur	-,224*	-,372*
		koop	-,235*	-,367*

	sociale huur	niet verhuizen	,504*	,454*
		particuliere huur	,280*	0,083
		koop	,269*	,087*
	particuliere huur	niet verhuizen	,224*	,372*
		sociale huur	-,280*	-0,083
		koop	-0,011	0,005
	koop	niet verhuizen	,235*	,367*
		sociale huur	-,269*	-,087*
		particuliere huur	0,011	-0,005
Vervelend om in deze buurt te wonen	niet verhuizen	sociale huur	,497*	,439*
		particuliere huur	,207*	,258*
		koop	,184*	,229*
	sociale huur	niet verhuizen	-,497*	-,439*
		particuliere huur	-,289*	-,181*
		koop	-,313*	-,209*
	particuliere huur	niet verhuizen	-,207*	-,258*
		sociale huur	,289*	,181*
		koop	-0,023	-0,029
	koop	niet verhuizen	-,184*	-,229*
		sociale huur	,313*	,209*
		particuliere huur	0,023	0,029
Gehecht aan deze buurt	niet verhuizen	sociale huur	-,781*	-,821*
		particuliere huur	-,707*	-,854*
		koop	-,731*	-,902*
	sociale huur	niet verhuizen	,781*	,821*
		particuliere huur	,074*	-0,033
		koop	0,050	-0,081
	particuliere huur	niet verhuizen	,707*	,854*
		sociale huur	-,074*	0,033
		koop	-0,024	-0,049
	koop	niet verhuizen	,731*	,902*
		sociale huur	-0,050	0,081
		particuliere huur	0,024	0,049
Ik voel mij thuis in deze buurt	niet verhuizen	sociale huur	-,631*	-,648*
		particuliere huur	-,459*	-,586*
		koop	-,385*	-,498*
	sociale huur	niet verhuizen	,631*	,648*
		particuliere huur	,172*	0,062
		koop	,246*	,150*
	particuliere huur	niet verhuizen	,459*	,586*
		sociale huur	-,172*	-0,062
		koop	,074*	0,088
	koop	niet verhuizen	,385*	,498*
		sociale huur	-,246*	-,150*
		particuliere huur	-,074*	-0,088

Revealed Preferences

Bonferroni			Mean Difference (I-J)	Mean Difference (I-J)
Woonlasten	niet verhuisd	sociale huur	,07944*	,03519*
		particuliere huur	-,54786*	-,54686*
		koop	-,19043*	-,20311*
	sociale huur	niet verhuisd	-,07944*	-,03519*
		particuliere huur	-,62730*	-,58205*
		koop	-,26987*	-,23830*
	particuliere huur	niet verhuisd	,54786*	,54686*
		sociale huur	,62730*	,58205*
		koop	,35742*	,34375*
	koop	niet verhuisd	,19043*	,20311*
		sociale huur	,26987*	,23830*
		particuliere huur	-,35742*	-,34375*
Beschikbaarheid (relatief) [%]	niet verhuisd	sociale huur	-,24024243800000*	-,18504483300000*
		particuliere huur	-,38551354700000*	-,26167930800000*
		koop	0,04575336043926	,12038151200000*
	sociale huur	niet verhuisd	,24024243800000*	,18504483300000*
		particuliere huur	-,14527110900000*	-0,07663447531827
		koop	,28599579900000*	,30542634500000*
	particuliere huur	niet verhuisd	,38551354700000*	,26167930800000*
		sociale huur	,14527110900000*	0,07663447531827
		koop	,43126690800000*	,38206082100000*
	koop	niet verhuisd	-0,04575336043926	-,12038151200000*
		sociale huur	-,28599579900000*	-,30542634500000*
		particuliere huur	-,43126690800000*	-,38206082100000*
Beschikbaarheid Koop (relatief) [%]	niet verhuisd	sociale huur	,153723406000000*	0,058408589410376
		particuliere huur	,127098120000000*	0,075189765567586
		koop	0,026941147109570	-0,048107527589324
	sociale huur	niet verhuisd	-,153723406000000*	-0,058408589410376
		particuliere huur	-0,026625285807263	0,016781176157210
		koop	-,126782259000000*	-0,106516116999700
	particuliere huur	niet verhuisd	-,127098120000000*	-0,075189765567586
		sociale huur	0,026625285807263	-0,016781176157210
		koop	-,100156973000000*	-0,123297293156910
	koop	niet verhuisd	-0,026941147109570	0,048107527589324
		sociale huur	,126782259000000*	0,106516116999700
		particuliere huur	,100156973000000*	0,123297293156910
Beschikbaarheid sociale huur (relatief) [%]	niet verhuisd	sociale huur	-,1257343690000*	-,0413371750000*
		particuliere huur	-,1156974280000*	-,0689058574000*
		koop	0,0165048174147	,0691216139000*
	sociale huur	niet verhuisd	,1257343690000*	,0413371750000*
		particuliere huur	0,0100369407802	-0,0275686824602

14 juli 2017

		koop	,1422391860000*	,1104587890000*
	particuliere huur	niet verhuisd	,1156974280000*	,0689058574000*
		sociale huur	-0,0100369407802	0,0275686824602
		koop	,1322022450000*	,1380274710000*
	koop	niet verhuisd	-0,0165048174147	-,0691216139000*
		sociale huur	-,1422391860000*	-,1104587890000*
		particuliere huur	-,1322022450000*	-,1380274710000*
	Beschikbaarheid totale woningvoorraad (relatief) [%]	niet verhuisd	sociale huur	-,3495929140000000*
particuliere huur			-,5626064080000000*	-,3731200580000000*
koop			,1043804050000000*	0,198520060527807
sociale huur		niet verhuisd	,3495929140000000*	,2860201230000000*
		particuliere huur	-,2130134940000000*	-0,087099935015096
		koop	,4539733190000000*	,4845401830000000*
particuliere huur		niet verhuisd	,5626064080000000*	,3731200580000000*
		sociale huur	,2130134940000000*	0,087099935015096
		koop	,6669868130000000*	,5716401180000000*
koop		niet verhuisd	-,1043804050000000*	-0,198520060527807
		sociale huur	-,4539733190000000*	-,4845401830000000*
		particuliere huur	-,6669868130000000*	-,5716401180000000*
Vrouw	niet verhuisd	sociale huur	-,03114*	0,01380
		particuliere huur	0,00848	,07384*
		koop	0,00295	0,03450
	sociale huur	niet verhuisd	,03114*	-0,01380
		particuliere huur	,03962*	0,06004
		koop	,03409*	0,02070
	particuliere huur	niet verhuisd	-0,00848	-,07384*
		sociale huur	-,03962*	-0,06004
		koop	-0,00553	-0,03934
	koop	niet verhuisd	-0,00295	-0,03450
		sociale huur	-,03409*	-0,02070
		particuliere huur	0,00553	0,03934
Leeftijd	niet verhuisd	sociale huur	18,759*	20,106*
		particuliere huur	16,520*	20,283*
		koop	16,941*	23,264*
	sociale huur	niet verhuisd	-18,759*	-20,106*
		particuliere huur	-2,239*	0,177
		koop	-1,818*	3,158*
	particuliere huur	niet verhuisd	-16,520*	-20,283*
		sociale huur	2,239*	-0,177
		koop	0,421	2,981*
	koop	niet verhuisd	-16,941*	-23,264*
		sociale huur	1,818*	-3,158*
		particuliere huur	-0,421	-2,981*
Aantal personen in huishouden	niet verhuisd	sociale huur	,531*	0,019
		particuliere huur	0,042	-,306*

		koop	-,127*	-,446*
	sociale huur	niet verhuisd	-,531*	-0,019
		particuliere huur	-,490*	-,325*
	particuliere huur	koop	-,658*	-,466*
		niet verhuisd	-0,042	,306*
		sociale huur	,490*	,325*
	koop	koop	-,168*	-0,140
		niet verhuisd	,127*	,446*
		sociale huur	,658*	,466*
Opleidingsniveau Laag	niet verhuisd	particuliere huur	,168*	0,140
		sociale huur	,03921*	,14672*
		particuliere huur	,12607*	,24944*
	sociale huur	koop	,13496*	,26993*
		niet verhuisd	-,03921*	-,14672*
		particuliere huur	,08685*	,10272*
	particuliere huur	koop	,09574*	,12321*
		niet verhuisd	-,12607*	-,24944*
		sociale huur	-,08685*	-,10272*
	koop	koop	0,00889	0,02049
		niet verhuisd	-,13496*	-,26993*
		sociale huur	-,09574*	-,12321*
Opleidingsniveau Gemiddeld	niet verhuisd	particuliere huur	-0,00889	-0,02049
		sociale huur	-,08649*	-,06606*
		particuliere huur	,04415*	0,04418
	sociale huur	koop	-0,00706	-,05597*
		niet verhuisd	,08649*	,06606*
		particuliere huur	,13064*	,11024*
	particuliere huur	koop	,07943*	0,01009
		niet verhuisd	-,04415*	-0,04418
		sociale huur	-,13064*	-,11024*
	koop	koop	-,05120*	-,10015*
		niet verhuisd	0,00706	,05597*
		sociale huur	-,07943*	-0,01009
Opleidingsniveau Hoog	niet verhuisd	particuliere huur	,05120*	,10015*
		sociale huur	,04984*	-,10538*
		particuliere huur	-,18799*	-,34292*
	sociale huur	koop	-,16134*	-,28326*
		niet verhuisd	-,04984*	,10538*
		particuliere huur	-,23784*	-,23754*
	particuliere huur	koop	-,21118*	-,17788*
		niet verhuisd	,18799*	,34292*
		sociale huur	,23784*	,23754*
	koop	koop	0,02666	0,05966
		niet verhuisd	,16134*	,28326*
		sociale huur	,21118*	,17788*

14 juli 2017

		particuliere huur	-0,02666	-0,05966
Inkomen	niet verhuisd	sociale huur	,78217*	,33912*
		particuliere huur	,12621*	-,28682*
		koop	-,16992*	-,49517*
	sociale huur	niet verhuisd	-,78217*	-,33912*
		particuliere huur	-,65596*	-,62594*
		koop	-,95209*	-,83429*
	particuliere huur	niet verhuisd	-,12621*	,28682*
		sociale huur	,65596*	,62594*
		koop	-,29613*	-,20835*
	koop	niet verhuisd	,16992*	,49517*
		sociale huur	,95209*	,83429*
		particuliere huur	,29613*	,20835*
Bouwjaar	niet verhuisd	sociale huur	,00585*	,00607*
		particuliere huur	,00528*	,00649*
		koop	,00175*	0,00287
	sociale huur	niet verhuisd	-,00585*	-,00607*
		particuliere huur	-0,00058	0,00041
		koop	-,00410*	-0,00321
	particuliere huur	niet verhuisd	-,00528*	-,00649*
		sociale huur	0,00058	-0,00041
		koop	-,00352*	-0,00362
	koop	niet verhuisd	-,00175*	-0,00287
		sociale huur	,00410*	0,00321
		particuliere huur	,00352*	0,00362
BenBuurKJ	niet verhuisd	sociale huur	,26728*	,10611*
		particuliere huur	,30862*	,17635*
		koop	,14280*	0,01596
	sociale huur	niet verhuisd	-,26728*	-,10611*
		particuliere huur	0,04134	0,07024
		koop	-,12448*	-,09014*
	particuliere huur	niet verhuisd	-,30862*	-,17635*
		sociale huur	-0,04134	-0,07024
		koop	-,16583*	-,16039*
	koop	niet verhuisd	-,14280*	-0,01596
		sociale huur	,12448*	,09014*
		particuliere huur	,16583*	,16039*
KamersKJ	niet verhuisd	sociale huur	,60251*	-0,06283
		particuliere huur	,46757*	0,21435
		koop	,30435*	-,25481*
	sociale huur	niet verhuisd	-,60251*	0,06283
		particuliere huur	-0,13493	,27718*
		koop	-,29816*	-0,19198
	particuliere huur	niet verhuisd	-,46757*	-0,21435
		sociale huur	0,13493	-,27718*

		koop	-0,16323	-,46916*
	koop	niet verhuisd	-,30435*	,25481*
		sociale huur	,29816*	0,19198
		particuliere huur	0,16323	,46916*
GelijkvloersKJ	niet verhuisd	sociale huur	,33165*	,36372*
		particuliere huur	,37981*	,44557*
		koop	,27366*	,33513*
	sociale huur	niet verhuisd	-,33165*	-,36372*
		particuliere huur	,04815*	,08185*
		koop	-,05799*	-0,02859
	particuliere huur	niet verhuisd	-,37981*	-,44557*
		sociale huur	-,04815*	-,08185*
		koop	-,10615*	-,11044*
	koop	niet verhuisd	-,27366*	-,33513*
		sociale huur	,05799*	0,02859
		particuliere huur	,10615*	,11044*

BIJLAGE C: CORRELATIE

Pearson's correlatiecoëfficiënt

De waarde van deze coëfficiënt ligt altijd tussen de -1 en +1. Bij -1 is er sprake van een perfect negatief verband, bij +1 is er sprake van een perfect positief verband. Bij een coëfficiënt van 0 is geen correlatie tussen beiden variabelen. In dit onderzoek wordt getoetst wat de invloed van de totale woonlasten en de beschikbaarheid is op de beslissing om te verhuizen. Van de deze variabelen wordt onderzocht of sprake is van correlatie. Tabel 13 laat de correlatie tussen deze variabelen zien. Uit de tabel valt af te leiden dat de beschikbaarheid van de verschillende woningmarktsectoren niet met elkaar correleren. Alleen de variabelen 'beschikbaarheid particuliere huur' correleert met 'beschikbaarheid totale woningvoorraad'. Dit betekent dat als een van de twee toeneemt de andere ook stijgt. Variabelen correleren als de waarde kleiner is dan -0,8 of groter is dan +0,8.

	Woonlasten	Beschikbaarheid (relatief) [%]	Beschikbaarheid Koop (relatief) [%]	Beschikbaarheid sociale huur (relatief) [%]	Beschikbaarheid totale woningvoorraad (relatief) [%]
Woonlasten	1	-0,004	-,036**	-,023**	-,023**
Beschikbaarheid (relatief) [%]	-0,004	1	,590**	,241**	,914**
Beschikbaarheid Koop (relatief) [%]	-,036**	,590**	1	-,054**	,773**
Beschikbaarheid sociale huur (relatief) [%]	-,023**	,241**	-,054**	1	,331**
Beschikbaarheid totale woningvoorraad (relatief) [%]	-,023**	,914**	,773**	,331**	1

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Tabel 13: Pearson's correlatie woonlasten en beschikbaarheid

Met de Pearson's correlatiecoëfficiënt kan alleen het verband tussen interval/ratio variabelen gemeten worden. Daarom kunnen er alleen uitspraken gedaan worden over de correlatie tussen de leeftijd van de respondenten, het aantal personen in het huishouden en het inkomen van het huishouden. De andere persoonlijke eigenschappen worden echter ook meegenomen omdat de correlatiecoëfficiënt wel een indicatie kan geven van de samenhang. Tabel 14 geeft de correlatie tussen de verschillende variabelen weer.

	Vrouw	Leeftijd	Aantal personen in huis	Opleiding Laag	Opleiding Gem	Opleiding Hoog	Inkomen	Bouwjaar	Beneden- en/of bovenburen	Aantal kamers	Gelijkvloers
Vrouw	1	,030**	-,025**	,026**	,036**	-,056**	-,076**	,012**	-,021**	-,038**	0,004
Leeftijd	,030**	1	-,306**	,258**	-,097**	-,160**	-,037**	,046**	,058**	,021**	-,077**
Aantal personen in huishouden	-,025**	-,306**	1	-,109**	,042**	,067**	,439**	,034**	,318**	,422**	,093**
Opleidingsniveau Laag	,026**	,258**	-,109**	1	-,431**	-,351**	-,194**	,021**	-,017**	-,098**	-,038**
Opleidingsniveau Gemiddeld	,036**	-,097**	,042**	-,431**	1	-,606**	-,074**	,030**	,012**	-,021**	,010*
Opleidingsniveau Hoog	-,056**	-,160**	,067**	-,351**	-,606**	1	,285**	-,051**	,017**	,131**	,028**
Inkomen	-,076**	-,037**	,439**	-,194**	-,074**	,285**	1	,039**	,327**	,404**	,108**
Bouwjaar	,012**	,046**	,034**	,021**	,030**	-,051**	,039**	1	,026**	-,0003	,058**
Beneden- en/of bovenburen	-,021**	,058**	,318**	-,017**	,012**	,017**	,327**	,026**	1	,505**	,237**
Aantal kamers	-,038**	,021**	,422**	-,098**	-,021**	,131**	,404**	-,0003	,505**	1	,025**
Gelijkvloers	0,004	-,077**	,093**	-,038**	,010*	,028**	,108**	,058**	,237**	,025**	1

Spearman's rangcorrelatiecoëfficiënt

De data die gebruikt worden in dit onderzoek zijn niet alleen maar van een ratio of interval meetniveau. Veel vragen zijn beantwoord met rangscores. Om de correlatie tussen de rangscores te kunnen bepalen is de Spearman's rangcorrelatiecoëfficiënt geschikt. Bij het toepassen van de Spearman's rangcorrelatie wordt een Spearman's rangcorrelatiecoëfficiënt (rho) verkregen. De interpretatie van deze coëfficiënt gaat op eenzelfde manier als bij de Pearson's correlatiecoëfficiënt. Een waarde dicht bij -1 geeft een sterk negatief verband, een waarde dicht bij +1 geeft een sterk positief verband en een waarde van circa 0 geeft aan dat er geen verband is (de Vocht, 2010, pp. 184).

De Spearman's rangcorrelatiecoëfficiënt wordt bepaald voor de data die betrekking hebben op de tevredenheid van de huidige woning en de huidige woonomgeving. Tabel 14 laat de Spearman's rangcorrelatiecoëfficiënten zien van de tevredenheid van de huidige woning. In deze tabel zijn geen waardes die dicht bij -1 of +1 liggen. Er is geen sterke positieve of negatieve correlatie.

	Tevredenheid woning	Tevredenheid indeling	Woning te klein	Woning te groot	Woning slecht onderhouden	Goede sfeer	Onvoldoende buitenruimte
Tevredenheid woning	1,000	,481**	-,376**	-,037**	-,407**	,459**	-,178**
Tevredenheid indeling	,481**	1,000	-,417**	-,099**	-,343**	,424**	-,123**
Woning te klein	-,376**	-,417**	1,000	,051**	,347**	-,344**	,214**
Woning te groot	-,037**	-,099**	,051**	1,000	,136**	-,129**	,009*
Woning slecht onderhouden	-,407**	-,343**	,347**	,136**	1,000	-,431**	,134**
Goede sfeer	,459**	,424**	-,344**	-,129**	-,431**	1,000	-,141**
Onvoldoende buitenruimte	-,178**	-,123**	,214**	,009*	,134**	-,141**	1,000

Tabel 14: Spearman's rho (tevredenheid huidige woning)

In tabel 15 is de Spearman's rho weergegeven voor de tevredenheid over de huidige woonomgeving. Ook hier is de Spearman's rangcorrelatiecoëfficiënt niet hoger dan +0,8 of lager dan -0,8. Opvallend is wel dat de hoogste coëfficiënt is weergegeven tussen 'ik voel mij thuis in deze buurt' en 'ik ben gehecht aan deze buurt'. Als de score hoger was geweest dan +0,8 dan had dit betekend dat relatief vaak een vergelijkbare beoordeling was gegeven bij deze onderdelen. Deze conclusie mag nu echter niet getrokken worden.

	Tevredenheid woonomgeving	Aantrekkelijke bebouwing in buurt	Woningen goed onderhouden in buurt	Vervelend om in deze buurt te wonen	Gehecht aan deze buurt	Ik voel mij thuis in deze buurt
Tevredenheid woonomgeving	1,000	,485**	,385**	-,492**	,475**	,517**
Aantrekkelijke bebouwing in buurt	,485**	1,000	,559**	-,406**	,428**	,443**
Woningen goed onderhouden in buurt	,385**	,559**	1,000	-,370**	,312**	,364**
Vervelend om in deze buurt te wonen	-,492**	-,406**	-,370**	1,000	-,384**	-,496**
Gehecht aan deze buurt	,475**	,428**	,312**	-,384**	1,000	,686**
Ik voel mij thuis in deze buurt	,517**	,443**	,364**	-,496**	,686**	1,000

Tabel 15: Spearman's rho (tevredenheid huidige woonomgeving)

BIJLAGE D: GEBRUIKTE VRAGEN UIT HET WOON2015

Man/vrouw

Wat is uw geslacht?

1. Man
2. Vrouw

Leeftijd

Wat is uw leeftijd?

Aantal personen in huishouden

Uit hoeveel personen bestaat uw huishouden (uzelf meegerekend)? Kinderen die niet op uw woonadres staan ingeschreven, moet u NIET tot het huishouden rekenen.

Opleidingsniveau

Wat is de hoogste opleiding of cursus die u met een diploma heeft afgerond?

1. Geen
2. Lagere school (inclusief speciaal onderwijs, bijv. LOM, BLO, etc)
3. Lbo of vso (lts, leao, vbo, huishoudschool, ambachtsschool)
4. Vmbo of lwoo (inclusief theoretische leerweg)
5. Mavo (ulo, mulo)
6. Havo (mms)
7. Vwo, gymnasium of atheneum (hbs, lyceum)
8. Mbo (mts, meao, middenstandsdiploma, pdb, mba)
9. Hbo (hts, heao, kweekschool, associate degree)
10. Universitaire opleiding, inclusief postdoctorale opleidingen en promotieonderzoek
11. Andere opleiding/cursus

Bouwjaar

In welk jaar was uw vorige woning gebouwd? Als u het niet precies weet, kunt u ook een schatting geven.

Aantal kamers

Hoeveel kamers heeft uw : woonruimte : woning? Daarbij tellen de woon-, slaap- en studeer- of werkkamers mee.

Beneden- en/of bovenburen

De volgende vragen gaan over het soort woning/woonruimte waarin u woont. Heeft u beneden- of bovenburen? Ja / Nee

Gelijkvloers

Kunt u vanuit uw woonkamer zonder traplopen in de keuken, het toilet, de badkamer en tenminste 1 slaapkamer komen? Ja / Nee

Inkomen

De inkomensgegevens die aan het WoON onderzoek zijn toegevoegd zijn afkomstig van de inkomensstatistieken. Voor het responsbestand van WoON2015 zijn 63 duizend personen (c.q. huishoudens) geïnterviewd. Deze 63 duizend huishoudens bestaan uit 154 duizend huishoudleden en van elk huishoudlid is het persoonlijk inkomen vastgesteld. Vervolgens is een aantal inkomensvariabelen vastgesteld op huishoudniveau (o.a. bruto, belastbaar en het VROM besteedbaar inkomen waarbij het besteedbaar inkomen is gecorrigeerd voor woonlasten.) (Janssen, 2016).

Woonlasten

Naast deze huishoudinkomens heeft ABF voor alle zelfstandige huishoudens de bijkomende woonlasten vastgesteld (zie ook paragraaf 7.4). Als laatste zijn op basis van huishoudinkomens, de bijkomende woonlasten en vragen uit de vragenlijst diverse afleidingen bepaald (o.a: aandachtsgroep huurtoeslag (aandihs), Totale woonquote (nqw), netto kooplasten (nkoop) en netto huurlasten (nhuur)). In supplement 1 staat beschreven hoe de inkomensgegevens aan WoON onderzoek zijn gekoppeld. Supplement 7 bevat alle relevante inkomensafleidingen. Bij de afleiding van deze gegevens is zoveel als mogelijk aangesloten bij de methodiek van WoON2012.

In het WoON2015 zijn bij de netto kooplasten en de daarvan afgeleide variabelen ook onderhoudskosten meegenomen. Op dit moment zijn deze kosten geschat op basis van gegevens uit de energiemodule. BZK en CBS zijn bezig met het ontwikkelen van een methodiek om de onderhoudskosten nog beter te kunnen schatten. De woonlasten variabelen inclusief onderhoudskosten zijn als aparte variabelen in het WoON2015 bestand opgenomen (Janssen, 2016).

Tevredenheid Woning

Hoe tevreden bent u met uw huidige woning?

1. Zeer tevreden
2. Tevreden
3. Niet tevreden, maar ook niet ontevreden
4. Ontevreden
5. Zeer ontevreden

Indeling, te klein, te groot, onderhoud, sfeer en buitenruimte

De indeling van deze woning is geschikt?

De woning is te klein?

De woning is te groot?

De woning is slecht onderhouden?

De woning ademt een goede sfeer?

Ik heb onvoldoende buitenruimte, zoals terras of tuin, bij mijn woning?

1. Helemaal mee eens
2. Mee eens
3. Niet mee eens, maar ook niet mee oneens
4. Mee oneens
5. Helemaal mee oneens

Tevredenheid woonomgeving

Hoe tevreden bent u met uw huidige woonomgeving?

1. Zeer tevreden
2. Tevreden
3. Niet tevreden, maar ook niet ontevreden
4. Ontevreden
5. Zeer ontevreden

Bebouwing, onderhoud, vervelend wonen, gehecht, buurt voelt als thuis

De bebouwing in deze buurt is aantrekkelijk.

De woningen in deze buurt zijn goed onderhouden.

Het is vervelend om in deze buurt te wonen.

Ik ben gehecht aan deze buurt.

Ik voel mij thuis in deze buurt.

1. Helemaal mee eens
2. Mee eens
3. Niet mee eens, maar ook niet mee oneens
4. Mee oneens
5. Helemaal mee oneens