

DE STAD, REISTIJD EN WONINGPRIJZEN

Een onderzoek naar de keuze tussen wonen in of buiten de grote steden
op basis van de afweging tussen
locatie, woningprijs en reistijd woon-werkverkeer



Rogier Gerritsen

DE STAD, REISTIJD EN WONINGPRIJZEN

Een onderzoek naar de keuze tussen wonen in of buiten de grote steden
op basis van de afweging tussen
locatie, woningprijs en reistijd woon-werkverkeer

Masterscriptie

Master City Developer

MCD 12

Erasmus Universiteit Rotterdam & Technische Universiteit Delft

Auteur: drs. Rogier Gerritsen

Begeleider: drs. Jeroen van Haaren

Datum: 1 juli 2017

SAMENVATTING

Veel auteurs claimen de trek naar de stad en de toegenomen populariteit van stedelijk wonen. Beleidsmatig ligt de focus in Nederland ook op binnenstedelijk bouwen. De voorkeur voor wonen in de stad kan vanuit deze studie echter worden genuanceerd. Woonconsumenten willen niet kosten wat kost in de grote stad wonen en alleen onder de condities van optimaal bereikbare woonlocaties met relatief grote appartementen in de centra en met woonhuizen in de buitenwijken lijkt de beleidswens van binnenstedelijk bouwen benaderd te kunnen worden. De voorkeur van woonconsumenten verschuift naar woonlocaties buiten de grote steden als deze een betere bereikbaarheid kennen in termen van reistijd woon-werkverkeer.

Er zijn vele factoren van invloed op de keuze van de woonlocatie van woonconsumenten. De factor reistijd woon-werkverkeer en de prijs van de woning zijn er daar twee van. Beide beïnvloeden het ruimtelijk gedrag en daarmee ook de mate waarin mensen kiezen voor wonen in de grote stad. In deze studie staat de afweging van woonconsumenten tussen woonlocatie, woningprijs en reistijd woon-werkverkeer centraal. Voor het afleiden van voorkeuren van woonconsumenten is de analysemethode 'choice-based conjoint analysis' toegepast. De data is middels een survey onder een internetpanel vergaard.

De resultaten van het onderzoek geven aan dat woonconsumenten gemiddeld genomen wel de grote steden in Nederland als voorkeurslocatie hebben maar daar niet kosten wat kost ook willen wonen. De bereidwilligheid van huishoudens te kiezen voor een klein appartement om maar in het centrum van de stad te wonen is relatief beperkt. De voorkeur gaat uit naar grotere appartementen ook al hebben deze, binnen de bandbreedte van de financieringsmogelijkheden, een hogere prijs. Daarnaast is er een relatief sterke voorkeur voor woonhuizen in de buitenwijken van de grote steden. Deze voorkeur voor wonen in relatief lage dichtheden kan op gespannen voet staan met de financierbaarheid van transitieopgaven en de kwantitatieve doelstellingen waar overheden voor staan.

De reistijd woon-werkverkeer komt in deze studie naar voren als relatief de belangrijkste factor waarop woonconsumenten hun woonlocatie kiezen. De voorkeur voor de grote stad neemt af bij oplopende woningprijzen, maar neemt harder af bij oplopende reistijden. Op het moment dat andere gebieden beter bereikbaar zijn dan de grote steden, verschuift de voorkeur naar wonen buiten de grote steden. Vanuit dat perspectief en het perspectief van regionale economische concurrentiekracht, de kwantitatieve woningbouwopgave en de voorkeur van woonconsumenten voor grondgebonden woningen is het maar de vraag of een beleidsmatige rem op de ontwikkeling van goed bereikbare locaties buiten de steden dan ook verstandig is.

VOORWOORD

Met deze masterscriptie rond ik de opleiding Master City Developer af. Het einde van de studie waarin boeiende colleges, interessante groepsopdrachten, afwisselde projectbezoeken en leerzame tentamens in de vorm van essays elkaar afwisselden. De opleiding heeft mij handvatten aangereikt die ik als projectontwikkelaar goed kan gebruiken in de complexe wereld van stedelijke gebiedsontwikkeling. De interactie met mijn studiegenoten met hun verschillende achtergronden heeft mij daarbij ook veel gebracht. Het produceren van een afsluitende masterscriptie is dan toch een beetje een eenzame zoektocht.

Maar wel een interessante zoektocht. Naar woonkeuzes in mijn geval. Zowel voor beleidsmakers als ontwikkelaars zijn inzichten in keuzes die mensen maken op de woningmarkt van groot belang. Bij de keuze voor een woonlocatie worden heel wat zaken tegen elkaar afgewogen. Twee daarvan heb ik er in deze scriptie uitgepikt, reistijd woon-werkverkeer en woningprijs. Ik hoop hiermee een bijdrage te leveren aan de discussie in wetenschap en praktijk rondom locatiekeuzes van woonconsumenten.

Mijn begeleider vanuit de Erasmus Universiteit Rotterdam, Jeroen van Haaren wil ik hartelijk danken voor de plezierige overleggen tijdens het scriptietraject, de richtinggevende adviezen en kritische en opbouwende commentaren. AM, mijn werkgever, heeft mij de mogelijkheid geboden de opleiding Master City Developer te volgen. Dank daarvoor. Collega Terry van Gend dank ik voor de ondersteuning bij het uitzetten van survey en ik dank de panelleden voor hun positieve bijdrage in het expertpanel. Tenslotte het thuisfront: Loes en Gijs. Bijzonder dank voor twee jaar geduld. De tijd is weer aan jullie.

Rogier Gerritsen
Wassenaar, 1 juli 2017

INHOUDSOPGAVE

H1 – Inleiding	6
1.1 Achtergrond	6
1.2 Probleemstelling	7
1.3 Onderzoeksvragen	8
1.4 Relevantie	9
1.5 Onderzoeksmethodiek	9
1.6 Begripsbepaling	10
1.7 Leeswijzer	10
H2 – Theoretisch kader	11
2.1 Monocentrisch model	11
2.2 Belang factor woon-werkafstand	13
2.3 Hetrogeniteit huishoudens	15
2.4 Conceptueel model	20
H3 - Kwantitatieve methode	22
3.1 Analysemethode	22
3.2 Vragenlijst	25
3.3 Respons panel	28
H4 - Data analyse en resultaten	30
4.1 Utiliteitswaarden attribuutlevels	30
4.2 Voorkeuren naar segmenten	33
4.3 Attribute importance	43
4.4 Share of preference	45
4.5 Discussie resultaten	50
H5 – Conclusie en reflectie	58
5.1 Conclusie	58
5.2 Reflectie	63
Literatuur	66
Bijlage I - CBC/HB	74
Bijlage II - Vragenlijst	75
Bijlage III - Uitgesloten combinaties attribuutlevels	81
Bijlage IV - Individuele utiliteitswaarden	82
Bijlage V - Toets normale verdeling	85
Bijlage VI - Gemiddelde utiliteitswaarden segmenten	95
Bijlage VII - Share of preference	107
Bijlage VIII - Verslag panelgesprek	123

H1 – INLEIDING

1.1 Achtergrond

In de literatuur claimen veel auteurs een toenemende trek naar de steden. Gesteld wordt dat jongeren naar de stad trekken en dat meer gezinnen in de stad blijven wonen. Het CBS en PBL (2016) prognosticeren ook voor de komende decennia voor de vier grote steden een relatief sterke groei. Ook immigranten lijken zich vooral te vestigen in steden.

Werkgelegenheid speelt hierbij een rol evenals kettigmigratie, de trek naar immigranten uit dezelfde herkomstgroep (CBS/PBL, 2016). Opleidingsmogelijkheden, werkgelegenheid en voorzieningen zijn bij de trek naar de stad de klassieke vestigingsfactoren (Beets, Van Dam, De Jong & Manting, 2015; Van Engelsdorp Gastelaars & Hamers, 2006). Tegelijkertijd lijkt de afstotende werking van de stad minder geworden. De stad is veiliger, schoner en beter bereikbaar (Beets et al., 2015) en door de toegenomen welvaart is de nabijheid van stedelijke (culturele) voorzieningen als vestigingsplaatfactor belangrijker geworden (De Groot, Marlet, Teuling & Vermeulen, 2010; Glaeser & Gottlieb, 2006).

Bij de geclaimde toenemende trek naar en populariteit van de stad zijn echter kanttekeningen te plaatsen. In de literatuur is vaak niet duidelijk wat precies de stad is. Het aantal gezinnen in de stad is mede toegenomen als gevolg van de Vinexwijken (Beets et al. 2015). Maar we kunnen ons afvragen of Nesseland niet meer weg heeft van het suburbane Berkel en Rodenrijs dan van de centrale wijken in de ruit van Rotterdam. Het CBS (2016) concludeerde onlangs dat het vertrek van jonge gezinnen uit de stad recentelijk weer toe neemt, mede als gevolg van nieuwbouw in de randgemeenten. Tevens is het de vraag of iedereen wel koste wat kost in de stad wil wonen. Het huidige dogma van de trek naar de stad veronderstelt dat de huidige woonlocatie voor veel mensen suboptimaal is, terwijl 85% tevreden is met de huidige woning en woonomgeving (Ministerie BZK, 2015).

Focus op binnenstedelijk bouwen

Wanneer we echter de plannen van veel Nederlandse gemeenten beschouwen, dan wordt beleidsmatig de focus gelegd op stedelijke ontwikkelingen. Zie bijvoorbeeld de plannen van de gemeenten Rotterdam en Den Haag die sterk gericht zijn op binnenstedelijke groei met een nadruk op stedelijke transitie; herstructurering en transformatie. Het aantal beschikbare uitleglocaties neemt sterk af maar tevens passen deze locaties volgens beide gemeenten ook niet meer in die mate bij de huidige woningvraag¹.

¹ Fakton consultancy (2016), Rotterdam en Den Haag in stedelijke transitie. Online: http://www.zuidelijkerandstad.nl/sites/www.zuidvleugel.nl/files/article/downloads/stedtrans_-_rdh_-_rapportage_-_2016_-_final.pdf (geraadpleegd op 2 juni 2017)

Hogere overheden sturen eveneens aan op binnenstedelijk bouwen. De overheid zet met de Agenda Stad steden en stedelijke regio's centraal als aanjagers van economische groei en innovatie. De provincies Noord-Holland en Zuid-Holland zetten met hun provinciaal woningbouwbeleid in op de bestaande stad. In Zuid-Holland en Noord-Holland is de verstedelijkingsstrategie erop gericht om 80% van de woningbouw binnen bestaand stedelijk gebied te realiseren met een nadruk op de grote steden. Via de ladder van duurzame verstedelijking wordt hier sturing aan gegeven. De provincie Zuid-Holland geeft aan dat de afgelopen jaren wel op de juiste plekken is gebouwd, maar dat de realisatie te langzaam gaat. De woningbouwtoename blijft achter bij de gewenste aantallen mede als gevolg van moeilijk haalbare stedelijke transitieopgaven.

Veel steden kampen met moeizaam tot ontwikkeling te brengen gebiedsontwikkelingen. Voor de crisis waren de gemeentelijke grondopbrengsten een financieringsbron voor niet rendabele binnenstedelijke ontwikkelingen. 'Deze bron is sinds de crisis niet alleen stilgevallen, maar vormt nu een grote last op de begroting en een groot risico voor nog verdere noodzakelijke afboekingen' (Van Dijken, Korthals & Lupi, 2011, p. 9). Partijen willen niet meer in projecten stappen met een onrendabele top of kunnen dat niet als gevolg van beperkte financieringsmogelijkheden (Van der Krabben, Lenferink, Martens, Portier & Van der Stoep, 2013). Daarnaast is de rijksoverheid vanaf 2014 gestopt met de ISV (Investeringsbudget Stedelijke Vernieuwing) middelen. Gemeenten zijn terughoudend in het doen van risicodragende investeringen, corporaties hebben minder investeringskracht en risicodragend investeren door marktpartijen wordt beperkt door lange doorlooptijden en beperkte financieringsmogelijkheden. Daarmee wordt het lastiger om aankopen te doen in stedelijke transformatiegebieden. Het 'transformeren' van bouwterreinen en verouderde bedrijventerreinen naar woongebied wordt beperkt door de kosten die daarmee samenhangen (PBL, 2016). De vraag is in hoeverre het accommoderen van groei in de stad hierdoor onder druk komt te staan en hoe de betaalbaarheid van wonen in de stad zich ontwikkelt als gevolg van een krapere woningmarkt.

1.2 Probleemstelling

De trek naar de stad, de geprognosticeerde groei en het tegelijkertijd achterblijven van woningbouwaantallen mede als gevolg van de financiële onhaalbaarheid van transformatieopgaven zouden kunnen leiden tot oplopende schaarste, een prijsopdrijvend effect en tegelijkertijd het vertrek vanuit de stad. Op zich sluit het bestuurlijk verlangen van binnenstedelijk bouwen mooi aan op de trek naar de stad, echter de vraag is in hoeverre eindgebruikers in die mate (1:5) behoefte hebben aan het wonen in de stad en of zij bereid zijn het prijskaartje voor deze moeilijk haalbare (en daarmee duur) ontwikkelde woningen willen betalen. De vraag is daarmee of beleid voldoende aansluit op de marktvraag, waarbij de betalingsbereidheid van wonen in de stad als vervolgvraag gesteld kan worden. Wanneer kiest de woonconsument uiteindelijk wel of niet voor wonen in de stad?

Doel van het onderzoek is om inzicht te krijgen in deze afwegingen van woonconsumenten. Meer specifiek inzicht in de afwegingen tussen locatie, woningprijs en reistijd woon-werkverkeer. Werkgelegenheid is een van de factoren die meespeelt in de trek naar de stad (Beets et al, 2015). Reistijd woon-werkverkeer lijkt in dit verband een relevante factor te zijn die meespeelt in de afweging van de woonconsument centraal stedelijk dan wel buiten de grote steden te willen wonen.

1.3 Onderzoeksvragen

Hoofdvraag

In welke mate spelen de prijs van een woning en de reistijd woon-werkverkeer een rol bij de keuze tussen wonen in of buiten de grote steden?

Bij de beantwoording van de onderzoeksvraag wordt gekozen voor een woningprijs in het middensegment in de bandbreedte van €200.000 - €300.000. De gemiddelde prijs van een nieuwbouwwoning ligt momenteel op €260.000 (Neprom, 2016) en die van een bestaande woning op €248.000 (NVM, 2017). Woningen in dit prijssegment zijn financieerbaar voor een inkomensgroep van anderhalf tot circa tweemaal modaal. Voor het onderzoek is het van belang de context gelijk te houden om binnen dezelfde doelgroep de afwegingen tussen locatie, prijs en reistijd woon-werkverkeer zuiver te kunnen analyseren.

Hoewel er veel onderzoek wijst op een groeiende (trek naar de) stad is in de literatuur echter niet altijd duidelijk wat precies de definitie van de stad is. Gemeente grenzen bieden geen uitkomst om de stad te definiëren. Maakt Hoek van Holland als onderdeel van de gemeente Rotterdam onderdeel uit van ‘de stad’? Voor het empirisch deel van dit onderzoek is ten behoeve van eenduidigheid op dit vlak een nadere definitie opgesteld. Expliciet wordt onderscheid gemaakt tussen centraal wonen in één van de 10 grootste steden van Nederland en wonen in één van de buitenwijken van deze steden. In paragraaf 1.5 en hoofdstuk 3 waarin de onderzoeksmethodiek wordt toegelicht, is de nadere uitwerking terug te vinden.

Deelvragen

- Deelvraag 1: Welke factoren spelen bij woonconsumenten een rol bij de keuze tussen wonen in of buiten de grote steden ?
- Deelvraag 2: Welke rol spelen de factoren reistijd woon-werkverkeer en woningprijs bij deze keuze tussen wonen in of buiten de grote steden?
- Deelvraag 3: In welke mate beïnvloedt een hogere woningprijs de locatiekeuze van woonconsumenten?
- Deelvraag 4: In welke mate beïnvloedt een langere reistijd woon-werkverkeer de locatiekeuze van woonconsumenten?

1.4 Relevantie

Praktische relevantie

Voor marktpartijen als projectontwikkelaars is het interessant inzicht te hebben in de keuze van woonconsumenten op zoek naar een middensegment nieuwbouw koopwoning voor centraal dan wel meer suburbaan wonen en de afwegingen die daar aan ten grondslag liggen. Meer inzicht hierin kan een bijdrage leveren aan de investeringsstrategie van dergelijke partijen. Vanuit beleidsoogpunt is het voor publieke partijen interessant om te zien of aan de beleidsdoelstellingen van 80% binnenstedelijk bouwen kan en moet worden vastgehouden. Is deze 80% vanuit marktperspectief reëel, onder welke condities, of zal er naar aanleiding van het onderzoek wellicht meer ruimte geboden moeten worden aan buitenstedelijke ontwikkelingen.

Theoretische relevantie

Voor het wetenschappelijk debat over de stad draagt het onderzoek bij aan de inzichten in de afwegingen die woonconsumenten maken ten aanzien van de wens al dan niet binnenstedelijk te willen wonen.

1.5 Onderzoeksmethodiek

Voor de beantwoording van de onderzoeksvraag en de deelvragen wordt gebruik gemaakt van literatuuronderzoek in combinatie met kwantitatief onderzoek in de vorm van een survey. Voor het afleiden van voorkeuren en het daarmee inzicht bieden in de afwegingen die woonconsumenten maken tussen locatie, woningprijs en reistijd wordt de analysemethode ‘choice-based conjoint analysis’ toegepast.

Op basis van het literatuuronderzoek worden relevante theorieën en factoren geïdentificeerd die de condities bepalen waaronder huishoudens kiezen voor een bepaalde woonlocatie. Vanuit het literatuuronderzoek wordt het conceptueel kader opgesteld en vanuit dit kader volgt de selectie van attributen die de survey vormgeven. Voor het surveyonderzoek is het databestand gebruikt van het online consumentenpanel van AM bv. Het panel bestaat uit consumenten met belangstelling voor het thema wonen die periodiek meedenken over wonen, woonomgevingen en wooninnovaties.

Op basis van de resultaten uit de survey zijn implicaties voor beleid geformuleerd. De resultaten van de survey en de implicaties zijn voorgelegd en getoetst in een expertpanel.

1.6 Begripsbepaling

Een aantal begrippen komen veelvuldig terug in deze studie.

Woonconsumenten. De Ruijter (2013) geeft op basis van Gruis (2002) en het voormalige VROM (2005) de volgende definitie aan het begrip woonconsument: ‘de eigenaar-bewoner of huurder, die rechtstreeks verband houdt met de bewoning van een woongelegenheid of de aspirant eigenaar-bewoner of huurder die te kennen geeft een woongelegenheid te willen betrekken.’

Grote stad. in het empirische gedeelte van dit onderzoek is de grote stad als woonlocatie voor de respondenten gedefinieerd als:

Centrum grote stad: centraal wonen in één van de 10 grootste steden van Nederland met een mix van functies en alle voorzieningen bij de hand (musea, restaurants, winkels, etc.). De 10 grootste steden zijn Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Utrecht, Eindhoven, Tilburg, Groningen, Almere, Breda en Nijmegen.

Buitenwijk grote stad: wonen in een buitenwijk van één van de 10 grootste steden met voornamelijk een woonfunctie.

Reistijd woon-werkverkeer. De reistijd is voor de respondenten gedefinieerd als de reistijd, enkele reis, van de woonlocatie tot de werklocatie. Voor een huishouden met twee werkenden is dit de gemiddelde reistijd van beide werkenden.

Woningprijs. De prijs van een woning ongeacht of dit een bestaande woning (kosten koper) of nieuwbouwwoning (vrij op naam) betreft.

1.7 Leeswijzer

Deze rapportage is als volgt opgebouwd:

Hoofdstuk 2 vormt de literatuurstudie en geeft antwoord op deelvraag 1 ‘*welke factoren spelen bij woonconsumenten een rol bij de keuze tussen wonen in of buiten de grote steden?*’ en deelvraag 2 ‘*welke rol spelen de factoren reistijd woon-werkverkeer en woningprijs bij deze keuze tussen wonen in of buiten de grote steden?*’. Hoofdstuk 2 eindigt met het conceptueel kader en een aantal hypothesen die in het empirische deel van dit onderzoek getoetst worden. Na hoofdstuk 3 waarin de onderzoeksmethodiek wordt toegelicht, volgt de empirie in hoofdstuk 4 waarin de resultaten van de survey naar voren komen en antwoord wordt gegeven op deelvraag 3 ‘*in welke mate beïnvloedt een hogere woningprijs de locatiekeuze van woonconsumenten?*’ en deelvraag 4 ‘*in welke mate beïnvloedt een langere reistijd woon-werkverkeer de locatiekeuze van woonconsumenten?*’. In dit hoofdstuk 4 worden tevens de discussie op de uitkomsten en de implicaties opgetekend. In hoofdstuk 5 worden de conclusies getrokken, de aanbevelingen geformuleerd en vindt reflectie op het onderzoek plaats.

H2 – THEORETISCH KADER

Waarom kiezen huishoudens voor een bepaalde woonlocatie, welke afwegingen worden gemaakt, welke factoren spelen een rol en wat is de positie van de factoren woningprijs en reistijd woon-werkverkeer is het beslisproces? Dit hoofdstuk gaat in op wat de literatuur op dit vlak biedt.

2.1 Monocentrisch model

De trade-off, de afweging, tussen woonlocatie, huizenprijzen en de pendelafstand woon-werkverkeer staat centraal in een aantal neoklassieke ruimtelijk-economische modellen (Alonso, 1964; Mills, 1967; Muth, 1969). In deze modellen wordt er van uitgegaan dat de locatie waar mensen werken de woonlocatie bepaald. Het plausibele uitgangspunt is daarbij dat mensen niet houden van pendelen tussen woon- en werklocatie en het liefst zo dicht mogelijk bij het werk wonen (Rouwendaal & Meijer, 2001). In de klassieke ruimtelijk-economische theorie van Alonso (1964) is de werkgelegenheid geconcentreerd in het centrum, het central business district (CBD). Omdat er sprake is van één centrum van werkgelegenheid waar rondom wordt gewoond, wordt dit het monocentrische model genoemd. Ook Mills (1967) en Muth (1969) gaan uit van een monocentrisch model. Voor de woonlocatiekeuze wordt de afweging gemaakt tussen de kosten woon-werkverkeer (monetair en mentaal) en de prijs van de woonlocatie. Het model gaat uit van nutsmaximalisatie en Alonso hanteert daarbij de 'bid-rent-theory'. De bid-rent geeft de prijs weer die mensen bereid zijn te betalen voor de woning als functie van de afstand tot het CBD, waarbij het nut gelijk is. Hoe dichterbij het CBD hoe hoger de huizenprijzen als gevolg van de vraag naar en beschikbaarheid van deze locaties, maar hoe lager de kosten woon-werkverkeer. Verder van het CBD wonen, betekent hogere kosten woon-werkverkeer maar het zelfde nut wordt bereikt door de lagere huizenprijzen. De huizenmarkt compenseert de hogere kosten woon-werkverkeer.

Beperkingen monocentrisch model

De klassieke theorie van Alonso, het monocentrische model, is in de (huidige) praktijk beperkt toepasbaar. De ruimtelijke werkelijkheid is weerbarstiger dan dat het relatief eenvoudig model met haar verschillende assumpties doet voorkomen. In werkelijkheid is er onder andere niet één kern van werkgelegenheid, is de markt niet perfect in evenwicht, streven mensen niet naar nutsmaximalisatie op basis van perfecte marktinformatie en worden woonlocaties op meer dan alleen de variabelen werklocatie, woningprijs en pendelafstand uitgekozen (Anas, Arnott & Small 1998, Hamilton, 1982, Small & Song, 1992). De kritieken in de literatuur op het monocentrische model hebben naast de theoretische aannames betrekking op een aantal trends en ontwikkelingen die van invloed zijn op het stedelijk landschap en het functioneren daarvan en daarmee de op woonlocatiekeuze van huishoudens.

Verbeterde transportmogelijkheden, demografische ontwikkelingen, de ontwikkeling naar polycentrische urbane structuren en het toenemend belang van de woonomgeving als gevolg welvaartsgroei zijn een aantal van deze ontwikkelingen. In de komende paragrafen worden deze ontwikkelingen nader toegelicht en in het licht geplaatst van de locatiefactoren woningprijzen en reistijd woon-werkverkeer.

Polycentrische urbane structuur

De klassieke theorie van Alonso, gaat uit van een gegeven werklocatie waar vanuit de woonlocatie wordt bepaald. Het uitgangspunt van één centrale plek, het CBD, waarin de werkgelegenheid zich concentreert, is niet overeenkomstig de werkelijkheid waarin steden meerkernig kunnen zijn. Gevolg hiervan is dat het monocentrische model de afstand tussen woon- en werklocatie niet goed verklaart. De ontwikkeling naar polycentrische steden met decentrale werkgelegenheidslocaties verandert de relatie tussen wonen en werken en daarmee het pendelgedrag. Verschillende studies wijzen op kortere reisafstanden en -tijden andere juist op langere afstanden en -tijden.

Hamilton (1982) liet zien dat de pendelafstand in de zeventiger jaren in Amerikaanse en Japanse metropolitane gebieden circa zeven keer langer waren dan het monocentrische model voorspelde. Deze uitkomst zette daarmee vraagtekens bij de verklaringskracht van de kosten woon-werkverkeer op de woonlocatiekeuze en daarmee huizenprijzen en bevolkingsdichtheid. Ook Small en Song (1992) stellen dat het monocentrische model de afstanden tussen woon- en werklocatie niet goed kan verklaren. Zij concluderen in hun studie dat zowel de afstand als de reistijd woon-werkverkeer circa driemaal groter is dan voorspeld vanuit het monocentrische model.

De stedelijke gebieden die Hamilton analyseerde waren meerkernig en de ontwikkeling naar polycentrische gebieden suggereerden een voedingsbodem voor langere pendelafstanden (Cervero & Wu, 1997). Ondanks de ontwikkeling van werkgelegenheid nabij woongebieden nam de pendelafstand niet af in de studie van Hamilton. Een alternatieve verklaring was dat andere woongerelateerde factoren anders dan de nabijheid van het werk ten grondslag lagen aan de niet afgenomen pendelafstand (Cervero & Wu, 1997). Ook Small en Song (1992) concludeerden dat andere factoren dan de minimalisatie van de kosten woon-werkverkeer, zoals onder andere de woonomgeving, van groter belang waren.

Van der Laan, Vogelsang en Schalke (1998) hebben voor de Nederlandse situatie, de Randstad, het monocentrische model getoetst. Zij komen in hun studie tot de conclusie dat het monocentrische model maar 4% van de werkelijke afstanden woon-werkverkeer kan verklaren. Het zogenoemde 'cross-model', waarbij uitgegaan wordt van een polynodaal stedelijk karakter, verklaart voor 40% tot 55% de werkelijke afstanden woon-werkverkeer.

In dit model wordt de veronderstelling losgelaten dat de bevolking de werkgelegenheid volgt en dit geeft een betere verklaring voor werkelijke woon-werkafstanden (De Graaff, Van Oort & Boschman, 2008). Dat niet ‘people follow jobs’ maar dat ook ‘jobs follow people’ opgaat, komt uit verschillende studies naar voren (Boarnet, 1994; Giuliano & Small, 1991). De Graaff et al. (2008) stellen daarbij dat ‘werken volgt wonen’ in Nederland alleen opgaat voor de Randstad.

De transitie van steden en stedelijke regio's naar een meer polycentrisch urbaan systeem leidt volgens sommige auteurs niet tot langere, zoals in de studie van Hamilton, maar tot kortere pendelafstanden omdat zowel gewoond als gewerkt wordt in de subgebieden. De trade-off tussen de woningprijs en kosten voor het pendelen hoeft niet gemaakt te worden vanwege de decentralisatie van werkgelegenheid (Stegman, 1969, In: Van Wee, 1994). Uit het onderzoek van Cervero en Wu (1997) naar pendelen in de polycentrische San Francisco Bay Area blijkt dat werknemers die suburbaan werken een kortere reistijden hebben dan werknemers die in het CBD werken. Uit onderzoek van Guth, Holz-Rau, Killer en Axhausen, (2011) blijkt dat de gemiddelde afstand woon-werkverkeer in Stuttgart en Munchen, steden met een polycentrische structuur, korter is dan in de steden Munchen en Hamburg, twee monocentrische steden. Andere auteurs, bijvoorbeeld Clark en Kuijpers-Linde (1994) wijzen er juist op dat door de ontwikkeling van de Randstad naar een polycentrische urbane structuur de congestie en reistijden toenemen. In de studie van Aquilera (2005) naar Franse polycentrische metropolitane gebieden nam de gemiddelde reistijd woon-werkverkeer toe als gevolg van de decentralisatie van werkgelegenheid. De meerderheid van de mensen die in de subgebieden werkten, woonden daar niet.

Toch blijft de basisgedachte overeind dat mensen zich vestigen rondom concentraties van werkgelegenheid waarbij ten behoeve van de woonlocatiekeuze huizenprijzen en de afstand woon-werkverkeer worden afgewogen (Rouwendal, 2001). Volgens Rouwendal (2004) voorspelt het monocentrische model, met inachtnaam van een aantal aannames, op basis van de afweging tussen lagere huizenprijzen en grotere woonwerkafstanden een aantal zaken uit de urbane werkelijkheid opvallend goed: woningprijzen, populatiedichtheid en stedelijke dichtheid nemen af met de afstand tot het stedelijk centrum en inkomensstijging en dalende transportkosten leiden tot suburbanisatie. Volgens Rouwendal (2004) wordt hiermee het belang van de menselijke weerstand tegen woon-werkverkeer bij de vorming van het stedelijk landschap bewezen.

2.2 Belang factor woon-werkafstand

In het klassieke monocentrische model staat de trade-off tussen huizenprijs en kosten woon-werkverkeer centraal. Sinds de tweede helft van de 20^{ste} eeuw zijn de transportmogelijkheden echter sterk verbeterd. Giuliano (1989) stelt dan ook dat transportkosten minder belangrijk zijn dan vanuit de klassieke theorie wordt aangenomen.

De verbeterde transportmogelijkheden hebben geleid heeft tot sneller transport en lagere transportkosten. De afstand- woon-werkverkeer is daarmee een minder belangrijke factor geworden bij de keuze van de woonlocatie (Giuliano & Small, 1993; Kim 2010; Phe & Wakely, 2000).

Ondanks dat de pendelafstand in termen van reistijd en/of kosten minder zwaar weegt in de keuze van de woonlocatie blijft het een factor van belang. Weisbrod, Ben-Akiva en Lerman (1980) stellen dat de factor transportkosten weliswaar significant meeweegt in de afweging van de woonlocatiekeuze maar dat andere factoren, demografisch en sociaal-economisch, zwaarder wegen. Molin en Timmermans (2003) komen eveneens tot de conclusie dat bereikbaarheidsaspecten van belang zijn bij de woonlocatiekeuze maar dat woning-woonomsgevingsaspecten belangrijker zijn.

Kim, Pagliara & Preston (2005) stellen in hun casestudie Oxfordshire (U.K.) dat transportkosten en reistijden van significante invloed zijn op de woonlocatiekeuze van mensen. Van Ommeren, Rietveld en Nijkamp (1999) komen ook tot de conclusie dat de kosten woon-werkverkeer een significante rol spelen bij de keuze van de woonlocatie en dat de kosten van de woonlocatie worden afgewogen tegen de vervoerskosten. Zij stellen dat er in de onderlinge afhankelijkheid tussen woonlocatie, werklocatie en mobiliteitsgedrag de kosten woon-werkverkeer en de verhuiskosten worden meegewogen in de werk- en woonlocatiebeslissing.

Maximale reistijd

Reistijden en kosten woon-werkverkeer worden niet alleen meegewogen bij de keuze van de woonlocatie maar kunnen ook de aanleiding vormen voor een verhuizing. De verhuiskans neemt toe bij oplopende reistijden en oplopende kosten van het woon-werkverkeer (Kim et al., 2005). Ook Clark, Huang en Withers (2003) concluderen dat huishoudens de neiging hebben de afstand en reistijd tussen werk en woning te verkleinen bij een groter geworden pendelafstand. Zij wijzen daarbij op een 'critical isochrone'. Buiten deze grens neemt de kans snel toe dat de afstand tot werk wordt verkleind en voor een andere woonlocatie wordt gekozen. De grens van de maximaal tolerante reistijd lijkt rond de 30 tot 45 minuten te liggen (Getis, 1969; Van Ommeren, Rietveld & Nijkamp, 1997). Van Ham en Hooimeijer (2008) stellen in dit kader dat woonlocaties in de Randstad worden gezien als strategische woonlocaties. Hoe meer banen binnen 45 minuten bereikt kunnen worden, hoe kleiner de kans dat verhuisd wordt ten behoeve van arbeid. In de Randstad zijn het niet de centrale steden maar de woonlocaties tussen deze steden die de beste bereikbaarheid voor werkplekken bieden (Van Ham, Hooimeijer & Mulder, 2001).

Ruimtelijk schaalniveau

Het ruimtelijk schaalniveau is daarmee van belang. Van Wee (1994) stelt in dit kader dat verhuismotieven een sterk verband vertonen met de afstand waar over wordt verhuisd. Over korte afstanden zijn woonmotieven meer bepalend, over langere afstanden overheersen werkgerelateerde motieven (zie ook Clark & van Lierop 1987; Priemus, 1984; Van Ham & Hooimeijer, 2009).

Concluderend kan gesteld worden dat verschillende studies de beperkte en afgenomen invloed van pendelkosten op de woonlocatiekeuze benadrukken terwijl andere studies stellen dat deze nog een significante rol spelen. Kosten en reistijd zijn van invloed op de samenhang tussen woon- en werklocatiekeuze en worden tot op zekere hoogte afgewogen tegen andere factoren die van belang zijn (Van Wee, 1994). In de onderhavige studie wordt onderzocht in welke mate deze factor reistijd een rol speelt bij de locatiekeuze. Wat is specifiek het gewicht van de factor reistijd woon-werkverkeer bij woonconsumenten? In de literatuur wordt vaak gesproken over ‘generalized transportation cost’, het samenstel van kosten in termen van afstand, tijd en reiskosten. Hoewel reiskosten nog van belang lijken te zijn, wordt in deze studie reistijd als uitgangspunt genomen. Voor in de survey is de factor reistijd voor respondenten naar verwachting ook het meest eenvoudig te duiden.

2.3 Hetrogeniteit huishoudens

Naast de verklaarde afstand woon-werkverkeer en de invloed van de ontwikkeling naar polycentrische steden zijn er meer kritiekpunten op het klassieke monocentrische model. Het model houdt namelijk geen rekening met de hetrogeniteit in huishoudens en de verschillen in preferenties van deze huishoudens (Anas et al., 1998, Small & Song, 1992). De keuze van de woonlocatie wordt niet alleen bepaald door de werkplek maar wordt beïnvloed door vele andere plaatsgebonden en individuele karakteristieken (Kim & Horner, 2003).

Deze tweedeling, plaatsgebonden en individuele karakteristieken wordt door de Devogelaer (2004) gehanteerd bij het indelen van onderzoek dat migratiegedrag tracht te verklaren: een categorie op basis van individuele persoons- of gezinskenmerken en een categorie onderzoeken die uitgaat van de plek waar vanuit of naartoe wordt verhuisd.

Tabel 2.1: plaatsgebonden en individuele karakteristieken (Devogelaer, 2004)

Persoonskenmerken:	Plaatskenmerken:
Leeftijd	Kost van leven
Levenscyclus	Woonaanbod
Inkomen	Transport
Opleiding	woonomgeving

Huishoudens en -persoonskenmerken

Devogelaer (2004) schaaft onder persoonskenmerken de factoren leeftijd, levenscyclus, inkomen en opleidingsniveau. Levenscyclusvariabelen zoals samenwonen, gezinsuitbreiding en pensioneren liggen vaak ten grondslag aan verhuizen (Greenwood, 1985) en deze levenscyclusfactoren zijn daarbij daarmee dan ook vaak gekoppeld aan leeftijd.

Een klassieke studie die het verband tussen de verhuishwens en de levenscyclus, ‘family life cycle’, onder de aandacht heeft gebracht, is de studie van Rossi (1955). Rossi (1955) stelt dat jongere en grote huishoudens de grootste verhuishgeneigdheid tonen. Hij stelt dat “.. its position in the family life cycle and its attitudes towards its home and neighborhood are extremely good predictors of a household’s current desires for moving” (Rossi, 1955, In: Priemus, 1984 p.101). Naast de levenscyclus is het volgens Rossi de attitude ten opzichte van buurt en woning die de verhuishgeneigdheid bepalen. Hoewel de studie van Rossi gaat over verhuishgeneigdheid en niet over feitelijk verhuisgedrag wordt het belang van de levenscyclus als verhuismotief door meerdere auteurs onderschreven. Zowel in studies naar verhuishgeneigdheid als naar feitelijk verplaatsingsgedrag wordt het belang van de levenscyclus benadrukt (Priemus, 1984; Van Wee, 1994). De levensfase (een fase in de levenscyclus) waarin huishoudens zich bevinden, beïnvloedt sterk de verhuishwens alsmede de keuze van de woonlocatie (Baccaini, 1997; Krizek & Waddell, 2002). Gezinsuitbreiding en de trek naar de suburbane gebieden met grotere eengezinswoningen is daarvan een klassiek voorbeeld.

Alleenstaanden

Alleenstaanden hoeven bij de woonlocatiekeuze geen rekening te houden met andere gezinsleden. Zij zijn meer geneigd te wonen in de werkgemeenten en in meer dichtbevolkte kernen c.q. de stad (Devogelaer, 2004; Feijten, Hooimeijer & Mulder, 2008). Bij pensioneren is de werklocatie niet meer van belang. Verhuizingen in deze levensfase vinden bijvoorbeeld plaats vanuit een wens om dicht bij voorzieningen te wonen, ‘amenity migration’, of dicht bij familie, ‘kinship migration’ (Litwak & Longino, 1987).

Het aantal alleenstaanden in Nederland is de afgelopen jaren sterk toegenomen. In 1971 bestond nog 17% van de huishoudens uit alleenstaanden, inmiddels is dit aantal opgelopen tot 37% van alle huishoudens (CBS/PBL, 2016). De komende decennia neemt dit aantal naar verwachting nog verder toe. Het CBS verwacht dat tot 2025 75% van de toename van het aantal alleenstaanden bestaat uit 65-plussers en in de jaren daarna geldt dat voor de gehele groei (CBS, 2013).

Inkomen en opleidingsniveau

Inkomen en opleidingsniveau zijn motieven en variabelen die van invloed zijn op ruimtelijk gedrag. Met een hoger inkomen worden de keuzemogelijkheden op de woningmarkt vergroot (Priemus, 1984). Een hoger inkomen kan een aanleiding vormen om te verhuizen en zodoende een gekoesterde woonwens in vervulling te laten gaan.

Het huishoudinkomen beïnvloedt migratie vanuit de (on)mogelijkheden die het inkomen biedt om de kosten van verhuizen te kunnen financieren en een hoger opleidingsniveau betekent veelal een hoger inkomen. Devogelaer (2004) wijst daarnaast op studies die de relatie leggen tussen opleidingsniveau en migratie. Verhuisgeneigdheid neemt toe met het opleidingsniveau omdat mensen met hogere opleidingsniveaus in geografisch grotere arbeidsmarkten werken dan lager opgeleiden.

Tweeverdieners

Een ontwikkeling die eveneens van invloed is op de keuze van de woninglocatie van huishoudens is de toename van het aantal tweeverdieners. Het aandeel tweeverdieners is de laatste twintig jaren in snel tempo gegroeid. Met name de toegenomen arbeidsparticipatie van vrouwen ligt hieraan ten grondslag (Deding, Filges & Van Ommeren, 2009). Volgens het CBS vinden de jongste generaties vrouwen zich in toenemende mate op de arbeidsmarkt (CBS, 2015). Bij tweeverdieners zal de keuze van woonlocatie in onderlinge afstemming gemaakt worden en door de verschillende werklocaties wordt de complexiteit van de ruimtelijke beslissingen groter (Costa & Kahn, 2000). Het belang van de bereikbaarheid van de woonlocatie lijkt daarmee toe te nemen omdat beide werklocaties vanuit één woonplek te bereiken moeten zijn.

Freedman en Kern (1997) stellen dat bij tweeverdienerhuishoudens bij vrouwen de salarismogelijkheden en de afkeer tegen pendelen van invloed zijn op de woonlocatie, op de keuze van eigen werkplek, maar ook op die van de partner. Rouwendal en Meijer (2001) onderzochten in 2001 huishoudenspreferenties ten aanzien van wonen, werken en pendelen. Uit dit onderzoek bleek dat huishoudens langere reistijden woon-werkverkeer accepteren voor bepaalde woningtypen en locaties. Tweeverdieners blijken hierbij een sterke voorkeur te hebben voor woningen in kleine kernen en meer rurale locaties.

Vrouwen hebben over het algemeen korte woon-werkafstanden dan mannen (Clark et al. , 2003; Van Ham & Hooimeijer, 2009). Dominante verklaring hiervoor is de groter verantwoordelijkheid voor het huishouden (Turner & Niemeier 1997; White, 1997). Suprenant-Legault, Patterson & El-Geneidy (2013) wijzen er op dat in de literatuur verschil van inzicht is in hoeverre partners in een tweeverdienershuishouden een trade-off maken ten aanzien van beide pendelafstanden. Zij wijzen op Kim (1995) en Sultana (2005) die stellen dat gemiddelde pendelafstanden van tweeverdienerhuishoudens korter zijn dan van eenverdieners als gevolg van de trade-off tussen pendelafstanden van beide partners ten behoeve de minimalisatie van pendelkosten. Plaut (2006) daarentegen stelt dat een dergelijke trade-off tussen partners niet gemaakt wordt en de woon-werktrips van partners 'complements' zijn en geen 'substitutes'. Beide trips worden aangepast (langer of korter) en vormen met betrekking tot de woonlocatiekeuze een factor in het complexe afwegingspel met onder andere woningkwaliteit en woonomgeving.

In de studie van Suprenant-Legault et al. (2013) wordt deze complementariteit van de woon-werktrips van partners bevestigd. Daarbij stellen zij tevens dat “...two worker households on average do adjust their household work configuration to reduce overall commuting distance” (Suprenant-Legault et al., 2013, p 27) .

Plaatsgebonden kenmerken

Naast de individuele persoons- of gezinskenmerken onderscheid Devogelaer (2004) plaatskenmerken als karakteristieken die van invloed zijn op verhuizen en de keuze van de woonlocatie. Onder de plaatskenmerken schaaft Devogelaer (2004) de kosten van levensonderhoud, het woningaanbod, de kwaliteit van het vervoersnetwerk en de woonomgeving. Verschillende kenmerken van locaties kunnen een plek aantrekkelijk maken om te willen wonen (pullfactoren) of zijn juist motieven om een locatie te willen verlaten (pushfactoren).

Aanzienlijk verschillen tussen locaties in kosten van levensonderhoud kunnen een verhuishwens teweegbrengen. Dat geldt ook voor de tweede categorie, het kwantitatief en kwalitatief woningaanbod. De beschikbaarheid van woningen is van belang even als het aanbod naar verschillende kenmerken als woninggrootte, woningtype, kwaliteit, staat van onderhoud etcetera. Onvrede over de grootte van de huidige woning (te groot of juist te klein) leidt tot een sterkere verhuigeneigtheid (Clark & Onaka, 1983; Rossi, 1955). Onvoldoende geschikt woningaanbod in de stad, binnen het beschikbare budget, kan daarmee een reden zijn tot het verhuizen naar suburbane gebieden. De prijs van woningen wordt daarbij niet alleen bepaald door de fysieke woonkenmerken. De woonomgeving bepaalt mede de prijs van een woning (Visser & Van Dam, 2006). En als binnen het budget geen geschikte woning beschikbaar is die aan de gestelde woon- en woonomgevingswensen voldoet, kan de voorgenomen verhuizing ook uitgesteld worden. De betaalbaarheid van woningen en de (on)mogelijkheden op de woningmarkt beïnvloeden dan ook het verhuisgedrag (De Groot et al., 2011).

Onder de derde categorie verhuismotieven staat het transport. Toegankelijkheid en kosten van het vervoersnetwerk kunnen volgens Devogelaer van doorslaggevende betekenis zijn de keuze van woonlocatie. De factor reistijd woon-werkverkeer ligt in het verlengde hiervan.

De vierde categorie is de categorie woonomgeving. Devogelaer maakt daarbij onderscheid tussen natuurlijke, historische en moderne ‘amenities’. Natuurlijke amenities hebben betrekking op de topografische eigenschappen van een gebied, de landsschappelijke kwaliteiten (rivieren, kustlijn e.d.). De historische amenities zijn bijvoorbeeld monumenten of historische parken die de woonomgeving aantrekkelijk maken. Moderne amenities zijn tenslotte o.a. restaurants, theaters, zwembaden die een locatie attractief maken om te willen wonen. De Graaff et al. (2008) onderscheiden een viertal categorieën amenities ofwel attractiefactoren.

In lijn met de Devogelaer worden natuurlijke attractiefactoren en culturele attractiefactoren (moderne amenities) onderscheiden. Daarnaast bepalen sociale attractiefactoren zoals veiligheid, mate van vervuiling en goede scholen en kwalitatieve attractiefactoren de aantrekkelijkheid van een locatie. Kwalitatieve attractiefactoren beïnvloeden de bekendheid van steden en mensen zullen vaker in bekende steden en steden met een beter imago willen wonen (De Graaff et al., 2008).

Lifestyle– heterogeniteit

De hierboven genoemde amenities vormen een derde beperking van het klassiek monocentrische model, namelijk dat het model geen rekening houdt met de heterogeniteit in huishoudens en de verschillen in preferenties van deze huishoudens (Anas et al., 1998). Woonlocatiekeuzes zijn mede afhankelijk van preferenties ten aanzien van lokale attractiefactoren zoals scholen, groenvoorzieningen, musea, restaurants en de preferenties kunnen verschillen per huishoudenscategorie als bijvoorbeeld tweeverdieners, jonge gezinnen of hoge inkomensgroepen. (Anas et al. 1998; Guiliano, 1989).

De trek van de ‘creative class’ van Florida (2005) naar de steden is mede gebaseerd op de voorkeur van de creatieve klasse voor stedelijke voorzieningen als cafés, restaurants een levendige straat cultuur en de voorkeur voor “visible signs of diversity – different races, ethnicities, sexual orientations, income levels or lifestyles (Florida, 2005, p. 164). Het zijn de meer zachte factoren die de locatiefactoren vormen voor de woonlocaties zoals ‘openheid’, ‘tolerantie’ en voorkeur voor lifestyle en culturele amenities.

Karsten (2007) stelt in het onderzoek naar de middenklasse in de stad Rotterdam, dat deze families bewust in de stad blijven wonen, omdat in veel gevallen beide partners in de stad werken (reistijd woon-werkverkeer), door het sociale netwerk en door de voorkeur voor de stad vanuit ‘city-life’. Een bewuste keuze wetende dat de stad minder ideaal is voor het grootbrengen van de kinderen ten opzichte van de suburbane gebieden.

Boterman, Karsten en Musterd (2010) concluderen dat de middenklasse ‘gentrifiers’ voorheen bij gezinsuitbreiding naar de suburbane gebieden zouden verhuizen, nu in de stad blijven wonen. Anderson, et al. (2010) hebben onderzoek gedaan naar de ‘creative class’ en de stad en komen tot de conclusie dat de beschikbaarheid van huisvesting voor een redelijke prijs op redelijke afstand tot werklocaties een probleem is. In het verlengde hiervan concluderen Lawton, Murphy en Redmond (2012) in hun onderzoek naar de ‘creative class’ in Dublin dat klassieke locatiefactoren als woningprijzen, bereikbaarheid en reistijd woon-werkverkeer bijvond van belang zijn. De levenscyclus is dat eveneens. De tendens is dat jongere huishoudens naar de stad trekken maar dat oudere huishoudens een voorkeur hebben voor de suburbane gebieden met een goede verbinding naar het stadscentrum en de werkplek.

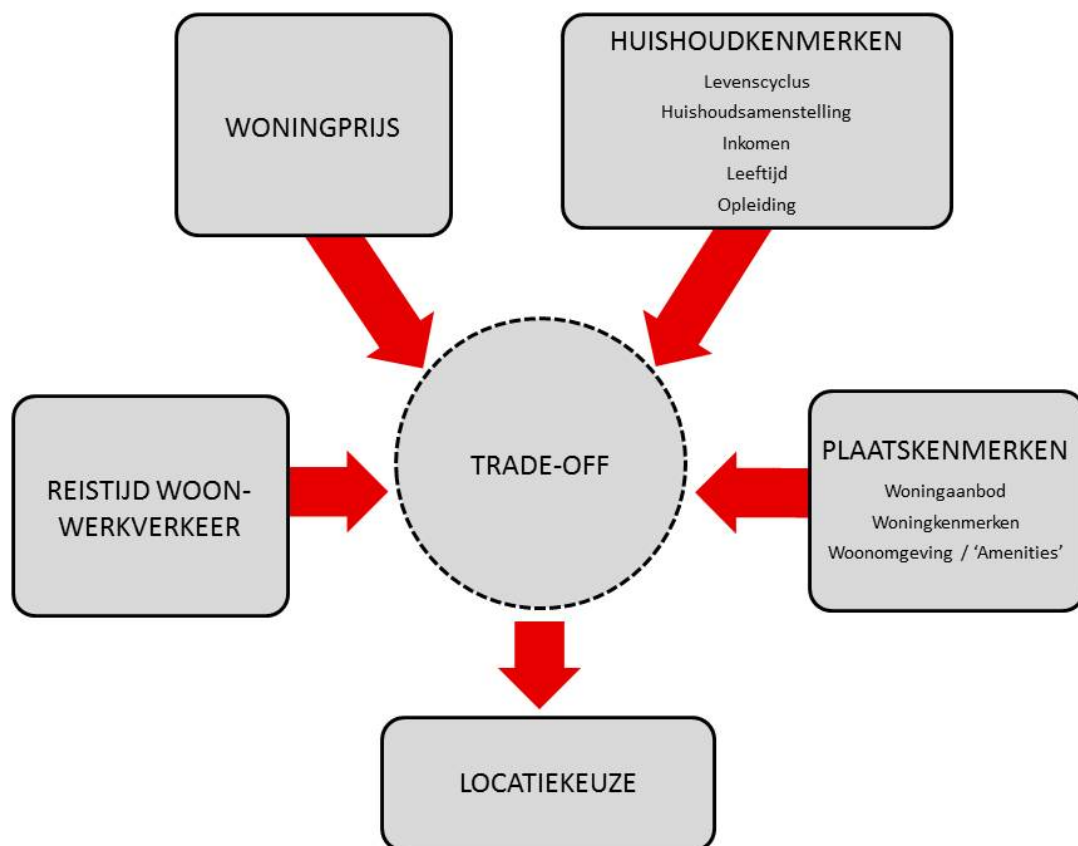
2.4 Conceptueel model

Uit de literatuur blijkt dat reistijd woon-werkverkeer en woningprijzen van invloed zijn op de keuze van de woonlocatie. Naast de reistijd woon-werkverkeer en de prijs van de woning is er een verscheidenheid aan andere factoren die de keuze van de woonlocatie bepalen.

Factoren die samenhangen met de kenmerken van een huishouden en factoren die samenhangen met de kenmerken van een locatie zijn hierbij te onderscheiden. Uit de literatuur komt tevens naar voren dat huishoudens deze factoren tegen elkaar afwegen bij het maken van een locatiekeuze. Huishoudens maken daarbij afhankelijk van hun huishoudensituatie verschillende afwegingen.

Het literatuuronderzoek waarin de afweging tussen woonlocatiekeuze, reistijd woon-werkverkeer en woningprijzen centraal staat, resulteert in het conceptueel kader zoals afgebeeld in onderstaande figuur.

Figuur 2.1: conceptueel kader



Verskillende auteurs wijzen op congestie en toenemende reistijden woon-werkverkeer door de ontwikkeling van gebieden naar een meer polycentrische structuur en decentralisatie van werkgelegenheid. De vraag die dat oproept is in hoeverre dit van invloed is op de voorkeur voor wonen in de stad. Uit de literatuur komt tevens naar voren dat er een maximale tolerante reistijd lijkt zijn en dat verhuiskansen oplopen met oplopende reistijden. De betaalbaarheid van woningen beïnvloedt eveneens het verhuisgedrag. Uit verschillende studies komt daarbij naar voren dat als de betaalbaarheid (van geschikt aanbod) onder druk komt te staan er een trek naar suburbane gebieden ontstaat.

Op basis van de literatuur kunnen de volgende hypothesen geformuleerd worden:

Hypothese 1: er is een verschil tussen huishoudensgroepen in hun voorkeur voor wonen in de grote stad.

Hypothese 2: de verwachting is dat hogere woningprijzen leiden tot een verminderde voorkeur voor wonen in de grote stad.

Hypothese 3: het aandeel mensen dat in de grote stad wil wonen neemt af als de maximaal tolerante reistijden woon-werkverkeer worden overschreden.

In het empirisch deel van dit onderzoek worden de factoren reistijd, woningprijs, en woonlocatie centraal gesteld. Niet alle factoren die samenhangen met de kenmerken van een huishouden en factoren die samenhangen met de kenmerken van een locatie kunnen worden meegenomen in de analyse. De factoren woningprijs en woonlocatie worden gestandaardiseerd waarbij de factor woonlocatie gestandaardiseerd is op een beperkt aantal plaatskenmerken. Dit zijn vaste parameters in het onderzoek. Alle andere van invloed zijnde factoren worden constant verondersteld.

H3 - KWANTITATIEVE METHODE

3.1 Analysemethode

De analysemethode die gehanteerd wordt om de trade-off die huishoudens maken tussen reistijd woon-werkverkeer, woningprijs en woonlocatie is de methodiek van ‘choice based conjoint analysis’. In dit hoofdstuk wordt deze keuze nader toegelicht.

Er zijn verschillende mogelijke methoden om keuzeprocessen van huishoudens te bestuderen. Jansen, Coolen en Goetgeluk (2011) onderscheiden negen methoden en analysetechnieken om woningvoorkeuren en woonkeuzegedrag in kaart te brengen (tabel 3.1).

Tabel 3.1: methoden en analysetechnieken (Jansen et. al., 2011, p. 18-20)

	Type of outcome	Stated / Revealed	Freedom of attribute choice	Compositional versus decompositional
Traditional Housing Demand Research method	A quantitative description of housing preferences and of the willingness to move	Stated	No	Compositional
Decision Plan Nets method	The substitution interval that defines a ranked set of houses that the consumer would consider acceptable	Stated	Yes	Compositional
Meaning Structure method	An overview of the preferred attribute level per housing attribute and the meanings of these housing attribute levels	Stated	Yes	Compositional
Multi-Attribute Utility method	A multi-attribute utility (strength of preference) for every alternative	Stated	Yes	Compositional
Conjoint Analysis method	A utility function that describes to what extent each attribute level contributes to the overall utility of a residential alternative	Stated	No	Decompositional
Residential Images method	A ranking of new alternatives	Stated	No	Decompositional
Lifestyle method	An assignment into a particular lifestyle group		No	NA
Neoclassical economic analysis	Monetary estimates of the willingness to pay for and equilibrium price of alternatives	Both	No	NA
Longitudinal analysis	An indication of the stability of one or more variables or the relationship between two or more variables over time	Both	No	NA

Onderscheid is te maken tussen ‘stated preferences’ en ‘revealed preferences’. Revealed preferences gaat uit van feitelijk gedrag, gebleken voorkeuren. Bij stated preferences wordt respondenten gevraagd naar hun gestelde voorkeuren. Het voordeel van revealed preferences is dat feitelijk gedrag wordt bestudeerd. Het nadeel van deze methode is dat bij revealed preferences er van uit wordt gegaan dat het feitelijk gedrag ook overeenkomt met de onderliggende voorkeuren. Volgens Timmermans, Molin en van Noortwijk (1994) een fundamenteel methodologisch probleem omdat de markt in werkelijkheid niet perfect in evenwicht is en keuzes worden beïnvloed door de heersende marktcondities.

Het nadeel van stated preferences is dat uitgegaan wordt van hypothetische situaties en dat aangenomen wordt dat uitgesproken voorkeuren door de respondenten corresponderen met feitelijke gedrag.

Naast een onderscheid tussen revealed en stated preferences is onderscheid te maken in een ‘compositional’ en een ‘decompositional’ methode. Bij een compositional methode wordt het belang van de verschillende variabelen, de attributen genoemd, afzonderlijk gemeten. Een nadeel van de ‘compositional’ stated preferences methode is de betrouwbaarheid en validiteit (Timmermans et al., 1994). Respondenten geven de woning- en woonomgevingskenmerken, de attributen, een afzonderlijke score. Het relatieve belang wordt gewogen om tot een overall conclusie te komen, maar er vindt hierbij geen trade-off, afweging tussen de verschillende attributen plaats. Bij de decompositional methode worden de attributen wel tegen elkaar afgewogen. De respondent wordt verschillende hypothetische alternatieven (profielen) voorgelegd welke zijn samengesteld uit verschillende attributen met verschillende waarden, de attribuut levels. Op deze wijze worden attributen tegen elkaar afgewogen en geeft de decompositional methode een meer realistischer beeld van de waarde van verschillende woning- en woonomgevingskenmerken (Timmermans et al., 1994).

Bij de decompositionele benadering onderscheiden Janssen et al. (2011) de methode ‘Residential Images method’ en ‘Conjoint analysis method’. De methodiek met beelden wordt gebruikt in bijvoorbeeld onderzoek naar voorkeuren voor architectuurstijl. De methode met beelden ligt voor onderhavig onderzoek waarin de attributen reistijd en woningprijs een prominente rol spelen niet voor de hand.

Choice Based Conjoint

Om de trade-off die huishoudens maken tussen reistijd-woonwerkverkeer, woningprijs en woonlocatie in beeld te brengen is de methodiek van ‘conjoint analysis’ de meest aangewezen methode. De methodiek van conjoint analyse is bijzonder bruikbaar voor het onderzoeken van de trade-offs die mensen maken ten aanzien van residentiele karakteristieken (Molin, 2011).

Er bestaan verschillende varianten van de methodiek. In conventionele varianten van conjoint analyse wordt respondenten gevraagd een oordeel te geven over verschillende hypothetische keuze-alternatieven ofwel profielen (Oppewal & Timmermans, 1993). De respondent rangschikt of geeft een aantrekkelijkheidsscore (rating) aan de verschillende profielen. Deze modellen geven inzicht in de voorkeuren van respondenten maar simuleren geen keuzes (Timmermans et al., 1994). Een later ontwikkelde methodiek waarvoor Louviere en Woodworth (1993) aan de basis hebben gestaan, is de methodiek van Choice Based Conjoint analyse (CBC). Bij CBC worden de voordelen van conventionele conjoint methodiek gecombineerd met die van de probalistische discrete keuzemodellen (Oppewal & Timmermans, 1993). Bij deze methodiek worden via een keuze-experiment voorkeuren gemeten. Voorkeuren van respondenten worden niet gemeten op basis van een rangschikking of rating maar op basis van een keuze tussen de verschillende profielen. Voordeel van CBC is daarbij dat voor respondenten een keuze maken een meer natuurlijke taak is (Oppewal & Timmermans, 1993). In steeds meer woononderzoek wordt de methodiek van conjoint analyse toegepast (Earnhart, 2002, Timmermans et al., 1994)

Utiliteitswaarden

Bij CBC worden respondenten in een reeks van keuzetaken gevraagd een keuze te maken uit een beperkt aantal profielen. Elk profiel bestaat uit een aantal residentiële karakteristieken, de attributen. Deze attributen hebben verschillende waarden, de attribuutlevels. Respondenten wordt bij elke keuzetaak verschillende combinaties van attribuutlevels getoond en in elke keuzetaak variëren de waarden van de attributen in de profielen willekeurig. De respondenten kiezen een profiel door bij elke keuzetaak de verschillende attribuutlevels in de profielen tegen elkaar af te wegen. Via de reeks van keuzes die de respondenten maken is vervolgens te herleiden welke voorkeuren respondenten hebben. Via statistiek wordt de respons ontleed in 'part-worth utilities' (Molin, 2011). Deze part-worth utilities, de utiliteitswaarden, geven het gewicht aan van elk attribuutlevel en geeft daarmee het belang aan van elk attribuutlevel bij de keuze.

Midden jaren '90 is 'Bayes Theorem' geïntroduceerd in de analyse techniek van CBC (Sawtooth Software, 2013). Met deze introductie van 'Hierarchical Bayes' (HB) werd het mogelijk om op individueel niveau utiliteitswaarden te schatten. Daarmee werd het mogelijk om te segmenteren en verschillen tussen doelgroepen te detecteren (Howell, 2009). In bijlage I wordt een nadere toelichting gegeven op methodiek van CBC.

3.2 Vragenlijst

Om de trade-off die huishoudens maken tussen reistijd woon-werkverkeer, woningprijs en woonlocatie in beeld te brengen is een online enquête gehouden onder de panelleden van projectontwikkelaar AM bv. De vragenlijst is opgenomen in bijlage II.

In de vragenlijst zijn de respondenten 10 keuzetaken voorgelegd. Elke keuzetaak bevatte vier profielen, vier hypothetische woonsituaties. Op basis van de keuze die respondenten maken bij elke keuzetaak zijn de voorkeuren achterhaalt die respondenten hebben ten aanzien van hun woonsituatie in termen van woningprijs, reistijd en locatie. Elke woonsituatie bevat alle attributen maar per keuzetaak verschillen de levels. De attributen en de bijbehorende levels staan in onderstaande tabel 3.2.

Tabel 3.2: attributen en levels

Woningprijs / Extra vrij bestedbaar	Woningtype	Woonoppervlakte	Reistijd	Woonlocatie
€225.000 €300	appartement	60 m ²	20 minuten	Centrum grote stad
€250.000 €200	woonhuis	80 m ²	40 minuten	Buitenwijk grote stad
€275.000 €100		100 m ²	60 minuten	Andere stad/gemeente
€300.000 €0		120 m ²	80 minuten	Landelijk gebied/dorp

Onderstaand een voorbeeld van een keuzetaak uit de online vragenlijst.

Stel: u kunt een woning kopen tussen de €225.000 en €300.000, welke van de onderstaande woonsituaties spreekt u het meeste aan? (1 van de 10)

	woonsituatie A	woonsituatie B	woonsituatie C	woonsituatie D
Woonlocatie	Landelijk gebied/ dorp ⓘ	Landelijk gebied/ dorp ⓘ	Buitenwijk grote stad ⓘ	Centrum grote stad ⓘ
Woningtype	Woonhuis	Appartement	Appartement	Appartement
woonoppervlakte	80 m ²	120 m ²	60 m ²	60 m ²
Woningprijs/ ⓘ Extra vrij besteedbaar	€225.000 / €300	€225.000 / €300	€300.000 / €0	€300.000 / €0
enkele reistijd naar werk (gemiddelde reistijd bij tweeverdieners) ⓘ	80 minuten	60 minuten	80 minuten	40 minuten
	O	O	O	O

De keuze voor de attributen vloeien voort uit het conceptueel model zoals afgebeeld in figuur 2.1. Naast de woningprijs en de reistijd woon-werkverkeer wordt de keuze van de woonlocatie beïnvloed door vele plaatsgebonden kenmerken (de kenmerken van de woningomgeving en woning) en huishoudkenmerken.

Hoewel er vele factoren van invloed zijn op woonvoorkeuren is bij de methodiek van CBC het aantal attributen gelimiteerd. Hoe meer attributen in de keuzetaak worden meegenomen hoe complexer het wordt voor respondenten een keuze te maken tussen de verschillende profielen. De kwaliteit van antwoorden kan dan bij te veel attributen in het geding komen. Er is in de wetenschap veel debat over het maximaal aantal te hanteren attributen. Veel onderzoekers nemen aan dat respondenten 7 tot 8 attributen kunnen verwerken (Molin, 2011). Volgens Green en Srinivasan (1990) is een vijf-, zestal attributen optimaal voor respondenten. Ook het aantal keuzetaken is gelimiteerd. Door Hoogerbrugge en Van der Wagt (2006) wordt aangeraden om respondenten een 10 tot 15 keuzetaken voor te leggen. De betrouwbaarheid van de uitkomsten wordt bij meer keuzetaken volgens Hoogerbrugge en Van der Wagt (2006) ook niet hoger. Om de vragenlijst zo kort en simpel mogelijk te houden en daarmee de kans op ‘afhakkers’ te beperken, zijn de respondenten in de vragenlijst 10 keuzetaken voorgelegd waarbij elke keuzetaak uit 5 attributen bestond.

Huishoudkenmerken

Van de panelleden die voor de online vragenlijst zijn benaderd, zijn verschillende huishoudkenmerken, zoals o.a. gezinssituatie, leeftijd en opleidingsniveau bekend. Daarnaast zijn de in vragenlijst aanvullende vragen gesteld over de arbeidssituatie in het huishouden en de huidige woon-werk reistijden. Daarmee kan bekeken worden of het keuzegedrag van huishoudens verschillend is per segment en hoe de huidige woonsituatie van de respondenten zich verhoudt tot het keuzegedrag.

Van de panelleden is eveneens de ‘leefstijl’ bekend. Leefstijl is een van de variabelen waarmee de heterogeniteit in huishoudens in beeld gebracht kan worden. Diverse projectontwikkelaars werken met leefstijlsegmentatie om consumenten in de woningmarkt te onderscheiden en productaanbod, communicatie en marketing hierop te laten aansluiten. Verschillende commerciële bureaus maken gebruik van theorieën uit onder meer de psychologie en sociologie om consumenten op basis van onder andere normen en waarden in leefstijlgroepen in te delen. Een bekend bureau is Smart Agent. Dit bureau verdeelt consumenten over vier belevingswerelden, de rode, groene, gele en blauwe belevingswereld. De panelleden van AM bv zijn door Smart Agent in een van deze werelden ingedeeld. Bij leefstijlsegmentatie kunnen echter kanttekeningen geplaatst worden. Verschillende auteurs wijzen op de bestaande onenigheid ten aanzien van de definitie van het begrip en de verklaringskracht van leefstijlen op woonvoorkeuren (Heijs, Carton, Smeets & Van Gemert, 2009; Jansen, 2014). Aanvullende informatie over en beschrijvingen van de vier belevingswerelden is te vinden in Ouwehand, Doff en Adriaanse (2011).

Woningprijs

Bij de hypothetische woonsituaties is de respondent gevraagd er van uit te gaan dat deze een woning kan financieren van €225.000 tot maximaal €300.000 waarbij de respondent in deze financieringscategorie voldoende geld over houdt om in een normale leefpatroon te voorzien. Om het verschil tussen een duurdere en goedkopere woning in een bepaalde woonsituatie voor een respondent helder in beeld te brengen is in de attributlevels, niet alleen de woningprijs meegenomen maar ook het netto extra vrij te besteden deel per maand. Bij de maximale woningprijs van €300.000 is het extra vrij te besteden bedrag €0, bij de keuze voor een goedkopere woning van €225.000 is het extra vrij te besteden bedrag €300 per maand. Op basis van de financieringsrichtlijnen en de budgetplanner van het NIBUD is de aanname gebaseerd dat bij een netto inkomen van €3.000 per maand er een maximale hypotheek verstrekt kan worden van €300.000 waarbij de woonlast circa €1.000 netto bedraagt. Per €25.000 lagere hypotheek dalen de netto woonlasten met circa €100, waarmee er circa €100 netto per maand extra vrij te besteden is.

Plaatskenmerken –type woning en woonoppervlakte

De prijs van een woning wordt enerzijds bepaald door de locatie, de kenmerken van de woonomgeving en anderzijds door de fysieke kenmerken van de woning zelf. Regionale en lokale prijsverschillen worden bepaald door fysieke omgevingskenmerken, sociaal-culturele, sociaal-economische woonomgevingskenmerken en functionele woonomgevingskenmerken zoals afstand tot voorzieningen en werkgelegenheid (Visser et al., 2006). Van de fysieke woningkenmerken zijn de woonoppervlakte, bouwperiode en type woning belangrijke prijsbepalende variabelen (Visser et al., 2006).

De woonoppervlakte en het type woning zijn als twee afzonderlijke attributen in de keuzetaken meegenomen. Aangenomen wordt dat voor respondenten het belang van de variabelen woningtype en oppervlakte eenvoudiger te duiden is dan het bouwjaar van een woning.

Plaatskenmerken - woonomgeving

In het attribuut ‘woonlocatie’ zijn de locatie en de omgevingskenmerken in termen van voorzieningenniveau samengebracht. In de literatuur is niet altijd duidelijk wat precies de definitie van de stad en het omliggende gebied is. Het ministerie van BZK hanteert in het WoOnonderzoek Nederland dat elke drie jaar wordt gehouden de indeling van ABF Research te weten: centrum-stedelijk, buiten-centrum, groen-stedelijk, centrum dorps en landelijk wonen. Deze typologie is gebaseerd op de dimensies dichtheid, bereikbaarheid, functiemenging en kwaliteit van de bebouwing. De essentie van centrum stedelijke milieus zijn de centrale ligging, de relatief hoge woondichtheid en functiemenging. Buiten-centrum milieus zijn rond het centrum gelegen monofunctionele woonmilieus, in essentie de stadswijk.

Groen stedelijke milieus zijn monofunctionele milieus als groeikernen en recente uitleg (ABF, 2016). De indeling van deze vijf typen sluit echter niet aan bij de beleving van woonconsumenten (Wassenberg et al., 2006).

Om de keuze tussen locaties in beeld te brengen is, om het mogelijke verschil in interpretatie van begrippen door respondenten zoveel als mogelijk uit te sluiten, een zo duidelijk mogelijke beschrijving van de attribuutlevels gedefinieerd. De vier attribuutlevels zijn in de vragenlijst als volgt gedefinieerd:

Centrum grote stad: centraal wonen in één van de 10 grootste steden van Nederland met een mix van functies en alle voorzieningen bij de hand (musea, restaurants, winkels, etc.). De 10 grootste steden zijn Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Utrecht, Eindhoven, Tilburg, Groningen, Almere, Breda en Nijmegen².

Buitenwijk grote stad: wonen in een buitenwijk van één van de 10 grootste steden met voornamelijk een woonfunctie.

Andere stad / gemeente: wonen in een andere stad / gemeente zijnde niet één van de 10 grootste steden

Landelijk gebied / dorp: landelijk woonomgeving met geen of een beperkt aantal voorzieningen.

Reistijd woon-werkverkeer

De reistijd is voor de respondenten gedefinieerd als de reistijd van de woonlocatie tot de werklocatie (enkele reis). Respondenten in een huishouden met twee werkenden is aangegeven de gemiddelde reistijd van beide werkenden aan te houden.

Extreme combinaties

Bij elke keuzetaak verschillen de attribuutlevels willekeurig per profiel. Extreme, niet realistische combinaties van attribuutlevels zijn in de vragenlijst uitgesloten. Aangenomen wordt dat respondenten de voorkeur geven aan een zo groot mogelijke woning tegen een zo laag mogelijke prijs. Maar een woonhuis van 120 vierkante meter van 225.000 euro in het centrum van een van de 10 grote steden is niet realistisch in de huidige woningmarkt. In bijlage III zijn de uitgesloten combinaties van attribuutlevels opgenomen.

3.3 Respons panel

Vanuit het panelbestand van AM bv zijn 2436 panelleden op 15 maart 2017 per mail benaderd voor het onderzoek. In de uitnodiging voor deelname aan het onderzoek is de panelleden de kans op het winnen van een Ipad Air2 in het vooruitzicht gesteld ten behoeve van een zo groot mogelijke respons. Van de 2436 panelleden zijn, na twee herinneringsmails, in totaal 445 panelleden (18,2%) de vragenlijst gestart.

² 10 gemeenten in Nederland met het hoogste inwonertal, CBS 2015.

Uiteindelijk hebben 261 respondenten de vragenlijst volledig ingevuld (9,2%) en zijn 184 panelleden gedurende de keuzetaken afgehaakt. De online vragenlijst is 10 april 2017 afgesloten.

De panelleden van AM bv zijn woonconsumenten die zich in de afgelopen 10 jaar bij AM hebben aangemeld als belangstellende voor een van de nieuwbouwprojecten van AM en zich hebben opgegeven als panellid voor periodiek woononderzoek. Eind 2016 is het panelbestand opgeschoond en is de data over huishoudens- en woonsituatie van de panelleden geactualiseerd.

Bij panelonderzoek ligt selectie-bias op de loer. Het kan zijn dat onder de panelleden van AM bepaalde groepen woonconsumenten over- of ondervertegenwoordigd zijn. De panelleden zijn wellicht bovengemiddeld geïnteresseerd in het thema wonen en/of zijn bovengemiddeld geïnteresseerd in nieuwbouw (welke het afgelopen decennium bij AM vooral op suburbane locaties zijn ontwikkeld). Tevens is er een kans dat bepaalde groepen oververtegenwoordigd zijn door het vooruitzicht van het winnen van een Ipad. Het is de vraag of voorkeuren van de deelnemende panelleden gelijkgeschakeld kunnen worden aan de voorkeuren van woonconsumenten die niet aan de vragenlijst hebben deelgenomen. Op een aantal variabelen zou weging gemaakt kunnen worden om de ongelijkheid in de dataset ten opzichte van het landelijk beeld te corrigeren (Bethlehem, 2006). Dit zijn variabelen die in het onderzoek zijn meegenomen en waarvan het landelijk beeld eveneens bekend is, zoals bijvoorbeeld leeftijd en gezinssituatie. Bij grote verschillen bij deze variabelen tussen het landelijk beeld en de dataset krijgen onder- en oververtegenwoordigde groepen een groter dan wel kleiner gewicht.

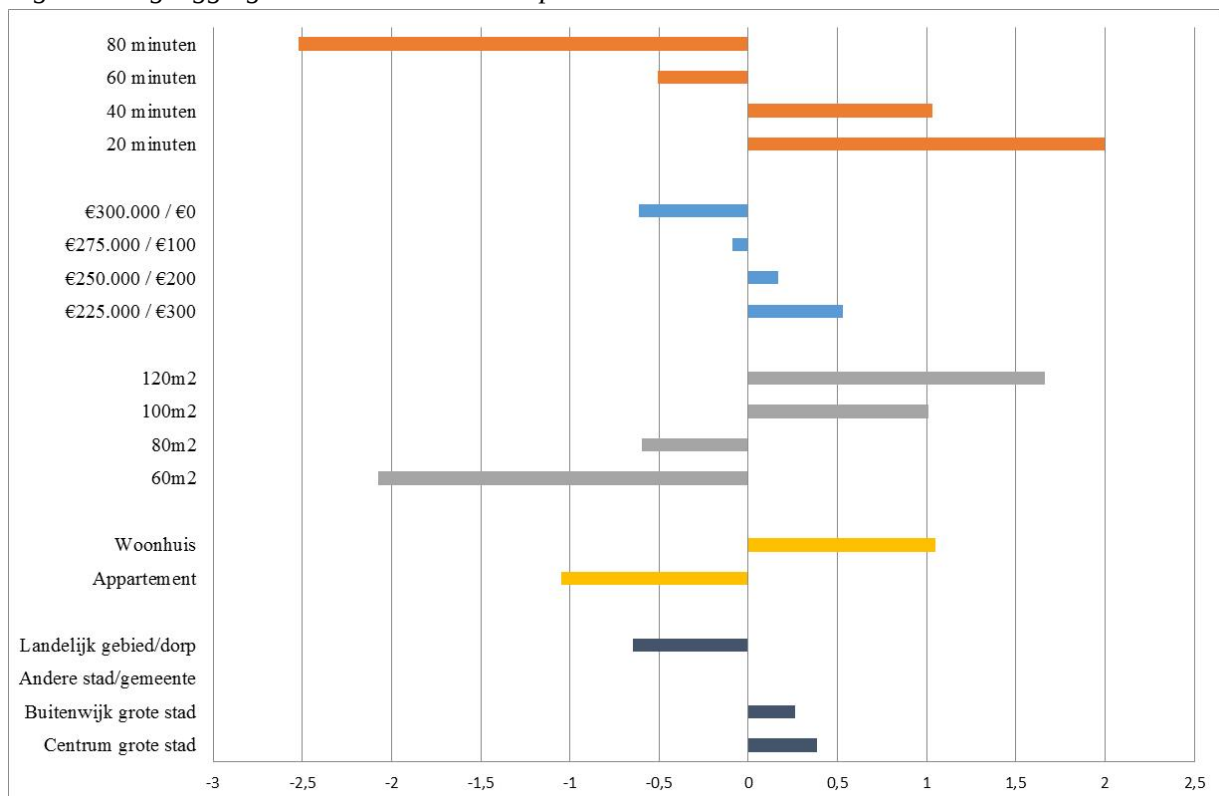
Echter, er zijn waarschijnlijk veel variabelen waarop het panel kan verschillen van het landelijk beeld waarvan geen gegevens beschikbaar zijn. De uitkomsten van het onderzoek kunnen daarom niet zondermeer geëxtrapoleerd worden naar een landelijke beeld, ook niet met een weging voor een beperkt aantal beschikbare variabelen. Uitkomsten van het onderzoek kunnen als richtinggevend beschouwd worden.

H4 - DATA ANALYSE EN RESULTATEN

4.1 Utiliteitswaarden attribuutlevels

De part-worth utilities, de utiliteitswaarden, van de verschillende attribuutlevels zijn op individueel niveau geschat via de methodiek van CBC. Als de individuele scores geaggregeerd worden per attribuutlevel geeft dit een beeld van de relatieve voorkeur van een attribuutlevel t.o.v. de andere levels binnen het attribuut. Het attribuutlevel met de hoogste waarde geniet de meeste voorkeur van de respondenten en hoe groter het verschil tussen de attribuutlevels, hoe groter het verschil in voorkeur. In figuur 4.1 zijn de geaggregeerde utiliteitswaarden per attribuutlevel opgenomen.

Figuur 4.1: geaggregeerde utiliteitswaarden per attribuutlevel



De utiliteitswaarden van drie van de vijf attributen laten een verwacht scoreverloop zien. Het is niet onlogisch dat van het attribuut 'reistijd woon-werkverkeer' het level '80 minuten' sterk negatief scoort en het level '20 minuten' sterk positief scoort. Mensen houden niet van pendelen tussen woon- en werklocatie en wonen het liefst zo dicht mogelijk bij het werk (Rouwendal & Meijer, 2001).

Eveneens is het logische economische gedrag dat op geaggregeerd niveau de voorkeur uitgaat naar een woning met de laagst mogelijke koopsom. Datzelfde geldt voor het attribuut woonoppervlakte. De voorkeur gaat uit naar de woning met het meeste woonoppervlakte.

De scores van de attributen reistijd, woningprijs en woonoppervlakte bevestigen dat de respondenten de vragenlijst serieus hebben ingevuld. De respondenten geven de voorkeur aan een woonhuis boven een appartement. Het woningtype appartement scoort een negatieve utiliteitswaarde wat overigens niet automatisch betekent dat overall de respondenten negatief staan tegenover het woningtype appartement. Het betekent dat het attribuutlevel appartement een lagere voorkeur geniet dan het level woonhuis. Daarnaast zijn de utiliteitswaarden van de verschillende attributen niet met elkaar te vergelijken. Alleen de score binnen een attribuut geeft een beeld van de relatieve voorkeur van een attribuutlevel weer.

Binnen het attribuut woonlocatie geniet de locatie ‘centrum grote stad’ de meeste voorkeur gevolgd door de ‘buitenwijk van de grote stad’. Het minst prefereren de respondenten de locatie ‘landelijk gebied/dorp’ als woonlocatie. De sterkere voorkeur voor de grote stad is in lijn met de literatuur. Het pleidooi van de trek naar de stad wordt door de data ondersteund. Ten aanzien van de vergelijkingen binnen de attributen zijn de uitkomsten vrij evident. Het zijn de verschillen tussen attributen en het relatieve belang van de attributen die juist interessant zijn. In de komende paragrafen komt dit aan de orde.

Voorkeuren op individueel niveau

Het hierboven geschetste overall beeld geldt niet voor individuele respondenten. Tussen respondenten zijn aanzienlijke verschillen in voorkeuren getuigd door de standaarddeviaties van de utiliteitswaarden van de verschillende attribuutlevels (zie tabel 4.1)³. De variatie in voorkeuren tussen de respondenten is het grootst bij de attributen woonlocatie en woningtype. De grote variatie binnen het attribuut woningtype kan het gevolg zijn levensfase en wooncarrière. Overall is er een voorkeur voor woonhuizen boven appartementen maar de voorkeur voor appartementen verschilt per leeftijdscategorie. In het leeftijdssegment 56-plus is de voorkeur voor appartementen sterker dan bij de jongere leeftijdsgroepen⁴. Bij woonhuizen is dit precies omgekeerd.

³ In bijlage IV is de verdeling van de individuele utiliteitswaarden per attribuutlevel weergegeven.

⁴ Bij het attribuutlevel ‘appartement’ is de gemiddelde utiliteitswaarde van de leeftijdsgroep 56-plus significant hoger dan de gemiddelde utiliteitswaarde van de groep tot 56 jaar (Kruskal Wallistoets, $p = 0,000$)

Tabel 4.1: standaarddeviatie utiliteitswaarden per attribuutlevel

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Centrum grote stad	261	-3,33560	4,70067	0,38681	1,81459
Buitenwijk grote stad	261	-1,57818	2,11279	0,26272	0,85786
Andere stad/gemeente	261	-1,86452	2,77159	-0,00393	0,90278
Landelijk gebied/dorp	261	-4,40840	3,91728	-0,64559	1,63717
Appartement	261	-3,95348	2,42429	-1,04774	1,41778
Woonhuis	261	-2,42429	3,95348	1,04774	1,41778
60 m2	261	-4,02308	-0,13561	-2,07634	0,91986
80 m2	261	-2,48539	0,86211	-0,59425	0,75717
100 m2	261	0,05242	2,44925	1,00790	0,53932
120 m2	261	0,08148	4,11851	1,66269	0,91867
€225.000 / €300	261	0,30049	1,11148	0,53062	0,14168
€250.000 / €200	261	-0,03029	0,91572	0,16948	0,16901
€275.000 / €100	261	-0,58462	0,29324	-0,08815	0,12838
€300.000 / €0	261	-1,81367	-0,21585	-0,61195	0,32026
20 minuten	261	0,34416	4,58029	1,99609	1,01084
40 minuten	261	0,01836	2,85640	1,03279	0,62056
60 minuten	261	-1,81437	0,51831	-0,50857	0,49776
80 minuten	261	-5,00844	-0,23236	-2,52031	1,20869

Overall geniet het centrum van de grote stad de meeste voorkeur, maar de standaarddeviatie is bij deze voorkeurslocatie ook het grootst. De voorkeuren van respondenten voor deze locatie lopen daarmee het sterkst uiteen. Het centrum van de grote stad wordt gevolgd door de woonlocatie aan de andere kant van het spectrum namelijk de locatie landelijk gebied/dorp. Ook over wonen in het landelijk gebied verschillen de meningen aanzienlijk. Opvallend is dat de extremen ook tegelijk de meest tegengestelde voorkeuren vertegenwoordigen. Hieruit kunnen we opmaken dat gemiddeld genomen respondenten nu de voorkeur geven aan de centrale stad, maar dat sommige individuen ook nog steeds prima gedijen in het landelijk gebied. De voorkeuren voor de locaties ‘buitenwijk grote stad’ en ‘andere stad/ gemeente’ zijn relatief constant en meer indifferent. Een oorzaak kan zijn dat deze locaties relatief het minst eenduidig c.q. het minst uitgesproken van karakter zijn. Voor de overige attributen geldt dat de extremen de meest uitgesproken voorkeuren kennen en dat bijvoorbeeld een grootte van 100 m2 en reistijden tot 60 minuten voor de meeste mensen gemiddeld genomen als vrij acceptabel worden beoordeeld.

4.2 Voorkeuren naar segmenten

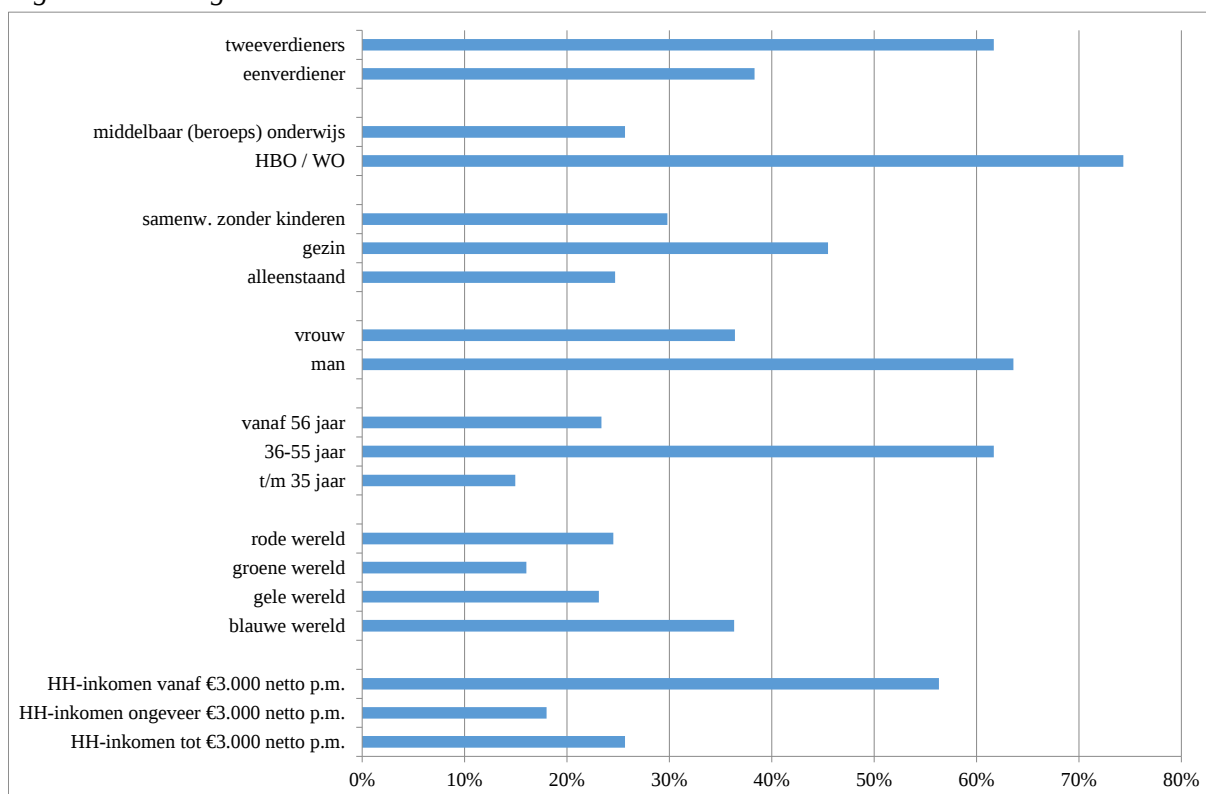
Naast de gemiddelde voorkeuren uit de vorige paragraaf is het juist informatief om te bekijken welke segmenten we in de resultaten aantreffen. Deze segmenten bieden inzicht in de verschillende typen consumenten en hun voorkeuren. In deze paragraaf komen de verschillen tussen groepen respondenten aan de orde. Zoals in het conceptueel model naar voren is gebracht, worden voorkeuren beïnvloed door de huishoudenskenmerken en kenmerken met betrekking tot de woonlocatie. Verwacht wordt dat er verschillen in voorkeuren zijn tussen huishoudensgroepen.

De huidige huishoudens- en woonsituatie van de respondenten is grafisch weergegeven in de onderstaande figuren 4.2, 4.3 en 4.4. De steekproef is niet representatief voor de Nederlandse werkzame beroepsbevolking. Zo ligt bijvoorbeeld het aantal respondenten met een HBO of WO opleiding boven het Nederlands gemiddelde van 36% (CBS, 2016⁵) en is het aantal respondenten tot 35 jaar ondervertegenwoordigd ten opzichte van de Nederlandse situatie (35%; CBS 2016).

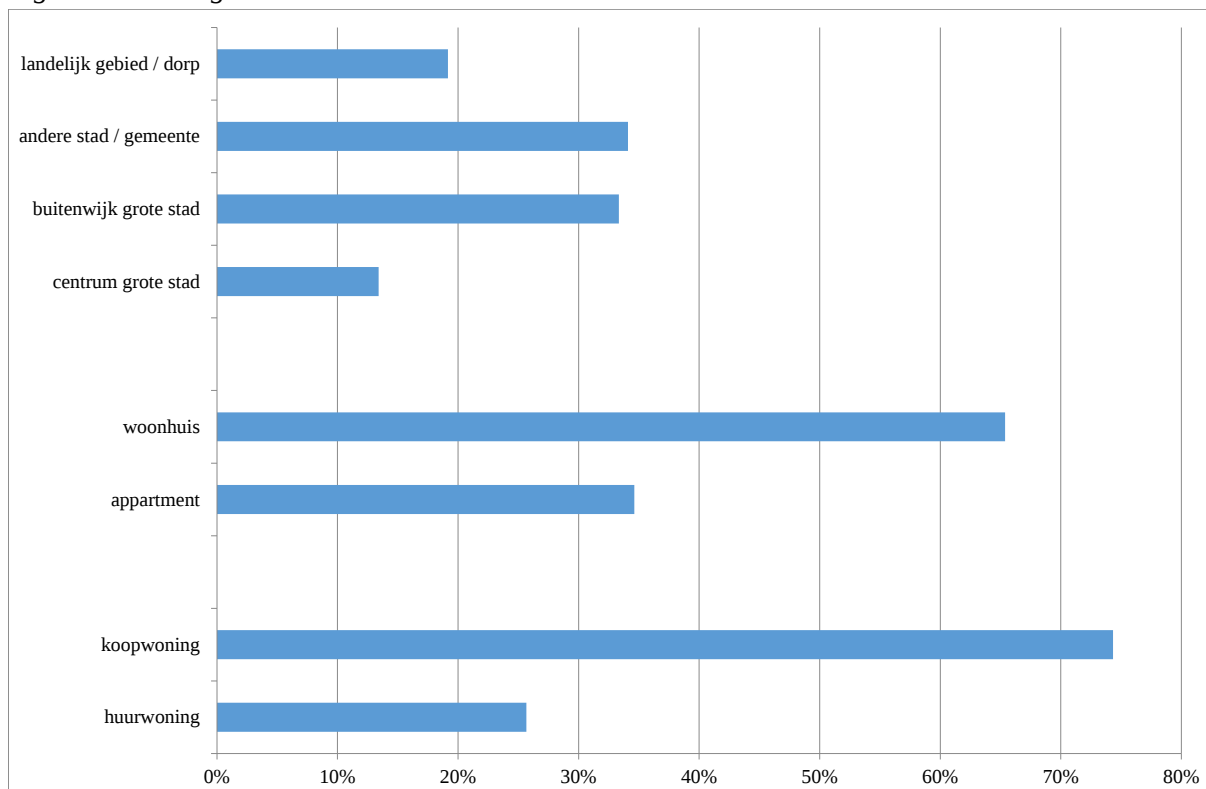
Zoals in hoofdstuk 3 aangegeven zou een weging gemaakt kunnen worden op variabelen om de ongelijkheid in de dataset ten opzichte van het landelijke beeld te corrigeren. Er zijn echter waarschijnlijk vele variabelen waarop de groep respondenten kan verschillen van het landelijke beeld waarvan geen gegevens beschikbaar zijn. Uitkomsten kunnen niet zonder meer geëxtrapoleerd worden naar een landelijk beeld maar geven wel een richting van voorkeuren per segment. De steekproef kan wel als representatief voor het AM panel worden beschouwd. De verdeling van de respondenten naar leeftijdscategorie, belevingswereld, huishoudensamenstelling en opleidingsniveau komt zeer sterk overeen met de verdeling van de panelleden over deze variabelen. Het verschil in verdeling is nergens groter dan 8 procentpunten.

⁵ <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=82309ned&D1=2&D2=0&D3=0&D4=0-3&D5=69&HDR=G4&STB=G1,G2,G3,T&VW=T> (geraadpleegd op 2 juni 2017)

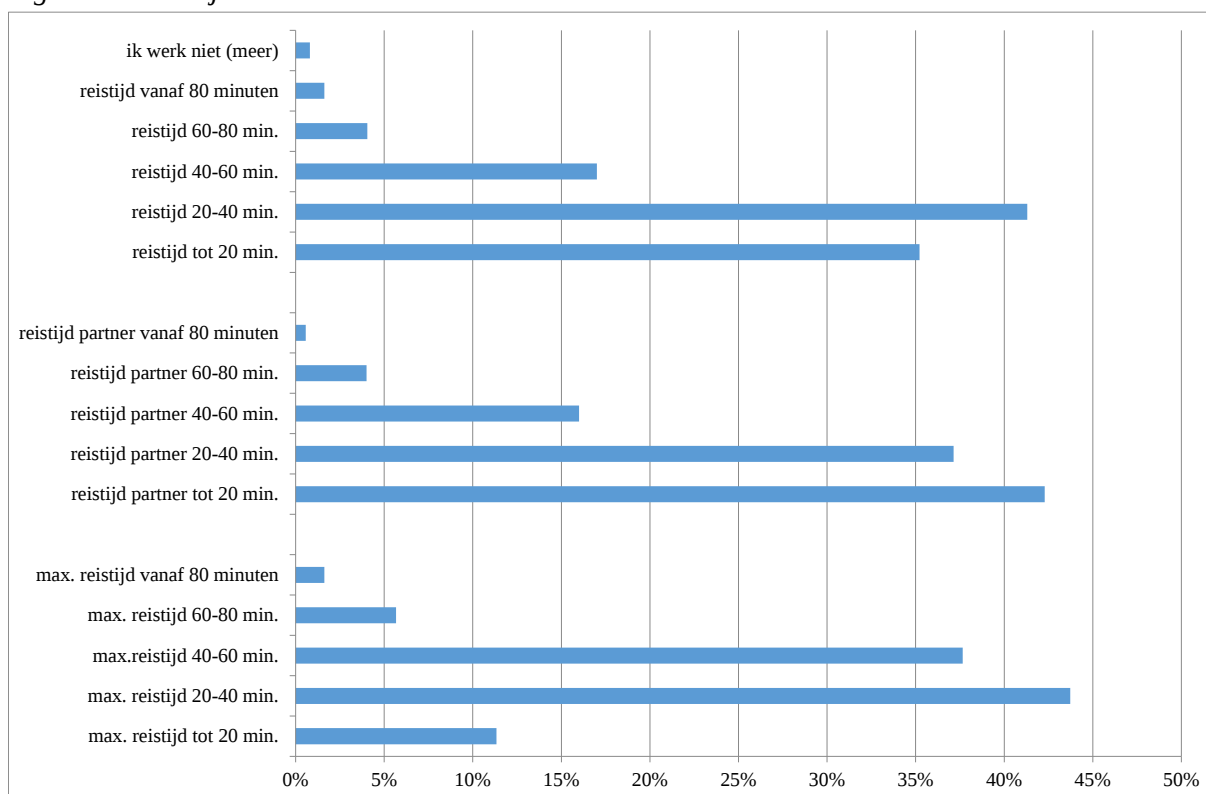
Figuur 4.2: huidige huishoudenssituatie



Figuur 4.3: huidige woonsituatie



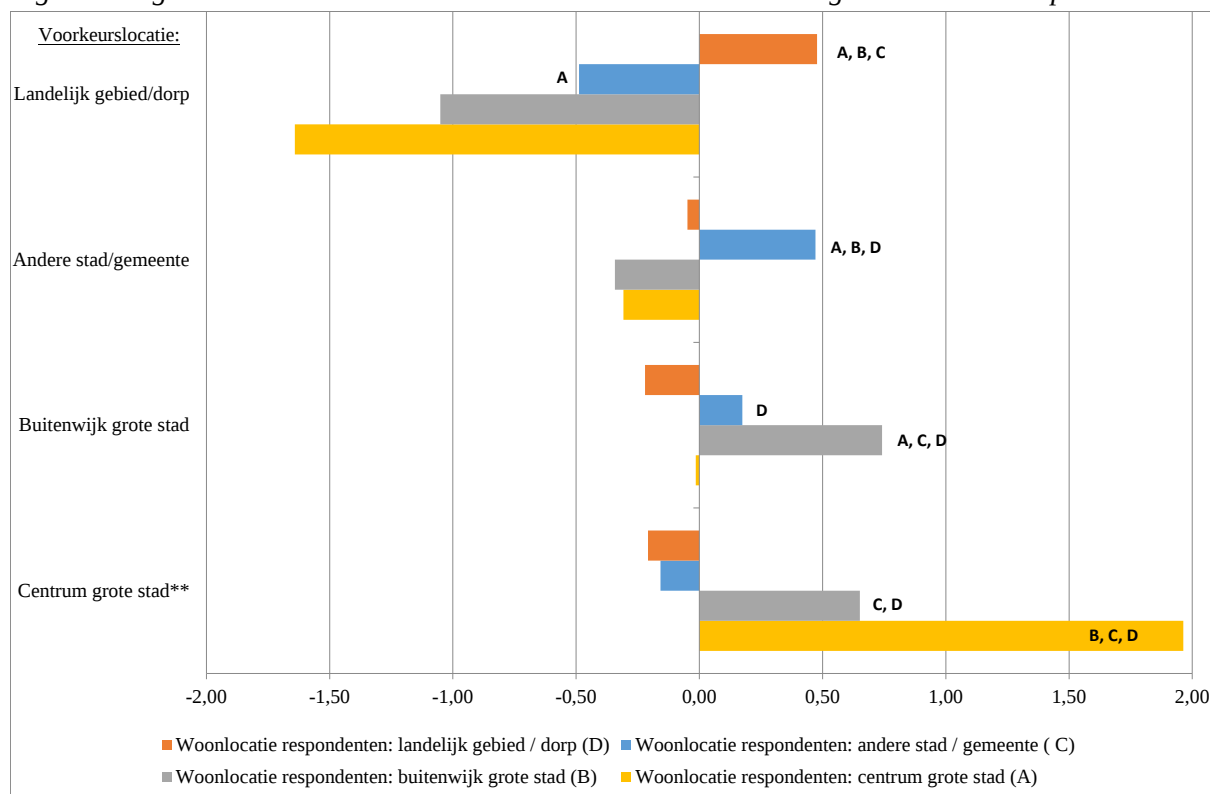
Figuur 4.4: reistijd woon-werkverkeer



Huidige woonsituatie

Op geaggregeerd niveau laten de utiliteitswaarden zien (figuur 4.1) dat onder de respondenten gemiddeld genomen de woonlocaties ‘centrum grote stad’ en ‘buitenwijk grote stad’ de meeste voorkeur genieten. Wonen in het landelijk gebied of in een dorp is het minst populair. De huidige woonsituatie van de respondenten blijkt van invloed op de mate van voorkeur voor de vier onderscheiden locaties.

Figuur 4.5: gemiddelde utiliteitswaarden voorkeurslocatie naar huidige woonlocatie respondenten⁶



Wordt gekeken naar de huidige woonlocatie van de respondenten dan blijkt dat onder respondenten de huidige type woonlocatie ook de grootste voorkeur geniet.

Respondenten die in het ‘centrum grote stad’ wonen hebben een significant sterkere voorkeur voor dit type woonlocatie dan respondenten die niet woonachtig zijn in het centrum van de grote stad. Dit geldt ook voor respondenten die momenteel in de ‘buitenwijk grote stad’ wonen, wonen in ‘een andere stad/gemeente’ en voor de respondenten die wonen in het ‘landelijk gebied/dorp’. In figuur 4.5 is dit grafisch weergegeven. De gemiddelde

⁶ De letters A, B, C, en D staan voor significante verschillen tussen de gemiddelde utiliteitswaarden van de variabelen. Zie inzet.

** in tegenstelling tot de andere drie voorkeurslocaties waar een T-test is toegepast, is bij de voorkeurslocatie ‘centrum grote stad’ de Mann-Whitney U-toets toegepast om onderlinge verschillen tussen categorieën op significantie te toetsen. Woonlocatie A t.o.v. woonlocatie B $p=0,000$; A t.o.v. C $p=0,000$; A t.o.v. D $p=0,000$; B t.o.v. C $p=0,004$; B t.o.v. D $p=0,006$ en C t.o.v. D $p=0,491$.

utiliteitswaarden van de voorkeurslocaties zijn weergegeven per huidige type woonlocatie. De verschillen tussen de gemiddelde utiliteitswaarden zijn op significantie getoetst (zie inzet).

De verschillen tussen de gemiddelde utiliteitswaarden zijn op significantie getoetst. De data van alle attribuutlevels zijn eerst getoetst op een normale verdeling middels de Kolmogorov- Smirnov toets en Q-Q plots (bijlage V). Voor alle attribuutlevels waarbij de data normaal verdeeld is, is de T-test uitgevoerd. Voor alle attribuutlevels zonder normale verdeling is de Mann-Whitney U-toets gebruikt bij twee steekproeven en de Kruskal-Wallistoets bij meer dan twee steekproeven (bijlage VI). Bij de toetsen is een significantieniveau van 5% gehanteerd.

De data van de attribuutlevels 'buitenwijk grote stad', 'andere stad/gemeente' en 'landelijk gebied/dorp' zijn normaal verdeeld. Voor deze attribuutlevels is de T-test uitgevoerd.

In figuur 4.5 zijn significante verschillen in gemiddelde utiliteitswaarden tussen categorieën weergegeven middels de letters A,B,C en D. Bijvoorbeeld: bij het attribuutlevel 'buitenwijk grote stad' is er een significant verschil in voorkeur voor dit type locatie tussen respondenten waarvan de huidige woonlocatie 'buitenwijk grote stad' is (woonlocatie respondenten: buitenwijk grote stad (B)) en respondenten die woonachtig zijn in 'centrum grote stad' weergegeven met een A, 'andere stad gemeente' weergegeven met een C en 'landelijk gebied/dorp, weergegeven met een D. Respondenten die in een buitenwijk van de grote stad wonen hebben dus een significant sterkere voorkeur voor dit type locatie dan respondenten die niet in een buitenwijk van de grote stad wonen. En hoewel de grafiek wellicht anders doet vermoeden is geen verschil in voorkeur voor het type locatie 'buitenwijk grote stad' tussen respondenten die woonachtig zijn in 'centrum grote stad' en respondenten die woonachtig zijn in het 'landelijk gebied/dorp'.

De data van het attribuutlevel 'centrum grote stad' is niet normaal verdeeld. De Kruskal-Wallistoets geeft aan dat er een significant verschil is in voorkeur voor 'centrum grote stad' tussen de vier onderscheiden huidige woonlocaties van respondenten (bijlage VI). Omdat de Kruskal-Wallistoets alleen aangeeft of er een significant verschil is tussen de categorieën en niet aangeeft tussen welke categorieën specifiek, is aanvullend de Mann-Whitney U-toets toegepast om het onderlinge verschil tussen twee categorieën te toetsen op significantie.

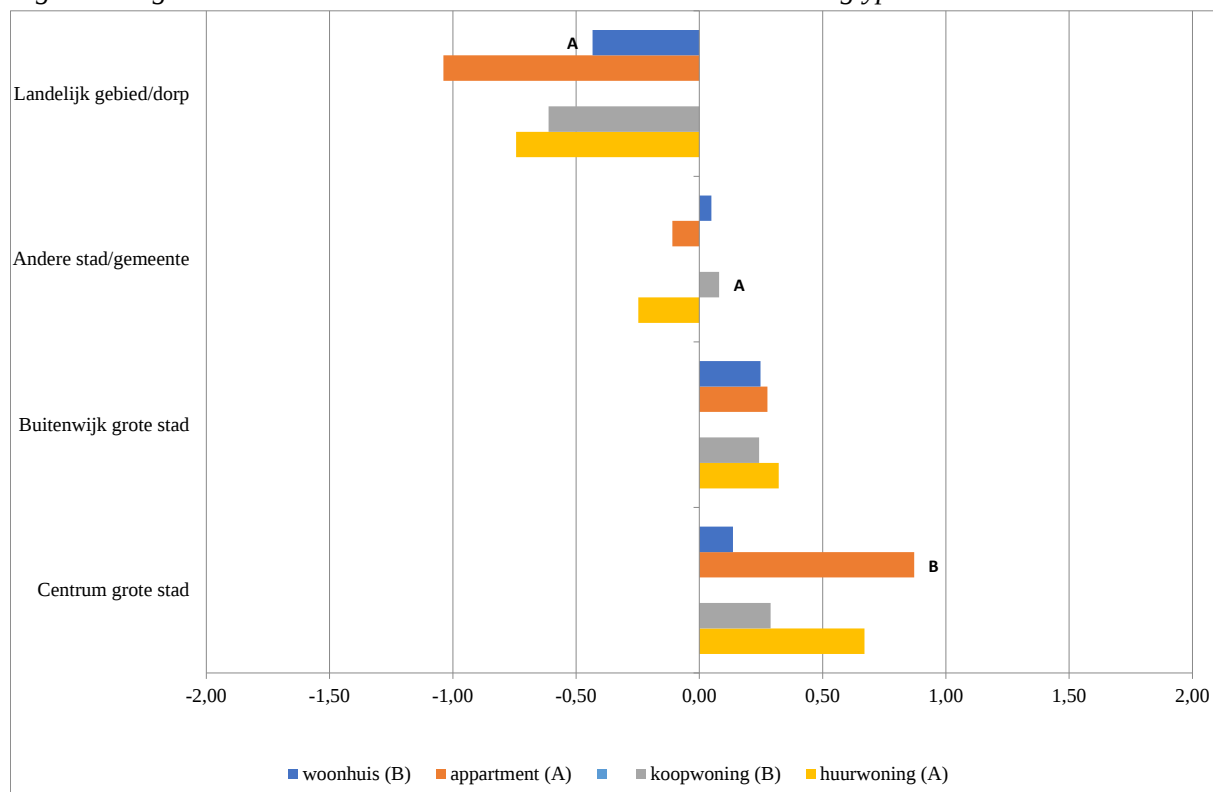
De voorkeur voor het type locatie waar respondenten momenteel woonachtig zijn, impliceert dat er onder de respondenten wat betreft de woonlocatie er een stabiele evenwichtssituatie lijkt te zijn. Gemiddeld genomen is het niet zo dat onder de respondenten van buiten de grote stad er een substantieel sterkere voorkeur is voor de grote stad ten opzichte van de huidige woonlocatie. Bezien vanuit deze huidige evenwichtssituatie is de trek naar de grote stad dus maar betrekkelijk. De tevredenheid met de huidige type woonlocatie kan wijzigen als er veranderingen optreden in de evenwichtssituatie. Bijvoorbeeld alleen komen te staan na een scheiding of kinderen die het huisverlaten. Op dat moment kunnen andere typen woonlocaties aantrekkelijker worden dan de huidige woonlocatie. Dit is in dit onderzoek echter geen onderwerp van studie.

Uit figuur 4.5 blijkt verder dat respondenten waarvan de huidige woonlocatie de buitenwijk van de grote stad is, een sterkere voorkeur voor 'centrum grote stad' hebben dan respondenten die in een andere stad dan wel in landelijk gebied wonen.

Dit impliceert dat mensen die in de buitenwijk van de grote stad wonen, het makkelijkst te bewegen zijn om naar het centrum te verhuizen. De voorkeur voor de buitenwijk van de grote stad wordt naast de huidige stadsbewoners vorm gegeven door respondenten die momenteel in een andere stad/gemeente wonen. Zij hebben een significant sterkere voorkeur voor de buitenwijk van de grote stad dan de respondenten die in het landelijk gebied wonen.

Of respondenten momenteel in een koop of huurwoning wonen is nauwelijks van invloed op de mate van voorkeur voor een locatie. In figuur 4.6 is te zien dat er alleen een significant verschil is bij de locatie ‘andere stad/gemeente’. Respondenten met een koopwoning hebben een sterkere voorkeur voor dit type locatie dan respondenten die momenteel huren. Voor de andere locaties zijn er geen verschillen tussen beide eigendomsvormen. Dezelfde figuur laat zien dat respondenten die momenteel in een appartement wonen, een sterkere voorkeur voor wonen in het centrum van een grote stad hebben dan respondenten die momenteel in een eengezinswoningen wonen. Voor de buitenwijk van de grote stad is dit verschil er niet. De overstap van woonhuis naar appartement en de beperkte voorraad eengezinswoningen in de centra van grote steden kan hier verklarend zijn.

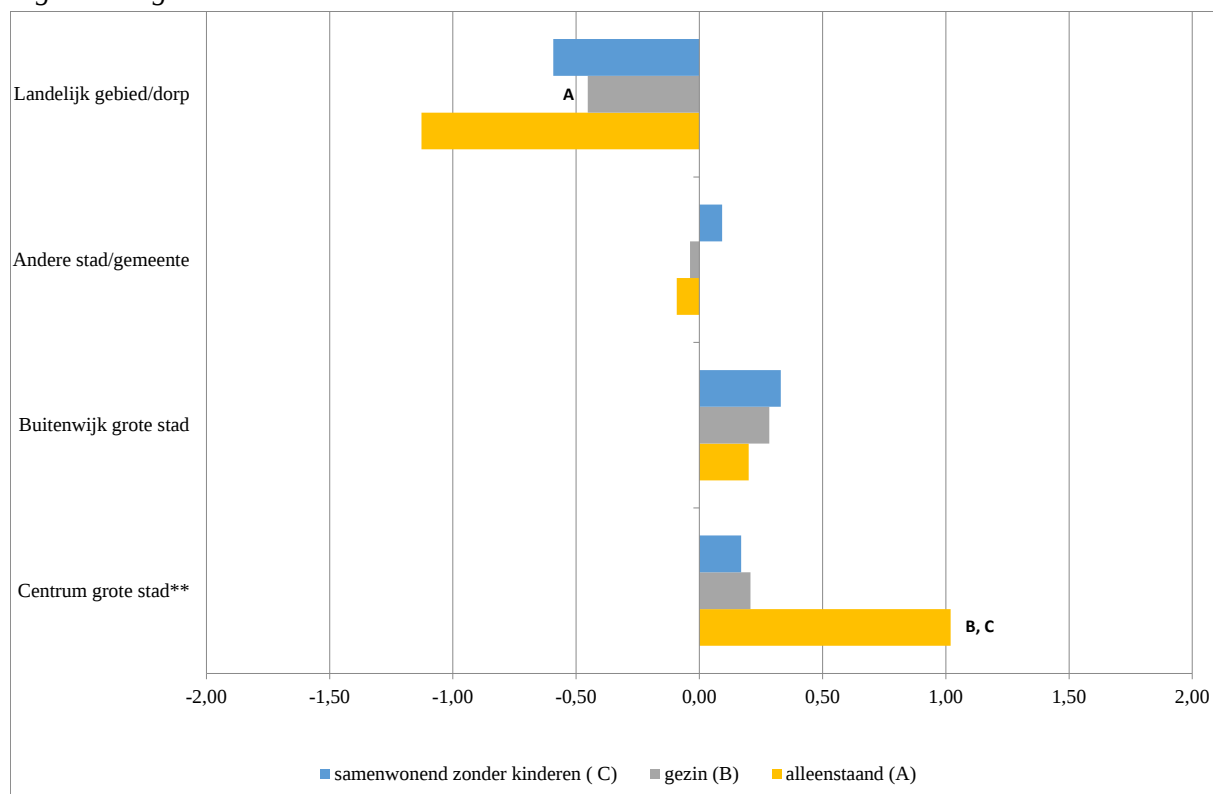
Figuur 4.6: gemiddelde utiliteitswaarden voorkeurslocatie naar woningtype



Huidige huishoudenssituatie

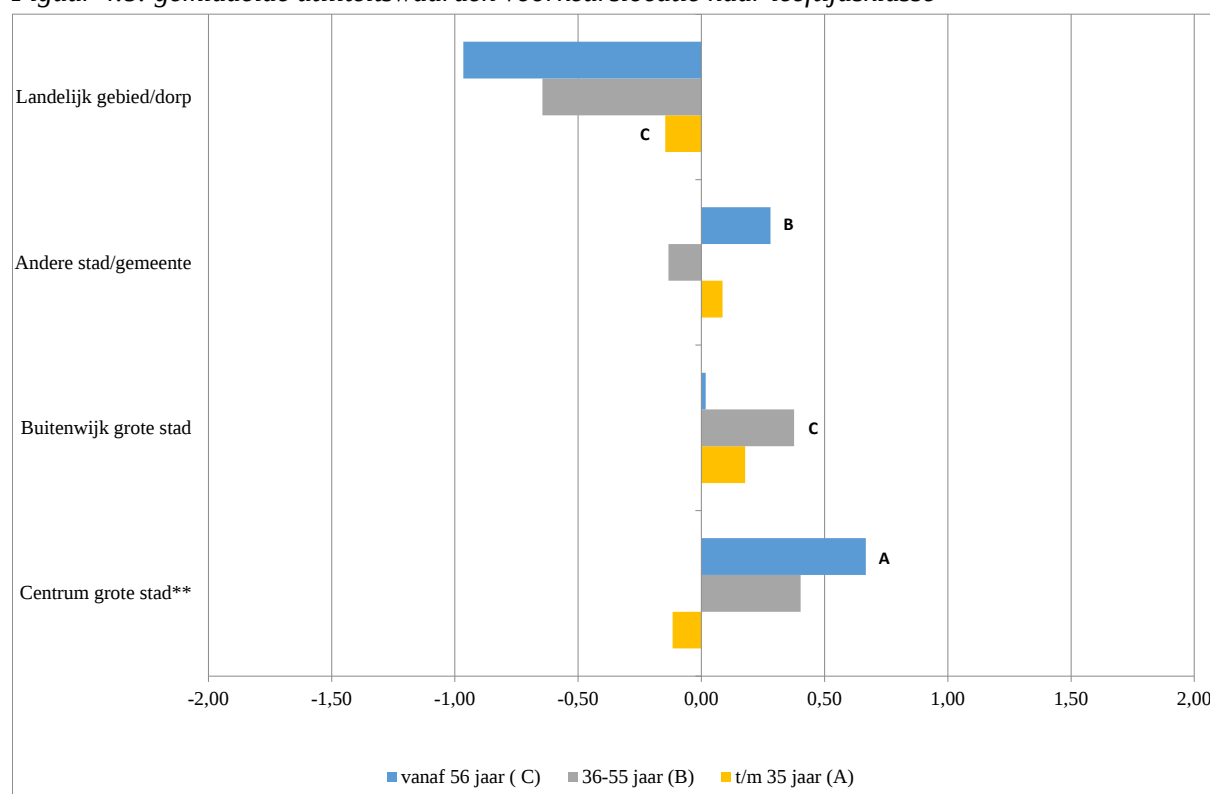
Gekeken naar huishoudenssamenstelling is te zien dat alleenstaanden een sterkere voorkeur voor wonen in het centrum van de stad hebben dan gezinnen en stellen. Bij de andere locaties is geen verschil in voorkeur te constateren tussen deze huishoudenssegmenten, met uitzondering van de locatie 'landelijk gebied/dorp', waar gezinnen minder negatief tegenover staan dan alleenstaanden.

Figuur 4.7: gemiddelde utiliteitswaarden voorkeurslocatie naar huishoudenssituatie⁷



⁷ ** Onderlinge verschillen zijn bij 'centrum grote stad' getoetst op significantie middels de Mann-Whitney U-toets. A t.o.v. B $p=0,006$; A t.o.v. C $p=0,013$; B t.o.v. C $p=0,970$.

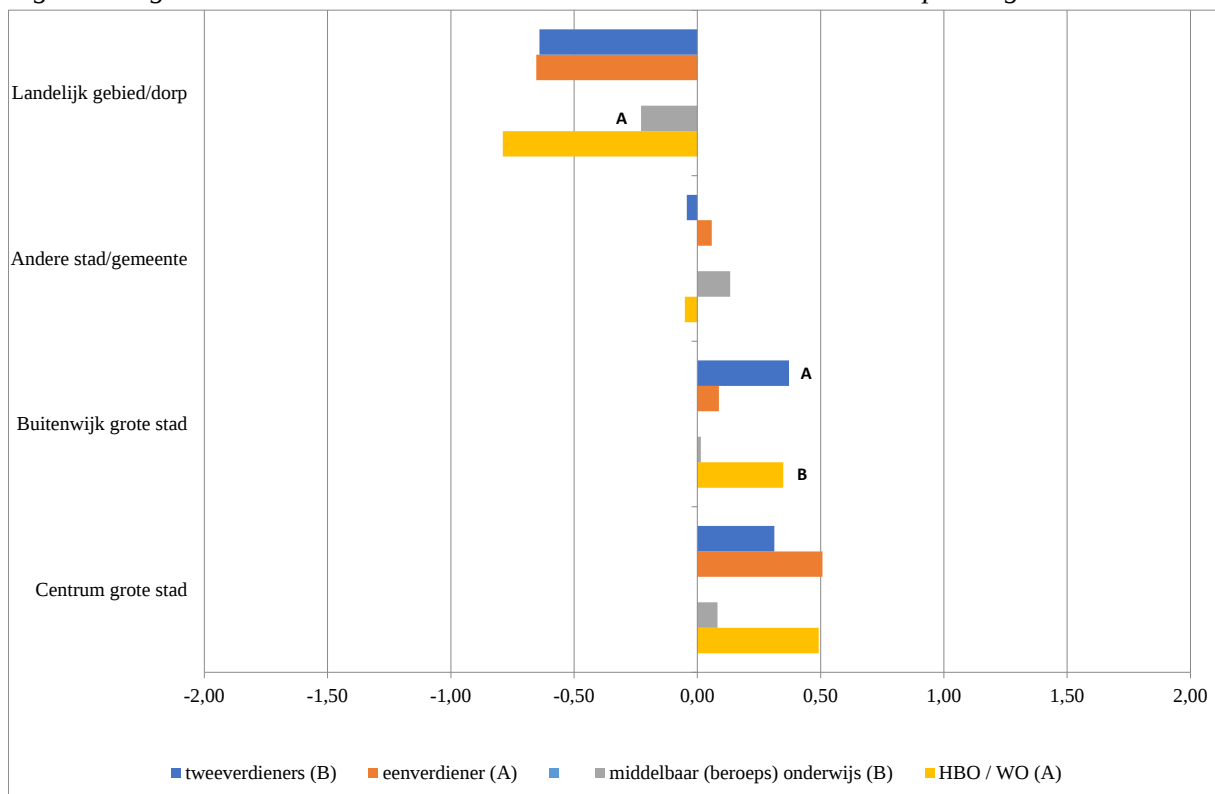
Figuur 4.8: gemiddelde utiliteitswaarden voorkeurslocatie naar leeftijdsklasse⁸



Onder de respondenten hebben de 56-plussers een sterkere voorkeur voor wonen in het centrum van de grote stad dan de leeftijdsgroep tot 35 jaar. Dit wil niet zeggen dat jongeren negatief staan tegenover wonen in het centrum van de grote stad, alleen de voorkeur van 56-plussers is sterker. Respondenten in de leeftijd van 36-55 jaar hebben een sterkere voorkeur voor wonen in de buitenwijk van grote stad dan de groep 56-plussers.

⁸ ** Onderlinge verschillen zijn bij 'centrum grote stad' getoetst op significantie middels de Mann-Whitney U-toets. A t.o.v. B $p=0,091$; A t.o.v. C $p=0,036$; B t.o.v. C $p=0,295$.

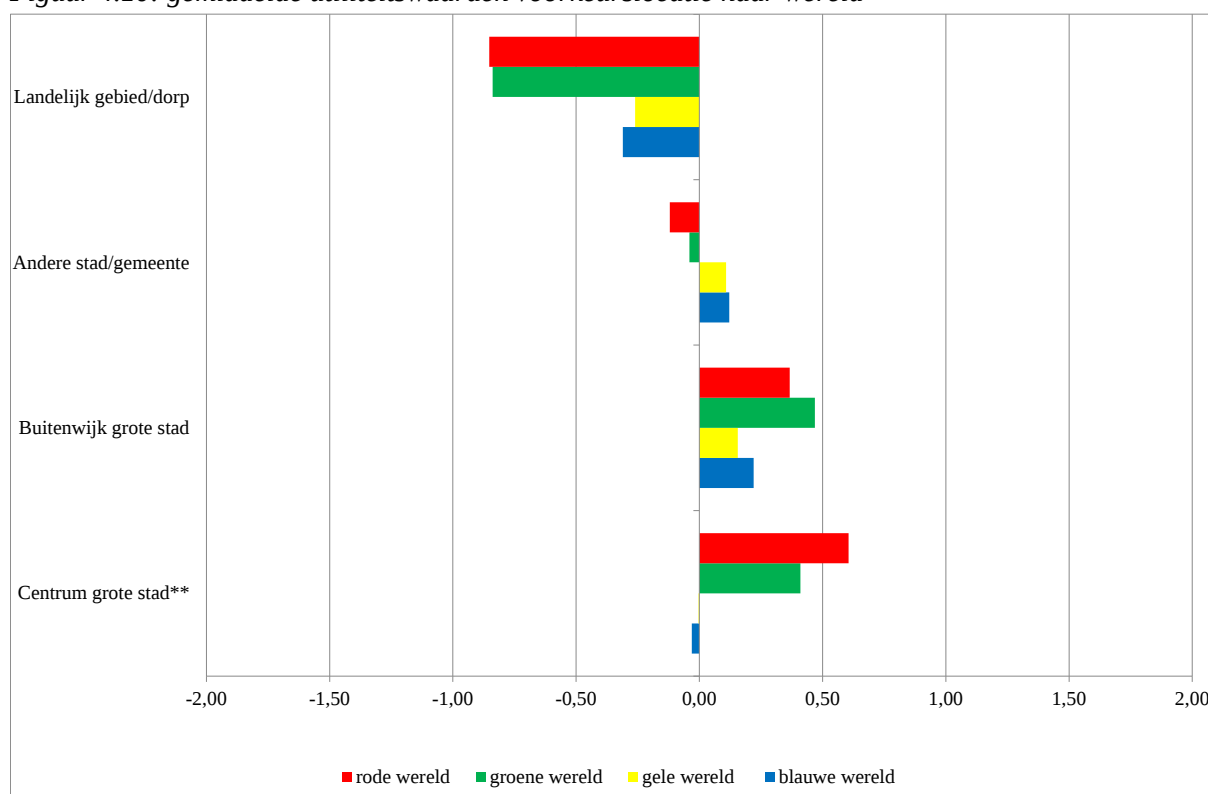
Figuur 4.9: gemiddelde utiliteitswaarden voorkeurslocatie naar inkomen en opleiding



In de voorkeur voor wonen in het centrum van de grote stad is er geen verschil te constateren tussen een- en tweeverdienende huishoudens. Beide groepen waarderen het centrum van de grote stad even sterk. Ook hebben hoger opgeleiden geen sterkere voorkeur voor het centrum van de grote stad dan lager opgeleiden. Opvallend is dat tweeverdieners wel een sterkere voorkeur voor de buitenwijk van de grote stad hebben dan eenverdieners. De voorkeur voor de buitenwijk is eveneens groter bij hoger opgeleiden dan bij lager opgeleiden.

Rouwendal & Meijer (2001) stellen dat tweeverdieners een sterke voorkeur hebben voor kleine kernen en meer rurale locaties. In deze studie komt echter geen verschil in voorkeur naar voren voor wonen in het 'landelijk gebied /dorp' tussen een- en tweeverdieners.

Figuur 4.10: gemiddelde utiliteitswaarden voorkeurslocatie naar wereld⁹



Tussen de vier lifestyle-werelden die Smart Agent onderscheid zijn geen verschillen te zien in de mate van voorkeur voor wonen in de stad. In figuur 4.10 lijkt de rode wereld een sterkere voorkeur te hebben voor het centrum van de grote stad dan de blauwe wereld. Dit verschil in gemiddelde utiliteitswaarden is echter niet significant op het gekozen significantieniveau ($p=0,055$), maar wel op het minder conservatieve niveau van 10%. Mensen met voorkeuren die conformeren aan de rode wereld lijken daarmee een voorkeur voor wonen in het centrum van de stad te hebben. Wellicht in hun hang naar het ongebruikelijke en authentieke zoals Smart Agent dat formuleert.

Reistijd woon-werkverkeer

Er zijn geen significante verschillen te benoemen tussen groepen respondenten en hun reistijd woon-werkverkeer en de mate waarin zij een voorkeur hebben voor een van de vier onderscheiden locaties. Respondenten met een lange reistijd woon-werkverkeer hebben geen sterkere voorkeur voor de stad dan respondenten met een kortere reistijd woon-werkverkeer. Dit gaat ook op voor de maximale reistijd.

⁹ ** Onderlinge verschillen zijn bij 'centrum grote stad' getoetst op significantie middels de Mann-Whitney U-toets. blauw t.o.v. geel $p=0,994$; blauw t.o.v. groen $p=0,237$; blauw t.o.v. rood $p=0,055$; geel t.o.v. groen $p=0,287$; geel t.o.v. rood $p=0,089$; groen t.o.v. rood $p=0,812$.

Respondenten die een langere reistijd woon-werkverkeer accepteren hebben niet een meer of minder sterkere voorkeur voor de stad dan respondenten met een kortere maximale reistijd. Dit wil niet zeggen dat de factor reistijd niet van belang en van invloed is op de locatiekeuze. Alleen de mate van voorkeur die is uitgesproken over de voorkeurslocaties is niet verschillend tussen de verschillende categorieën huidige en maximale reistijd van de respondenten.

4.3 Attribute importance

Dat reistijd woon-werkverkeer van belang is, blijkt uit de ‘attribute importance’. Het relatieve belang van de vijf attributen is gemeten en in onderstaande tabel 4.2 weergegeven¹⁰. Het attribuut reistijd is over de hele steekproef genomen het meest belangrijke attribuut waarop respondenten hun keuzes baseren. De woningprijs is gemiddeld genomen het minst belangrijke attribuut. De prijs van de woning heeft een relatief klein aandeel bij de keuze van respondenten. Gevaar van het relatieve belang van attributen is dat in de berekening de interactie tussen de attributen wordt losgelaten. Bij bepaalde combinaties van attributen kan prijs juist in meer of mindere mate van belang zijn. De volgende paragraaf, waarin de ‘share of preference, aan de orde komt, gaat hier nader op in.

Tabel 4.2: attribute importance

Attribuut	Attribute importance
Reistijd	28%
Woonoppervlakte	24%
Woonlocatie	22%
Woningtype	17%
Woningprijs / extra vrij te besteden	8%

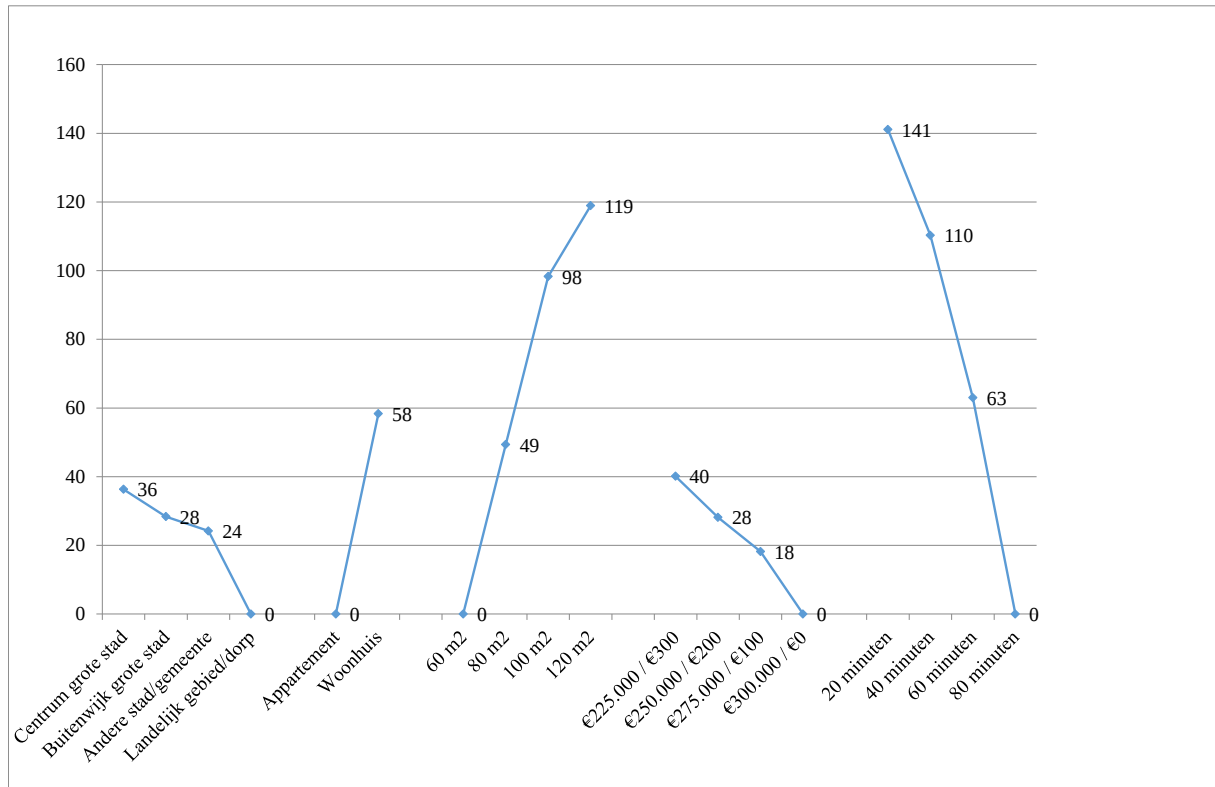
Utiliteitswaarden zijn de uitkomst van een algoritme en zoals in begin van dit hoofdstuk aangegeven tussen attributen niet met elkaar te vergelijken. De relatieve afstanden tussen attribuutlevels zijn wel met elkaar te vergelijken. Om deze afstanden inzichtelijk te maken is figuur 4.1 is omgebouwd tot figuur 4.11.¹¹ In deze onderstaande figuur 4.11 is te zien dat de afstanden tussen de levels van de attributen woonlocatie en woningprijs korter zijn dan die van de attributen woonoppervlakte en reistijd. De mate van voorkeur bij respondenten bij het attribuut reistijd lopen sterker uiteen dan bij het attribuut woningprijs.

¹⁰ Molin, 2011, Orme, 2010. Het relatieve belang van de attributen wordt berekend door het verschil te nemen van de hoogste en laagste utiliteitswaarde per attribuut op individueel niveau, dit verschil voor alle vijf de attributen te totaliseren en het aandeel van een attribuut op dit totaal is het relatieve belang van dat attribuut op individueel niveau. Het gemiddelde over alle respondenten is de ‘attribute importance’.

¹¹ Om de relatieve afstanden tussen attribuutlevels inzichtelijk te maken zijn de ‘average utilities’ berekend (Orme, 2010). Op individueel niveau worden de utiliteitswaarden van de attribuutlevels vermenigvuldigd met 100, vervolgens vermenigvuldigd met 5 (het aantal attributen) en gedeeld door de som van het verschil tussen de hoogste en laagste utiliteitswaarde per attribuut op individueel niveau (zie voetnoot 10). Het gemiddelde over alle respondenten is de ‘average utility’ per attribuutlevel. Voor de grafiek worden de waarden omgezet door de laagste waarde van de levels binnen een attribuut de waarde 0 te geven (de ‘average utility’ min de laagste waarde van de levels binnen een attribuut).

Te stellen is dat het verschil in voorkeur tussen een woning van €275.000 en €300.000 kleiner is dan het verschil in voorkeur voor een reistijd van 60 of 80 minuten. Anders gesteld: de weerstand tegen een langere reistijd is groter dan de weerstand tegen een hogere woningprijs (gegeven de gedefinieerde niveaus).

Figuur 4.11: relatieve afstand attribuutlevels



4.4 Share of preference

Met de individuele utiliteitswaarden per attribuutlevel uit de conjoint is het mogelijk om scenario's van woonsituaties te simuleren en daarmee de 'choice probabilities' (Molin, 2011) ofwel 'share of preference' (Orme, 2010) per woonsituatie te bepalen. De share of preference geeft het voorspelde aandeel respondenten weer dat kiest voor een bepaalde woonsituatie¹². Met het simuleren van verschillende scenario's kan daarmee antwoord worden gegeven op de vraag in welke mate woningprijs en reistijd woon-werkverkeer de locatiekeuze van woonconsumenten beïnvloeden. Onder de assumptie dat er geen ander woningaanbod is (er zijn geen andere alternatieve woonsituaties beschikbaar waaruit gekozen kan worden) laten veranderingen in attribuutlevels binnen één woonsituatie zien, bijvoorbeeld de woningprijs, wat die veranderingen met de share of preference, het voorkeursaandeel, doen.

Appartementen centrum grote stad

Koste wat het kost om in het centrum van de grote stad te willen wonen is geenszins het geval. Slechts een beperkt aandeel respondenten heeft, gegeven de gehanteerde uitgangspunten, de maximale prijs en het minimale woonoppervlakte er voor over om in het centrum van de grote stad te wonen. Tabel 4.3 laat zien dat de share of preference 20% is bij een woonsituatie van een appartement van 60m² in het centrum van de grote stad met een prijs van €225.000 en een reistijd van 20 minuten. Bij een prijs van €300.000 is het voorkeursaandeel 'maar' 12%. Voor de andere respondenten is deze product-marktcombinatie geen optie, niet aantrekkelijk genoeg. In het segment alleenstaanden, het segment waarbij de voorkeur naar kleinere woningen relatief het grootst is, is het voorkeursaandeel dat kiest voor 60 m² woonoppervlakte in het centrum van de grote stad maximaal 33%. Bij huishoudens tot 35 jaar is dit maximaal 24%¹³.

Bij een wijziging in het basisscenario waarbij een appartement van 80m² wordt geïntroduceerd dan stijgt het voorkeursaandeel aanzienlijk. Vanuit de vraagzijde is een grotere woning meer aantrekkelijk en ook de betalingsbereidheid neemt toe. Tabel 4.3 laat zien dat bij een prijs van €300.000 voor deze 80m² het voorkeursaandeel met 26% nog altijd boven de 20% ligt van het basisscenario met een appartement van 60m² voor €225.000. Overall is er daarmee binnen de gegeven financieringscategorie een grotere voorkeur voor een groter appartement tegen een hogere prijs dan voor een kleiner goedkoper appartement. Dit ligt in lijn met de attribute importance. Woonoppervlakte is relatief belangrijker dan woningprijs. Vanuit het perspectief van de aanbodzijde lijkt het bovenstaande verschil, 20m² voor €75.000, in de nieuwbouw ook realiseerbaar. Voor de vastgoedexploitatie komt dit neer op bijna €2.900 /m² exclusief BTW.

¹² De share of preference is het aantal respondenten waarbij de totale utiliteitswaarde van de gekozen attribuutlevels groter is dan de 'none'. De utiliteitswaarde van de 'none' is gebaseerd op de vraag in de survey na elke keuzetaak 'zou u binnen het gegeven budget daadwerkelijk overwegen deze woning te kopen; ja/nee'.

¹³ In bijlage VII is de share of preference uitgesplitst naar segmenten opgenomen.

De share of preference bij wonen in een appartement in het centrum van de stad is met 47% het grootst voor een appartement van 120m² voor €275.000 met een reistijd van 20 minuten. Deze theoretische product-marktcombinatie zal in de praktijk niet in alle grote steden even realiseerbaar zijn. In Amsterdam bijvoorbeeld wordt een dergelijk product niet erg reëel geacht gezien de grond- en woningprijzen in het centrum van deze stad. In steden als Tilburg en Almere is de kans voor de ontwikkeling van een dergelijk product aanzienlijk groter. Voor meerdere centra van grote steden lijkt echter een aanbod van 100m² meer reëel en eerder te realiseren. Omdat het voorkeursaandeel bij 100m² (41%) relatief beperkt afwijkt van het voorkeursaandeel bij 120m² (47%) zal in de verdere analyse deze meer reële woonoppervlakte voor het centrum van de stad als basis dienen.

Tabel 4.3¹⁴: share of preference appartement centrum grote stad

Centrum grote stad appartement		Centrum grote stad appartement	
	aandeel		aandeel
60 m2 20 minuten		60 m2 €225.000 / €300	
€225.000 / €300	20%	20 minuten	20%
€250.000 / €200	17%	40 minuten	15%
€275.000 / €100	16%	60 minuten	10%
€300.000 / €0	12%	80 minuten	7%
80 m2 20 minuten		80 m2 €225.000 / €300	
€225.000 / €300	35%	20 minuten	35%
€250.000 / €200	31%	40 minuten	28%
€275.000 / €100	29%	60 minuten	21%
€300.000 / €0	26%	80 minuten	13%
100 m2 20 minuten		100 m2 €275.000 / €100	
€275.000 / €100	41%	20 minuten	41%
€300.000 / €0	36%	40 minuten	33%
		60 minuten	25%
		80 minuten	14%
120 m2 20 minuten		120 m2 €275.000 / €100	
€275.000 / €100	47%	20 minuten	47%
€300.000 / €0	41%	40 minuten	39%
		60 minuten	27%
		80 minuten	17%

¹⁴ De combinatie centrum grote stad en appartementen van 100m² en 120m² en prijsniveaus van €225.000 en €250.000 zijn uitgesloten (bijlage III).

Tabel 4.3 laat zien dat langere reistijden woon-werkverkeer een sterkere invloed hebben op voorkeurs aandelen dan hogere woningprijzen. De share of preference neemt, zowel in aantal procentpunten als in percentage, na elk level met een langere reistijd harder af dan na elk level met een hogere woningprijs. De sterkere invloed van reistijd op de voorkeurs aandelen gaat ook op bij woonsituaties met appartementen in de ‘buitenwijk grote stad’ (bijlage VII).

Woonhuizen buitenwijk grote stad

Gemiddeld genomen is bij de locatie ‘buitenwijk grote stad’ de share of preference bij woonhuizen groter dan bij appartementen en ook hier geldt dat reistijd een sterkere invloed heeft op de ‘share’ dan de woningprijs. Het hoogste voorkeurs aandeel wordt met 68% voor woonhuizen in de ‘buitenwijk grote stad’ behaald bij een prijs van €275.000, 120m² en een woon-werkafstand van 20 minuten. Bij een eenzijdig woningaanbod is dit de product-marktcombinatie die het beleidsmatige uitgangspunt van 80% binnenstedelijk bouwen het meest benaderd. Een woonhuis waarbij de maximale financieringscapaciteit niet volledig wordt benut, in de nabijheid van het centrum van de grote stad met al haar voorzieningen.

Tabel 4.4: share of preference woonhuis buitenwijk grote stad

Buitenwijk grote stad Woonhuis		Buitenwijk grote stad Woonhuis	
	aandeel		aandeel
80 m2 20 minuten		80 m2 €225.000 / €300	
€225.000 / €300	48%	20 minuten	48%
€250.000 / €200	44%	40 minuten	38%
€275.000 / €100	43%	60 minuten	25%
€300.000 / €0	35%	80 minuten	11%
100 m2 20 minuten		100 m2 €275.000 / €100	
€275.000 / €100	61%	20 minuten	61%
€300.000 / €0	56%	40 minuten	48%
		60 minuten	32%
		80 minuten	18%
120 m2 20 minuten		120 m2 €275.000 / €100	
€275.000 / €100	68%	20 minuten	68%
€300.000 / €0	64%	40 minuten	61%
		60 minuten	38%
		80 minuten	22%

Als de bereikbaarheid in termen van reistijd van deze locatie verslechtert, een langere reistijd woon-werkverkeer van 40 minuten, daalt de share of preference relatief beperkt naar 61%. Met een reistijd van een uur loopt het aandeel harder terug; naar 38%.

Dit ligt in lijn met de literatuur waarin de grens van de maximaal accepteerbare reistijd op 30 tot 45 minuten ligt (Getis, 1969, Rietveld & Nijkamp, 1997).

Meerdere product-marktcombinaties

In voorgaande analyses met betrekking tot de voorkeursaandelen is uitgegaan van de hypothetische situatie waarbij één product, één woonsituatie, op de markt wordt aangeboden. Interessant om te onderzoeken is hoe de share of preference zich ontwikkelt als zowel woonhuizen van 120m² in de buitenwijk als appartementen van 100m² in het centrum worden aangeboden. Zijn de producten complementair of bedienen ze dezelfde groep woonconsumenten? Tevens is de vraag die gesteld kan worden of er combinaties van producten voor de grote stad te vinden zijn die het beleidsuitgangspunt van 80% binnenstedelijk bouwen zoveel als mogelijk benaderen. Welke product-marktcombinaties leiden in totaal tot de hoogste share of preference ofwel worden de meeste woonconsumenten bediend?

In onderstaand tabel 4.5 worden beide bovengenoemde producten aangeboden. Te zien is dat de combinatie van woonhuizen van 120m² in de buitenwijk en appartementen van 100m² in het centrum, een totale share of preference van 79% oplevert. Het beleidsuitgangspunt van 80% binnenstedelijk bouwen, wordt met het aanbod van deze twee producten goed benaderd. Voorwaarden zijn daarbij wel een relatief grote woning en een korte reistijd van 20 minuten woon-werkverkeer.

Voor een deel bedienen beide producten dezelfde doelgroep. Als product 1 het enige woningaanbod is, kiest 68% van de respondenten voor dit product (zie tabel 4.4). Bij de introductie van product 2 verdelen de respondenten zich over beide producten en met de introductie van product 2 wordt het totale aandeel van de respondenten dat kiest voor een van beide producten uiteindelijk 79% (tabel 4.5). Daarmee 'slechts' 11 procentpunten meer dan bij het eenzijdige aanbod van alleen product 1.

Tabel 4.5: share of preference twee woonsituaties

	product 1	product 2	total share of preference
	Buitenwijk grote stad	Centrum grote stad	
	woonhuis	Appartement	
	120 m2	100 m2	
	€275.000 / €100	€275.000 / €100	
	20 minuten	20 minuten	
	56%	23%	79%
product 1:			
40 minuten	46%	28%	74%
60 minuten	24%	33%	57%
80 minuten	12%	37%	49%

Als het uitgangspunt van 20 minuten reistijd bij product 1, de buitenwijk van de grote stad, wordt verlaten, wijzigen de aandelen van beide producten. Het aandeel van product 1 daalt. Deels ten koste van product 2, respondenten stappen over naar het appartement in het centrum, en deels vallen respondenten af. Voor hen is product 2 niet interessant als gevolg van locatie en/of woonproduct en hun voorkeur ligt dan bij geen van beide producten. Zo daalt de totale share of preference naar 57% als de reistijd woon-werkverkeer in de buitenwijk van de grote stad een uur bedraagt. Respondenten die de buitenwijk van de stad als gevolg van een lange reistijd woon-werkverkeer geen optie vinden en een appartement in het centrum van de stad geen alternatief vinden, kiezen, als dit aanbod zich aandient, voor een woonhuis in een ‘andere stad/gemeente’ met een kortere reistijd.

Tabel 4.6 laat dit zien. Als de reistijd woon-werkverkeer van en naar de buitenwijk (product 1) 40 minuten bedraagt in plaats van 20 minuten, verkiest een deel van de respondenten de andere stad (product 3) boven de buitenwijk van de grote stad. Het aandeel respondenten dat dan nog specifiek kiest voor de buitenwijk daalt naar 17%, terwijl het aandeel dat kiest voor de andere stad, 43% bedraagt.

Tabel 4.6 share of preference drie woonsituaties

	product 1	product 2	product 3	total share of preference
	Buitenwijk grote stad woonhuis 120 m2 €275.000 / €100 20 minuten 39%	Centrum grote stad Appartement 100 m2 €275.000 / €100 20 minuten 22%	Andere stad/gemeente woonhuis 120 m2 €275.000 / €100 20 minuten 25%	86%
product 1: 40 minuten	17%	25%	43%	85%
60 minuten	4%	26%	53%	83%
product 3: 40 minuten	49%	23%	11%	83%
60 minuten	53%	23%	4%	80%
product 1 en 3: 40 minuten	33%	26%	20%	79%
product 1: 40 minuten product 3: 60 minuten	43%	27%	6%	76%
product 3: €250.000 / €200 €225.000 / €300	33% 28%	21% 21%	33% 39%	87% 88%
product 3: €225.000 / €300 40 minuten	42%	22%	21%	85%

De totale share of preference blijft daarbij nagenoeg gelijk. Van uitwisseling met product 2, de appartementen in het centrum van de stad, is nauwelijks sprake. Andersom geldt hetzelfde, als de reistijd woon-werkverkeer 40 minuten bedraagt in de ‘andere stad/gemeente’ verplaatst de woonvoorkeur naar de ‘buitenwijk grote stad’.

De tabel 4.6 laat ook zien dat de locaties ‘buitenwijk grote stad’ en ‘andere stad/gemeente’ deels complementair aan elkaar zijn bij een gelijke prijsstelling en reistijd. Voor beide woonsituaties bestaat een voorkeur vanuit de groep respondenten. De ‘buitenwijk grote stad’ heeft daarbij met 39% een groter voorkeursaandeel dan de woonlocatie ‘andere stad/gemeente’ (25%). Bij een prijsverschil van €25.000 nivelleert dit verschil in voorkeur. Een woonhuis van €275.000 in de ‘buitenwijk grote stad’ heeft met 33% een even groot voorkeursaandeel als een woning van €250.000 in een ‘andere stad/gemeente’. Bij een verschil van €50.000, twee attribuutlevels, is er een sterkere voorkeur voor een woonhuis in een ‘andere stad/gemeente’ dan voor een woonhuis in de ‘buitenwijk grote stad’. Het attribuut reistijd heeft een sterkere invloed op de verschuivingen in voorkeur. Al bij een verschil van één level, 40 minuten reistijd, is er een grotere voorkeur voor wonen in een ‘andere stad/gemeente’.

4.5 Discussie resultaten

De literatuur wijst uit dat er vele factoren van invloed zijn op de keuze van de woonlocatie van mensen (Anas et al. 1998; Kim & Horner, 2003; Small & Song, 1992; Van Wee, 1994). De factor reistijd woon-werkverkeer en de prijs van de woning zijn er daar twee van en beide beïnvloeden ruimtelijk gedrag (Kim et al., 2005; Rouwendal, 2004; Van Ommeren et al., 1997) en daarmee ook de mate waarin mensen kiezen voor wonen in de grote stad.

Vershil in voorkeuren tussen segmenten

De resultaten uit deze studie tonen aan dat er gemiddeld genomen een voorkeur voor wonen in de grote stad is en de meeste voorkeur gaat daarbij uit naar wonen in het centrum. Zoals in het conceptueel model getoond, is de verwachting dat factoren die samenhangen met de kenmerken van een huishouden, zoals levensfase, leeftijd en inkomen van invloed zijn op de keuze van de woonlocatie en dat bepaalde groepen huishoudens daarmee een sterkere voorkeur voor wonen in de grote stad kunnen hebben dan andere huishoudensgroepen.

Uit de vergelijking tussen de gemiddelde utiliteitswaarden blijkt dat alleenstaanden een grotere voorkeur voor wonen in het centrum van de grote stad hebben dan gezinnen en stellen zonder kinderen. Alleenstaanden hoeven bij de keuze van de woonlocatie geen rekening te houden met andere gezinsleden. Zij zijn meer geneigd te wonen in de werkgemeenten en in meer dichtbevolkte kernen c.q. de stad (Devogelaer, 2004, Feijten et al., 2008).

Een aanvullende verklaring kan ook zijn dat singels in steden een groter kans maken voor het vinden van een relatie (Glaeser & Gottlieb, 2006). Jonge alleenstaanden hebben daarbij een behoefte aan cafe's, restaurants en andere vormen van uitgaansgelegenheden.

Er blijkt uit de resultaten van de conjoint analyse dat geen verschil is in voorkeur voor het centrum van de grote stad tussen tweeverdieners en huishoudens met één inkomen. De voorkeur voor wonen in het centrum is voor beide segmenten even sterk. Tweeverdieners hebben wel daarentegen een sterkere voorkeur voor de buitenwijk van de grote stad ten opzichte van eenverdieners. Deze uitkomst kan worden verklaard vanuit de studie van Bertholet (1992) waarin aangegeven wordt dat ook veel tweeverdieners niet in de stad willen wonen en een eengezinswoning met tuin prefereren. Een aanbod dat in het centrum van de grote stad veelal ontbreekt. Bereikbaarheid van de woonlocatie is voor tweeverdieners van belang zijn omdat beide werklocaties vanuit één woonplek te bereiken moeten zijn. Volgens Storper en Manville (2006) en Brun en Fagnani (1994) is er onder tweeverdieners dan ook juist een voorkeur voor de stad in verband met de nabijheid van werkgelegenheid. In de Randstad zijn het echter niet de centrale steden maar de woonlocaties tussen die steden die de beste bereikbaarheid voor werkplekken bieden (Van Ham et al., 2001).

Huishoudens in de leeftijdscategorie vanaf 56 jaar hebben een sterkere voorkeur voor het centrum van de grote stad dan de leeftijdsgroep tot 35 jaar blijkt uit dit onderzoek. Ten opzichte van de groep 36-55 jaar is er geen verschil. De resultaten willen niet zeggen dat er onder de groep tot 35 jaar geen voorkeur voor de grote stad is, alleen de voorkeur van 56-plussers is sterker. Het kan zijn dat de samenstelling van de groep respondenten hier van invloed is op de uitkomst. De groep tot 35 jaar is relatief klein (15% van de respondenten) en bestaat voor het merendeel uit samenwoners zonder kinderen. Dit segment heeft geen significant sterkere voorkeur dan gezinnen en alleenstaanden voor een bepaalde locatie. Een mogelijke andere verklaring is dat deze groep 56-plussers de nabijheid van de stedelijke voorzieningen zouden willen opzoeken nu de eventuele kinderen het huis inmiddels hebben verlaten dan wel gaan verlaten op termijn (empty nesters). De samenstelling van de woningvoorraad, het aanbod van gelijkvloerse appartementen, kan tevens een rol van betekenis spelen.

In de onderscheiden leeftijdssegmenten prefereren de 36-55 jarigen de buitenwijk van de grote stad meer dan de groep 56-plussers. Een mogelijke verklaring is de mogelijkheid te wonen in een gezinswoning met tuin en/of in de luwte van de drukte van het centrum, maar wel in de nabijheid van de centrale voorzieningen die het centrum van de stad biedt. Bereikbaarheid naar werk en voorzieningen voor de kinderen als scholen en sportverenigingen kunnen tevens een rol van betekenis spelen in de grotere voorkeur voor de buitenwijk t.o.v. de groep 56-plussers. Uit de resultaten blijkt niet dat gezinnen een sterkere voorkeur hebben voor de buitenwijk van de grote stad dan alleenstaanden en stellen zonder kinderen.

De voorkeur voor deze locatie is onder de drie onderscheiden segmenten even sterk. Hypothese 1, zoals geformuleerd hoofdstuk 2, *‘er is een verschil tussen huishoudensgroepen in hun voorkeur voor wonen in de grote stad’* wordt op basis van bovenstaande resultaten niet verworpen.

Afname voorkeursaandelen bij hogere woningprijzen en langere reistijden

Overall is er een voorkeur voor de grote stad maar uit de resultaten blijkt dat niet tegen elke prijs mensen willen wonen in de grote stad. Ook al valt de woning binnen de financiële mogelijkheden, het is niet zo dat mensen koste wat kost in de grote stad willen wonen en daarvoor de volledige financieringscapaciteit willen benutten. Uit de resultaten blijkt dat met een toename van de woningprijs, binnen de bandbreedte van de financieringsmogelijkheden, het aandeel mensen dat kiest voor de grote stad afneemt. Zo daalt bijvoorbeeld het aandeel respondenten dat kiest voor een appartement van 60m² in het centrum van de grote stad, zonder concurrerende alternatieven, van 20% bij een woningprijs van €225.000 naar 16% bij een prijs van €275.000 en naar 12% bij een prijs van €300.000. Hypothese 2 *‘de verwachting is dat hogere woningprijzen leiden tot een verminderde voorkeur voor wonen in de grote stad’* wordt vanuit de onderzoeksresultaten niet verworpen.

De nabijheid van werkgelegenheid is één van de factoren die de trek naar de stad verklaren (Beets et al., 2015). Als reistijden woon-werkverkeer echter langer worden, wordt de grote stad als woonlocatie minder aantrekkelijk. Uit het empirisch deel van deze studie blijkt dat voorkeursaandelen voor wonen in de grote stad afnemen met oplopende reistijden woon-werkverkeer. Met een toename van 20 minuten naar een reistijd woon-werkverkeer van 40 minuten neemt het aandeel mensen met een voorkeur voor de grote stad af¹⁵. Langere reistijden leiden tot een verdere en veelal hardere daling van het aandeel mensen dat kiest voor een appartement of woonhuis in de grote stad. Daarmee wordt hypothese 3 *‘het aandeel mensen dat in de grote stad wil wonen neemt af als de maximaal tolerante reistijden woon-werkverkeer worden overschreden’*, niet verworpen.

Reistijd en woonoppervlakte relatief belangrijkst

Opvallend in de resultaten is dat voorkeursaandelen harder dalen bij oplopende reistijden dan bij oplopende woningprijzen. In de afweging tussen locatie, woningprijs en reistijd blijkt de factor reistijd relatief de belangrijkste factor. Mensen hebben een sterkere voorkeur voor een goed bereikbare woning dan voor een goedkope woning. Liever een duurder woning op een bereikbare locatie dan een goedkopere woning met een langere reistijd woon-werkverkeer. Daarnaast legt de factor woningoppervlakte ook een groter gewicht in de schaal dan woningprijs. De voorkeur gaat uit naar grotere woningen ook al hebben deze een hoger prijsniveau.

¹⁵ Dit geldt voor elke combinatie van de attributniveaus woningtype, woningoppervlakte en woningprijs voor de onderscheiden locaties ‘centrum grote stad’ en ‘buitenwijk grote stad’

Implicaties

Beleidsmatig ligt de focus op binnenstedelijk bouwen. Met de Agenda Stad, een samenwerkingsverband tussen rijksoverheid, verschillende steden en maatschappelijke partners wordt, om de economische potentie van steden te benutten, ingezet op binnenstedelijk bouwen. De provincies Noord-Holland en Zuid-Holland zetten beide in op 80% binnenstedelijk bouwen met een focus op de steden vanuit het perspectief van een attractief en internationaal concurrerend woon- en vestigingsklimaat en de wens om de druk op de groene buitengebieden te beperken.

Het bestuurlijk verlangen van binnenstedelijk bouwen sluit mooi aan op de vermeende en verwachte trek naar de steden maar de vraag is of er ook in die geschetste mate vraag vanuit de markt is naar binnenstedelijk wonen.

Behoeft kleine appartementen beperkt

Steden als Amsterdam, Rotterdam en Den Haag constateren dat het aantal gemakkelijke woningbouwlocaties, de uitleggebieden, opraken en dat de focus van de opgave bij de stedelijk transitie komt te liggen¹⁶. Transformatie mogelijkheden worden echter beperkt door de kosten die daar mee samenhangen (PBL, 2016). Er lijkt daarmee een discrepantie te ontstaan tussen een groeiende marktvraag en een stagnerende productie met oplopende schaarste als gevolg. Bij een hoge marktdruk treedt er volgens DiPasquale & Wheaton (1996) substitutie op van schaarse grond naar kapitaal met hogere dichtheden en kleinere woningen als gevolg. Maar in hoeverre is die betalingsbereidheid er voor kleinere woningen en in hoeverre is er behoefte aan kleiner wonen in de stad?

Uit de resultaten van survey blijkt dat de voorkeur voor kleinere appartementen in het centrum van de grote stad relatief beperkt is. Als respondenten binnen de financieringscategorie €225.000 tot € 300.000 een woning konden kopen, dan is, zonder alternatief aanbod, voor 12% van deze respondenten een appartement in het centrum van de grote stad van 60 vierkante meter voor de maximale €300.000 een optie. Tegen de lagere prijs van €225.000 stijgt dit aandeel naar 20%. Koste wat het kost om in het centrum van de grote stad te willen wonen is daarmee geenszins het geval. De bereidwilligheid van huishoudens te kiezen voor een klein appartement om maar in het centrum van de stad te wonen is relatief beperkt. De voorkeur gaat uit naar grotere appartementen ook al hebben deze een hogere prijs (binnen de bandbreedte van de financieringsmogelijkheden).

¹⁶ Parool (2015), Bouwwoede is terug in Amsterdam maar bouwrijpe grond raakt op. Online: <http://www.parool.nl/binnenland/bouwwoede-is-terug-in-amsterdam-maar-bouwrijpe-grond-raakt-op~a4048588/> (geraadpleegd op 16/10/2016);
Fakton consultancy (2016), Rotterdam en Den Haag in stedelijke transitie. Online: http://www.zuidelikerandstad.nl/sites/www.zuidvleugel.nl/files/article/downloads/stedtrans_-_rdh_-_rapportage_-_2016_-_final.pdf (geraadpleegd op 2 juni 2017)

Vanuit de verwachte huishoudensontwikkeling ligt het bouwen van kleinere woningen echter wel voor de hand. Volgens het CBS (2013) is de verwachting voor Nederland dat de komende jaren het aantal alleenstaanden sterk toeneemt. Uit de survey blijkt dat het segment alleenstaanden wel meer dan gemiddeld geneigd is te kiezen voor een klein appartement in het centrum van de stad. Echter het voorkeursaandeel voor het hierboven beschreven appartement van 60m² is maximaal 33%. Daarbij komt dat de groei van het aantal alleenstaande de komende jaren voornamelijk op conto komt van 65-plussers. Tot 2025 is dat 75% van de groei, daarna wordt de groei vrijwel volledig gedomineerd door 65-plussers (CBS, 2013). Of de voorkeur voor de grote stad zich ook vertaalt in de daadwerkelijke stap naar de grote stad is maar de vraag. Oudere huishoudens zijn erg honkvast en minder geneigd te verhuizen dan andere leeftijdsgroepen (Hooimeijer, 2007).

In deze huidige periode van een opgaande woningmarkt richten grote steden en ontwikkelaars zich in toenemende mate op de ontwikkeling van kleine appartementen ten behoeve van aantallen en sluitende en meest optimale business-cases zo blijkt uit de gesprekken in het expertpanel. De vraag is hoe houdbaar dit op termijn is, gezien de voorkeuren van mensen en het marktperspectief. Op termijn zal de woningmarkt weer in een rustiger vaarwater terecht komen waarmee de markt kan kantelen van aanbod- naar vraaggeoriënteerd. En vanuit beleidsperspectief en maatschappelijke oogpunt betekent de relatief beperkte voorkeur voor kleinere woningen, een noodzaak tot een bredere focus dan alleen productieaantallen.

Prijselasticiteit laag, subsidies onvoldoende voorwaarde

De invloed van de factor woningprijs op het aandeel mensen dat kiest voor de grote stad, is ten opzichte van de factoren reistijd, woonoppervlakte en woningtype relatief beperkt. Voorkeurs aandelen voor de grote stad dalen minder hard bij stijgende prijzen dan bij veranderingen in reistijd of woonoppervlakte. Zo blijkt bijvoorbeeld uit de resultaten dat bij een enkel aanbod van *woonhuizen* van 80m² het voorkeursaandeel onder respondenten daalt van 48% bij een prijs van €225.000 naar 43% bij een prijs van €275.000. Bij *appartementen* van 80m² zijn deze percentages respectievelijk 35% en 29%. Hoewel prijs van invloed is op de locatiekeuze van mensen, is binnen de bandbreedte van hun financieringsmogelijkheden, de impact van woningprijzen op de voorkeur voor de grote stad relatief beperkt. De prijselasticiteit is laag en binnen de budgetcurve kijken woonconsumenten beperkt naar de prijs van de woning.

Fakton Consultancy (2016) heeft becijferd dat voor de steden Rotterdam en Den Haag het gemiddelde tekort per woning in de herstructurerings- en transformatieopgaven tot 2030 circa €28.500 bedraagt. De impact van subsidies om herstructurerings- of transformatieopgaven financieel haalbaar te maken, lijkt gelet op de onderzoeksresultaten, op de voorkeur voor de grote stad echter beperkt. Bij een verschil in koopsom van €50.000 voor een appartementen van 80m² is het verschil in voorkeurs aandelen immers ‘slechts’ 6 procentpunten.

Van belang hierbij is de specifieke locatie en het ruimtelijk schaalniveau in acht te nemen. De resultaten van dit onderzoek hebben betrekking op het geaggregeerde niveau van de 10 grootste steden van Nederland. Op een lager schaalniveau kan de impact van subsidies op de voorkeuren van consumenten sterk verschillen omdat steden en de specifieke locaties in die steden verschillen in schaarste, populariteit, grond- en vastgoedprijzen, omgevingskwaliteiten etcetera.

Benadering 80% binnenstedelijk bouwen

Met een focus op kleine woningen lijkt de beleidsmatige wens van 80% binnenstedelijk bouwen niet te worden benaderd. Vanuit het expertpanel wordt bevestigd dat subsidies op transitietrajecten tevens een onvoldoende voorwaarde lijken te zijn voor het realiseren van genoemde beleidswens. Een gedifferentieerd woningaanbod met grotere woningen zijn belangrijke voorwaarden hiervoor. Dit blijkt ook uit de data.

Uit de survey blijkt dat een share of preference bereikt kan worden van 79% bij een productaanbod van appartementen van 100m² in het centrum van de grote stad (23%) en woonhuizen van 120m² in de buitenwijk van de grote stad (56%) beide tegen een woningprijs van €275.000 met een reistijd woon-werkverkeer van 20 minuten. Theoretisch kan de beleidswens van 80% in de grote stad daarmee worden benaderd, onder voorwaarde van relatief grote woningen en een optimale bereikbaarheid.

Verdichten en verdunnen

Het voorkeursaandeel en daarmee de aantrekkingskracht van de grote stad wordt voor een groot deel bepaald door het product woonhuizen in de buitenwijken van de grote stad. Met alleen appartementen wordt de gewenste share of preference niet behaald. Dit impliceert bouwen in hogere dichtheden in het centrum van de stad gecombineerd met lagere dichtheden in de buitenwijken van de grote stad om op deze manier de stad zo aantrekkelijk mogelijk te maken.

Consequentie kan dan zijn dat in lagere dichtheden in de buitenwijken ontwikkeld moet worden dan in de huidige geplande transitieopgaven (met een groot aandeel appartementen) in verschillende steden het geval is. Meer eengezinswoningen, lagere dichtheid en dus minder aantallen kan daarbij consequenties hebben voor de kwantitatieve opgave waar steden voor staan. Om de druk op de aantallen te beperken, behoort meer ontwikkelen in kleinere gemeenten en buitengebieden tot de mogelijkheden. Dit laatste strookt echter niet met de beleidswens de druk op de groene buitengebieden te beperken.

Lagere dichtheden beïnvloeden niet alleen de aantallen maar kunnen ook ten koste gaan van de betaalbaarheid van woningen. Minder eengezinswoningen in plaats van meer kleinere appartementen kan verdringing met zich meebrengen. Voor lagere inkomensgroepen wordt de kans dan kleiner een woning te kunnen betrekken.

Lagere dichtheden kunnen op gespannen voet staan met de wens van steden om een stad te zijn voor alle inkomensgroepen. Menging is voor Amsterdam bijvoorbeeld een van de kernwaarden van de stad (gemeente Amsterdam, 2014).

Anderzijds kan verdunning ook kansen bieden voor buitenwijken met een eenzijdig woningaanbod van (kleinere) appartementen. Een meer gedifferentieerde bevolkingssamenstelling door de ontwikkeling van grondgebonden woningen kan positieve effecten sorteren op de leefbaarheid van wijken. Verdunning kan daarbij leiden tot een positieve bijdrage aan de leefbaarheid door meer groen en minder verharding in zowel openbaar gebied als privédomein. En hogere inkomensgroepen met een grotere koopkracht beïnvloeden het draagvlak voor (wijk)voorzieningen mogelijk in positieve zin.

Belang bereikbaarheid

De factor reistijd woon-werkverkeer is sterk van invloed op de locatievoorkeur van woonconsumenten. Er is een voorkeur voor wonen in de grote stad maar onder voorwaarde van een goede bereikbaarheid. Uit de resultaten blijkt dat als de grote stad minder goed bereikbaar is ten opzichte van andere gemeenten of plaatsen de voorkeur van woonconsumenten gaan verschuiven. In de hypothetische situatie waarin zowel in de buitenwijk van de grote stad als in een andere plaats dezelfde woonhuizen voor €275.000 op 20 minuten reistijd tot de werklocatie worden aangeboden, is er een sterkere voorkeur voor wonen in de buitenwijk van de grote stad. Op het moment dat de buitenwijk minder goed bereikbaar is, de reistijd is 40 minuten, slaat de voorkeur om naar wonen in de andere plaats.

TOD ontwikkelingen

Beleidsmatig ligt de focus niet alleen op binnenstedelijke woningbouw maar ook op de ontwikkeling daarvan in de nabijheid van hoogwaardig openbaar vervoer (HOV). Vanuit het gesignaleerde belang van reistijd woon-werkverkeer bij de voorkeur van wonen in de grote stad een goed uitgangspunt. De onderzoeksuitkomsten en het expertpanel ondersteunen in dit kader ook het pleidooi voor Transit Oriented Development (TOD).

Net als bij veel gebiedsontwikkelingen staat ook de financierbaarheid van infrastructuurprojecten onder druk. Een mogelijke oplossing is het koppelen van investeringen in gebiedsontwikkeling en infrastructurele voorzieningen (Van der Krabben et al., 2013). Door gebieds- en infrastructuurontwikkeling te koppelen en beide integraal op te pakken 'is de lokale vastgoedproductie af te stemmen op de beschikbaarheid van infrastructuur' (Van der Krabben et al., 2013, p.5). De afstemming tussen gebiedsontwikkeling en infrastructuurontwikkeling is echter nog gebrekkig en ook het PBL constateert dat verstedelijking en infrastructuur nog onvoldoende op elkaar aansluiten (PBL, 2014). Het PBL stelt dat stedelijke locaties met goed openbaar vervoer en met keuzevrijheid in vervoerswijze nauwelijks groeien.

Het PBL (2014) concludeert daarbij dat bij onvoldoende afstemming tussen verstedelijking en infrastructuur diverse beleidsdoelstellingen op het gebied van economische concurrentiekracht, aantrekkelijke leefomgeving, bereikbaarheid en duurzame mobiliteit niet worden gehaald.

In dit rijtje valt ook de beleidsambities van binnenstedelijk bouwen. Een optimale bereikbaarheid van woonlocaties is nodig om deze ambitie waar te kunnen maken. De voorkeur voor woonlocaties is immers relatief sterk afhankelijk van de reistijd woon-werkverkeer. En zoals uit de deze studie blijkt, kan de beleidsambitie benaderd worden bij een mix van appartementen in het centrum gecombineerd met een groot aandeel woonhuizen in lagere dichtheden in de buitenwijken. Dit is van invloed op beleidskeuzes voor knooppuntontwikkeling. De focus kan niet alleen worden gelegd op centraal stedelijke locaties rondom hoogwaardig openbaar vervoer. Kiezen voor locaties in de buitenwijken van de grote steden is als gevolg van de voorkeuren van woonconsumenten eveneens noodzakelijk.

Economische concurrentiekracht

Hoogwaardig openbaar vervoer en een multimodale ontsluiting zijn niet alleen van belang voor een goede bereikbaarheid maar ook voor het economisch functioneren van gebieden (PBL, 2014). In dit onderzoek is geen onderscheid gemaakt tussen de verschillende vervoerswijzen. De voorkeur voor de grote stad neemt af bij oplopende reistijden, maar of dit verschilt per vervoerswijze is geen onderwerp van studie geweest. In het expertpanel is aangegeven dat het uiteindelijk gaat om het realiseren van goed bereikbare woonplekken per openbaar vervoer, auto en fiets. De economische concurrentiekracht van steden is gebaat bij woonlocaties die optimaal bereikbaar zijn in termen van reistijd. De OESO concludeerde in 2016 in haar rapport over de Metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH) dat samenwerkingen en crossovers van economische sectoren in de regio nog onvoldoende tot stand komen en dat de fysieke verbindingen binnen de regio nog niet overal op orde zijn om economische groei te kunnen faciliteren (OESO, 2016). De MRDH zet voor een concurrerende economie in haar verkeers- en vervoersbeleid in op de toename van het aantal mensen dat binnen 45 minuten, dat geldt voor alle vervoersmodaliteiten, een economisch gebied kunnen bereiken (MRDH, 2017). In de Randstad zijn het echter niet de centrale steden maar de woonlocaties tussen die steden die de beste bereikbaarheid voor werkplekken bieden (Van Ham et al., 2001). Goede bereikbare locaties buiten de steden, waaronder buitengebieden langs de snelwegen, kunnen concurreren op reistijd met binnenstedelijke woningbouwlocaties. Vanuit het perspectief van economische concurrentiekracht daarmee ook interessante locaties. Tevens vanuit het perspectief van de kwantitatieve woningbouwopgave en de voorkeur van woonconsumenten voor grondgebonden woningen is het maar de vraag of een beleidsmatige rem op de ontwikkeling van dergelijke locaties dan ook verstandig is.

H5 – CONCLUSIE EN REFLECTIE

5.1 Conclusie

Het doel van dit onderzoek was antwoord te vinden op de vraag *‘In welke mate spelen de prijs van een woning en de reistijd woon-werkverkeer een rol bij de keuze tussen wonen in of buiten de grote steden?’*

Uit het onderzoek blijkt dat er overall een sterkere voorkeur is voor wonen in de grote stad dan voor wonen buiten de grote steden. In de beslissing wel of niet te kiezen voor de grote stad worden de factoren reistijd woon-werkverkeer en woningprijzen, samen met factoren die samenhangen met kenmerken van huishoudens en kenmerken van locaties, tegen elkaar afgewogen. Bij hogere woningprijzen en langere reistijden woon-werkverkeer in de grote stad neemt het aandeel mensen met een voorkeur voor de grote stad af. De factor reistijd woon-werkverkeer is hierbij relatief belangrijker dan woningprijzen. Bij oplopende reistijden neemt het aandeel mensen dat kiest voor de grote stad harder af dan bij oplopende woningprijzen.

Deelvraag 1: Welke factoren spelen bij woonconsumenten een rol bij de keuze tussen wonen in of buiten de grote steden ?

Uit het literatuuronderzoek blijkt dat vele factoren van invloed zijn op de keuze van de woonlocatie van woonconsumenten (Anas et al. 1998; Kim & Horner, 2003; Small & Song, 1992; Van Wee, 1994). De factor reistijd woon-werkverkeer en de prijs van de woning zijn er daar twee van en beide beïnvloeden het ruimtelijk gedrag (Kim et al., 2005; Rouwendal, 2004; Van Ommeren et al., 1997) en daarmee ook de mate waarin mensen kiezen voor wonen in de grote stad. De verscheidenheid aan andere factoren die een rol spelen in de afweging voor de keuze van de woonlocatie zijn te onderscheiden in plaatsgebonden kenmerken en kenmerken verbonden aan het huishouden (Devogelaer, 2004; Kim & Horner, 2003). Huishoudens maken afhankelijk van hun huishoudenssituatie verschillende afwegingen. Van invloed op de locatiekeuze zijn onder andere leeftijd, levensfase, inkomen en opleidingsniveau (Devogelaer, 2004; Krizek & Wadell, 2002; Priemus, 1984; Rossi 1955). Onder plaatsgebonden kenmerken worden onder andere geschaard, het kwantitatieve en kwalitatieve woningaanbod, de kwaliteit van het vervoersaanbod en pull- en pushfactoren met betrekking tot de woonomgeving (Anas et al., 1998; De Graaf et al., 2008; Devogelaer, 2004; Guiliano 1989). De aantrekkingskracht van de woonomgeving wordt bepaald door natuurlijke amenities (landschappelijke kwaliteiten), historische amenities (bijvoorbeeld monumenten), moderne en culturele amenities (bijvoorbeeld restaurants, theaters) sociale amenities (bijvoorbeeld veiligheid, goede scholen) en kwalitatieve amenities als imago van locaties (Devogelaer, 2004; De Graaf et al., 2008). Al deze factoren spelen een rol en/of worden tegen elkaar afgewogen bij de keuze voor de woonlocatie.

Deelvraag 2: Welke rol spelen de factoren reistijd woon-werkverkeer en woningprijs bij deze keuze tussen wonen in of buiten de grote steden?

In het spectrum van bovengenoemde factoren spelen reistijd woon-werkverkeer en woningprijs een prominente rol. In de neoklassieke ruimtelijke economische modellen (Alonso, 1964; Mills, 1967; Muth, 1969) staat de trade-off tussen huizenprijs en de kosten woon-werkverkeer centraal. Er wordt in het klassieke monocentrische model van uitgegaan dat de locatie waar mensen werken de woonlocatie bepaald. Werkgelegenheid is geconcentreerd in het central business district (CBD) en rondom het CBD wordt gewoond. Hoe verder van het CBD hoe lager de woningprijzen maar hoe hoger de reiskosten. De lagere woningprijzen compenseren de hogere reiskosten waarmee het totale economisch nut gelijk blijft. Kritieken in de literatuur op het monocentrische model hebben onder meer betrekking op de theoretische aannames. In werkelijkheid is er echter niet één kern van werkgelegenheid en worden woonlocaties, zoals hierboven reeds benoemd, op meer dan alleen de variabelen werklocatie, woningprijs en pendelafstand uitgekozen. Tevens zijn er meerdere trends en ontwikkelingen gaande die van invloed zijn op het stedelijk landschap, het functioneren daarvan en daarmee de op woonlocatiekeuze van huishoudens. De ontwikkeling naar polycentrische urbane structuren, demografische ontwikkelingen als de toename van het aantal alleenstaanden, het groeiend aantal tweeverdieners en het toenemende belang van de woonomgeving als gevolg welvaartsgroei zijn een aantal van deze ontwikkelingen. Te midden van al deze ontwikkelingen blijft de basisgedachte overeind dat mensen zich vestigen rondom concentraties van werkgelegenheid waarbij ten behoeve van de woonlocatiekeuze huizenprijzen en afstand woon-werkverkeer worden afgewogen (Rouwendal, 2001). De klassieke locatiefactoren woningprijzen, bereikbaarheid en reistijd woon-werkverkeer zijn blijvend van belang (Lawton et al., 2012).

Uit het empirisch deel van dit onderzoek blijkt dat de factor reistijd woon-werkverkeer een relatief grotere rol speelt in de afweging in de locatiekeuze dan de factor woningprijs. De weerstand tegen een langere reistijd is groter dan de weerstand tegen een hogere woningprijs. Liever een duurdere woning op een bereikbare locatie dan een goedkopere woning met een langere reistijd woon-werkverkeer. Deze uitkomst ondersteunt de trek naar de stad in verband met de nabijheid van werkgelegenheid. In de Randstad zijn het echter niet de centrale steden maar de woonlocaties tussen die steden die de beste bereikbaarheid voor werkplekken bieden (Van Ham et al., 2001). Uit de analyse van de data van de survey blijkt namelijk ook dat als de grote stad minder goed bereikbaar is ten opzichte van andere gemeenten of plaatsen, de voorkeur van woonconsumenten gaan verschuiven. In de hypothetische situatie waarin zowel in de buitenwijk van de grote stad als in een andere plaats dezelfde woonhuizen voor €275.000 op 20 minuten reistijd tot de werklocatie worden aangeboden, is er een sterkere voorkeur voor wonen in de buitenwijk. Op het moment dat de buitenwijk minder goed bereikbaar is, de reistijd is 40 minuten, slaat de voorkeur om naar wonen in de andere plaats.

Er is een voorkeur voor wonen in de grote stad maar onder de voorwaarde van een goede bereikbaarheid.

Deelvraag 3: In welke mate beïnvloedt een hogere woningprijs de locatiekeuze van woonconsumenten?

Overall is er een voorkeur voor de grote stad maar uit de resultaten blijkt dat niet tegen elke prijs mensen willen wonen in de grote stad. Ook al valt de woning binnen de financiële mogelijkheden, het is niet zo dat mensen kosten wat kosten in de grote stad willen wonen en daarvoor de volledige financieringscapaciteit willen benutten. Uit de resultaten blijkt dat met een toename van de woningprijs, binnen de bandbreedte van de financieringsmogelijkheden, het aandeel mensen dat kiest voor de grote stad afneemt. De invloed van de factor woningprijs op het aandeel mensen dat kiest voor de grote stad, is ten opzichte van de factoren reistijd woon-werkverkeer, woonoppervlakte en woningtype echter relatief beperkt. Voorkeursaandelen voor de grote stad dalen minder hard bij stijgende prijzen dan bij veranderingen in reistijd of woonoppervlakte. Zo blijkt bijvoorbeeld uit de resultaten dat bij een enkel aanbod van woonhuizen van 80m² het voorkeursaandeel onder respondenten daalt van 48% bij een prijs van €225.000 naar 43% bij een prijs van €275.000. Bij een toename van 20 naar 60 minuten reistijd bij een gelijkblijvende prijs van €225.000 daalt het voorkeursaandeel van 48% naar 25%. Hoewel prijs van invloed is op de locatiekeuze van mensen is, binnen de bandbreedte van hun financieringsmogelijkheden, de impact van hogere prijzen op de voorkeur voor de grote stad relatief beperkt. Lagere prijzen leiden daarmee ook tot een beperkte toename van de grote stad als voorkeurslocatie. De impact van subsidies om herstructurering of transformatieopgaven financieel haalbaar te maken lijkt daarmee beperkt. Uiteraard afhankelijk van de grootte van de subsidie, maar €25.000 leidt niet tot substantieel hogere voorkeurs aantallen.

Deelvraag 4: In welke mate beïnvloedt een langere reistijd woon-werkverkeer de locatiekeuze van woonconsumenten?

Bij de beantwoording van de deelvragen 2 en 3 is reeds gesteld dat langere reistijden woon-werkverkeer sterker van invloed zijn op de ruimtelijk keuzegedrag van woonconsumenten dan woningprijzen. De resultaten laten zien dat in de verschillende woonsituaties de voorkeur voor wonen in de grote stad relatief sterk afneemt bij oplopende reistijden woon-werkverkeer. Met een toename van 20 minuten naar een reistijd woon-werkverkeer van 40 minuten neemt het aandeel mensen met een voorkeur voor de grote stad af. Langere reistijden leiden tot een verdere en veelal hardere daling van het aandeel mensen dat kiest voor een appartement of woonhuis in de grote stad. Dit ligt in lijn met de literatuur waarin de grens van de maximaal accepteerbare reistijd op 30 tot 45 minuten ligt (Getis, 1969, Rietveld & Nijkamp, 1997).

Beperkingen van het onderzoek

Dit onderzoek heeft een aantal beperkingen die in de beoordeling van de resultaten in meegenomen moeten worden.

Voor het empirische deel van dit onderzoek is gekozen voor stated-preference. Bij een stated preference benadering blijft de onzekerheid of de keuzes die respondenten zeggen te maken ook overeenkomen met daadwerkelijk keuzegedrag. Ondanks dat de methodiek van conjoint analyse bijzonder bruikbaar is voor het onderzoeken van de trade-offs die mensen maken ten aanzien van residentiële karakteristieken (Molin, 2011) blijft de onzekerheid ten opzichte van feitelijk gedrag bestaan.

Hoewel er vele factoren van invloed zijn op woonvoorkeuren, is bij de methodiek van choice based conjoint het aantal attributen en attribuutlevels gelimiteerd. Hoe meer attributen in de keuzetaak worden meegenomen hoe complexer het wordt voor respondenten een keuze te maken tussen de verschillende profielen. De nauwkeurigheid van de antwoorden komt dan in het geding. Dat respondenten bepaalde factoren, die niet zijn meegenomen in de keuzetaak toch in hun keuzegedrag laten meewegen is niet uit te sluiten. Respondenten kunnen bepaalde locaties associëren met andere kenmerken. De locatie ‘centrum grote stad’ is voor de respondenten gedefinieerd als ‘centraal wonen in één van de 10 grootste steden van Nederland met een mix van functies en alle voorzieningen bij de hand (musea, restaurants, winkels, etc.)’. Dat respondenten in hun overweging sociale veiligheid, parkeerproblematiek of andere associaties meewegen in hun keuze is niet volledig uit te sluiten.

De respondenten is gevraagd keuzes te maken tussen hypothetische woonsituaties binnen de financieringscategorie €225.000 - €300.000. Voor het onderzoek is het van belang de context gelijk te houden om binnen dezelfde doelgroep de afwegingen tussen locatie, prijs en reistijd woon-werkverkeer zuiver te kunnen analyseren. Ondanks de bekendheid met de hypothetische vraagstelling is echter niet uit te sluiten dat respondenten die in de werkelijke situatie duurdere of juist alleen goedkopere woningen kunnen financieren hierdoor beïnvloed worden in hun keuzegedrag.

Tenslotte, de survey is gehouden onder leden van een internetpanel. Bij panelonderzoek ligt selectie-bias op de loer. Het kan zijn dat onder de panelleden van AM bepaalde groepen woonconsumenten over- of ondervertegenwoordigd zijn die wellicht een afwijkend keuzegedrag vertonen.

Aanbevelingen toekomstig onderzoek

De woningmarkt anno 2017 bevindt zich in een andere marktsituatie dan in de jaren van de economische crisis. Sinds het einde van deze crisis groeit de economie, neemt in Nederland het aantal woningverkopten sterk toe, is het sentiment in de markt goed, stijgen de woningprijzen en de lage hypotheekrentes komen ten goede van de betaalbaarheid van woningen. De huidige marktsituatie kan van invloed zijn op het keuzegedrag van woonconsumenten. Het relatieve belang van reistijden en woningprijzen op de keuze voor de woonlocatie zou in tijden van laagconjunctuur en een minder positieve woningmarktsituatie zich in een andere verhouding kunnen manifesteren. Wellicht is het belang van de factor woningprijs in een minder bloeiende periode sterker van invloed dan nu uit de huidige resultaten blijkt en hebben mensen voor lagere woningprijzen een langere reistijd over. Voor dit inzicht ligt een herhaling van het onderzoek ten tijde van een neergaande marktsituatie voor de hand.

Het onderzoek heeft zich specifiek gericht op de markt van koopwoningen. De trade-off die woonconsumenten maken tussen locatie, reisafstand en huurprijzen is geen onderwerp van studie geweest. Het is interessant te onderzoeken hoe de voorkeuren bij woonconsumenten in de sociale huursector alsmede vrije huursector liggen en welke gewichten de verschillende attributen hebben. Nader inzicht in dit ruimtelijk keuzegedrag kan voor corporaties en beleggers in vrije sector huurwoningen een van de onderdelen zijn die een bedrage leveren aan portefeuillebeheer en investeringsstrategie.

Het verdient aanbeveling om het onderzoek een verdiepingsslag in de vorm van een kwalitatief onderzoek een vervolg te geven. Het is niet uitgesloten dat respondenten andere factoren dan opgenomen in de survey hebben meegewogen in hun keuzegedrag. Voor het krijgen van inzicht in de mogelijke rol van associaties met de gedefinieerde woonlocaties was voor dit onderzoek geen tijd beschikbaar.

In de literatuur is niet altijd even duidelijk wat precies de definitie van de stad is. Voor dit onderzoek zijn respondenten definities voor de verschillende woonlocaties meegegeven. Desondanks is er kans op verschil in interpretatie. De aanbeveling is een aanvullende onderzoek waarin, voor regionale respondenten, voor een of meerdere stedelijke regio's specifieke geografische grenzen worden aangehouden voor het attribuut woonlocatie.

5.2 Reflectie

Veel auteurs claimen de trek naar de stad en de toegenomen populariteit van stedelijk wonen. In de literatuur is echter vaak niet duidelijk wat precies de stad is. Zo is de toename van gezinnen in de stad mede het gevolg van de ontwikkeling van de Vinexwijken (Beets et al. 2015), waarbij de vraag gesteld kan worden in hoeverre de uitleglocaties Leidsche Rijn of Nesseland onderdeel uitmaken van de stad. Tevens is het de vraag of iedereen wel koste wat kost in de stad wil wonen. Het huidige dogma van de trek naar de stad veronderstelt dat de huidige woonlocatie voor veel mensen suboptimaal is, terwijl 85% tevreden is met de huidige woning en woonomgeving (Ministerie BZK, 2015).

Beleidsmatig ligt de focus in Nederland wel op binnenstedelijk bouwen. De provincies Noord-Holland en Zuid-Holland hebben een beleidsmatig uitgangspunt van 80% binnenstedelijk bouwen, met een nadruk op de grote steden. In het debat over binnenstedelijk bouwen gaat het onder meer over de vraag of er voldoende binnenstedelijke locaties beschikbaar zijn; verdichten of toch het pleidooi voor de weilanden. En als die binnenstedelijke locaties er zijn, kan stedelijke transitie door de complexiteit van de opgave meer kosten dan het oplevert. Beoogde woningaantallen komen onder druk te staan en subsidies zijn nodig om projecten haalbaar te krijgen.

In deze studie is niet de aanbodzijde maar de vraagzijde centraal gesteld. De geclaimde trek naar de stad kan vanuit dit onderzoek worden genuanceerd. Overall is er een voorkeur voor de grote stad maar woonconsumenten willen niet koste wat kost wonen in de grote stad. De bereidwilligheid van huishoudens te kiezen voor een klein appartement om maar in het centrum van de stad te wonen is relatief beperkt. De voorkeur gaat uit naar grotere appartementen ook al hebben deze, binnen de bandbreedte van de financieringsmogelijkheden, een hogere prijs.

Uit de survey blijkt dat, binnen de gegeven bandbreedte van €225.000 tot €300.000, bij een productaanbod van appartementen van 100m² in het centrum van de grote stad (23%) en woonhuizen van 120 m² in de buitenwijk van de grote stad (56%) beide tegen een woningprijs van €275.000 met een reistijd woon-werkverkeer van 20 minuten een voorkeursaandeel bereikt kan worden van 79%. Theoretisch kan de beleidswens van 80% in de grote stad daarmee worden benaderd, onder voorwaarde van relatief grote woningen en een optimale bereikbaarheid. Als deze barrières van woonoppervlakte en reistijd worden weggenomen dan willen mensen in de stad wonen. Voor de stedelijke ontwikkeling betekent dit hogere dichtheden met appartementen en lagere dichtheden met woonhuizen in de buitenwijken.

Deze lagere dichtheden kunnen op gespannen voet staan met de financierbaarheid van transitieopgaven en de kwantitatieve doelstellingen in termen van woningaantallen. De reistijd woon-werkverkeer komt in deze studie naar voren als relatief belangrijkste factor waarop woonconsumenten hun woonlocatie kiezen.

Op het moment dat andere gebieden beter bereikbaar zijn dan de grote stad, wonen woonconsumenten liever buiten de grote steden. Dit impliceert dat in het beleid van knooppuntontwikkeling de focus dan niet alleen kan worden gelegd op centraal stedelijke locaties rondom hoogwaardig openbaar vervoer. Kiezen voor locaties in de buitenwijken van de grote steden is als gevolg van de voorkeuren van woonconsumenten evenzeer noodzakelijk.

Een goede bereikbaarheid is eveneens van belang voor de economische concurrentiekracht van gebieden. In de Randstad zijn het echter niet de centrale steden maar de woonlocaties tussen die steden die de beste bereikbaarheid voor werkplekken bieden (Van Ham et al., 2001). Vanuit het perspectief van economische concurrentiekracht, de kwantitatieve woningbouwopgave en de voorkeur van woonconsumenten voor grondgebonden woningen is het maar de vraag of een beleidsmatige rem op de ontwikkeling van goed bereikbare locaties buiten de steden dan ook verstandig is.

Ontwikkelperspectief

In de discussie met het expertpanel is naar voren gekomen dat in de beoordeling van proposities het effect van de factor bereikbaarheid door ontwikkelaars wellicht onderschat wordt. Een factor die bewuster en explicieter meegenomen kan worden in de locatie- en marktanalyses, prijsvorming en selectie van proposities.

Vanuit het oogpunt van ontwikkelaars bieden goed bereikbare locaties in de buitenwijken van de grote steden kansen. Uit het onderzoek komt een duidelijk voorkeur voor de buitenwijken van de grote steden naar voren. In de marktsituatie anno 2017 lijken veel ontwikkelaars op alle prijsvragen in te schrijven met zo hoog mogelijke biedingen om de portefeuille op orde te houden. Grote professionele ontwikkelaars zouden vanuit hun verantwoordelijkheid meer effort kunnen steken in de ontwikkeling van locaties rondom OV-knooppunten in de buitenwijken van de steden. Ingewikkelde casussen, met veel partijen en belangen, waarin sturen op samenwerking sterk van belang is, maar wat uiteindelijk wel locaties kunnen zijn waar woonconsumenten graag willen wonen. De constatering van het PBL (2014) dat verstedelijking en infrastructuur nog onvoldoende op elkaar aansluiten zou een pleidooi hiervoor moeten zijn.

Als de stad onvoldoende bereikbaarheid biedt, winnen locaties buiten de steden aan populariteit, zeker als daar grondgebonden woningen ontwikkeld kunnen worden. Ontwikkelaars die pleiten voor bouwen in de weilanden vanuit de discussie over de beleidsmatig te realiseren woningaantallen en het achterblijven van de productie in de grote steden, doen dat vanuit hun eigen grondposities wellicht ook deels gekleurd. Niettemin kunnen dergelijke locaties weldegelijk voorzien in een woonbehoefte.

Om de business-case haalbaar te krijgen en de hoogste grondwaarde te genereren bestaat het programma in stedelijke gebied met regelmaat uit kleine appartementen. Voor bewoners misschien eerder een compromis dan een echte woonwens. De woningen voorzien in een behoefte, maar zoals de resultaten van het onderzoek laten zien, slechts voor een beperkt deel van de woonconsumenten. Om meer consumenten aan de stad te binden, impliceert dat blijven zoeken naar oplossingen om meer vierkante meters te kunnen realiseren. Samen met gemeenten en andere partners verantwoordelijkheid nemen. En dat is niet altijd eenvoudig in de complexe wereld van gebiedsontwikkeling.

Maar in het model van het organiserend vermogen biedt de lokale context kansen. Kansen die middels interactie tussen de verschillende stakeholders moet leiden tot een gezamenlijke visie en strategie teneinde een positieve performance van de gebiedsontwikkeling te laten zien (Van Hoek & Wigmans, 2011). En het ruimtelijke programma van verschillende functies wordt daarbij beïnvloed door onder meer sociale, politieke, economische, ecologische en sociaal-culturele aspecten (Van 't Verlaat & Wigmans, 2011). Zie hier de uitdaging.

LITERATUUR

- ABF Research (2016), Tussenrapportage Primos. Delft: ABF Research.
- ABF Research (2016), Woningmarktverkenning Zuid-Holland 2016. Delft: ABF Research.
- Aguilera, A. (2005). Growth in commuting distances in French polycentric metropolitan areas: Paris, Lyon and Marseille. *Urban studies*, 42(9), 1537-1547.
- Alonso W. (1964), *Location and Land Use*. Cambridge: Harvard University Press.
- Anas, A., R. Arnott & K. A. Small, (1998), Urban spatial structure. *Journal of economic literature*, 36(3), 1426-1464.
- Andersen, K. V., M. M. Bugge, H. K. Hansen, A. Isaksen, & M. Raunio, (2010). One size fits all? Applying the creative class thesis onto a Nordic context. *European Planning Studies*, 18(10), 1591-1609.
- Baccaïni, B. (1997). Commuting and residential strategies in the Ile-de-France: Individual behaviour and spatial constraints. *Environment and Planning A*, 29(10), 1801-1829.
- Beets, G., F. van Dam, A. de Jong en D. Manting (2015), *De stad, magneet, roltrap en spons; Bevolkingsontwikkelingen in stad en stadsgewest*, Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag.
- Bertholet, P. (1992). Stedelijke woonmilieus en stedelijke woonvoorkeuren: [stadsvernieuwing en verstedelijking]. Publikatiereeks DGVH/DOK rapporten (92/26).
- Bethlehem, J. (2006). Representativiteit van web-surveys—Een illusie? Voorburg: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Boarnet, M. G. (1994). The monocentric model and employment location. *Journal of Urban Economics*, 36(1), 79-97.
- Boterman, W. R., L. Karsten & S. Musterd, (2010). Gentrifiers settling down? Patterns and trends of residential location of middle-class families in Amsterdam. *Housing Studies*, 25(5), 693-714.

Brun, J., & J. Fagnani (1994). Lifestyles and locational choices—trade-offs and compromises: a case-study of middle-class couples living in the Ile-de-France region. *Urban Studies*, 31(6), 921-934.

Cervero, R. & K. L. Wu (1997). Polycentrism, commuting, and residential location in the San Francisco Bay area. *Environment and Planning A*, 29(5), 865-886.

Clark, W. A. & W. F. Van Lierop, (1987). Residential mobility and household location modelling. *Handbook of regional and urban economics*, 1, 97-132

Clark, W. A., Y. Huang & S. Withers (2003). Does commuting distance matter?: Commuting tolerance and residential change. *Regional Science and Urban Economics*, 33(2), 199-221.

Clark, W. A. & M. Kuijpers-Linde, (1994). Commuting in restructuring urban regions. *Urban Studies*, 31(3), 465-483.

Clark, W. A. & J. L. Onaka, (1983). Life cycle and housing adjustment as explanations of residential mobility. *Urban studies*, 20(1), 47-57.

De Graaff, T., F. Van Oort, & S. Boschman, (2008). *Woonwerkdynamiek in Nederlandse gemeenten*. Rotterdam/Den Haag: NAI Uitgevers/Ruimtelijk Planbureau.

De Groot, H., G. Marlet, C. Teulings & W. Vermeulen (2010). *Stad en land. 's Gravenhage: Centraal Planbureau*.

De Ruijter, J. (2013). *Mentaal eigenaarschap bij de woonconsument*. Masterscriptie bouwkunde TU Delft. Delft: Technische Universiteit Delft.

Devogelaer, D. (2004). *Interne migraties in België: wie, waarom en naar welke gemeenten? En waarom niet naar steden?* Brussel: Federaal Planbureau.

DiPasquale, D., W.C. Wheaton (1996). *Urban Economics and Real Estate Markets*. Prentice Hall.

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

Feijten, P., P. Hooimeijer & C. H. Mulder, (2008). Residential experience and residential environment choice over the life-course. *Urban studies*, 45(1), 141-162.

Florida, R. (2005). *Cities and the creative class*. Routledge.

Gemeente Amsterdam (2014). Koers 2025. Ruimte voor de stad. Gemeente Amsterdam.

Getis, A. (1969). Residential location and the journey to work. In Proceedings of the Association of American Geographers (Vol. 1, pp. 55-59).

Giuliano, G. (1989), New directions for understanding transportation and land use. *Environment and Planning A*, 21(2), 145-159.

Giuliano, G., & K.A. Small, (1991). Subcenters in the Los Angeles region. *Regional science and urban economics*, 21(2), 163-182.

Giuliano, G. & K. A. Small (1993). Is the journey to work explained by urban structure? *Urban studies*, 30(9), 1485-1500.

Glaeser, E.L. & J. D. Gottlieb (2006). Urban resurgence and the consumer city. *Urban Studies* 43 (8): 1275-1299.

Green, P. E., & V. Srinivasan (1990). Conjoint analysis in marketing: new developments with implications for research and practice. *The Journal of Marketing*, 3-19.

Greenwood, M.J. (1985), Human migration: Theory, models, and empirical studies, *Journal of Regional Science* 25(4), pp. 521-544.

Gruis, V. H. (2002). Klantgericht of klantgestuurd voorraadbeleid? *Tijdschrift voor de volkshuisvesting*, 8, 34-37.

Guldemon, B.A. (2015). 'People like us'. Master Thesis Urban, Port & Transport Economics. Erasmus Universiteit Rotterdam.

Guth, D., C. Holz-Rau, V. Killer & K. W. Axhausen, (2011). Räumliche Dynamik des Pendelverkehrs in Deutschland und der Schweiz: Die Beispiele München und Zürich. *disP-The Planning Review*, 47(184), 12-28.

Hamilton, B (1982). "Wasteful commuting". *Journal of Political Economy*, 90 (5), 1035-1053.

Heijs, W., M. Carton, J. Smeets & A. van Gemert (2009). The labyrinth of life-styles. *Journal of Housing and the Built Environment* 24(3): 347-356.

Hoogerbrugge, M., & K. Van der Wagt, K. (2006). How Many Choice Tasks Should We Ask? In *Sawtooth Software Conference Proceedings* (pp. 97-110).

Hooimeijer, P. (2007). *Dynamiek in de derde leeftijd*. Den Haag: Ministerie van VROM.

Horner, M. W. (2004), *Spatial Dimensions of Urban Commuting: A Review of Major Issues and Their Implications for Future Geographic Research**. *The Professional Geographer*, 56(2), 160-173.

Howell, J. (2009). *CBC/HB for Beginners*. Sawtooth Software Research Paper Series.

Jansen, S. J. (2014). Different Values, Different Housing? Can Underlying Value Orientations Predict Residential Preference and Choice? *Housing, Theory and Society*, 31(3), 254-276.

Jansen, S. J., H. C. Coolen, & R. W. Goetgeluk, (2011). *The measurement and analysis of housing preference and choice*. Springer.

Karsten, L. (2007). Housing as a way of life: towards an understanding of middle-class families' preference for an urban residential location. *Housing Studies*, 22(1), 83-98.

Kim, T. K. & M. W. Horner, (2003). Exploring spatial effects on urban housing duration. *Environment and planning A*, 35(8), 1415-1429.

Kim, J. H., F. Pagliara, & J. Preston (2005). The intention to move and residential location choice behaviour. *Urban Studies*, 42(9), 1621-1636.

Krizek, K. & P. Waddell (2002). Analysis of lifestyle choices: Neighborhood type, travel patterns, and activity participation. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, (1807), 119-128.

Lawton, P., E. Murphy & D. Redmond (2013). Residential preferences of the 'creative class'?. *Cities*, 31, 47-56.

Litwak, E., & C. F. Longino, (1987). Migration patterns among the elderly: A developmental perspective. *The Gerontologist*, 27(3), 266-272.

Louviere, J. J. & G. Woodworth (1983). Design and analysis of simulated consumer choice or allocation experiments: an approach based on aggregate data. *Journal of marketing research*, 350-367.

MRDH (2016). *Begroting 2017 en meerjarenbeeld 2018-2020*. Den Haag.

Mills, E. S. (1972). *Studies in the Structure of the Urban Economy*. Baltimore: Johns Hopkins.

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2016). *Wonen in beweging. De resultaten van het WoonOnderzoek Nederland 2015*.

Molin, E. J. (2011). Conjoint analysis. In: Jansen, S. J., H. C. Coolen, & R. W. Goetgeluk, (2011). *The measurement and analysis of housing preference and choice*. Springer. Chapter 11, 127-156.

Molin, E. & H. J. P. Timmermans, (2003). Accessibility considerations in residential choice decisions: accumulated evidence from the Benelux. TRB 2003 Annual Meeting CD-ROM, Washington DC

Muth, R. F. (1969). *Cities and housing; The spatial pattern of urban residential land use*. Chicago: Chicago University Press.

Neprom (2016). *Monitor Nieuwe Woningen, cijfers en analyses zomer 2016*. Voorburg: Neprom.

OECD (2016). *OECD Territorial Reviews: The Metropolitan Region of Rotterdam-The Hague, Netherlands*. OECD Publishing, Paris.

Oppewal, H., & H. J. P. Timmermans (1993). Conjointe keuze-experimenten : achtergronden, theorie, toepassingen en ontwikkelingen. In *Recente ontwikkelingen in het marktonderzoek : jaarboek van de Nederlandse Vereniging van Marktonderzoekers 1992-'93*, 33-58. Haarlem: de Vrieseborch.

Orme, B. (2010) *Getting Started with Conjoint Analysis: Strategies for Product Design and Pricing Research.. Second Edition*, Madison, Wis.: Research Publishers LLC.

Ouwehand, A. L., W. Doff, & C. C. M Adriaanse (2011). *Voorkeur voor een leefstijl? Een onderzoek naar leefstijlmethoden in het woondomein*.

PBL/CBS (2016). *PBL/CBS Regionale bevolkings- en huishoudensprognose 2016-2040: sterke regionale verschillen*. Den Haag: CBS

Phe, H. H., & P. Wakely, (2000). Status, quality and the other trade-off: Towards a new theory of urban residential location. *Urban Studies*, 37(1), 7-35.

Planbureau voor de Leefomgeving 2014. Kiezen én delen. Strategieën voor een betere afstemming tussen verstedelijking en infrastructuur. Den Haag: PBL.

Plaut, P. O. (2006). The intra-household choices regarding commuting and housing. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 40(7), 561-571.

Priemus, H. (1984). *Verhuistheorieën en de verdeling van de woningvoorraad*. Delft: Delftse Universitaire Pers.

Rossi, P.H. (1955), *Why families move; a study in the social psychology of urban residential mobility*, Glencoe Illinois: The Free Press.

Rouwendaal, J. & E. Meijer (2001). Preferences for housing, jobs, and commuting: a mixed logit analysis. *Journal of regional science*, 41(3), 475-505.

Sawtooth Software (2013). *The CBC System for Choice-Based Conjoint Analysis*. Technical Paper Series, version 8.

Small, K. A. & S. Song (1992). "Wasteful" commuting: a resolution. *Journal of political economy*, 100(4), 888-898.

So, K. S., P. F. Orazem, & D. M. Otto (2001). The effects of housing prices, wages, and commuting time on joint residential and job location choices. *American Journal of Agricultural Economics*, 83(4), 1036-1048.

Stegman, M.A. (1969), *Accessibility Models and Residential Location*. *Journal of the American Institute of Planners* 35, 22-29.

Storper, M., & M. Manville (2006). Behaviour, preferences and cities: Urban theory and urban resurgence. *Urban studies*, 43(8), 1247-1274.

Surprenant-Legault, J., Z. Patterson, & A. M. El-Geneidy, (2013). Commuting trade-offs and distance reduction in two-worker households. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 51, 12-28.

Timmermans, H., E. Molin & L. van Noortwijk (1994), Housing choice processes: Stated versus revealed modelling approaches. *Journal of Housing and the Built Environment*, 9 (3), 215-227.

Turner, T. & D. Niemeier, (1997). Travel to work and household responsibility: new evidence. *Transportation*, 24(4), 397-419.

Van der Krabben, E., S. Lenferink, K. Martens, J. Portier & H. Van der Stoep (2013). Onderzoek innovaties bij integrale gebiedsontwikkeling en knooppuntontwikkeling. Den Haag: Platform31/Verdus.

Van der Laan L., J. Vogelsang & R. Schalke (1998). Commuting in Multi-Nodal Urban Systems: An Empirical Comparison of Three Alternative Models. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 89(4), 384-400.

Van Dijken K., J. Korthals & T. Lupi (2011), *Handreiking stedelijke herprogrammering woningbouw*. Den Haag: Nicis Institute.

Van Engelsdorp Gastelaars, R. & D. Hamers (2006). *De nieuwe stad, stedelijke centra als brandpunten van interactie*. Rotterdam: Ruimtelijke planbureau, NAI uitgevers.

Van Ham, M., & P. Hooimeijer, (2009). Regional differences in spatial flexibility: long commutes and job related migration intentions in the Netherlands. *Applied spatial analysis and policy*, 2(2), 129-146.

Van Ham, M., P. Hooimeijer & C. H. Mulder (2001). Urban form and job access: disparate realities in the Randstad. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 92(2), 231-246.

Van Hoek, M. & G. Wigmans (2011), *Management of Urban Development*. In: Franzen, A., F. Hobma, H. de Jonge and G. Wigmans (2010), *Management of Urban Development Processes. Governance, Design and Feasibility*. Chapter 3, pp. 53-75. Amsterdam/Delft: Techne Press

Van Ommeren, J., P. Rietveld & P. Nijkamp (1997). Commuting: in search of jobs and residences. *Journal of urban economics*, 42(3), 402-421.

Van Ommeren, J., P. Rietveld, & P. Nijkamp (1999). Job moving, residential moving, and commuting: a search perspective. *Journal of Urban Economics*, 46(2), 230-253.

Van 't Verlaat, J. & G. Wigmans (2011), *Introduction*. In: Franzen, A., F. Hobma, H. de Jonge and G. Wigmans (2010), *Management of Urban Development Processes. Governance, Design and Feasibility*. Chapter 1, pp. 17-32. Amsterdam/Delft: Techne Press.

Van Wee, G. P. (1994). *Werklocaties, woonlocaties en woon-werkverkeer*. Bilthoven: RIVM Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu.

Visser, P., F. van Dam & N. Noorman (2006), *De prijs van de plek: Woonomgeving en woningprijs*. NAI Uitgevers.

VROM. (2005). Besluit beheer sociale sector Den Haag.

Wassenberg, F., M. Arnoldus, R. Goetgeluk, F. Penninga & , L. G. A. J. Reinders (2006). Hoe breed is de buurt. Typologie van woonmilieus: herkenbaar, bruikbaar en beschikbaar. Den Haag: Ministerie van VROM.

Weisbrod, G., S. R. Lerman, & M. Ben-Akiva (1980). Tradeoffs in residential location decisions: Transportation versus other factors. *Transport Policy and Decision Making*, 1(1), 13-26.

White, M. J. (1977). A model of residential location choice and commuting by men and women workers. *Journal of Regional Science*, 17(1), 41-52.

Overige bronnen

CBS (2013). Tot 2025 jaarlijks 50 duizend huishoudens erbij. <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2013/17/tot-2025-jaarlijks-50-duizend-huishoudens-erbij> (geraadpleegd op 10/06/2017).

CBS (2015). Meer tweeverdieners met een voltijdbaan én een grote deeltijdbaan. <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2015/05/meer-tweeverdieners-met-een-voltijdbaan-en-een-grote-deeltijdbaan> (geraadpleegd op 15/01/2017).

CBS (2016) Meer jonge gezinnen verlaten de stad. CBS-nieuwsbericht, 9 juni 2016. <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2016/23/meer-jonge-gezinnen-verlaten-de-stad> (geraadpleegd op 16/10/2016)

NVM (2017). Persbericht NVM woningmarktcijfers 4de kwartaal 2016. <https://www.nvm.nl/marktinformatie/marktinformatie> (geraadpleegd op 26/01/2017).

Parool (2015). Bouwwoede is terug in Amsterdam maar bouwrijpe grond raakt op. <http://www.parool.nl/binnenland/bouwwoede-is-terug-in-amsterdam-maar-bouwrijpe-grond-raakt-op~a4048588/> (geraadpleegd op 16/10/2016)

Fakton Consultancy (2016). Rotterdam en Den Haag in stedelijke transitie. http://www.zuidelijkerandstad.nl/sites/www.zuidvleugel.nl/files/article/downloads/stedtrans_-_rdh_-_rapportage_-_2016_-_final.pdf (geraadpleegd op 02/06/2017)

Foto omslag: Fotografie Lisette van de Pavoordt

BIJLAGE I

CBC / HB

Deze bijlage geeft een korte toelichting op de gebruikte methodiek van choice based conjoint analysis (CBC). Bij CBC worden respondenten in een reeks van keuzetaken gevraagd een keuze te maken uit een beperkt aantal profielen. Elk profiel bestaat uit een aantal attributen en deze attributen hebben verschillende waarden, de attribuutlevels. Respondenten is bij elke keuzetaak verschillende combinaties van attribuutlevels getoond en in elke keuzetaak variëren de waarden van de attributen in de profielen willekeurig. Via de reeks van keuzes die de respondenten maken is, vervolgens te herleiden welke voorkeuren respondenten hebben. De respons wordt ontleed in ‘part-worth utilities’ (Molin, 2011). Deze utiliteitswaarden, geven het gewicht aan van elk attribuutlevel en geeft daarmee het belang aan van elk attribuutlevel bij de keuze.

De survey die voor deze studie is opgesteld is geprogrammeerd door SKIM, een wereldwijd opererend onderzoeksbureau gespecialiseerd in conjoint analyses. De panelleden hebben via AM een unieke link per email ontvangen om de survey online in te vullen. SKIM heeft op individueel respondentniveau de utiliteitswaarden van de attribuutlevels geschat. Hiervoor is gebruik gemaakt van de software van Sawtooth Software. Nadien is het verkregen databestand gekoppeld aan de bestaande databestand met daarin de verschillende huishoudenskenmerken van de panelleden.

Om van de keuzes van respondenten tot voorkeuren te komen en de individuele utiliteitswaarden te schatten, wordt in de software gebruik gemaakt van ‘Hierarchical Bayes Estimation’. Een aantal technieken worden daarbij gecombineerd. De utiliteitswaarden worden berekend met behulp van een multivariate normal distribution, een multinomial logit model, de Metropolis Hastings algorithm en de toepassing van Bayes’ rule. Voor een uitgeschreven toelichting op de toepassing van deze technieken, zoals die in de software van Sawtooth gebruikt worden, wordt verwezen naar ‘People like us’ van Guldemond (2015). Deze beschrijving is gebaseerd op de volgende publicaties:

Gelman, A., J. B. Carlin, H.S. Stern & D. B. Rubin (2014). Bayesian data analysis (Vol. 2). London: Chapman & Hall/CRC Press

Gustafsson, A., A. Herrmann & Huber, F. (Eds.). (2013). Conjoint measurement: methods and applications. Springer Science & Business Media.

Peterson, P., E. L Baker & B. McGaw (2010). International encyclopedia of education. Amsterdam: Elsevier

BIJLAGE II

VRAGENLIJST

De vragenlijst is uitgezet onder de leden van het woonpanel van AM bv. Van de panelleden waren voor het uitzetten van de vragenlijst de volgende gegevens reeds bekend:

Postcode	Huidige woning: koop / huur
Geslacht	Huidige woning: woningtype
Geboortjaar	Huidige woning: woonoppervlakte
Huishouden: aantal volwassenen	Huidige woning: aantal slaapkamers
Huishouden: kinderen t/m 12 jaar	Gewenste woning: woningtype
Huishouden: kinderen van 13 t/m 21 jaar	Gewenste woning: prijsklasse
Arbeidsstatus	Gewenste woning: woonoppervlakte
Opleidingsniveau	Gewenste woning: aantal slaapkamers
Bruto huishoudinkomen	
Leefstijl – belevingswerelden SAMR	

Scherf 1

Introdutiescherf

Woont u graag in de stad dicht bij werk en voorzieningen of liever wat groter wonen buiten de stad maar met wat meer reistijd? In deze enquête wordt de panelleden van AM gevraagd naar hun gewenste woonlocatie rekening houdend met woningprijzen en reistijden. De studie naar dit onderwerp wordt uitgevoerd door Rogier Gerritsen, projectontwikkelaar bij AM, in het kader van zijn studie Master City Developer aan de Erasmus Universiteit Rotterdam.

Voor vragen over de enquête en/of de studie kunt u zich richten tot Rogier Gerritsen, rogier.gerritsen@am.nl. Zoals in de mail aangegeven wordt onder de deelnemers een Apple iPad Air 2 verloot.

Alvast hartelijk dank voor uw medewerking!

Scherf 2

Wat is uw huidige huishoudenssituatie?

0 1-persoonshuishouden met/zonder kinderen

0 2-persoonshuishouden met/zonder kinderen

Scherf 3.1 (bij scherf 2: 1 persoonshuishouden)

Screening

Wat is uw arbeidssituatie?

0 ik werk fulltime

0 ik werk parttime

0 niet werkzaam / gepensioneerd (-> einde vragenlijst)

Scherf 3.2 (bij scherf 2: 2 persoonshuishouden)

Screening

Wat is de arbeidssituatie in uw huishouden?

0 ik werk, mijn partner niet

0 mijn partner werkt, ik niet

0 ik werk, mijn partner werkt

0 ik werk niet, mijn partner werkt niet (-> einde vragenlijst)

Scherf 4

Toelichting

In het eerste deel van het onderzoek wordt u een aantal woonsituaties voorgelegd. Elke vraag bestaat uit 4 mogelijke woonsituaties waarbij u wordt gevraagd de woonsituatie te kiezen die u het meeste aanspreekt of het minst onaantrekkelijk vindt.

Bij de beantwoording van de vragen is een aantal zaken belangrijk:

Woningprijs - Ga er van uit dat u maximaal 300.000 euro kunt financieren, u houdt dan voldoende geld over om in uw normale leefpatroon te voorzien. Koopt u echter een goedkopere woning, dan houdt u extra geld over, wat vrij te besteden is.

Reistijd naar het werk - dit is de enkele reis naar werk van deur tot deur. Indien uw eventuele partner ook werkt, dan is het getoonde aantal minuten het gemiddelde van beide enkele reistijden.

Woonlocatie

Centrum grote stad

Centraal wonen in één van de 10 grootste steden van Nederland met een mix van functies en alle voorzieningen bij de hand (musea, restaurants, winkels, etc.).

De 10 grootste steden zijn: Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Utrecht, Eindhoven, Tilburg, Groningen, Almere, Breda en Nijmegen.

Buitenwijk grote stad

Wonen in een buitenwijk van één van de 10 grootste steden met voornamelijk een woonfunctie.

Andere stad / gemeente

Wonen in een andere stad / gemeente zijnde niet één van de 10 grootste steden

Landelijk gebied / dorp

Landelijk woonomgeving met geen of een beperkt aantal voorzieningen.

(3 voorbeelden van de 10 schermen met keuzetaken)

Scherf 5

Stel: u kunt een woning kopen tussen de €225.000 en €300.000, welke van de onderstaande woonsituaties spreekt u het meeste aan? (1 van de 10)

Woonlocatie	woonsituatie A Landelijk gebied/ dorp ⓘ	woonsituatie B Landelijk gebied/ dorp ⓘ	woonsituatie C Buitenwijk grote stad ⓘ	woonsituatie D Centrum grote stad ⓘ
Woningtype	Woonhuis	Appartement	Appartement	Appartement
woonoppervlakte	80 m2	120 m2	60 m2	60 m2
Woningprijs/ ⓘ Extra vrij besteedbaar	€225.000 / €300	€225.000 / €300	€300.000 / €0	€300.000 / €0
enkele reistijd naar werk (gemiddelde reistijd bij tweeverdieners) ⓘ	80 minuten	60 minuten	80 minuten	40 minuten
	O	O	O	O

Zou u binnen het gegeven budget daadwerkelijk overwegen deze woning te kopen?

☐ ja

☐ nee

Scherf 6

Stel: u kunt een woning kopen tussen de €225.000 en €300.000, welke van de onderstaande woonsituaties spreekt u het meeste aan? (2 van de 10)

	woonsituatie A	woonsituatie B	woonsituatie C	woonsituatie D
Woonlocatie	Landelijk gebied/ dorp ⓘ	Landelijk gebied/ dorp ⓘ	Centrum grote stad ⓘ	Andere stad/ gemeente ⓘ
Woningtype	Appartement	Appartement	Woonhuis	Appartement
woonoppervlakte	60 m2	60 m2	80 m2	120 m2
Woningprijs/ ⓘ Extra vrij besteedbaar	€250.000 / €200	€250.000 / €200	€300.000 / €0	€225.000 / €300
enkele reistijd naar werk (gemiddelde reistijd bij tweeverdieners) ⓘ	40 minuten	20 minuten	40 minuten	20 minuten
	O	O	O	O

Zou u binnen het gegeven budget daadwerkelijk overwegen deze woning te kopen?

0 ja

0 nee

Scherf 7

Stel: u kunt een woning kopen tussen de €225.000 en €300.000, welke van de onderstaande woonsituaties spreekt u het meeste aan? (3 van de 10)

	woonsituatie A	woonsituatie B	woonsituatie C	woonsituatie D
Woonlocatie	Andere stad/ gemeente ⓘ	Buitenwijk Grote stad ⓘ	Landelijk gebied/ dorp ⓘ	Centrum grote stad ⓘ
Woningtype	Appartement	Appartement	Appartement	Appartement
woonoppervlakte	100 m2	60 m2	100 m2	60 m2
Woningprijs/ ⓘ Extra vrij besteedbaar	€300.000 / €0	€275.000 / €100	€250.000 / €200	€275.000 / €100
enkele reistijd naar werk (gemiddelde reistijd bij tweeverdieners) ⓘ	40 minuten	60 minuten	80 minuten	60 minuten
	O	O	O	O

Zou u binnen het gegeven budget daadwerkelijk overwegen deze woning te kopen?

0 ja

0 nee

De Schermen 8 tot met 14 bevatten keuzetaken met telkens een random samenstelling van attribuutlevels. Door op het icoon ⓘ te klikken, verscheen voor de respondent een uitleg op het attribuut zoals in scherm 4 toegelicht.

Schermb 15

In deze laatste paar vragen wordt u gevraagd naar uw huidige woonsituatie.

Hoe typeert u uw huidige woonsituatie?

- 0 centrum grote Stad
- 0 buitenwijk grote stad
- 0 andere stad/ gemeente
- 0 landelijk gebied/ dorp

Schermb 16

(Uitsluiten indien scherm 3.2: 'mijn partner werkt, ik niet')

Wat is de reistijd naar uw werk (enkele reis)?

- 0 tot 20 minuten
- 0 20-40 minuten
- 0 40-60 minuten
- 0 60-80 minuten
- 0 meer dan 80 minuten
- 0 ik werk niet (meer)

Schermb 17

(Uitsluiten indien scherm 2 en 3.2: '1- persoonshuishouden' en 'ik werk, mijn partner niet')

Wat is de reistijd van uw partner naar zijn/haar werk (enkele reis)

- 0 tot 20 minuten
- 0 20-40 minuten
- 0 40-60 minuten
- 0 60-80 minuten
- 0 meer dan 80 minuten

Schermb 18

(Uitsluiten indien scherm 3.2: mijn partner werkt, ik niet)

Hoeveel minuten bent u maximaal bereid te reizen naar uw werk (enkele reis)

- 0 tot 20 minuten
- 0 20-40 minuten
- 0 40-60 minuten
- 0 60-80 minuten
- 0 meer dan 80 minuten

Scherf 18

Waar sluit uw huidige inkomenssituatie het beste op aan?

- ☐ mijn/ons inkomen is minder dan €3.000 besteedbaar huishoudinkomen per maand
- ☐ mijn/ons inkomen is ongeveer een besteedbaar huishoudinkomen van €3.000 per maand
- ☐ mijn/ons inkomen is meer dan €3.000 besteedbaar huishoudinkomen per maand

Scherf 19

Mijn huidige woning:

- ☐ staat onder water (de hypotheekschuld is groter dan verkoopwaarde)
- ☐ heeft overwaarde (de verkoopwaarde is groter dan de hypotheekschuld)
- ☐ heeft geen overwaarde maar ook geen restschuld (de schuld is ongeveer de verkoopwaarde)
- ☐ ik woon ik huurwoning

Scherf 20

Hartelijk dank voor het invullen van enquête.

U krijgt bericht van AM als u de Ipad Air 2 hebt gewonnen. Mocht u interesse hebben in de resultaten van het onderzoek, stuurt u dan een bericht naar rogier.gerritsen@am.nl.

BIJLAGE III

UITGESLOTEN COMBINATIES ATTRIBUUTLEVELS

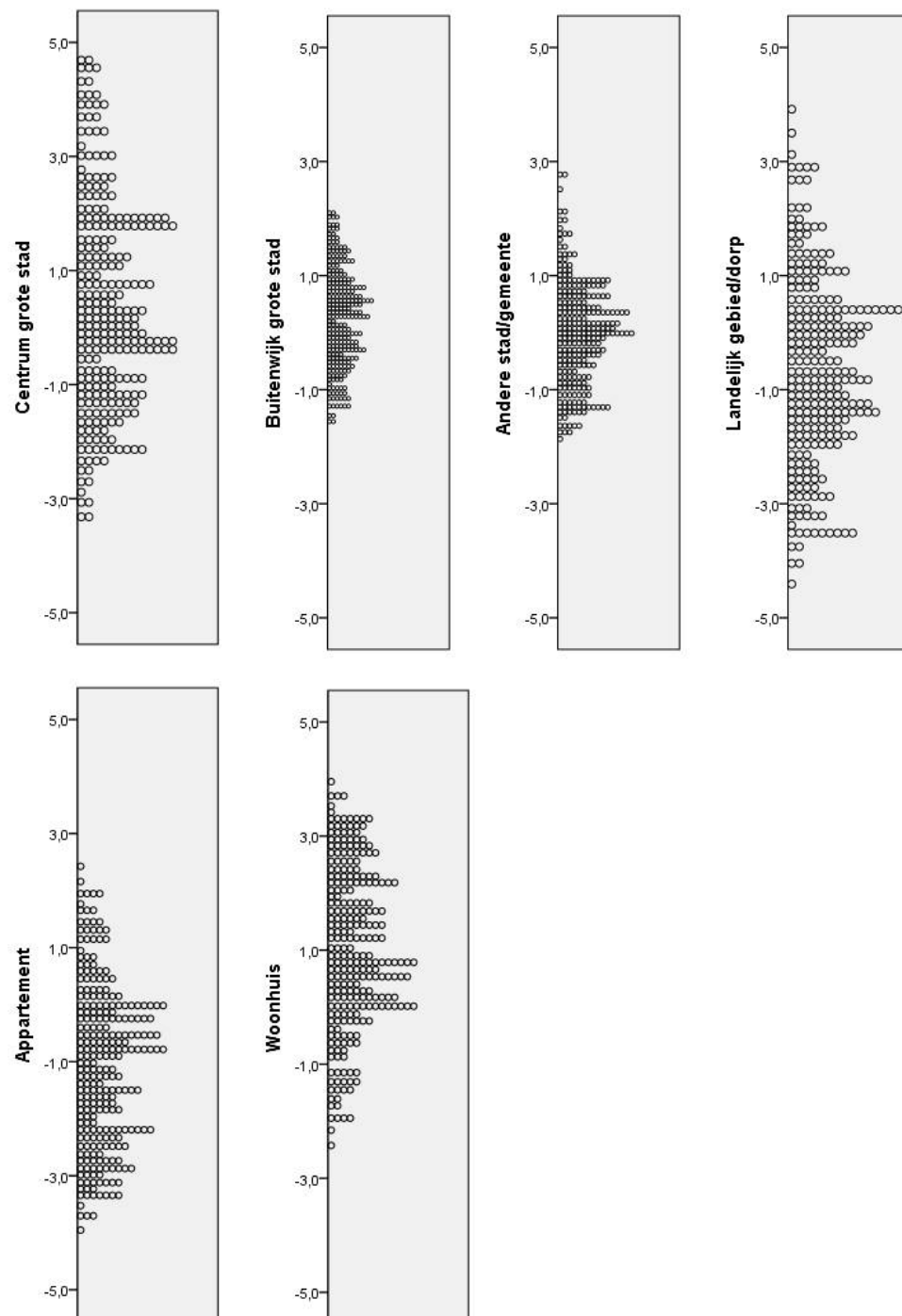
uitgesloten combinatie:			
MGW	goedkoop	klein	grote stad
			buiten grote stad
		groot	grote stad x
			buiten grote stad
	duur	klein	grote stad
			buiten grote stad x
		groot	grote stad
			buiten grote stad

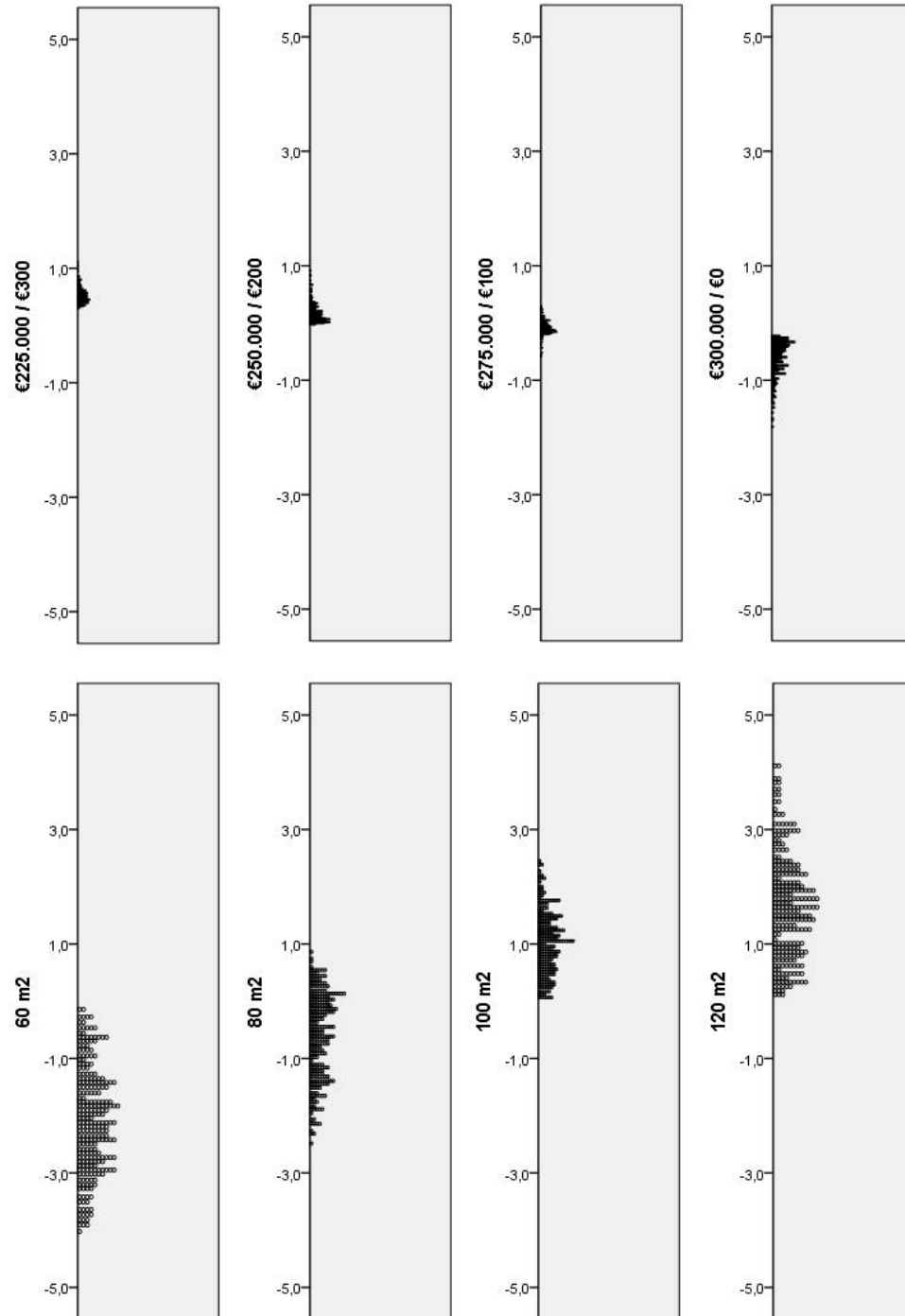
uitgesloten combinatie:			
EGW	goedkoop	80m2	woonhuis - 60m2 centrum grote stad
			grote stad
		groot	buiten grote stad
			grote stad x
	duur	80m2	grote stad
			buiten grote stad x
		groot	grote stad centrum grote stad
			buiten grote stad

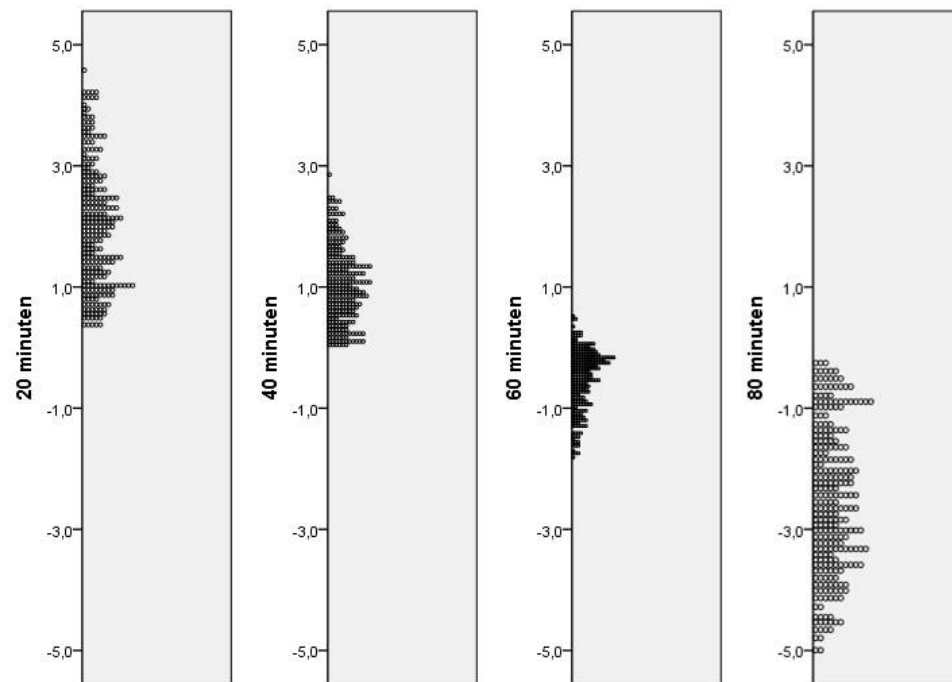
Legenda:		
MGW	appartement	
EGW	woonhuis	
goedkoop	225.000	
	250.000	
duur	275.000	
	300.000	
klein	60m2	
	80m2	
groot	100m2	
	120m2	
grote stad	centrum grote stad	
	buitenwijk grote stad	
buiten grote stad	andere stad/gemeente	
	landelijke gebied/dorp	

BIJLAGE IV

INDIVIDUELE UTILITEITSWAARDEN







BIJLAGE V

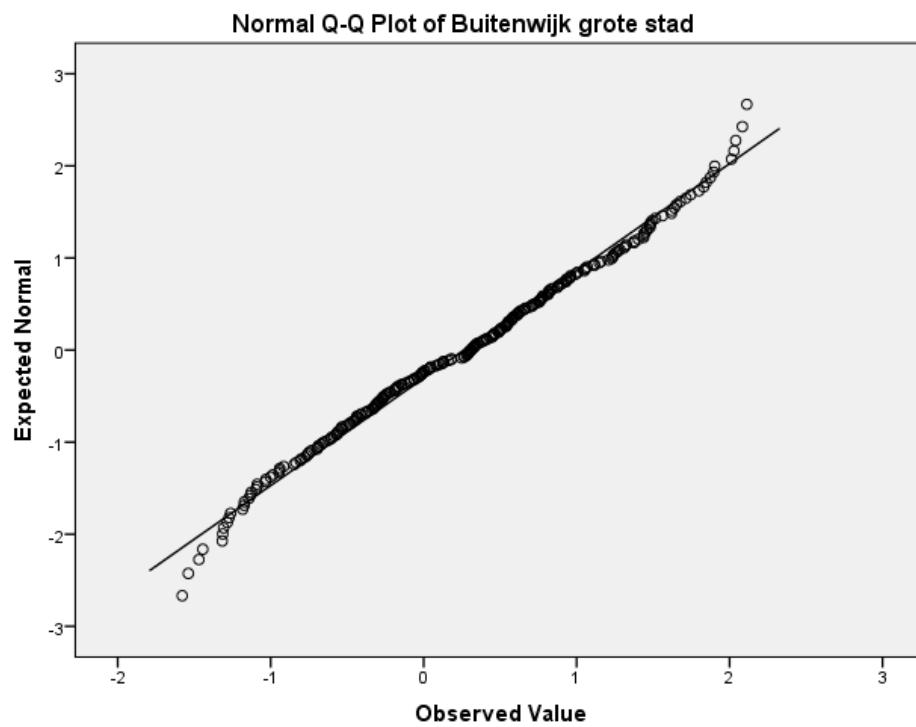
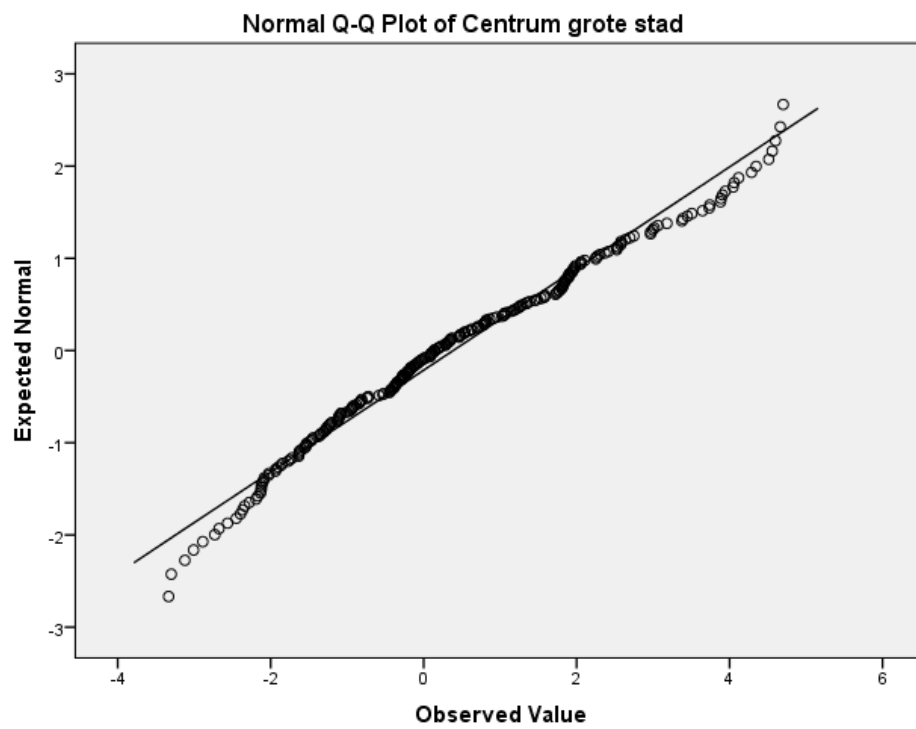
TOETS NORMALE VERDELING

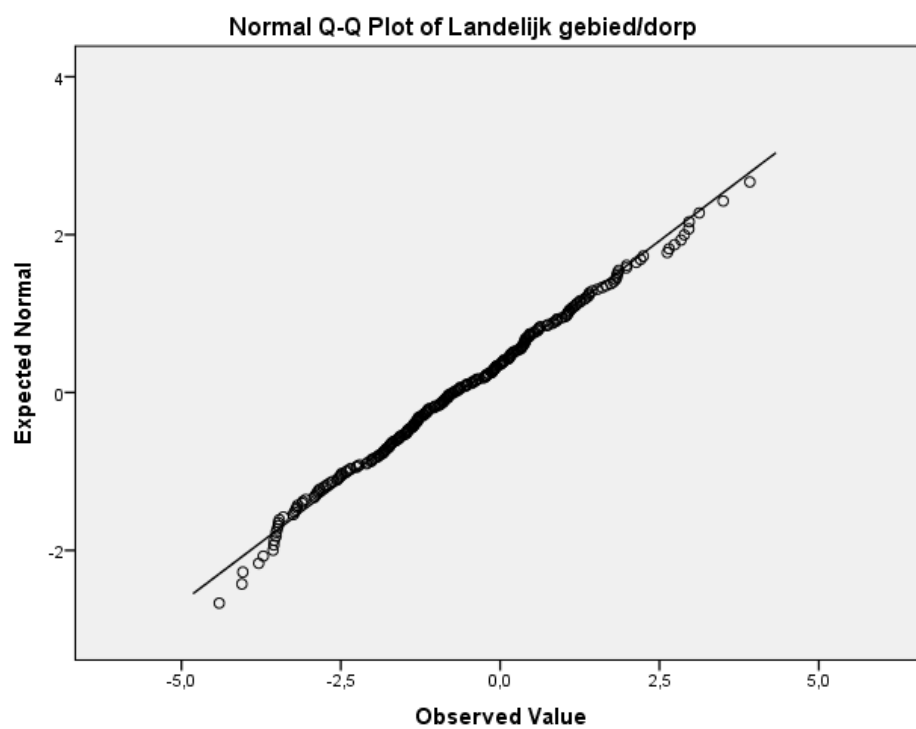
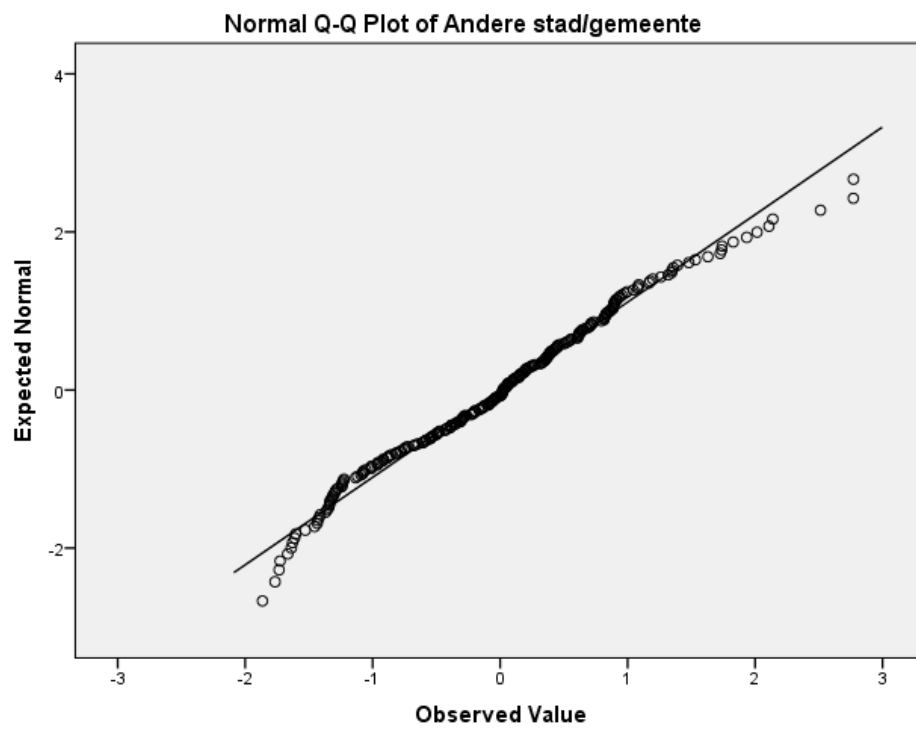
Tests of Normality

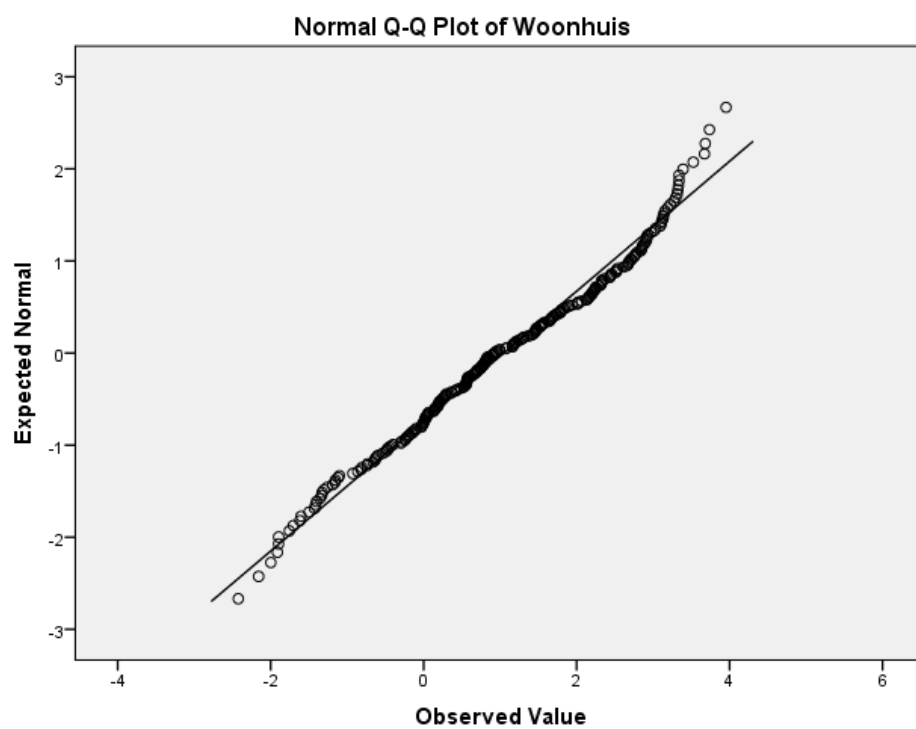
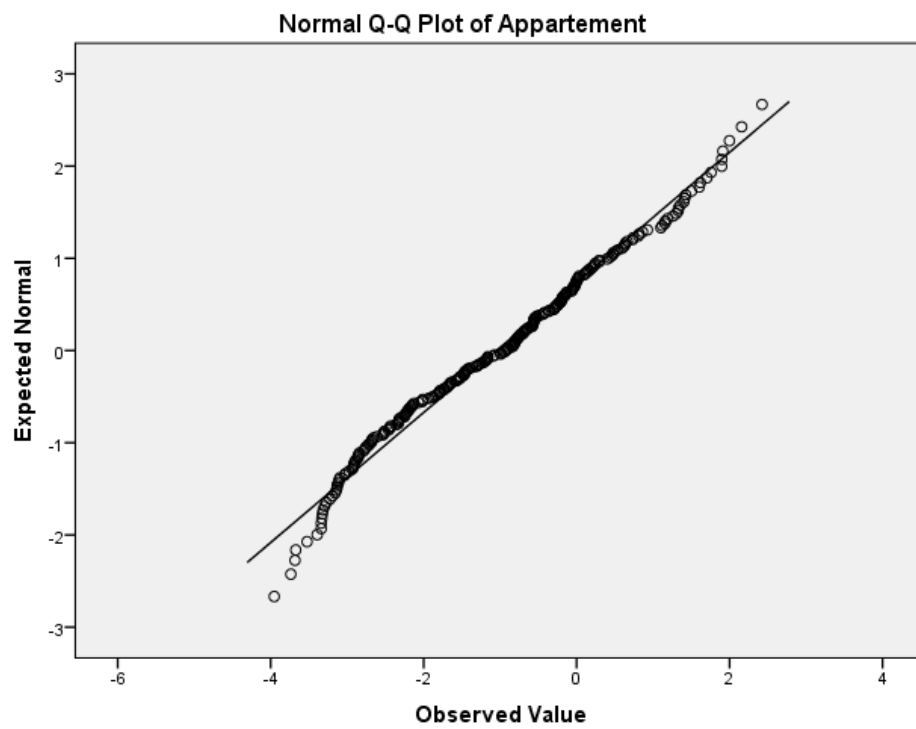
	Kolmogorov- Smirnov ^a			Shapiro- Wilk		
	Statistic	df	Sg.	Statistic	df	Sg.
Centrum grote stad	,059	261	,029	,981	261	,001
Buitenwijk grote stad	,040	261	,200*	,987	261	,021
Andere stad/gemeente	,042	261	,200*	,986	261	,010
Landelijk gebied/dorp	,033	261	,200*	,993	261	,277
Appartement	,061	261	,021	,982	261	,003
Woonhuis	,061	261	,021	,982	261	,003
60 m2	,043	261	,200*	,985	261	,007
80 m2	,104	261	,000	,965	261	,000
100 m2	,050	261	,200*	,982	261	,002
120 m2	,058	261	,033	,974	261	,000
€225.000 / €300	,094	261	,000	,924	261	,000
€250.000 / €200	,126	261	,000	,846	261	,000
€275.000 / €100	,108	261	,000	,941	261	,000
€300.000 / €0	,123	261	,000	,893	261	,000
20 minuten	,069	261	,005	,966	261	,000
40 minuten	,051	261	,097	,973	261	,000
60 minuten	,109	261	,000	,954	261	,000
80 minuten	,063	261	,015	,974	261	,000

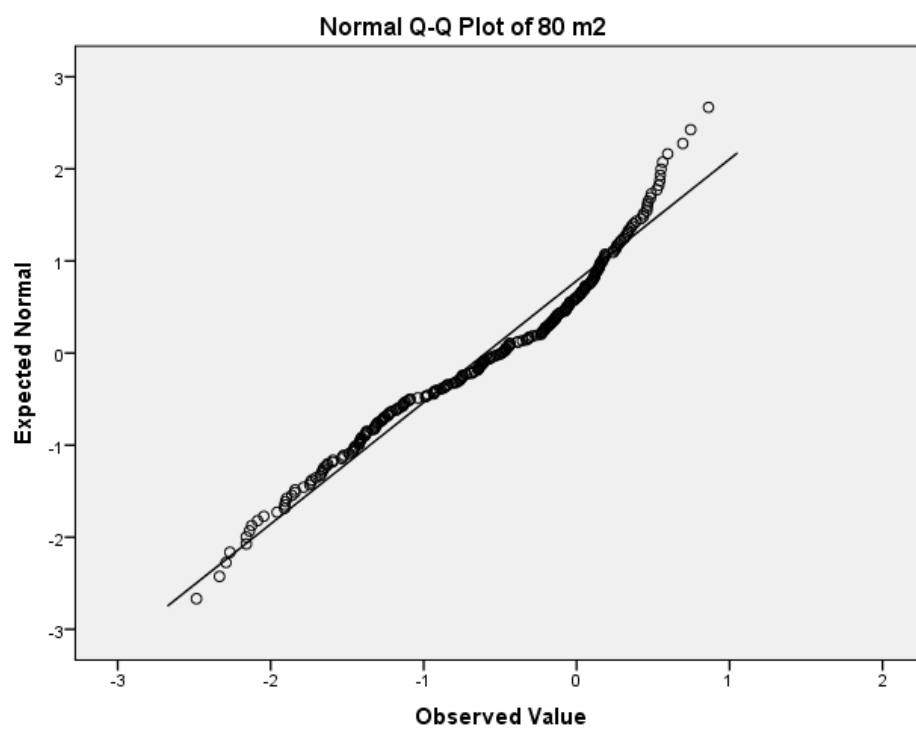
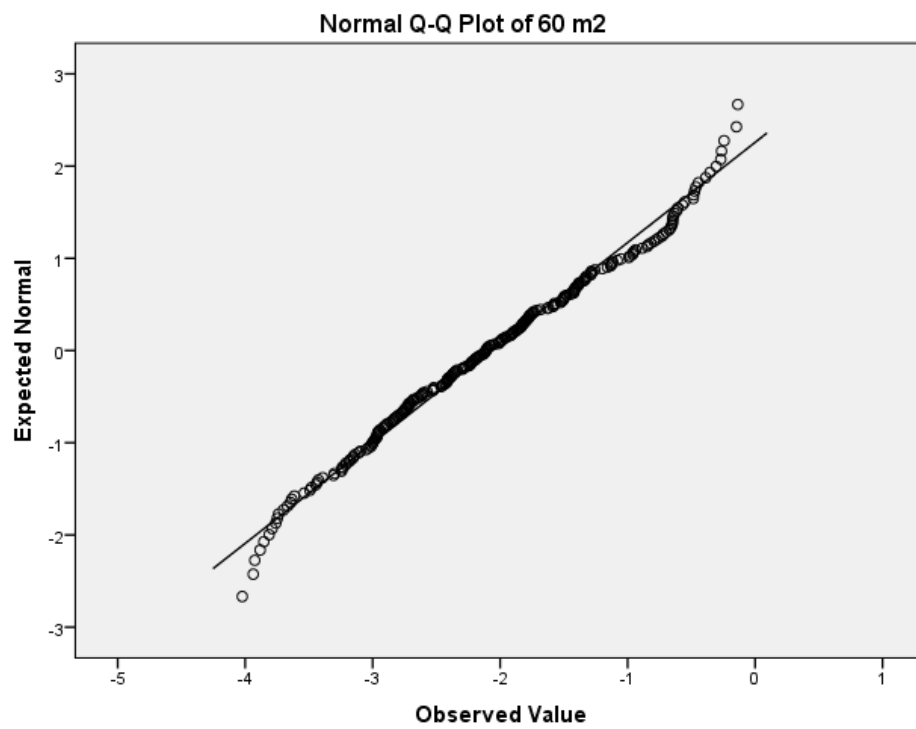
*. This is a lower bound of the true significance.

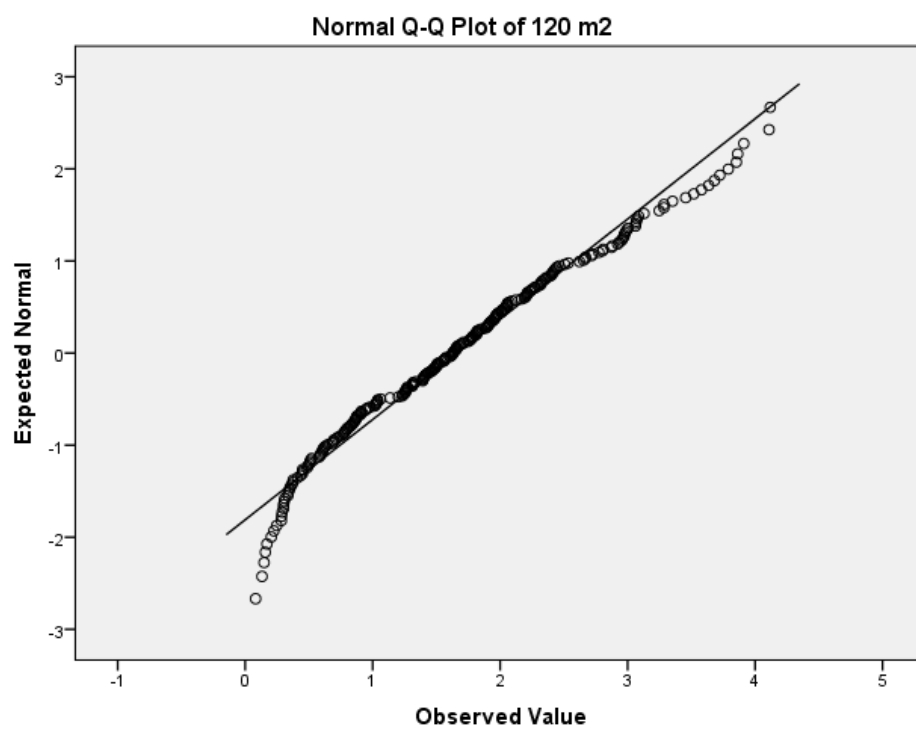
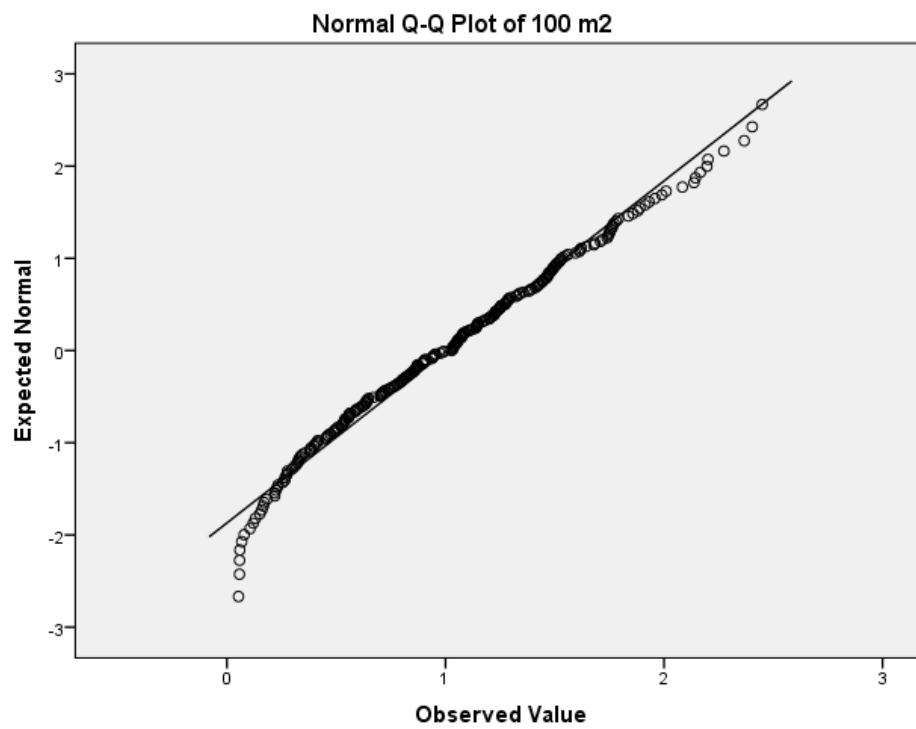
a. Lilliefors Significance Correction

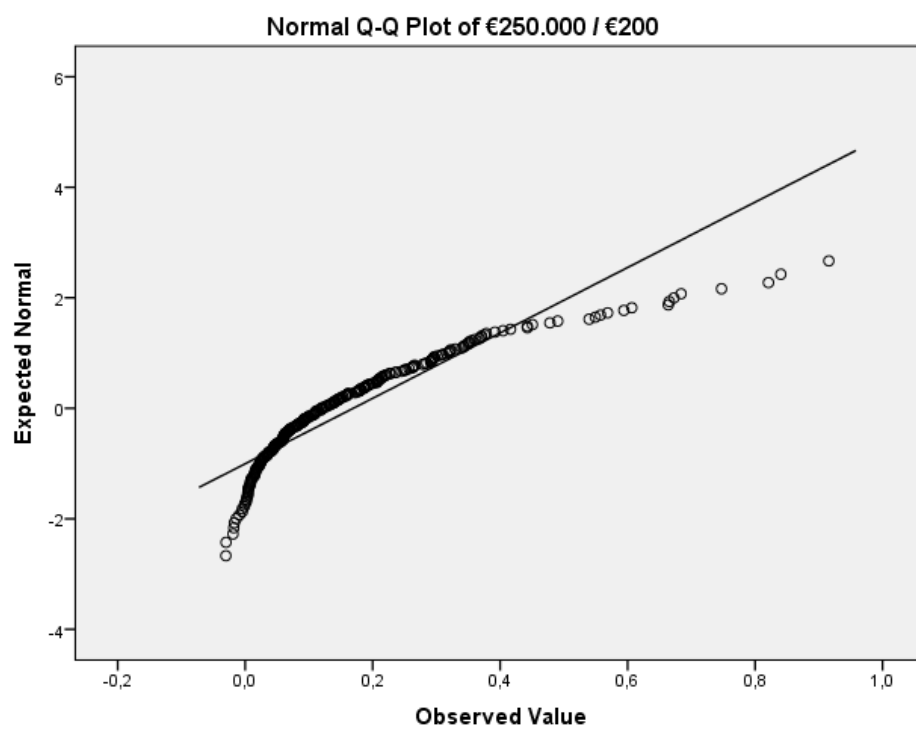
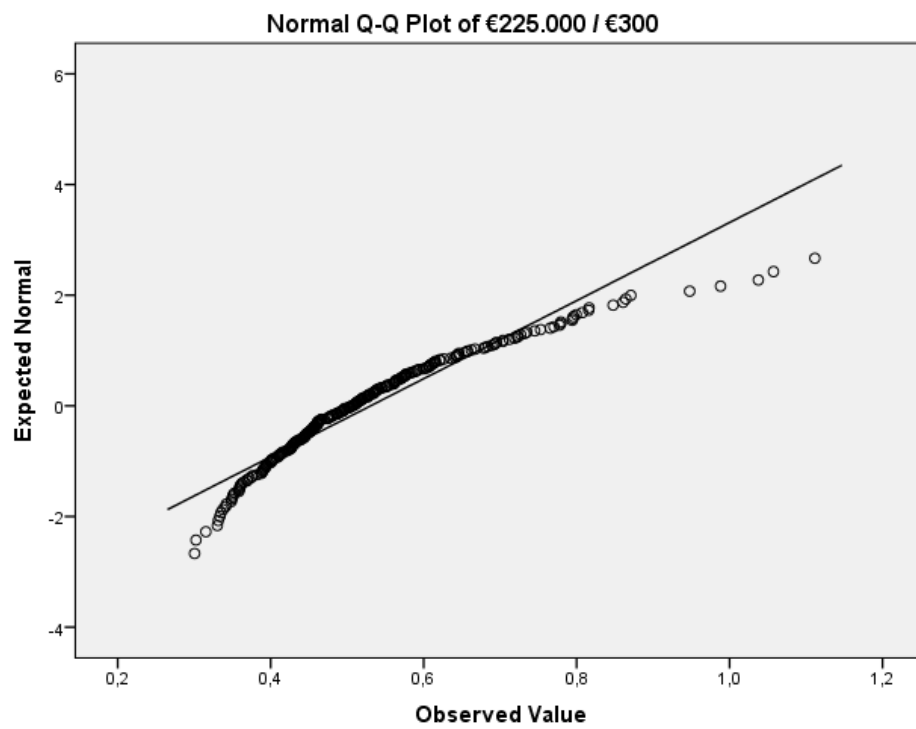


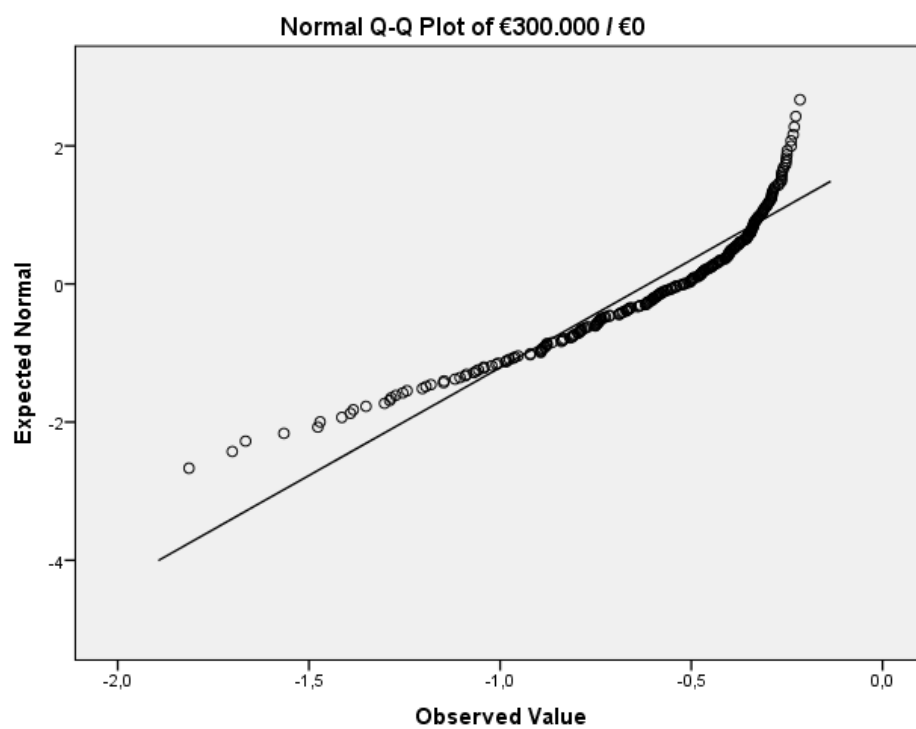
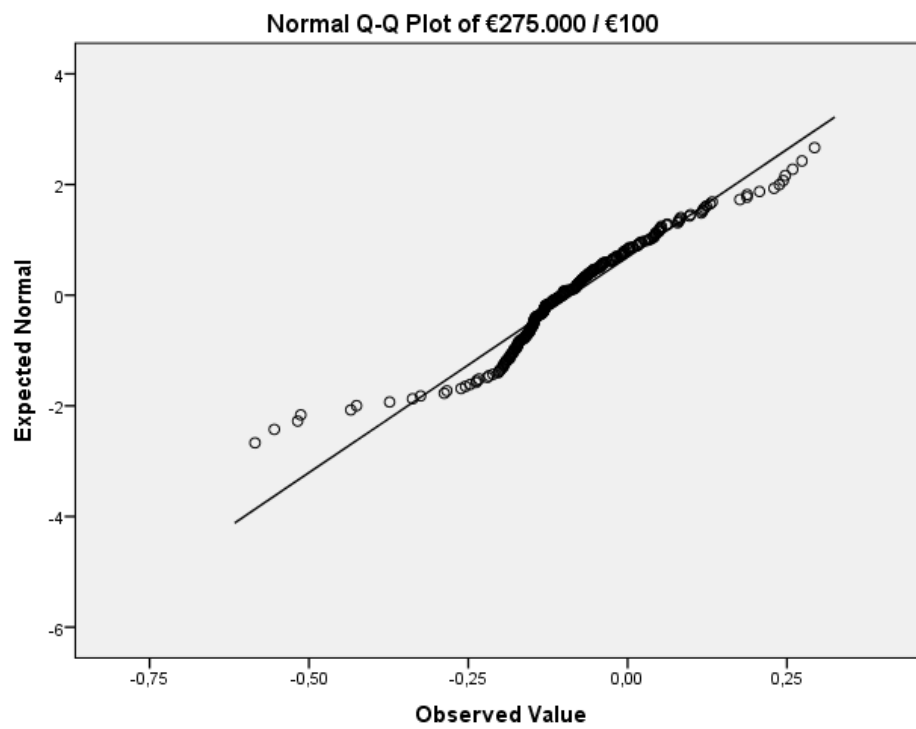


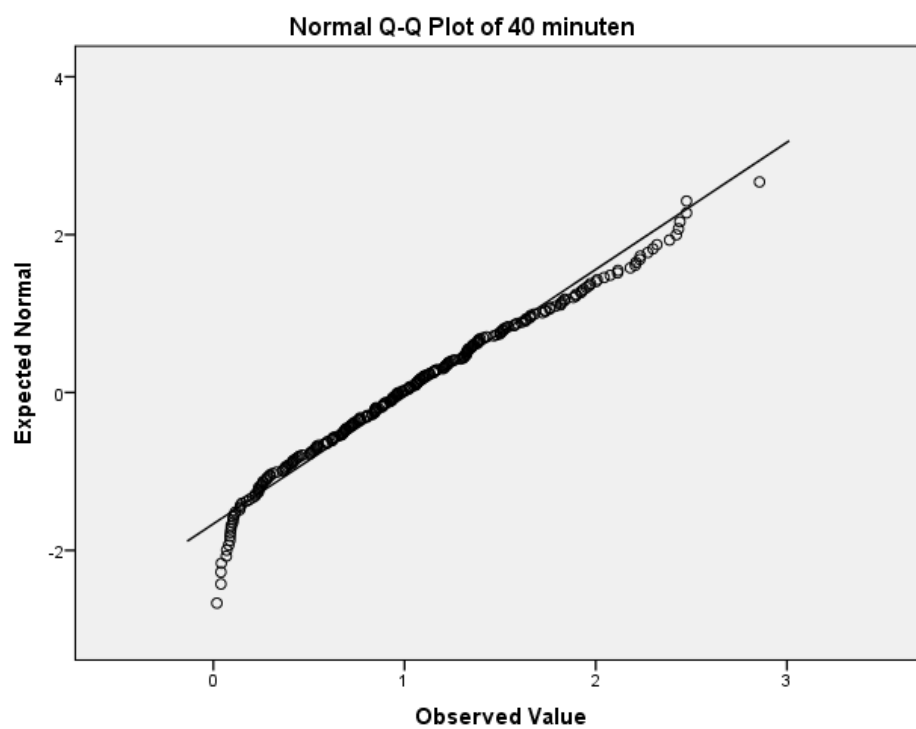
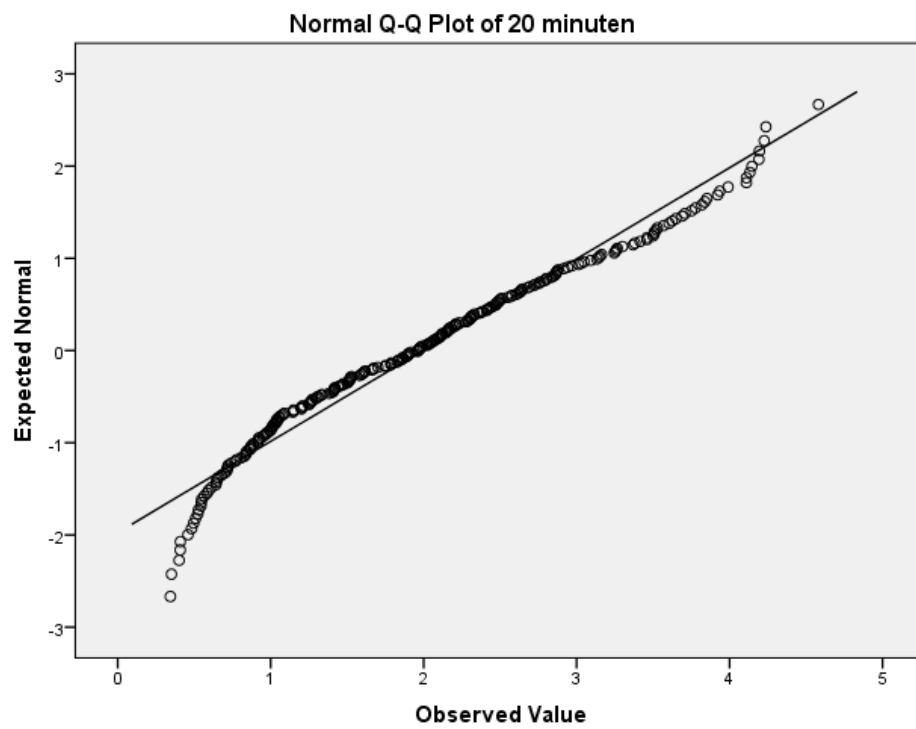


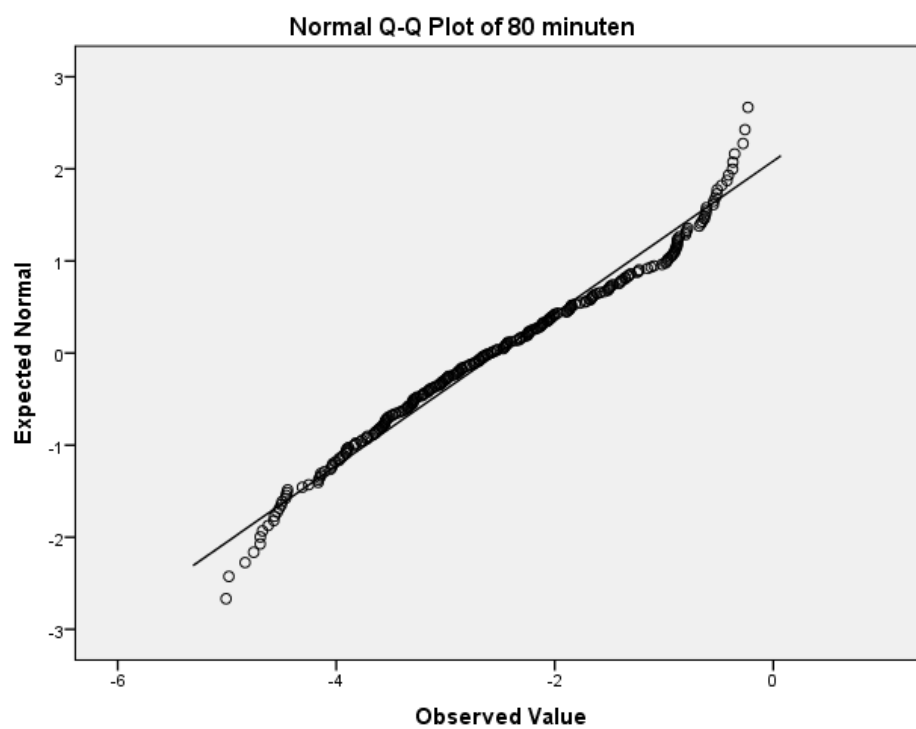
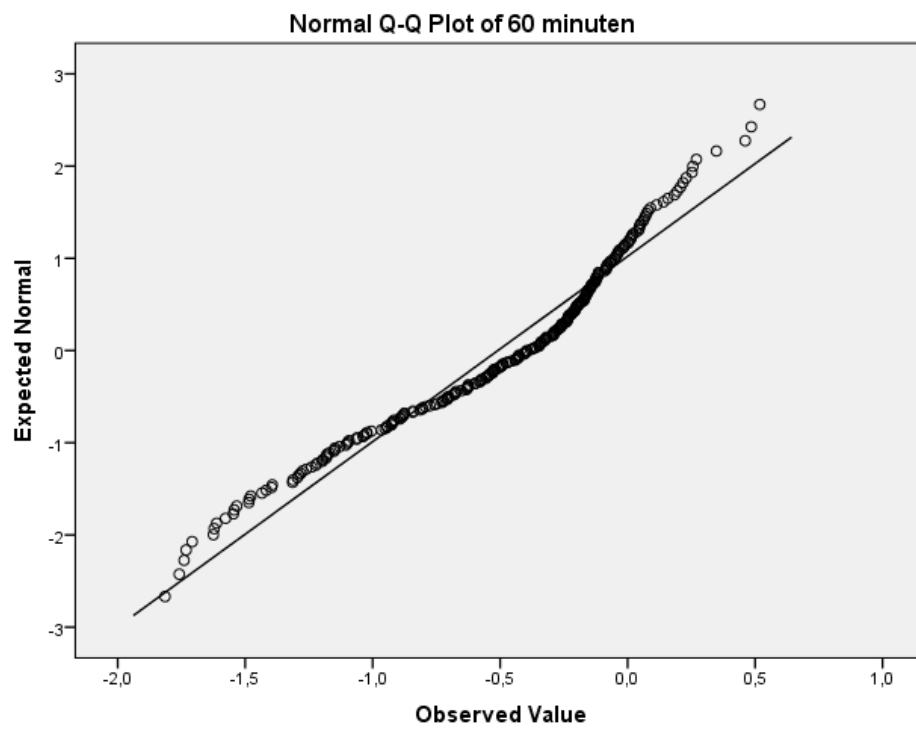












BIJLAGE VI

GEMIDDELDE UTILITEITSWAARDEN SEGMENTEN

In deze bijlage zijn de gemiddelde utiliteitswaarden van de attribuutlevels weergegeven naar de verschillende segmenten. Drie methoden zijn toegepast om verschillen tussen de gemiddelden binnen een attribuutlevel op significantie te toetsen. De t-toets is toegepast indien de data binnen een attribuutlevel normaal verdeeld is (bijlage V). De Mann-Whitney U-toets is toegepast indien de data niet normaal verdeeld is met twee steekproeven en de Kruskal-Wallistoets is toegepast bij niet normaal verdeelde data met meer dan twee steekproeven.

	eenverdiener	tweeverdieners
	Mean	Mean
Centrum grote stad	0,5074	0,3119
Buitenwijk grote stad	0,0874	0,3716
Andere stad/gemeente	0,0586	-0,0428
Landelijk gebied/dorp	-0,6534	-0,6408
Appartement	-0,6006	-1,3254
Woonhuis	0,6006	1,3254
60 m2	-1,9015	-2,1849
80 m2	-0,3532	-0,7440
100 m2	0,8748	1,0905
120 m2	1,3799	1,8384
€225.000 / €300	0,5752	0,5030
€250.000 / €200	0,2010	0,1499
€275.000 / €100	-0,0773	-0,0949
€300.000 / €0	-0,6989	-0,5580
20 minuten	1,8828	2,0665
40 minuten	0,9268	1,0986
60 minuten	-0,4848	-0,5234
80 minuten	-2,3247	-2,6418

	Comparisons of Column Means ^a		Test Statistics ^a			
test	eenverdiener (A)	tweeverdieners (B)	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Mann-Whitney U	Centrum grote stad		7594	20635	-0,769	0,442
T-test	Buitenwijk grote stad	A(,009)	6510	11560	-2,597	0,009
T-test	Andere stad/gemeente		7645	20686	-0,683	0,495
T-test	Landelijk gebied/dorp		7992	13042	-0,098	0,922
Mann-Whitney U	Appartement	B(,000)	5681	18722	-3,996	0,000
Mann-Whitney U	Woonhuis	A(,000)	5681	10731	-3,996	0,000
T-test	60 m2	B(,015)	6732	19773	-2,223	0,026
Mann-Whitney U	80 m2	B(,000)	5528	18569	-4,254	0,000
T-test	100 m2	A(,002)	6083	11133	-3,318	0,001
Mann-Whitney U	120 m2	A(,000)	5618	10668	-4,102	0,000
Mann-Whitney U	€225.000 / €300	B(,000)	6017	19058	-3,429	0,001
Mann-Whitney U	€250.000 / €200	B(,017)	6927	19968	-1,894	0,058
Mann-Whitney U	€275.000 / €100		7597	20638	-0,764	0,445
Mann-Whitney U	€300.000 / €0	A(,000)	6482	11532	-2,645	0,008
Mann-Whitney U	20 minuten		7242	12292	-1,363	0,173
T-test	40 minuten	A(,029)	6725	11775	-2,235	0,025
Mann-Whitney U	60 minuten		7697	20738	-0,595	0,552
Mann-Whitney U	80 minuten	B(,039)	6918	19959	-1,909	0,056

Results are based on two-sided tests assuming equal variances. □

a. Grouping Variable: een_tweeverdiener

For each significant pair, the key of the smaller category appears in the category with the larger mean.

Significance level for upper case letters (A, B, C): ,05

a. Tests are adjusted for all pairwise comparisons within a row of each innermost subtable using the Bonferroni correction.

	middelbaar (beroeps) onderwijs	
	HBO / WO	
	Mean	Mean
Centrum grote stad	0,4922	0,0816
Buitenwijk grote stad	0,3486	0,0139
Andere stad/gemeente	-0,0513	0,1332
Landelijk gebied/dorp	-0,7896	-0,2287
Appartement	-1,1140	-0,8560
Woonhuis	1,1140	0,8560
60 m2	-2,1761	-1,7876
80 m2	-0,6606	-0,4021
100 m2	1,0709	0,8256
120 m2	1,7658	1,3641
€225.000 / €300	0,5191	0,5639
€250.000 / €200	0,1452	0,2397
€275.000 / €100	-0,0877	-0,0895
€300.000 / €0	-0,5767	-0,7141
20 minuten	2,0797	1,7539
40 minuten	1,0855	0,8803
60 minuten	-0,5317	-0,4416
80 minuten	-2,6335	-2,1926

Comparisons of Column Means ^a		Test Statistics ^a			
		middelbaar (beroeps) onderwijs			
	HBO / WO				
test	(A)	(B)	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z Asymp. Sig. (2-tailed)
Mann-Whitney U	Centrum grote stad		5666	7944	-1,564
T-test	Buitenwijk grote stad	B(,006)	5021	7299	-2,774
T-test	Andere stad/gemeente		5624	24539	-1,643
T-test	Landelijk gebied/dorp	A(,015)	5187	24102	-2,463
Mann-Whitney U	Appartement		5847	24762	-1,224
Mann-Whitney U	Woonhuis		5847	8125	-1,224
T-test	60 m2	A(,003)	4949	23864	-2,910
Mann-Whitney U	80 m2	A(,016)	5343	24258	-2,170
T-test	100 m2	B(,001)	4794	7072	-3,201
Mann-Whitney U	120 m2	B(,002)	4903	7181	-2,996
Mann-Whitney U	€225.000 / €300	A(,026)	5714	24629	-1,474
Mann-Whitney U	€250.000 / €200	A(,000)	4813	23728	-3,165
Mann-Whitney U	€275.000 / €100		6182	25097	-0,595
Mann-Whitney U	€300.000 / €0	B(,002)	5219	7497	-2,403
Mann-Whitney U	20 minuten	B(,023)	5210	7488	-2,420
T-test	40 minuten	B(,019)	5232	7510	-2,378
Mann-Whitney U	60 minuten		5650	24565	-1,594
Mann-Whitney U	80 minuten	A(,010)	5194	24109	-2,450

Results are based on two-sided tests assuming equal variances. □

a. Grouping Variable: Opleidingsniveau

For each significant pair, the key of the smaller category appears in the category with the larger mean.

Significance level for upper case letters (A, B, C): ,05

a. Tests are adjusted for all pairwise comparisons within a row of each innermost subtable using the Bonferroni correction.

	alleenstaand	samenwonend	
	Mean	gezin	zonder kinderen
Centrum grote stad	1,0194	0,2072	0,1694
Buitenwijk grote stad	0,2000	0,2834	0,3304
Andere stad/gemeente	-0,0918	-0,0378	0,0926
Landelijk gebied/dorp	-1,1276	-0,4528	-0,5925
Appartement	-0,5724	-1,2633	-1,1128
Woonhuis	0,5724	1,2633	1,1128
60 m2	-1,9373	-2,1770	-2,1199
80 m2	-0,1883	-0,7305	-0,7407
100 m2	0,8510	1,0831	1,0630
120 m2	1,2746	1,8244	1,7976
€225.000 / €300	0,5810	0,5056	0,5142
€250.000 / €200	0,1670	0,1583	0,1677
€275.000 / €100	-0,0749	-0,0977	-0,0770
€300.000 / €0	-0,6731	-0,5662	-0,6049
20 minuten	2,1999	2,0079	1,8686
40 minuten	1,0713	1,0372	1,0408
60 minuten	-0,6393	-0,4882	-0,4510
80 minuten	-2,6319	-2,5569	-2,4584

test	Comparisons of Column Means ^a			Test Statistics ^{a,b}		
	alleenstaand (A)	gezin (B)	samenwonend zonder kinderen (C)	Chi-Square	df	Asymp. Sig.
Kruskal Wallis	Centrum grote stad	B(,012)C(,017)		8,651	2	0,013
T-test	Buitenwijk grote stad			0,659	2	0,719
T-test	Andere stad/gemeente			1,472	2	0,479
T-test	Landelijk gebied/dorp	A(,025)		7,228	2	0,027
Kruskal Wallis	Appartement	B(,005)		12,259	2	0,002
Kruskal Wallis	Woonhuis	A(,005)		12,259	2	0,002
T-test	60 m2			1,961	2	0,375
Kruskal Wallis	80 m2	B(,000)C(,000)		25,323	2	0,000
T-test	100 m2	A(,017)		9,659	2	0,008
Kruskal Wallis	120 m2	A(,000)	A(,002)	18,020	2	0,000
Kruskal Wallis	€225.000 / €300	B(,001)C(,011)		12,607	2	0,002
Kruskal Wallis	€250.000 / €200			0,640	2	0,726
Kruskal Wallis	€275.000 / €100			1,199	2	0,549
Kruskal Wallis	€300.000 / €0			3,434	2	0,180
Kruskal Wallis	20 minuten			3,742	2	0,154
T-test	40 minuten			0,078	2	0,962
Kruskal Wallis	60 minuten			3,769	2	0,152
Kruskal Wallis	80 minuten			0,758	2	0,685

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Huishoudsamenstelling

Results are based on two-sided tests assuming equal variances. □

For each significant pair, the key of the smaller category appears in the category with the larger mean.

Significance level for upper case letters (A, B, C): ,05

a. Tests are adjusted for all pairwise comparisons within a row of each innermost subtable using the Bonferroni correction.

	t/m 35 jaar	36-55 jaar	vanaf 56 jaar
	Mean	Mean	Mean
Centrum grote stad	-0,1169	0,4024	0,6676
Buitenwijk grote sta	0,1774	0,3763	0,0174
Andere stad/gemeee	0,0857	-0,1335	0,2806
Landelijk gebied/do	-0,1462	-0,6453	-0,9656
Appartement	-1,5036	-1,2539	-0,2121
Woonhuis	1,5036	1,2539	0,2121
60 m2	-1,7443	-2,1385	-2,1246
80 m2	-0,6803	-0,6470	-0,4000
100 m2	0,8508	1,0605	0,9695
120 m2	1,5738	1,7250	1,5551
€225.000 / €300	0,5700	0,5172	0,5409
€250.000 / €200	0,2328	0,1512	0,1773
€275.000 / €100	-0,0926	-0,0861	-0,0908
€300.000 / €0	-0,7101	-0,5823	-0,6274
20 minuten	1,9264	2,1424	1,6546
40 minuten	1,0137	1,1273	0,7956
60 minuten	-0,5084	-0,5672	-0,3538
80 minuten	-2,4317	-2,7024	-2,0964

test	Comparisons of Column Means ^a			Test Statistics ^{a,b}		
	t/m 35 jaar (A)	36-55 jaar (B)	vanaf 56 jaar (C)	Chi-Square	df	Asymp. Sig.
Kruskal Wallis	Centrum grote stad			4,809	2	0,090
T-test	Buitenwijk grote stad	C(,016)		8,868	2	0,012
T-test	Andere stad/gemeente		B(,006)	8,302	2	0,016
T-test	Landelijk gebied/dorp	C(,044)		6,673	2	0,036
Kruskal Wallis	Appartement		A(,000)B(,000)	27,319	2	0,000
Kruskal Wallis	Woonhuis	C(,000)	C(,000)	27,319	2	0,000
T-test	60 m2	B(,049)		5,539	2	0,063
Kruskal Wallis	80 m2			5,106	2	0,078
T-test	100 m2			6,061	2	0,048
Kruskal Wallis	120 m2			2,337	2	0,311
Kruskal Wallis	€225.000 / €300			2,310	2	0,315
Kruskal Wallis	€250.000 / €200	B(,020)		4,690	2	0,096
Kruskal Wallis	€275.000 / €100			0,134	2	0,935
Kruskal Wallis	€300.000 / €0			3,644	2	0,162
Kruskal Wallis	20 minuten	C(,004)		10,068	2	0,007
T-test	40 minuten	C(,001)		11,514	2	0,003
Kruskal Wallis	60 minuten		B(,013)	6,656	2	0,036
Kruskal Wallis	80 minuten		B(,002)	11,387	2	0,003

a. Kruskal Wallis Test

Results are based on two-sided tests assuming equal variances. □

b. Grouping Variable: leeftijdsklasse

For each significant pair, the key of the smaller category appears in the category with the larger mean.

Significance level for upper case letters (A, B, C): ,05

a. Tests are adjusted for all pairwise comparisons within a row of each innermost subtable using the Bonferroni correction.

	blauw Mean	geel Mean	groen Mean	rood Mean
Centrum grote stad	-0,0309	-0,0031	0,4097	0,6055
Buitenwijk grote sta	0,2199	0,1556	0,4690	0,3666
Andere stad/gemeer	0,1212	0,1085	-0,0401	-0,1197
Landelijk gebied/dor	-0,3102	-0,2610	-0,8387	-0,8524
Appartement	-1,2387	-1,3577	-0,9132	-0,9628
Woonhuis	1,2387	1,3577	0,9132	0,9628
60 m2	-2,1456	-1,9610	-1,9601	-2,0712
80 m2	-0,7524	-0,7122	-0,5021	-0,5293
100 m2	1,1309	1,0157	0,8666	0,9684
120 m2	1,7671	1,6576	1,5956	1,6321
€225.000 / €300	0,5333	0,5460	0,5415	0,5372
€250.000 / €200	0,1899	0,1904	0,1875	0,1535
€275.000 / €100	-0,0947	-0,0856	-0,0943	-0,0698
€300.000 / €0	-0,6285	-0,6508	-0,6348	-0,6209
20 minuten	2,0685	2,1307	1,8485	2,1217
40 minuten	1,0418	1,1515	0,9152	1,1332
60 minuten	-0,4514	-0,6190	-0,4841	-0,6204
80 minuten	-2,6589	-2,6632	-2,2795	-2,6345

test	Comparisons of Column Means ^a				Test Statistics ^{a,b}		
	blauw (A)	geel (B)	groen (C)	rood (D)	Chi-Square	df	Asymp. Sig.
Kruskal Wallis	Centrum grote stad				4,817	3	0,186
T-test	Buitenwijk grote stad				3,734	3	0,292
T-test	Andere stad/gemeente				3,764	3	0,288
T-test	Landelijk gebied/dorp				5,752	3	0,124
Kruskal Wallis	Appartement				3,098	3	0,377
Kruskal Wallis	Woonhuis				3,098	3	0,377
T-test	60 m2				1,714	3	0,634
Kruskal Wallis	80 m2				5,817	3	0,121
T-test	100 m2				7,296	3	0,063
Kruskal Wallis	120 m2				2,273	3	0,518
Kruskal Wallis	€225.000 / €300				0,049	3	0,997
Kruskal Wallis	€250.000 / €200				2,324	3	0,508
Kruskal Wallis	€275.000 / €100				0,400	3	0,940
Kruskal Wallis	€300.000 / €0				0,426	3	0,935
Kruskal Wallis	20 minuten				1,771	3	0,621
T-test	40 minuten				3,983	3	0,263
Kruskal Wallis	60 minuten				4,670	3	0,198
Kruskal Wallis	80 minuten				2,257	3	0,521

a. Kruskal Wallis Test

Results are based on two-sided tests assuming equal variances. □

b. Grouping Variable: Wereld

For each significant pair, the key of the smaller category appears in the category with the larger mean.

Significance level for upper case letters (A, B, C): ,05

a. Tests are adjusted for all pairwise comparisons within a row of each innermost subtable using the Bonferroni correction.

	Huidige inkomenssituatie		
	tot €3.000 p.m.	ongeveer €3.000 p.m.	vanaf €3.000 p.m.
	Mean	Mean	Mean
Centrum grote stad	0,4480	0,5099	0,3196
Buitenwijk grote sta	0,1661	0,3262	0,2864
Andere stad/gemeer	0,0180	-0,0036	-0,0140
Landelijk gebied/dor	-0,6322	-0,8325	-0,5920
Appartement	-0,6391	-1,1962	-1,1865
Woonhuis	0,6391	1,1962	1,1865
60 m2	-1,6828	-2,0651	-2,2593
80 m2	-0,2305	-0,6268	-0,7496
100 m2	0,7488	1,0469	1,1135
120 m2	1,1646	1,6449	1,8954
€225.000 / €300	0,5929	0,5338	0,5012
€250.000 / €200	0,2252	0,1806	0,1405
€275.000 / €100	-0,0609	-0,0802	-0,1031
€300.000 / €0	-0,7572	-0,6342	-0,5386
20 minuten	1,9391	1,9293	2,0434
40 minuten	0,9557	0,9813	1,0844
60 minuten	-0,5912	-0,4832	-0,4791
80 minuten	-2,3037	-2,4274	-2,6487

test	Comparisons of Column Means ^a				Test Statistics ^{a,b}		
	Huidige inkomenssituatie	tot €3.000 p.m. (A)	ongeveer €3.000 p.m. (B)	vanaf €3.000 p.m. (C)	Chi-Square	df	Asymp. Sig.
Kruskal Wallis	Centrum grote stad				0,827	2	0,661
T-test	Buitenwijk grote stad				0,835	2	0,659
T-test	Andere stad/gemeente				0,123	2	0,940
T-test	Landelijk gebied/dorp				1,506	2	0,471
Kruskal Wallis	Appartement	C(,026)			8,664	2	0,013
Kruskal Wallis	Woonhuis			A(,026)	8,664	2	0,013
T-test	60 m2	C(,000)			16,595	2	0,000
Kruskal Wallis	80 m2	B(,014)C(,000)			23,305	2	0,000
T-test	100 m2		A(,008)	A(,000)	22,608	2	0,000
Kruskal Wallis	120 m2		A(,012)	A(,000)	32,497	2	0,000
Kruskal Wallis	€225.000 / €300	C(,000)			16,521	2	0,000
Kruskal Wallis	€250.000 / €200	C(,002)			9,212	2	0,010
Kruskal Wallis	€275.000 / €100				10,325	2	0,006
Kruskal Wallis	€300.000 / €0			A(,000)	18,980	2	0,000
Kruskal Wallis	20 minuten				0,898	2	0,638
T-test	40 minuten				2,142	2	0,343
Kruskal Wallis	60 minuten				3,916	2	0,141
Kruskal Wallis	80 minuten				3,460	2	0,177

a. Kruskal Wallis Test

Results are based on two-sided tests assuming equal variances. □

b. Grouping Variable: Huidige inkomenssituatie

For each significant pair, the key of the smaller category appears in the category with the larger mean.

Significance level for upper case letters (A, B, C): ,05

a. Tests are adjusted for all pairwise comparisons within a row of each innermost subtable using the Bonferroni correction.

	Huidige woonsituatie centrum grote stad	buitenwijk grote stad	andere stad / gemeente	landelijk gebied / dorp
	Mean	Mean	Mean	Mean
Centrum grote stad	1,9635	0,6515	-0,1575	-0,2085
Buitenwijk grote stad	-0,0143	0,7416	0,1748	-0,2202
Andere stad/gemeente	-0,3077	-0,3423	0,4713	-0,0485
Landelijk gebied/dorp	-1,6416	-1,0508	-0,4885	0,4772
Appartement	-0,1794	-1,0428	-1,2757	-1,2584
Woonhuis	0,1794	1,0428	1,2757	1,2584
60 m2	-2,1136	-2,1970	-2,0481	-1,8907
80 m2	-0,1932	-0,6231	-0,6684	-0,6928
100 m2	0,9069	1,0723	1,0046	0,9723
120 m2	1,3998	1,7477	1,7119	1,6112
€225.000 / €300	0,5264	0,5132	0,5348	0,5565
€250.000 / €200	0,1067	0,1227	0,2108	0,2213
€275.000 / €100	-0,0893	-0,0809	-0,0904	-0,0960
€300.000 / €0	-0,5437	-0,5550	-0,6551	-0,6819
20 minuten	1,8451	2,1769	2,0215	1,7419
40 minuten	0,8285	1,1418	1,0436	0,9668
60 minuten	-0,3845	-0,6455	-0,4980	-0,3760
80 minuten	-2,2891	-2,6733	-2,5671	-2,3327

	Comparisons of Column Means ^a				Test Statistics ^{a,b}		
test	Huidige woonsituatie centrum grote stad (A)	buitenwijk grote stad (B)	andere stad / gemeente (C)	landelijk gebied / dorp (D)	Chi-Square	df	Asymp. Sig.
Kruskal Wallis	Centrum grote stad	B(,001)C(,000)D(,000)	C(,009)D(,025)		43,262	3	0,000
T-test	Buitenwijk grote stad	A(,000)C(,000)D(,000)	D(,027)		45,232	3	0,000
T-test	Andere stad/gemeente		A(,000)B(,000)D(,003)		37,795	3	0,000
T-test	Landelijk gebied/dorp		A(,001)	A(,000)B(,000)C(,002)	41,112	3	0,000
Kruskal Wallis	Appartement	B(,012)C(,001)D(,003)			15,828	3	0,001
Kruskal Wallis	Woonhuis		A(,012)	A(,001)	15,828	3	0,001
T-test	60 m2			A(,003)	3,136	3	0,371
Kruskal Wallis	80 m2	B(,025)C(,009)D(,015)			12,207	3	0,007
T-test	100 m2				2,715	3	0,438
Kruskal Wallis	120 m2				4,061	3	0,255
Kruskal Wallis	€225.000 / €300				0,632	3	0,889
Kruskal Wallis	€250.000 / €200		A(,009)B(,002)	A(,009)B(,004)	20,609	3	0,000
Kruskal Wallis	€275.000 / €100				0,440	3	0,932
Kruskal Wallis	€300.000 / €0				6,906	3	0,075
Kruskal Wallis	20 minuten				7,917	3	0,048
T-test	40 minuten				6,773	3	0,079
Kruskal Wallis	60 minuten	B(,049)		B(,013)	12,388	3	0,006
Kruskal Wallis	80 minuten				3,649	3	0,302

Results are based on two-sided tests assuming equal variances. □

For each significant pair, the key of the smaller category appears in the category with the larger mean.

Significance level for upper case letters (A, B, C): ,05

a. Tests are adjusted for all pairwise comparisons within a row of each innermost subtable using the Bonferroni correction.

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Huidige woonsituatie

	appartement	woonhuis
	Mean	Mean
Centrum grote stad	0,8711	0,1361
Buitenwijk grote stad	0,2760	0,2483
Andere stad/gemeente	-0,1092	0,0491
Landelijk gebied/dorp	-1,0379	-0,4336
Appartement	-0,8266	-1,1724
Woonhuis	0,8266	1,1724
60 m2	-2,0823	-2,0810
80 m2	-0,4208	-0,6906
100 m2	0,9679	1,0334
120 m2	1,5352	1,7382
€225.000 / €300	0,5583	0,5151
€250.000 / €200	0,1613	0,1727
€275.000 / €100	-0,0874	-0,0876
€300.000 / €0	-0,6323	-0,6003
20 minuten	2,0700	1,9645
40 minuten	1,0552	1,0253
60 minuten	-0,5674	-0,4786
80 minuten	-2,5578	-2,5113

	Comparisons of Column Means ^a		Test Statistics ^a			
test	appartement (A)	woonhuis (B)	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Mann-Whitney U	Centrum grote stad	B(,002)	5827	20362	-3,160	0,002
T-test	Buitenwijk grote stad		7551	22086	-0,172	0,864
T-test	Andere stad/gemeente		6816	10911	-1,446	0,148
T-test	Landelijk gebied/dorp		6001	10096	-2,859	0,004
Mann-Whitney U	Appartement	A(,004)	6489	21024	-2,013	0,044
Mann-Whitney U	Woonhuis		6489	10584	-2,013	0,044
T-test	60 m2		7556	22091	-0,163	0,871
Mann-Whitney U	80 m2		5908	20443	-3,020	0,003
T-test	100 m2	B(,006)	6937	11032	-1,236	0,216
Mann-Whitney U	120 m2		6362	10457	-2,233	0,026
Mann-Whitney U	€225.000 / €300		6436	20971	-2,104	0,035
Mann-Whitney U	€250.000 / €200		6849	10944	-1,389	0,165
Mann-Whitney U	€275.000 / €100	B(,019)	7316	11411	-0,579	0,563
Mann-Whitney U	€300.000 / €0		7607	11702	-0,075	0,941
Mann-Whitney U	20 minuten		7189	21724	-0,799	0,424
T-test	40 minuten		7388	21923	-0,454	0,650
Mann-Whitney U	60 minuten	A(,004)	7253	11348	-0,688	0,491
Mann-Whitney U	80 minuten		7466	11561	-0,319	0,750

Results are based on two-sided tests assuming equal variances. □

a. Grouping Variable: Woningtype

For each significant pair, the key of the smaller category appears in the category with the larger mean.

Significance level for upper case letters (A, B, C): ,05

a. Tests are adjusted for all pairwise comparisons within a row of each innermost subtable using the Bonferroni correction.

	huurwoning	koopwoning
	Mean	Mean
Centrum grote stad	0,6695	0,2892
Buitenwijk grote stad	0,3218	0,2423
Andere stad/gemeente	-0,2478	0,0803
Landelijk gebied/dorp	-0,7435	-0,6118
Appartement	-0,9706	-1,0744
Woonhuis	0,9706	1,0744
60 m2	-1,8569	-2,1521
80 m2	-0,3435	-0,6809
100 m2	0,8596	1,0591
120 m2	1,3407	1,7739
€225.000 / €300	0,5639	0,5191
€250.000 / €200	0,1909	0,1621
€275.000 / €100	-0,0971	-0,0851
€300.000 / €0	-0,6577	-0,5961
20 minuten	1,9936	1,9969
40 minuten	0,9474	1,0623
60 minuten	-0,5438	-0,4964
80 minuten	-2,3972	-2,5628

test	Comparisons of Column Means ^a		Test Statistics ^a			
	huurwoning (A)	koopwoning (B)	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	Z	Asymp. Sig. (2-tailed)
Mann-Whitney U	Centrum grote stad		5795	24710	-1,322	0,186
T-test	Buitenwijk grote stad		6207	25122	-0,548	0,584
T-test	Andere stad/gemeente	A(,010)	5050	7328	-2,720	0,007
T-test	Landelijk gebied/dorp		6240	8518	-0,486	0,627
Mann-Whitney U	Appartement		6099	25014	-0,751	0,453
Mann-Whitney U	Woonhuis		6099	8377	-0,751	0,453
T-test	60 m2	B(,023)	5351	24266	-2,155	0,031
Mann-Whitney U	80 m2	B(,002)	4860	23775	-3,077	0,002
T-test	100 m2	A(,009)	4987	7265	-2,838	0,005
Mann-Whitney U	120 m2	A(,001)	4691	6969	-3,394	0,001
Mann-Whitney U	€225.000 / €300	B(,025)	5451	24366	-1,967	0,049
Mann-Whitney U	€250.000 / €200		6428	8706	-0,133	0,894
Mann-Whitney U	€275.000 / €100		6205	8483	-0,552	0,581
Mann-Whitney U	€300.000 / €0		5999	8277	-0,939	0,348
Mann-Whitney U	20 minuten		6477	8755	-0,041	0,967
T-test	40 minuten		5780	8058	-1,350	0,177
Mann-Whitney U	60 minuten		6177	8455	-0,604	0,546
Mann-Whitney U	80 minuten		6019	24934	-0,901	0,368

Results are based on two-sided tests assuming equal variances. □

a. Grouping Variable: Eigendom

For each significant pair, the key of the smaller category appears in the category with the larger mean.

Significance level for upper case letters (A, B, C); ,05

a. Tests are adjusted for all pairwise comparisons within a row of each innermost subtable using the Bonferroni correction.

	Uw reistijd				
	tot 20 minuten	20-40 minuten	40-60 minuten	60-80 minuten	vanaf 80 minuten
	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean
Centrum grote stad	0,1470	0,3257	0,5932	1,5348	0,0462
Buitenwijk grote stad	0,2551	0,2796	0,4446	-0,1526	0,0760
Andere stad/gemeente	0,0218	0,0272	-0,2059	0,1140	-0,0804
Landelijk gebied/dorp	-0,4239	-0,6325	-0,8319	-1,4962	-0,0418
Appartement	-1,1790	-1,0547	-1,3084	-0,8503	0,1418
Woonhuis	1,1790	1,0547	1,3084	0,8503	-0,1418
60 m2	-1,9158	-2,1005	-2,4232	-1,8717	-1,8084
80 m2	-0,5088	-0,6025	-0,9047	-0,5233	0,1810
100 m2	0,9498	1,0068	1,2631	0,6690	0,6000
120 m2	1,4748	1,6962	2,0648	1,7260	1,0274
€225.000 / €300	0,5356	0,5375	0,4993	0,5369	0,5034
€250.000 / €200	0,1840	0,1655	0,1373	0,1975	0,1795
€275.000 / €100	-0,0879	-0,0681	-0,1070	-0,1462	-0,0823
€300.000 / €0	-0,6317	-0,6349	-0,5296	-0,5882	-0,6006
20 minuten	2,0677	2,0946	2,0770	1,2204	1,4331
40 minuten	1,0657	1,1144	1,0918	0,4623	0,5648
60 minuten	-0,5176	-0,5242	-0,5592	-0,3837	-0,4579
80 minuten	-2,6157	-2,6848	-2,6096	-1,2989	-1,5401

test	Comparisons of Column Means ^a					Test Statistics ^{a,b}		
	Uw reistijd					Chi-Square	df	Asymp. Sig.
	tot 20 minuten (A)	20-40 minuten (B)	40-60 minuten (C)	60-80 minuten (D)	vanaf 80 minuten (E)			
Kruskal Wallis	Centrum grote stad					5,395	4	0,249
T-test	Buitenwijk grote stad					4,398	4	0,355
T-test	Andere stad/gemeente					2,536	4	0,638
T-test	Landelijk gebied/dorp					6,217	4	0,184
Kruskal Wallis	Appartement					5,989	4	0,200
Kruskal Wallis	Woonhuis					5,989	4	0,200
T-test	60 m2					10,182	4	0,037
Kruskal Wallis	80 m2					9,970	4	0,041
T-test	100 m2		A(,024)D(,021)			15,531	4	0,004
Kruskal Wallis	120 m2		A(,009)			13,717	4	0,008
Kruskal Wallis	€225.000 / €300					4,688	4	0,321
Kruskal Wallis	€250.000 / €200					3,261	4	0,515
Kruskal Wallis	€275.000 / €100					6,424	4	0,170
Kruskal Wallis	€300.000 / €0					5,475	4	0,242
Kruskal Wallis	20 minuten					9,665	4	0,046
T-test	40 minuten	D(,046)	D(,019)			13,740	4	0,008
Kruskal Wallis	60 minuten					1,299	4	0,862
Kruskal Wallis	80 minuten			A(,013)B(,006)C(,024)		13,558	4	0,009

Results are based on two-sided tests assuming equal variances. □

For each significant pair, the key of the smaller category appears in the category with the larger mean.

Significance level for upper case letters (A, B, C): ,05

a. Tests are adjusted for all pairwise comparisons within a row of each innermost subtable using the Bonferroni correction.

a. Kruskal Wallis Test
b. Grouping Variable: Uw reistijd

	Partner reistijd				
	tot 20 minuten	20-40 minuten	40-60 minuten	60-80 minuten	vanaf 80 minuten
	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean
Centrum grote stad	0,3530	0,4812	0,1123	-0,6251	1,0252
Buitenwijk grote stad	0,3623	0,3712	0,3872	0,0035	-1,0888
Andere stad/gemeente	-0,0634	-0,0310	0,0086	0,2829	-0,5201
Landelijk gebied/dorp	-0,6519	-0,8214	-0,5080	0,3386	0,5836
Appartement	-1,3397	-1,0293	-1,2324	-2,2034	-0,2837
Woonhuis	1,3397	1,0293	1,2324	2,2034	0,2837
60 m2	-2,2404	-2,0704	-2,3237	-1,5877	-3,1818
80 m2	-0,7551	-0,5910	-0,9016	-0,6700	-1,9030
100 m2	1,1046	1,0454	1,1492	0,7670	2,3669
120 m2	1,8909	1,6160	2,0761	1,4906	2,7179
€225.000 / €300	0,5024	0,5122	0,4982	0,5730	0,3907
€250.000 / €200	0,1381	0,1532	0,1621	0,3080	0,0923
€275.000 / €100	-0,0929	-0,0792	-0,1296	-0,1681	-0,2017
€300.000 / €0	-0,5476	-0,5863	-0,5307	-0,7129	-0,2813
20 minuten	2,2193	1,9185	1,8499	1,6518	1,0219
40 minuten	1,1047	1,0648	1,0028	1,0301	0,6761
60 minuten	-0,5660	-0,5102	-0,3931	-0,4178	0,1950
80 minuten	-2,7580	-2,4731	-2,4596	-2,2642	-1,8931

test	Comparisons of Column Means ^b					Test Statistics ^{a,b}		
	Partner reistijd tot 20 minuten	20-40 minuten	40-60 minuten	60-80 minuten	vanaf 80 minuten	Chi-Square	df	Asymp. Sig.
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)			
Kruskal Wallis	Centrum grote stad				a	4,359	4	0,360
T-test	Buitenwijk grote stad				a	4,081	4	0,395
T-test	Andere stad/gemeente				a	1,552	4	0,817
T-test	Landelijk gebied/dorp				a	5,501	4	0,240
Kruskal Wallis	Appartement				a	5,557	4	0,235
Kruskal Wallis	Woonhuis				a	5,557	4	0,235
T-test	60 m2				a	7,484	4	0,112
Kruskal Wallis	80 m2				a	6,482	4	0,166
T-test	100 m2				a	6,489	4	0,165
Kruskal Wallis	120 m2				a	8,256	4	0,083
Kruskal Wallis	€225.000 / €300				a	2,479	4	0,648
Kruskal Wallis	€250.000 / €200			A(,034)	a	1,805	4	0,772
Kruskal Wallis	€275.000 / €100				a	6,866	4	0,143
Kruskal Wallis	€300.000 / €0				a	3,909	4	0,418
Kruskal Wallis	20 minuten				a	6,019	4	0,198
T-test	40 minuten				a	1,353	4	0,852
Kruskal Wallis	60 minuten				a	5,470	4	0,242
Kruskal Wallis	80 minuten				a	3,433	4	0,488

Results are based on two-sided tests assuming equal variances.□

For each significant pair, the key of the smaller category appears in the category with the larger mean.□

Significance level for upper case letters (A, B, C): ,05

a. This category is not used in comparisons because the sum of case weights is less than two.

b. Tests are adjusted for all pairwise comparisons within a row of each innermost subtable using the Bonferroni correction.

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Partner reistijd

	Max reistijd				
	tot 20 minuten	20-40 minuten	40-60 minuten	60-80 minuten	vanaf 80 minuten
	Mean	Mean	Mean	Mean	Mean
Centrum grote stad	0,7145	0,1933	0,4210	0,9422	0,1869
Buitenwijk grote stad	0,1583	0,2451	0,4009	0,1297	-0,5787
Andere stad/gemeente	-0,1048	0,0002	-0,0090	0,0174	0,1481
Landelijk gebied/dorp	-0,7681	-0,4387	-0,8130	-1,0893	0,2436
Appartement	-1,1518	-1,0537	-1,1657	-1,0326	-0,4197
Woonhuis	1,1518	1,0537	1,1657	1,0326	0,4197
60 m2	-1,9579	-2,0403	-2,1170	-2,4253	-1,9915
80 m2	-0,4144	-0,5078	-0,7473	-0,8923	-0,0774
100 m2	0,9363	0,9827	1,0500	1,1356	0,7854
120 m2	1,4359	1,5654	1,8143	2,1821	1,2836
€225.000 / €300	0,5257	0,5348	0,5251	0,5208	0,5082
€250.000 / €200	0,1213	0,1691	0,1733	0,1995	0,2064
€275.000 / €100	-0,1019	-0,0655	-0,0902	-0,1580	-0,1807
€300.000 / €0	-0,5451	-0,6384	-0,6082	-0,5623	-0,5338
20 minuten	2,5106	2,1574	1,9094	1,0348	1,2552
40 minuten	1,1643	1,1213	1,0296	0,5543	0,5758
60 minuten	-0,7161	-0,5207	-0,5079	-0,2782	-0,1998
80 minuten	-2,9588	-2,7580	-2,4310	-1,3109	-1,6312

test	Comparisons of Column Means ^a					Test Statistics ^{a,b}		
	Max reistijd					Chi-Square	df	Asymp. Sig.
	tot 20 minuten	20-40 minuten	40-60 minuten	60-80 minuten	vanaf 80 minuten			
	(A)	(B)	(C)	(D)	(E)			
Kruskal Wallis	Centrum grote stad					2,563	4	0,633
T-test	Buitenwijk grote stad					6,605	4	0,158
T-test	Andere stad/gemeente					0,440	4	0,979
T-test	Landelijk gebied/dorp					4,038	4	0,401
Kruskal Wallis	Appartement					1,483	4	0,830
Kruskal Wallis	Woonhuis					1,483	4	0,830
T-test	60 m2					2,622	4	0,623
Kruskal Wallis	80 m2					8,012	4	0,091
T-test	100 m2					1,891	4	0,756
Kruskal Wallis	120 m2					8,937	4	0,063
Kruskal Wallis	€225.000 / €300					1,108	4	0,893
Kruskal Wallis	€250.000 / €200					5,592	4	0,232
Kruskal Wallis	€275.000 / €100					16,094	4	0,003
Kruskal Wallis	€300.000 / €0					3,896	4	0,420
Kruskal Wallis	20 minuten	C(,042)D(,000)	D(,001)	D(,018)		25,592	4	0,000
T-test	40 minuten	D(,024)	D(,012)			15,473	4	0,004
Kruskal Wallis	60 minuten					9,065	4	0,060
Kruskal Wallis	80 minuten			A(,000)B(,000)C(,008)		25,093	4	0,000

Results are based on two-sided tests assuming equal variances. □

For each significant pair, the key of the smaller category appears in the category with the larger mean.

Significance level for upper case letters (A, B, C): ,05

a. Tests are adjusted for all pairwise comparisons within a row of each innermost subtable using the Bonferroni correction.

a. Kruskal Wallis Test

b. Grouping Variable: Max reistijd

BIJLAGE VII

SHARE OF PREFERENCE

					totaal	alleenstaand	gezin	samenwonend
woonlocatie	woningtype	woonoppervlakte	woningprijs / extra vrij		share	share	share	share
			besteedbaar	reistijd				
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	20%	33%	11%	20%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€250.000 / €200	20 minuten	17%	30%	9%	18%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€275.000 / €100	20 minuten	16%	29%	8%	17%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	20 minuten	12%	19%	7%	14%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	20%	33%	11%	20%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	40 minuten	15%	24%	8%	17%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	60 minuten	10%	14%	5%	13%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	80 minuten	7%	10%	3%	8%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	20 minuten	12%	19%	7%	14%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	40 minuten	10%	14%	5%	13%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	60 minuten	7%	10%	3%	8%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	80 minuten	3%	5%	1%	4%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	35%	52%	25%	37%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€250.000 / €200	20 minuten	31%	48%	22%	32%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€275.000 / €100	20 minuten	29%	46%	19%	30%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	26%	41%	16%	29%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	35%	52%	25%	37%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	40 minuten	28%	44%	16%	30%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	60 minuten	21%	32%	12%	26%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	80 minuten	13%	16%	6%	18%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	26%	41%	16%	29%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	40 minuten	22%	35%	12%	26%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	60 minuten	15%	24%	9%	14%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	80 minuten	8%	11%	4%	12%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	41%	54%	34%	39%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	36%	49%	28%	37%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	41%	54%	34%	39%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	40 minuten	33%	44%	26%	33%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	60 minuten	25%	33%	16%	29%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	80 minuten	14%	17%	8%	20%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	36%	49%	28%	37%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	40 minuten	28%	41%	20%	32%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	60 minuten	22%	32%	16%	25%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	80 minuten	12%	14%	8%	16%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	47%	60%	40%	46%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	51%	34%	42%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	47%	60%	40%	46%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	40 minuten	39%	52%	32%	41%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	60 minuten	27%	33%	21%	32%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	80 minuten	17%	17%	14%	21%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	51%	34%	42%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	40 minuten	33%	43%	27%	36%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	60 minuten	24%	32%	20%	25%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	80 minuten	15%	16%	11%	18%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	20%	33%	11%	20%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	15%	29%	7%	16%
Andere stad/gemeente	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	12%	21%	6%	14%
Landelijk gebied/dorp	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	7%	10%	5%	8%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	51%	34%	42%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	49%	34%	45%
Andere stad/gemeente	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	33%	40%	27%	37%
Landelijk gebied/dorp	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	28%	29%	27%	29%

					totaal	alleenstaand	gezin	saamenwonend
woonlocatie	woningtype	woonoppervlakte	woningprijs / extra vrij		share	share	share	share
			besteedbaar	reistijd				
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	15%	29%	7%	16%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€250.000 / €200	20 minuten	13%	27%	3%	14%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€275.000 / €100	20 minuten	11%	24%	3%	12%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	20 minuten	8%	17%	3%	9%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	15%	29%	7%	16%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	40 minuten	10%	19%	3%	12%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	60 minuten	5%	5%	3%	5%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	80 minuten	2%	2%	2%	1%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	20 minuten	8%	17%	3%	9%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	40 minuten	4%	6%	2%	7%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	60 minuten	2%	2%	2%	1%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	80 minuten	1%	0%	2%	1%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	30%	44%	22%	30%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€250.000 / €200	20 minuten	25%	40%	17%	25%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€275.000 / €100	20 minuten	24%	38%	16%	25%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	22%	35%	16%	22%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	30%	44%	22%	30%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	40 minuten	23%	35%	16%	24%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	60 minuten	15%	19%	9%	18%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	80 minuten	8%	13%	3%	12%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	22%	35%	16%	22%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	40 minuten	16%	27%	9%	17%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	60 minuten	9%	14%	5%	11%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	80 minuten	4%	8%	2%	4%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	38%	48%	33%	37%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	32%	43%	27%	33%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	38%	48%	33%	37%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	40 minuten	30%	38%	24%	33%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	60 minuten	18%	19%	15%	24%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	80 minuten	10%	16%	6%	12%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	32%	43%	27%	33%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	40 minuten	25%	33%	17%	30%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	60 minuten	15%	19%	12%	17%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	80 minuten	7%	11%	4%	9%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	45%	54%	38%	49%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	49%	34%	45%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	45%	54%	38%	49%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	40 minuten	34%	41%	28%	37%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	60 minuten	21%	21%	20%	25%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	80 minuten	13%	16%	11%	13%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	49%	34%	45%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	40 minuten	30%	37%	26%	34%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	60 minuten	19%	19%	18%	21%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	80 minuten	11%	14%	10%	12%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	48%	57%	43%	49%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€250.000 / €200	20 minuten	44%	54%	39%	43%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€275.000 / €100	20 minuten	43%	54%	37%	42%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	35%	48%	28%	34%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	48%	57%	43%	49%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	40 minuten	38%	48%	32%	38%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	60 minuten	25%	29%	22%	24%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	80 minuten	11%	10%	11%	11%

					totaal	alleenstaand	gezin	samenwonend
woonlocatie	woningtype	woonoppervlakte	woningprijs / extra vrij		share	share	share	share
			besteedbaar	reistijd				
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	48%	57%	43%	49%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€250.000 / €200	20 minuten	44%	54%	39%	43%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€275.000 / €100	20 minuten	43%	54%	37%	42%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	35%	48%	28%	34%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	48%	57%	43%	49%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	40 minuten	38%	48%	32%	38%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	60 minuten	25%	29%	22%	24%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	80 minuten	11%	10%	11%	11%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	35%	48%	28%	34%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	40 minuten	25%	33%	21%	25%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	60 minuten	14%	14%	15%	13%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	80 minuten	5%	5%	5%	4%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	61%	63%	61%	59%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	56%	54%	56%	58%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	61%	63%	61%	59%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	40 minuten	48%	48%	47%	53%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	60 minuten	32%	30%	30%	36%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	80 minuten	18%	13%	18%	20%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	56%	54%	56%	58%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	40 minuten	43%	43%	42%	47%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	60 minuten	27%	27%	26%	29%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	80 minuten	14%	10%	16%	13%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	68%	65%	72%	67%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	64%	59%	68%	66%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	68%	65%	72%	67%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	40 minuten	61%	57%	62%	63%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	60 minuten	38%	35%	38%	39%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	80 minuten	22%	17%	20%	28%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	64%	59%	68%	66%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	40 minuten	52%	49%	51%	58%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	60 minuten	33%	30%	34%	34%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	80 minuten	18%	14%	19%	21%

					totaal	t/m 35 jaar	36-55 jaar	vanaf 56 jaar
woonlocatie	woningtype	woonoppervlakte	woningprijs / extra vrij		share	share	share	share
			besteedbaar	reistijd				
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	20%	24%	14%	31%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€250.000 / €200	20 minuten	17%	22%	12%	28%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€275.000 / €100	20 minuten	16%	22%	12%	23%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	20 minuten	12%	14%	10%	18%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	20%	24%	14%	31%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	40 minuten	15%	19%	11%	23%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	60 minuten	10%	14%	7%	18%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	80 minuten	7%	5%	5%	11%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	20 minuten	12%	14%	10%	18%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	40 minuten	10%	14%	7%	16%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	60 minuten	7%	8%	5%	10%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	80 minuten	3%	5%	1%	7%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	35%	30%	30%	52%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€250.000 / €200	20 minuten	31%	27%	26%	48%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€275.000 / €100	20 minuten	29%	27%	24%	46%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	26%	27%	20%	43%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	35%	30%	30%	52%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	40 minuten	28%	27%	22%	44%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	60 minuten	21%	19%	17%	36%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	80 minuten	13%	16%	9%	21%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	26%	27%	20%	43%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	40 minuten	22%	22%	17%	34%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	60 minuten	15%	11%	12%	25%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	80 minuten	8%	8%	6%	15%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	41%	38%	37%	56%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	36%	32%	32%	49%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	41%	38%	37%	56%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	40 minuten	33%	30%	28%	48%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	60 minuten	25%	22%	20%	39%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	80 minuten	14%	14%	9%	28%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	36%	32%	32%	49%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	40 minuten	28%	24%	24%	43%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	60 minuten	22%	14%	19%	38%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	80 minuten	12%	8%	9%	23%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	47%	38%	43%	61%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	35%	36%	59%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	47%	38%	43%	61%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	40 minuten	39%	35%	36%	51%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	60 minuten	27%	24%	24%	39%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	80 minuten	17%	14%	13%	31%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	35%	36%	56%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	40 minuten	33%	30%	29%	48%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	60 minuten	24%	14%	22%	38%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	80 minuten	15%	8%	11%	28%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	20%	24%	14%	31%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	15%	22%	11%	21%
Andere stad/gemeente	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	12%	11%	7%	26%
Landelijk gebied/dorp	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	7%	8%	5%	13%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	35%	36%	56%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	38%	37%	52%
Andere stad/gemeente	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	33%	24%	31%	44%
Landelijk gebied/dorp	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	28%	19%	28%	33%

					totaal	t/m 35 jaar	36-55 jaar	vanaf 56 jaar
woonlocatie	woningtype	woonoppervlakte	woningprijs / extra vrij		share	share	share	share
			besteedbaar	reistijd				
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	15%	22%	11%	21%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€250.000 / €200	20 minuten	13%	22%	9%	16%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€275.000 / €100	20 minuten	11%	19%	9%	13%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	20 minuten	8%	14%	6%	10%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	15%	22%	11%	21%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	40 minuten	10%	14%	7%	15%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	60 minuten	5%	8%	2%	8%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	80 minuten	2%	0%	1%	3%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	20 minuten	8%	14%	6%	10%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	40 minuten	4%	8%	3%	5%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	60 minuten	2%	0%	2%	2%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	80 minuten	1%	0%	1%	2%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	30%	32%	25%	43%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€250.000 / €200	20 minuten	25%	30%	20%	36%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€275.000 / €100	20 minuten	24%	30%	19%	34%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	22%	22%	19%	31%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	30%	32%	25%	43%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	40 minuten	23%	24%	17%	36%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	60 minuten	15%	16%	11%	23%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	80 minuten	8%	11%	6%	15%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	22%	22%	19%	31%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	40 minuten	16%	14%	14%	23%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	60 minuten	9%	8%	6%	18%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	80 minuten	4%	3%	4%	5%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	38%	41%	34%	48%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	32%	35%	30%	36%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	38%	41%	34%	48%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	40 minuten	30%	32%	28%	34%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	60 minuten	18%	22%	16%	25%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	80 minuten	10%	8%	7%	20%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	32%	35%	30%	36%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	40 minuten	25%	24%	22%	31%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	60 minuten	15%	8%	14%	21%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	80 minuten	7%	5%	5%	15%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	45%	41%	41%	59%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	38%	37%	52%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	45%	41%	41%	59%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	40 minuten	34%	35%	32%	38%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	60 minuten	21%	22%	20%	26%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	80 minuten	13%	8%	11%	20%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	38%	37%	52%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	40 minuten	30%	27%	30%	34%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	60 minuten	19%	14%	18%	25%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	80 minuten	11%	5%	11%	18%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	48%	57%	50%	41%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€250.000 / €200	20 minuten	44%	57%	43%	39%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€275.000 / €100	20 minuten	43%	51%	42%	39%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	35%	43%	34%	34%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	48%	57%	50%	41%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	40 minuten	38%	41%	39%	36%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	60 minuten	25%	30%	32%	26%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	80 minuten	11%	19%	9%	11%

					totaal	t/m 35 jaar	36-55 jaar	vanaf 56 jaar
woonlocatie	woningtype	woonoppervlakte	woningprijs / extra vrij		share	share	share	share
			besteedbaar	reistijd				
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	35%	43%	34%	34%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	40 minuten	25%	30%	25%	23%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	60 minuten	14%	16%	13%	16%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	80 minuten	5%	5%	5%	5%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	61%	65%	63%	52%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	56%	54%	60%	48%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	61%	65%	63%	52%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	40 minuten	48%	46%	53%	39%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	60 minuten	32%	32%	33%	30%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	80 minuten	18%	24%	17%	15%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	56%	54%	60%	48%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	40 minuten	43%	38%	48%	34%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	60 minuten	27%	27%	28%	25%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	80 minuten	14%	14%	14%	13%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	68%	76%	70%	59%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	64%	65%	67%	57%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	68%	76%	70%	59%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	40 minuten	61%	62%	65%	48%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	60 minuten	38%	32%	40%	34%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	80 minuten	22%	27%	22%	20%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	64%	65%	67%	57%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	40 minuten	52%	51%	57%	41%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	60 minuten	33%	27%	36%	28%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	80 minuten	18%	19%	20%	15%

					(middelbaar)				
					totaal	beroepsonderwijs	HBO/ WO	eenverdiener	tweeverdiener
woonlocatie	woningtype	woonoppervlakte	woningprijs / extra vrij bestedbaar	reistijd	share	share	share	share	share
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	20%	24%	18%	32%	12%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€250.000 / €200	20 minuten	17%	22%	15%	29%	10%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€275.000 / €100	20 minuten	16%	21%	14%	27%	9%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	20 minuten	12%	13%	12%	18%	9%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	20%	24%	18%	32%	12%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	40 minuten	15%	21%	13%	25%	9%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	60 minuten	10%	15%	9%	17%	6%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	80 minuten	7%	9%	6%	11%	4%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	20 minuten	12%	13%	12%	18%	9%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	40 minuten	10%	9%	10%	16%	6%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	60 minuten	7%	9%	6%	10%	4%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	80 minuten	3%	7%	2%	6%	1%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	35%	37%	35%	49%	27%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€250.000 / €200	20 minuten	31%	30%	31%	44%	23%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€275.000 / €100	20 minuten	29%	30%	29%	43%	20%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	26%	24%	27%	38%	19%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	35%	37%	35%	49%	27%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	40 minuten	28%	30%	27%	42%	19%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	60 minuten	21%	24%	21%	32%	15%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	80 minuten	13%	15%	12%	20%	8%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	26%	24%	27%	38%	19%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	40 minuten	22%	21%	22%	32%	16%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	60 minuten	15%	13%	15%	22%	10%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	80 minuten	8%	9%	8%	12%	6%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	41%	39%	42%	51%	35%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	36%	33%	37%	44%	31%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	41%	39%	42%	51%	35%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	40 minuten	33%	33%	32%	40%	28%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	60 minuten	25%	25%	24%	32%	20%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	80 minuten	14%	15%	14%	21%	10%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	36%	33%	37%	44%	31%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	40 minuten	28%	25%	29%	35%	24%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	60 minuten	22%	21%	23%	29%	18%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	80 minuten	12%	12%	12%	16%	9%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	47%	48%	46%	55%	42%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	40%	41%	46%	37%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	47%	48%	46%	55%	42%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	40 minuten	39%	37%	40%	46%	35%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	60 minuten	27%	27%	27%	32%	24%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	80 minuten	17%	18%	17%	23%	14%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	40%	41%	46%	37%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	40 minuten	33%	30%	35%	37%	31%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	60 minuten	24%	22%	25%	29%	21%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	80 minuten	15%	13%	15%	19%	12%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	20%	24%	18%	32%	12%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	15%	16%	14%	26%	8%
Andere stad/gemeente	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	12%	21%	9%	22%	6%
Landelijk gebied/dorp	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	7%	13%	5%	14%	3%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	40%	41%	46%	37%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	40%	41%	46%	37%
Andere stad/gemeente	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	33%	33%	33%	40%	29%
Landelijk gebied/dorp	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	28%	31%	26%	31%	25%

(middelbaar)									
					totaal	beroepsonderwijs	HBO/ WO	eenverdiener	tweeverdiener
woonlocatie	woningtype	woonoppervlakte	woningprijs / extra vrij besteedbaar	reistijd	share	share	share	share	share
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	35%	36%	35%	40%	32%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	40 minuten	25%	24%	25%	30%	22%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	60 minuten	14%	15%	14%	15%	14%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	80 minuten	5%	6%	5%	5%	5%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	61%	57%	62%	56%	64%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	56%	54%	56%	49%	60%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	61%	57%	62%	56%	64%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	40 minuten	48%	45%	49%	46%	50%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	60 minuten	32%	36%	30%	34%	30%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	80 minuten	18%	19%	17%	16%	19%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	56%	54%	56%	49%	60%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	40 minuten	43%	39%	45%	42%	44%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	60 minuten	27%	28%	26%	26%	27%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	80 minuten	14%	12%	14%	11%	16%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	68%	60%	71%	61%	73%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	64%	55%	68%	56%	70%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	68%	60%	71%	61%	73%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	40 minuten	61%	54%	63%	53%	65%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	60 minuten	38%	39%	37%	37%	38%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	80 minuten	22%	22%	22%	23%	21%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	64%	55%	68%	56%	70%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	40 minuten	52%	46%	54%	46%	56%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	60 minuten	33%	33%	32%	30%	34%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	80 minuten	18%	19%	18%	16%	20%

					totaal	koopwoning	huurwoning	appartement	woonhuis
woonlocatie	woningtype	woonoppervlakte	woningprijs / extra vrij		share	share	share	share	share
			besteedbaar	reistijd					
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	20%	16%	28%	28%	15%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€250.000 / €200	20 minuten	17%	14%	27%	26%	12%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€275.000 / €100	20 minuten	16%	13%	25%	23%	12%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	20 minuten	12%	11%	16%	17%	9%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	20%	16%	28%	28%	15%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	40 minuten	15%	12%	22%	22%	11%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	60 minuten	10%	9%	15%	13%	8%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	80 minuten	7%	6%	7%	8%	5%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	20 minuten	12%	11%	16%	17%	9%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	40 minuten	10%	9%	12%	13%	8%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	60 minuten	7%	6%	7%	8%	6%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	80 minuten	3%	3%	4%	3%	3%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	35%	32%	45%	51%	26%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€250.000 / €200	20 minuten	31%	27%	42%	44%	24%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€275.000 / €100	20 minuten	29%	26%	39%	42%	22%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	26%	23%	34%	37%	20%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	35%	32%	45%	51%	26%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	40 minuten	28%	25%	34%	39%	21%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	60 minuten	21%	19%	30%	29%	17%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	80 minuten	13%	10%	19%	17%	10%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	26%	23%	34%	37%	20%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	40 minuten	22%	19%	31%	31%	16%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	60 minuten	15%	13%	19%	20%	11%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	80 minuten	8%	8%	9%	10%	7%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	41%	38%	51%	53%	34%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	36%	34%	42%	48%	29%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	41%	38%	51%	53%	34%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	40 minuten	33%	31%	37%	42%	27%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	60 minuten	25%	22%	31%	32%	20%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	80 minuten	14%	13%	18%	18%	12%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	36%	34%	42%	48%	29%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	40 minuten	28%	26%	34%	38%	23%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	60 minuten	22%	21%	25%	28%	19%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	80 minuten	12%	11%	13%	14%	10%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	47%	43%	58%	61%	39%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	39%	46%	52%	34%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	47%	43%	58%	61%	39%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	40 minuten	39%	37%	46%	53%	32%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	60 minuten	27%	25%	34%	36%	22%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	80 minuten	17%	16%	19%	19%	16%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	39%	46%	52%	34%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	40 minuten	33%	31%	40%	42%	28%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	60 minuten	24%	23%	28%	29%	21%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	80 minuten	15%	14%	16%	17%	13%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	20%	16%	28%	28%	15%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	15%	12%	24%	23%	10%
Andere stad/gemeente	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	12%	11%	15%	17%	9%
Landelijk gebied/dorp	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	7%	6%	12%	11%	5%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	39%	46%	52%	34%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	38%	48%	44%	38%
Andere stad/gemeente	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	33%	32%	36%	40%	29%
Landelijk gebied/dorp	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	28%	27%	28%	29%	26%

					totaal	koopwoning	huurwoning	appartement	woonhuis
woonlocatie	woningtype	woonoppervlakte	woningprijs / extra vrij		share	share	share	share	share
			besteedbaar	reistijd					
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	15%	12%	24%	23%	10%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€250.000 / €200	20 minuten	13%	9%	22%	20%	8%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€275.000 / €100	20 minuten	11%	8%	21%	18%	7%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	20 minuten	8%	5%	16%	12%	5%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	15%	12%	24%	23%	10%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	40 minuten	10%	8%	16%	16%	6%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	60 minuten	5%	4%	7%	4%	4%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	80 minuten	2%	2%	1%	0%	2%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	20 minuten	8%	5%	16%	12%	5%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	40 minuten	4%	3%	9%	7%	2%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	60 minuten	2%	1%	3%	1%	1%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	80 minuten	1%	1%	1%	0%	1%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	30%	25%	46%	43%	23%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€250.000 / €200	20 minuten	25%	21%	37%	34%	20%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€275.000 / €100	20 minuten	24%	20%	36%	33%	19%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	22%	19%	30%	30%	17%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	30%	25%	46%	43%	23%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	40 minuten	23%	20%	31%	31%	18%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	60 minuten	15%	13%	19%	18%	12%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	80 minuten	8%	6%	15%	11%	6%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	22%	19%	30%	30%	17%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	40 minuten	16%	14%	21%	21%	12%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	60 minuten	9%	7%	13%	11%	7%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	80 minuten	4%	3%	7%	7%	2%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	38%	36%	45%	43%	35%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	32%	30%	37%	41%	27%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	38%	36%	45%	43%	35%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	40 minuten	30%	29%	33%	38%	25%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	60 minuten	18%	16%	24%	21%	16%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	80 minuten	10%	9%	13%	12%	8%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	32%	30%	37%	41%	27%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	40 minuten	25%	23%	28%	32%	20%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	60 minuten	15%	14%	18%	17%	14%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	80 minuten	7%	6%	10%	9%	6%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	45%	42%	54%	50%	42%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	38%	48%	44%	38%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	45%	42%	54%	50%	42%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	40 minuten	34%	32%	39%	41%	29%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	60 minuten	21%	20%	25%	24%	19%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	80 minuten	13%	12%	15%	12%	12%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	38%	48%	44%	38%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	40 minuten	30%	29%	33%	36%	27%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	60 minuten	19%	18%	21%	20%	18%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	80 minuten	11%	11%	13%	11%	11%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	48%	45%	58%	53%	45%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€250.000 / €200	20 minuten	44%	40%	57%	51%	40%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€275.000 / €100	20 minuten	43%	39%	54%	49%	39%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	35%	30%	48%	40%	32%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	48%	45%	58%	53%	45%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	40 minuten	38%	35%	46%	44%	34%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	60 minuten	25%	21%	36%	29%	22%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	80 minuten	11%	9%	16%	10%	11%

					totaal	koopwoning	huurwoning	appartement	woonhuis
woonlocatie	woningtype	woonoppervlakte	woningprijs / extra vrij		share	share	share	share	share
			besteedbaar	reistijd					
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	35%	30%	48%	40%	32%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	40 minuten	25%	22%	34%	30%	22%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	60 minuten	14%	12%	19%	13%	14%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	80 minuten	5%	4%	7%	3%	5%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	61%	59%	67%	62%	60%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	56%	54%	60%	57%	55%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	61%	59%	67%	62%	60%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	40 minuten	48%	46%	55%	53%	45%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	60 minuten	32%	29%	39%	36%	29%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	80 minuten	18%	15%	25%	18%	17%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	56%	54%	60%	57%	55%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	40 minuten	43%	42%	48%	47%	41%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	60 minuten	27%	25%	33%	28%	26%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	80 minuten	14%	13%	16%	11%	15%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	68%	68%	70%	69%	68%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	64%	64%	64%	64%	64%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	68%	68%	70%	69%	68%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	40 minuten	61%	60%	63%	62%	59%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	60 minuten	38%	36%	42%	41%	35%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	80 minuten	22%	19%	30%	24%	20%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	64%	64%	64%	64%	64%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	40 minuten	52%	50%	58%	56%	50%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	60 minuten	33%	32%	34%	37%	30%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	80 minuten	18%	16%	24%	18%	18%

					totaal	rood	groen	geel	blauw
woningprijs / extra vrij									
woonlocatie	woningtype	woonoppervlakte	besteedbaar	reistijd	share	share	share	share	share
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	20%	17%	29%	18%	16%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€250.000 / €200	20 minuten	17%	17%	26%	14%	13%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€275.000 / €100	20 minuten	16%	17%	21%	14%	12%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	20 minuten	12%	15%	15%	10%	6%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	20%	17%	29%	18%	16%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	40 minuten	15%	17%	21%	12%	9%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	60 minuten	10%	12%	15%	8%	5%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	80 minuten	7%	6%	6%	8%	4%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	20 minuten	12%	15%	15%	10%	6%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	40 minuten	10%	12%	12%	6%	6%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	60 minuten	7%	6%	3%	6%	5%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	80 minuten	3%	0%	0%	6%	3%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	35%	37%	44%	33%	26%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€250.000 / €200	20 minuten	31%	31%	41%	27%	22%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€275.000 / €100	20 minuten	29%	29%	41%	22%	21%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	26%	27%	35%	18%	19%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	35%	37%	44%	33%	26%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	40 minuten	28%	27%	38%	20%	21%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	60 minuten	21%	23%	26%	14%	17%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	80 minuten	13%	12%	18%	10%	8%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	26%	27%	35%	18%	19%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	40 minuten	22%	25%	32%	14%	16%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	60 minuten	15%	13%	21%	10%	12%
Centrum grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	80 minuten	8%	8%	9%	8%	5%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	41%	40%	47%	37%	34%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	36%	37%	41%	29%	30%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	41%	40%	47%	37%	34%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	40 minuten	33%	35%	35%	29%	26%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	60 minuten	25%	27%	29%	20%	19%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	80 minuten	14%	10%	18%	8%	13%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	36%	37%	41%	29%	30%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	40 minuten	28%	33%	32%	22%	23%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	60 minuten	22%	25%	29%	16%	18%
Centrum grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	80 minuten	12%	8%	12%	8%	10%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	47%	46%	59%	41%	36%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	40%	53%	31%	32%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	47%	46%	59%	41%	36%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	40 minuten	39%	42%	44%	31%	32%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	60 minuten	27%	29%	35%	20%	22%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	80 minuten	17%	12%	26%	12%	14%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	40%	53%	31%	32%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	40 minuten	33%	37%	41%	24%	27%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	60 minuten	24%	25%	35%	18%	19%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	80 minuten	15%	10%	18%	12%	12%
Centrum grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	20%	17%	29%	18%	16%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	15%	17%	18%	10%	12%
Andere stad/gemeente	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	12%	12%	21%	6%	14%
Landelijk gebied/dorp	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	7%	8%	9%	6%	8%
Centrum grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	40%	53%	31%	32%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	40%	53%	33%	36%
Andere stad/gemeente	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	33%	35%	41%	27%	26%
Landelijk gebied/dorp	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	28%	25%	32%	22%	30%

					totaal	rood	groen	geel	blauw
woningprijs / extra vrij									
woonlocatie	woningtype	woonoppervlakte	besteedbaar	reistijd	share	share	share	share	share
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	15%	17%	18%	10%	12%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€250.000 / €200	20 minuten	13%	17%	12%	8%	10%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€275.000 / €100	20 minuten	11%	13%	9%	8%	9%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	20 minuten	8%	12%	6%	6%	5%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	20 minuten	15%	17%	18%	10%	12%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	40 minuten	10%	10%	9%	6%	9%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	60 minuten	5%	4%	6%	4%	3%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€225.000 / €300	80 minuten	2%	2%	0%	2%	1%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	20 minuten	8%	12%	6%	6%	5%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	40 minuten	4%	4%	3%	2%	3%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	60 minuten	2%	2%	0%	2%	0%
Buitenwijk grote stad	Appartement	60 m2	€300.000 / €0	80 minuten	1%	2%	0%	2%	0%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	30%	35%	38%	20%	26%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€250.000 / €200	20 minuten	25%	27%	35%	18%	21%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€275.000 / €100	20 minuten	24%	23%	32%	18%	21%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	22%	23%	21%	16%	21%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	30%	35%	38%	20%	26%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	40 minuten	23%	25%	29%	14%	19%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	60 minuten	15%	13%	12%	14%	12%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€225.000 / €300	80 minuten	8%	6%	3%	8%	9%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	22%	23%	21%	16%	21%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	40 minuten	16%	15%	15%	10%	13%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	60 minuten	9%	4%	6%	6%	10%
Buitenwijk grote stad	Appartement	80 m2	€300.000 / €0	80 minuten	4%	2%	0%	4%	1%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	38%	37%	53%	29%	34%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	32%	33%	38%	22%	29%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	38%	37%	53%	29%	34%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	40 minuten	30%	35%	29%	18%	29%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	60 minuten	18%	15%	15%	18%	18%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€275.000 / €100	80 minuten	10%	6%	3%	10%	12%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	32%	33%	38%	22%	29%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	40 minuten	25%	23%	21%	18%	26%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	60 minuten	15%	13%	9%	14%	16%
Buitenwijk grote stad	Appartement	100 m2	€300.000 / €0	80 minuten	7%	4%	0%	8%	8%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	45%	46%	65%	35%	42%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	40%	53%	33%	36%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	45%	46%	65%	35%	42%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	40 minuten	34%	37%	41%	20%	32%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	60 minuten	21%	19%	21%	18%	22%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€275.000 / €100	80 minuten	13%	10%	12%	10%	13%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	41%	40%	53%	33%	36%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	40 minuten	30%	33%	29%	18%	32%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	60 minuten	19%	17%	18%	18%	18%
Buitenwijk grote stad	Appartement	120 m2	€300.000 / €0	80 minuten	11%	8%	12%	10%	12%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	48%	54%	47%	47%	45%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€250.000 / €200	20 minuten	44%	48%	47%	45%	39%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€275.000 / €100	20 minuten	43%	46%	47%	43%	38%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	35%	38%	44%	33%	30%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	20 minuten	48%	54%	47%	47%	45%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	40 minuten	38%	40%	44%	33%	35%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	60 minuten	25%	19%	29%	18%	27%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€225.000 / €300	80 minuten	11%	10%	12%	10%	9%

					totaal	rood	groen	geel	blauw
woningprijs / extra vrij									
woonlocatie	woningtype	woonoppervlakte	besteedsbaar	reistijd	share	share	share	share	share
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	20 minuten	35%	38%	44%	33%	30%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	40 minuten	25%	25%	32%	20%	22%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	60 minuten	14%	15%	15%	10%	14%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	80 m2	€300.000 / €0	80 minuten	5%	6%	9%	4%	3%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	61%	62%	62%	63%	64%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	56%	54%	56%	59%	57%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	20 minuten	61%	62%	62%	63%	64%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	40 minuten	48%	52%	53%	49%	47%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	60 minuten	32%	31%	38%	31%	31%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€275.000 / €100	80 minuten	18%	15%	24%	16%	14%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	20 minuten	56%	54%	56%	59%	57%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	40 minuten	43%	46%	44%	41%	45%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	60 minuten	27%	29%	35%	20%	26%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	100 m2	€300.000 / €0	80 minuten	14%	12%	24%	10%	13%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	68%	71%	65%	67%	69%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	64%	63%	65%	65%	65%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	20 minuten	68%	71%	65%	67%	69%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	40 minuten	61%	63%	65%	59%	61%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	60 minuten	38%	33%	47%	37%	38%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€275.000 / €100	80 minuten	22%	23%	24%	22%	17%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	20 minuten	64%	63%	65%	65%	65%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	40 minuten	52%	54%	59%	51%	51%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	60 minuten	33%	31%	38%	31%	31%
Buitenwijk grote stad	Woonhuis	120 m2	€300.000 / €0	80 minuten	18%	21%	24%	14%	14%

BIJLAGE VIII

VERSLAG PANELGESPREK

In de expertpanel zijn de resultaten uit de survey en de uitkomsten van de choice based conjoint analysis besproken. De resultaten en de mogelijke implicaties zijn voorgelegd en getoetst. Met toestemming van de deelnemers is het gesprek opgenomen waarna het gesprek globaal is getranscribeerd. Deze bijlage vormt een samenvatting van het panelgesprek dat is gehouden op 13 juni 2017.

Deelnemers:

Dr. J. Hoekveld – Marktanalist AM bv

Ir P. van Rheenen MCD – Adjunct directeur AM bv

Ing. J. Snel MCD – Conceptontwikkelaar AM bv

Het panelgesprek is gestart met een toelichting op de aanleiding van het onderzoek, de onderzoeksmethodiek, het conceptueel kader en de methode van choice based conjoint analysis. De bespreking van deze onderdelen zijn in dit verslag niet opgenomen. De meest relevante passages uit de bespreking van de resultaten zijn hieronder samengevat:

Een van de deelnemers geeft aan dat de beleidsmatige trend is: gij zult wonen in de stad en dit veronderstelt dat mensen daar dan ook willen wonen en werken. Een beleidsmatig dogma om wonen in de stad op te lossen. Vanuit de resultaten blijkt dat om de beleidswens van 80% binnenstedelijk bouwen te benaderen er een combinatie nodig is van grotere appartementen en woonhuizen in de buitenwijk van de stad. Een combinatie van producten met een hele goede bereikbaarheid. Als de reistijd groter is dan 20 minuten wordt de 80% niet benaderd. Het pleidooi voor een betere bereikbaarheid van steden wordt door de deelnemers onderschreven. Een van de deelnemers geeft aan dat ontwikkelen in de stad er een van lange adem is, maar dat reistijd in het ontwikkelproces ondergeschikt is, nog wel eens vergeten wordt.

Een van de deelnemers geeft aan dat een belangrijke conclusie is, dat mensen overal toch graag in de stad willen wonen. Alleen is reistijd van invloed op die voorkeur. Het belang van de factor reistijd wordt onderstreept door een van de deelnemers met een anekdote. In een bijeenkomst over de Bloemendalerpolder geven mensen aan dat gekozen wordt voor de woonlocatie Weesp vanwege het station. Op de vraag, waarom bent u hier vanavond? Is het antwoord, vanwege station Weesp. Die woning zal wel prima worden maar ik wil gewoon snel in Amsterdam zijn. De praktijk versus het onderzoek vindt hier aansluiting. Die polder is nu nog niet aantrekkelijk maar mensen kiezen voor de bereikbaarheid van de stad, Schiphol en de Zuidas.

De woningprijs blijkt uit de resultaten minder van invloed op de keuze wel of niet voor de grote stad te kiezen. De impact van subsidies lijken daarmee een onvoldoende voorwaarde voor het oplossen van wonen in de stad. Deze stelling wordt door de deelnemers onderschreven. Er wordt aangegeven dat er veel onderzoek is naar hoe transformatiegebieden tot ontwikkeling te kunnen laten komen in termen van financierbaarheid. Deelnemers geven aan dat mensen geld over hebben voor een goed bereikbare plek en een woning van normale afmeting. Dit blijkt ook uit de resultaten.

Een deelnemer vult aan het belang van sturen op bereikbaarheid en een gedifferentieerd woningaanbod. Want met alleen kleine appartementen in de stad wordt die 80% niet behaald. Een deelnemer stelt dat momenteel vanuit de business-case veel kleine appartementen worden ontwikkeld en de vraag die gesteld wordt, is hoe houdbaar dit op termijn is. Ook vanuit maatschappelijke verantwoordelijkheid zullen ontwikkelaars met gemeenten meer middensegment moeten ontwikkelen.

Eén van de deelnemers stelt dat het logisch is dat mensen rond knooppunten willen wonen. OV-knooppunten en op- afritten van autowegen en snelwegen. Aangegeven wordt dat verschillende overheden rijk, provincies, gemeenten en instanties bij de ontwikkeling van deze gebieden er verschillend in zitten wat de ontwikkeling complex maakt. Het pleidooi om vanuit beleidsoogpunt het fenomeen Transit Oriented Development te omarmen wordt door de deelnemers ondersteund. Aangegeven wordt dat de druk moet liggen op die plekken die goede ontsluiting bieden. Stations in de buitenwijken van de stad kunnen interessante plekken zijn. Maar het gaat verder dan OV-knooppunten, het gaat om plekken die goed ontsloten zijn. Locaties buiten de grote steden kunnen dan juist ook interessante plekken zijn waar mensen graag zouden willen wonen.

Door de huidige marktsituatie kan het zijn dat er in het onderzoek opportunistisch gedrag zit stelt één van de deelnemers. Als men onzeker is over de baan, gaat een respondent het vraagstuk wellicht anders invullen en accepteert men misschien een langere reistijd.

In de discussie wordt gesteld dat in de beoordeling van proposities het effect van de factor bereikbaarheid wellicht onderschat wordt. Een factor die bewuster en explicieter meegenomen kan worden in de locatie-en marktanalyses, prijsvorming en selectie van proposities.