Vervoersarmoede op het Brabantse platteland

Afbeelding 1: Het busstation van Uden (Schagt, 2013)

Een verkennend onderzoek naar de verschillen tussen de reële vervoersarmoede en de ervaren vervoersarmoede.

BACHELORTHESIS

Sven Robins (s4810384)
Februari 2017 – juni 2017

Radboud Universiteit Nijmegen

Bachelorthesis

Vervoersarmoede op het Brabantse platteland – *Een verkennend onderzoek naar de verschillen tussen de reële vervoersarmoede en de ervaren vervoersarmoede.*

Auteur
Sven Robins (S4810384)
Student pre-master Spatial Planning
Faculteit der Managementwetenschappen
Radboud Universiteit te Nijmegen

Begeleiding
Kasper Kerkman *Radboud Universiteit Nijmegen*

Status
Definitief

22/06/2017, te Nijmegen

Aantal woorden: 17.978

Radboud Universiteit Nijmegen

VOORWOORD

Voor u ligt mijn scriptie ter afsluiting van de pre-master Spatial Planning aan de Radboud Universiteit te Nijmegen. Waar ik vier jaar lang kon leunen op mijn ervaringen en praktische gedachten, die ik heb opgedaan tijdens mijn hbo-studie, begon ik de pre-master en het bachelorthesis traject met een nieuw leertraject. Bijvoorbeeld het schrijven van het onderzoeksplan vergde een totaal andere *mindset* dan dat ik gewend was: Op het hbo was de aanleiding van een opdracht al bekend, terwijl jij op de universiteit zelf je aanleiding en projectkader dient te formuleren. Daarnaast heb ik ervaren hoe ingewikkeld het verzamelen van data kan zijn en hoeveel doorzettingsvermogen dit vereist. Hier liggen voor mij de meest leerzaamste punten uit het totale leerproces.

Het traject kende zijn pieken en dalen, maar desondanks bleef mijn begeleider, Kasper Kerkman, in mij geloven. Een speciaal dankwoord naar mijn begeleider, Kasper:
"Ik wil u hartelijk danken voor de aangename thesisperiode. Jij hebt mij wegwijs gemaakt in de gang van zaken van het onderzoek doen op de universiteit, jij gaf mij de vrijheid en het vertrouwen om mijn data op mijn manier te verzamelen, ondersteunde mij en gaf mij tips met betrekking tot het analyseren van deze data. Ik waardeer dit alles ten zeerste. Het was naar mijn mening een zeer prettige en goede samenwerking."

Ook wil ik een dankwoord uit spreken naar de zestig respondenten die de moeite hebben genomen om deel te nemen aan dit onderzoek. Het is ontzettend fijn om terug te lezen uit de reacties dat zij de nut- en noodzaak van mijn onderzoek in Uden inzien en zij mij ontzettend veel succes wensen met het vervolg van mijn studie.

Was getekend,

Sven Robins (S4810384)
Student pre-master Spatial Planning
Faculteit der Managementwetenschappen
Radboud Universiteit te Nijmegen

22/06/2016 te Nijmegen

SAMENVATTING

De dorpen op het platteland in Nederland zijn veranderd. Jongeren vertrekken van het platteland naar de stad en het aandeel ouderen blijft toenemen. Tevens verandert het dorp fysiek. Waar vroeger het dorp de beschikking had over zijn bakker, kapper en schoenenmaker zijn deze lokale voorzieningen genoodzaakt de deuren te sluiten door de lage klandizie. Een gevolg van deze veranderingen is dat tegenwoordig de woonfunctie de belangrijkste functie van het dorp is. Hierdoor zijn de dorpsbewoners aangewezen op hun automobiliteit en het openbaarvervoer om de voorzieningen te bereiken in steden of grotere plaatsen.

Echter, niet alle dorpsbewoners beschikken over een auto. Deze bewoners hebben te kampen met een laag inkomen, zijn mindervaliden of beperkt door de leeftijd waardoor zij minder mobiel zijn. Deze kwetsbare bewoners hebben een grotere kans vervoersarmoede te ervaren dan andere bewonersgroepen. Een persoon is "vervoersarm" '*wanneer diegene door een gebrek aan (openbaar) vervoer moeilijk toegang heeft tot de benodigde voorzieningen of werkgelegenheid'* (Meert & Bourgeois, 2003; Ten Holder, 2010; Thijssen, 2010; Bastiaanssen et al, 2013). De kwetsbare groep bestaat volgens Van Hulten (1972) voornamelijk uit mindervaliden, mensen met een laag inkomen, ouderen die door de hoge leeftijd minder mobiel zijn, of jongeren die niet in het bezit zijn van een rijbewijs. Deze groep is veelal aangewezen op andere vervoersmogelijkheden, zoals het openbaar vervoer, de fiets of de regiotaxi.

De theorie 'vervoersarmoede' is een onderbelichte ontwikkeling in Nederland. In Nederland zijn weinig wetenschappelijke studies die onderzoek hebben gedaan naar vervoersarmoede in Nederland. De onderzoeken die zijn gedaan, concludeerden dat er sprake is van een relatief bescheiden omvang van vervoersarmoede in steden in Nederland (Ten Holder, 2010; Thijssen, 2010; Bastiaanssen et al, 2013). Echter, enerzijds zeggen deze onderzoeken niets over de omvang van vervoersarmoede op het platteland in Nederland. Anderzijds zeggen deze onderzoeken niets over het mogelijke verschil als er vervoersarmoede wordt ervaren of er, op basis van data, daadwerkelijk sprake is van vervoersarmoede en vice versa.

Op basis van wat er bekend is in de wetenschap met betrekking tot vervoersarmoede is het doel van dit onderzoek vastgesteld. Het doel is inzicht krijgen in de gevolgen van ruimtelijke veranderingen en het dalende vervoersaanbod op de objectieve- en de ervaren vervoersarmoede in het landelijke gebied. Waarbij nadrukkelijk gekeken wordt naar de verschillen tussen de reële waarnemingen versus de praktische ervaringen in de drie casusbuurten in Uden: Flatwijk, Bogerd-Vijfhuis en Hoevenseveld.

Ter verduidelijking: Dit is het verschil als er vervoersarmoede wordt ervaren of er, op basis van data, daadwerkelijk sprake is van vervoersarmoede. De "praktische ervaringen" zijn 'hoe men het vervoersaanbod in de regio ervaart'. Deze praktische ervaringen komen voort uit de afgenomen enquêtes onder de kwetsbare groep. De 'reële waarneming' zijn de feitelijke veranderingen van het vervoersaanbod op basis van data. De reële waarneming belicht specifiek de veranderingen die buslijnen en busdienstregeling hebben doorgemaakt en of deze veranderingen effect hebben gehad op de bereikbaarheid voor de kwetsbare groep

Om het onderzoeksdoel te behalen dient antwoord te worden gegeven op de hoofdvraag. De hoofdvraag die tijdens dit onderzoek beantwoord is, is:

"Wat zijn de gevolgen van ruimtelijke veranderingen en een verminderd ov-aanbod op de reele- en de ervaren vervoersarmoede in landelijke gebieden in Nederland?"

De gevolgen van het verminderde aanbod en de ruimtelijke veranderingen op de reële vervoersarmoede zijn enerzijds positief en anderzijds negatief. Aan de ene kant hebben de buurten Bogerd-Vijfhuis en Hoevenseveld het eenvoudigste en het beste toegang tot het openbaar vervoer in Uden, omdat zij de beschikking hebben tot de meeste lijndiensten en bestemmingen. Aan de andere kant wordt de buurt Flatwijk achtergesteld ten opzichte van de overige twee casusbuurten met het huidige ov-aanbod door de veranderingen die hebben plaatsgevonden. De boosdoener is het HOV-plan. Waar Flatwijk voor 2015 nog de beschikking had over de snelbusdiensten die de bushaltes Wilhelminastraat en Burenstraat passeerden, werden deze lijnen geschrapt en via het snelgroeiende Uden-Zuid geleid. Flatwijk heeft via de bushaltes Wilhelminastraat, Burenstraat en Koopmanstraat alleen de beschikking over de streekbuslijnen 157 (Oss – Eindhoven) en 91 (Uden – Cuijk), die beiden een-uursdiensten rijden. De mogelijkheden voor de reiziger en de vervoersarme groep worden hier beperkt.

Op basis van de resultaten van de ervaren vervoersarmoede, ervaart de buurt Bogerd-Vijfhuis enerzijds het meeste vervoersarmoede op basis van de ervaringen van de respondenten. De inwoners van Bogerd-Vijfhuis voelen zich minder onafhankelijk, door het huidige openbaar verover aanbod, dan de andere twee buurten omdat zij het openbaar vervoer als te duur ervaren. Anderzijds ervaart de vervoersarme groep (de niet-bezitters van een rijbewijs en auto) veranderingen in het ov-aanbod meer als een belemmering in het bereiken van werk, voorzieningen en sociale activiteiten dan de mobiele respondenten.

De vervoersarme groep wordt aangeduid met 'de niet-bezitters van een rijbewijs en auto', omdat er een hogere statistische significant verband is geconstateerd die laat zien dat het niet bezitten van een rijbewijs en auto een groter effect heeft op het ervaren van vervoersarmoede dan andere persoonskenmerken zoals een slechte gezondheidstoestand, alleenstaande woonsituatie of een laag inkomen (minder dan €20.000 op jaarbasis).

Er kan geconcludeerd worden dat er een verschil zit in **hoe** de vervoersarmoede wordt ervaren. Hiermee wordt enerzijds bedoeld dat Flatwijk op papier de meeste beperkingen ervaart als gevolg van de ruimtelijke veranderingen en een verminderd ov-aanbod. Anderzijds dat meer respondenten uit de buurt Bogerd-Vijfhuis door middel van de enquêtes aangeven dat zij vervoersarmoede ervaren dan de respondenten uit de buurten Flatwijk en Hoevenseveld. Dit betekent dus dat er een verschil zit tussen wat men werkelijk ervaart en wat de theorie verwacht te ervaren.

Voor het vervolg van dit verkennende onderzoek zijn er algemene aanbevelingen geformuleerd voor het vervolgonderzoek en beleidsontwikkeling. Met betrekking tot beleidsontwikkelingen wordt aanbevolen dat er nadrukkelijk gekeken wordt naar de effecten van het HOV-plan op de buurten in Uden door de betrokken instanties. Het HOV-plan is de directe oorzaak van de openbaar vervoer beperkingen die de omliggende buurten van de bushaltes Burenstraat en Wilhelminastraat ervaren.

Wat algemenere aanbevelingen voor het vervolgonderzoek zijn dat men zich er ten eerste van bewust moet zijn dat er geconstateerd is dat er een groot verschil zit tussen beide soorten

vervoersarmoede. Ten tweede wordt geadviseerd dat er specifiek in een mogelijk vervolgonderzoek wordt gekeken naar het aandeel jongeren onder de 16 jaar, omdat zij slecht waren vertegenwoordigd in dit onderzoek. De groep jongeren onder de 16 jaar is een kritische groep die vervoersarmoede kan ervaren omdat zij onmogelijk kunnen beschikken over een rijbewijs en auto. Vervoersmiddelen zoals een fiets en lopen beperken hun bereikbaarheid. Daarnaast, wanneer deze groep gebruik wil maken van het openbaar vervoer door het aanschaffen en opladen van een ov-chipkaart, zijn zij grotendeels afhankelijk van de financiële mogelijkheden van hun ouders.

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding **9**
1.1 Projectkader 9
1.2 Doelstelling 11
1.3 Onderzoeksmodel 12
1.4 Vraagstelling 13

2. Theoretisch kader **14**
2.1 Vervoersarmoede 14
2.2 Automobiliteit vs. Openbaar vervoer 16
2.3 Ruimtelijke structuur 18
2.4 Conceptueel model 18

3. Methodologie **20**
3.1 Onderzoeksstrategie & Methode 20
3.2 Keuze en afbakening onderzoeksgebied 23
3.3 Reële vervoersarmoede 25
3.4 Ervaren vervoersarmoede 26

4. Onderzoeksresultaten **30**
4.1 Reële vervoersarmoede 30
4.2 Respondentenkenmerken 37
4.3 Ervaren vervoersarmoede 39
4.4 Het verschil 48

5. Conclusies, Reflectie & Aanbevelingen **50**
5.1 Conclusies 50
5.2 Reflectie 52
5.3 Aanbevelingen 53

Referentielijst **54**

Bijlagen

Bijlage 1 – De CBS-gegevens van de buurten in Uden 57
Bijlage 2 – Enquêtefolder 58
Bijlage 3 – Enquêtevragen en -stellingen 59
Bijlage 4 – De buslijnen en -haltes in Uden 61
Bijlage 5 – Tabel Respondentenkenmerken 69
Bijlage 6 – SPSS-tabellen 70
Bijlage 7 – Independent Samples Test-tabel a 74
Bijlage 8 – Independent Samples Test-tabel b 75

1. INLEIDING

1.1 Projectkader

De dorpen in Nederland veranderen. Al enkele tientallen jaren maken dorpen veranderingen door in zowel de economische structuur en ruimtelijke structuur. Het verlies van de voorzieningen is een gevolg van de veranderende economische- en ruimtelijke structuur en wordt voornamelijk veroorzaakt doordat bewoners zelf vaker gebruikmaken van de voorzieningen buiten het dorp dan de voorzieningen in het dorp. Hierdoor is bijvoorbeeld de lokale bakkerij of schoenmaker genoodzaakt zijn winkel te sluiten. Doordat de voorzieningen hun deuren sluiten, leidt dit ertoe dat de woonfunctie de belangrijkste functie van het dorp is geworden (Thissen & Loopmans, 2013).

Daarnaast veranderen dorpen ook in demografisch opzicht, want het dorp vergrijst. Bijvoorbeeld in Noordoost-Brabant was in 1995 11 procent van de bevolking 65 jaar of ouder, op 1 januari 2016 was dat bijna 19 procent (CBS, 2016). Tevens trokken steeds meer jongeren in de afgelopen twintig jaar vanuit de randregio's in Nederland naar de Randstad. Dit versterkt indirect de vergrijzing in de perifeer gelegen regio's, omdat de vertrokken jongeren elders hun kinderen krijgen. Bijvoorbeeld in Noordoost-Brabant werden in 2016, in verhouding tot het aantal inwoners, circa negen baby's geboren per duizend inwoners. Terwijl in de Randstad twaalf baby's werden geboren per duizend inwoners (CBS, 2016). Kortom, door de vergrijzing, veranderende huishoudensgrootte en een lagere woningbezetting ondervinden de meeste dorpen in Nederland een bevolkingsdaling (Thissen & Loopmans, 2013).

Een gevolg van deze structurele- en demografische veranderingen is dat de dorpsbewoners zijn aangewezen op hun automobiliteit en het openbaarvervoer om de voorzieningen te bereiken in de steden of grotere plaatsen (Thissen & Loopmans, 2013). In 2014 was circa 72 procent van alle huishoudens in Nederland minimaal in het bezit van één auto. Echter zijn er duidelijke verschillen zichtbaar afhankelijk van de locatie van de huishoudens. In zeer sterk stedelijk gebied was circa 53 procent van de huishoudens in het bezit van minimaal één auto. Daarentegen in niet stedelijke gebied, zoals dorpen in het landelijk gebied, had 84 procent minimaal één auto in bezit (Sector Verkeer en Vervoer, 2016). In zeer stedelijk gebied heeft men de beschikking over een hoger voorzieningsniveau met een hogere dichtheid dan in het niet stedelijke gebied, dus kan men in de stad meer gebruik maken van alternatieve vervoersmogelijkheden, zoals de (brom)fiets, dan op het platteland (Martens et al., 2013).

De hoogte van het inkomen van de huishoudens hangt ook samen met het bezitten van een auto. In 2014 bezat 38 procent van de huishoudens met een laag inkomen minimaal één auto (Sector Verkeer en Vervoer, 2016). Hieruit kan geconcludeerd worden dat 62 procent van deze groep geen auto bezit en gebruik dient te maken van andere vervoersmogelijkheden. Naast de huishoudens met een laag inkomen, zijn er nog meer kwetsbare groepen die niet de beschikking hebben over automobiliteit, zoals mindervaliden, ouderen en etnische minderheden (Martens et al., 2013). Echter, wat opvalt is dat het aantal ouderen wat in het bezit is van een auto sterk is toegenomen in een periode van 2010 tot 2015. Gemiddeld is meer dan de helft van de ouderen in het bezit van een auto, dit is 11 procent meer dan in 2010 (Sector Verkeer en Vervoer, 2016).

De kwetsbare groepen beschikken veelal niet over automobiliteit en zijn daardoor aangewezen op andere vervoersmogelijkheden, zoals het openbaar vervoer. Vaak blijkt een minderheid in hun relatie met de omgeving kwetsbaarder te worden, omdat zij niet volwaardig deel kunnen nemen aan de samenleving (Martens et al., 2013). Bijvoorbeeld het verlies van banen en het verlies van functies in dorpskernen heeft geleid tot een grotere afhankelijkheid van de auto en het openbare vervoer (Thissen & Loopmans, 2013). Echter, uit onderzoek van Martens, Bastiaanssen en Donkers (2013) in Nijmegen, blijkt dat de kwetsbare groep tegen de slechte bereikbaarheid van het openbare vervoer en tegen de, voor hun, relatief hoge reiskosten aanhikt. Deze groep wijst op het ontbreken van directe verbindingen, ingewikkelde indirecte verbindingen die bijna altijd via het hoofd-busstation rijden, lage frequenties per uur van busdiensten en de beperkte dienstregeling van het openbaar vervoer in de avonduren. Hierdoor worden, bijvoorbeeld sociale contacten in de omgeving, belemmerd door de afstand en het gebrek aan betaalbaar openbaar vervoer (Martens et al., 2013).

Het is niet zozeer dat het openbaar vervoer netwerk onvoldoende is in Nederland, integendeel, het behoort tot een van de meest gebruikte netwerken van Europa (Petersen, 2016). Echter, valt het openbaarvervoernetwerk te bediscussiëren, omdat de ruimtelijke structuur in Nederland is gebaseerd op het gebruik van de auto. Onder andere bedrijventerreinen zijn veelal gesitueerd langs snelwegen en voorzieningen zijn veelal gevestigd in stadsranden (Bastiaanssen, Martens, & Polhuijs, 2013). Uit onderzoek van Martens et al (2013) blijkt dat deze plaatsing van werkgelegenheid aan de standsranden leidt tot een verkleining van het zoekgebied naar een baan (Martens et al., 2013).

Het openbaarvervoernetwerk valt ook te discussiëren omdat, naast dat dorpen en steden structureel zijn veranderd in Nederland, demografische veranderingen effect hebben op het netwerk. Door bijvoorbeeld afnemende reizigersaantallen zijn vervoerders genoodzaakt om maatregelen te nemen om nog rendabel te blijven rijden. Maatregelen kunnen zijn: het schrappen van directe verbindingen, lagere frequenties per uur van busdiensten, of inzet van kleinere bussen buiten de spits. De reizigers zijn uiteindelijk de dupe van deze maatregelen.

De negatieve gevolgen, met betrekking tot de mobiliteit van de kwetsbare groep, zijn een gevolg van een slechte bereikbaarheid en wordt gedefinieerd als vervoersarmoede. Een persoon is vervoersarm als diegene door een gebrek aan (openbaar) vervoer moeilijk toegang heeft tot de benodigde voorzieningen of werkgelegenheid (Meer & Bourgeois, 2003; Ten Holder, 2010; Thijssen, 2010; Bastiaanssen et al, 2013). Vervoersarmoede is een, door de wetenschap, onderbelichte ontwikkeling in Nederland (Welzen, 2011; Bastiaanssen et al, 2013). Dat er in Nederland nog maar weinig onderzoek is gedaan naar vervoersarmoede en bereikbaarheid, kan te maken hebben met de compacte structuur van het land, de redelijke kwaliteit van het openbaarvervoernetwerk en de mobiliteit met de fiets (Bastiaanssen, Martens, & Polhuijs, 2013).

In het buitenland is meer aandacht besteed aan vervoersarmoede en bereikbaarheid (Welzen, 2011). Onder andere in het Verenigd Koninkrijk door Gray et al (2006), in Canada door Litman (2003) en Farber et al (2011), en in Vlaanderen door Meert et al (2003). Bastiaanssen et al (2013) beschrijven dat in Engeland, Vlaanderen en Spanje op grote schaal onderzoek is gedaan naar vervoersarmoede. In Engeland ervaren twee op de vijf werkzoekende een nadeel, in Vlaanderen ervaren circa zeven op de tien werkzoekenden met een laag inkomen een nadeel en in Barcelona (Spanje, Catalonië) ondervinden vooral mensen buiten het hart van de

regio een nadeel aan het niet bezitten van een auto of niet beschikken over voldoende openbaarvervoer mogelijkheden in combinatie met het vinden van een baan (Bastiaanssen, Martens, & Polhuijs, 2013).

Vervoersarmoede is een onderbelichte ontwikkeling in Nederland. In Nederland zijn weinig wetenschappelijke studies die onderzoek hebben gedaan naar vervoersarmoede in Nederland. De onderzoeken die zijn gedaan, concludeerden dat er sprake is van een relatief bescheiden omvang van vervoersarmoede in steden in Nederland (Ten Holder, 2010; Thijssen, 2010; Bastiaanssen et al, 2013). Echter, enerzijds zeggen deze onderzoeken niets over de omvang van vervoersarmoede op het platteland in Nederland. Dit concludeerde ook Welzen (2011). Anderzijds zeggen deze onderzoeken niets over het mogelijke verschil als er vervoersarmoede wordt ervaren of er, op basis van data, daadwerkelijk sprake is van vervoersarmoede en vice versa.

In dit onderzoek wordt specifiek ingegaan op het verschil tussen de praktische ervaringen met betrekking tot vervoersarmoede- versus de reële waarnemingen met betrekking tot vervoersarmoede op het platteland in Nederland, waarbij de Noord-Brabantse plaats Uden dient als casestudy. Er is gekozen voor Uden, omdat deze middelgrote plaats en gelijknamige gemeente gelegen is in matig stedelijk gebied en niet beschikt over een treinstation. Dit betekent dat Uden afhankelijk is van het openbare busvervoer. Het busvervoer bestaat uit meerdere buslijnen die verschillende richtingen hebben naar omringende steden, zoals Eindhoven, Oss, Nijmegen en ’s-Hertogenbosch. Dit zorgt ervoor dat Uden representatief is voor een groep gemeenten in Nederland met gelijksoortige kenmerken.

1.2 Doelstelling

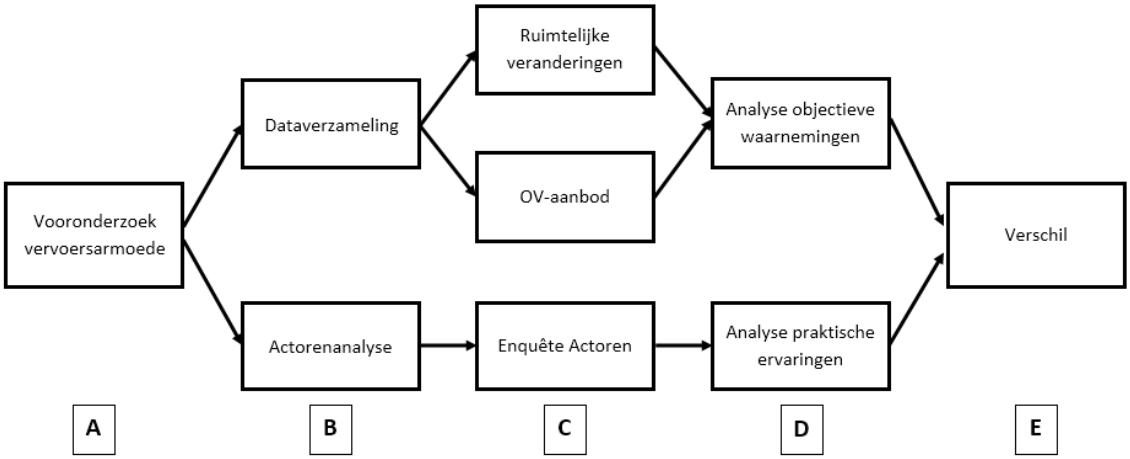
De dorpen op het platteland zijn veranderd. Jongeren vertrekken van het platteland naar de stad en het aandeel ouderen blijft toenemen. Tevens verandert het dorp fysiek. Waar vroeger het dorp de beschikking had over zijn bakker, kapper en schoenenmaker zijn deze lokale voorzieningen genoodzaakt de deuren te sluiten door de lage klandizie. Een gevolg van deze veranderingen is dat tegenwoordig de woonfunctie de belangrijkste functie van het dorp is. Hierdoor zijn de dorpsbewoners aangewezen op hun automobiliteit en het openbaarvervoer om de voorzieningen te bereiken in steden of grotere plaatsen.

Echter, niet alle dorpsbewoners beschikken over een auto. Deze bewoners hebben wellicht een laag inkomen, zijn mindervaliden of beperkt door de leeftijd waardoor zij minder mobiel zijn. Deze bewoners behoren tot de kwetsbare groep. De kwetsbare groep zijn veelal aangewezen op andere vervoersmogelijkheden, zoals het openbaar vervoer.

Het doel van het onderzoek is inzicht krijgen in de gevolgen van ruimtelijke veranderingen en het dalende vervoersaanbod op de objectieve- en de ervaren vervoersarmoede in het landelijke gebied. Waarbij nadrukkelijk gekeken wordt naar de verschillen tussen de reële waarnemingen versus de praktische ervaringen. Ter verduidelijking: Dit is het verschil als er vervoersarmoede wordt ervaren of er, op basis van data, daadwerkelijk sprake is van vervoersarmoede. De “praktische ervaringen” zijn ‘hoe men het vervoersaanbod in de regio ervaart’ en waarbij de ‘reële waarneming’ de feitelijke veranderingen van het vervoersaanbod zijn op basis van data.

1.3 Onderzoeksmodel

Het doel van het onderzoek wordt weergeven in het volgende model:



Figuur 1: Van onderzoeksplan tot het achterhalen van vervoersarmoede.

(A+B) Het onderzoek startte met de analyse van de theorie van vervoersarmoede die is gebaseerd op eerder gedane onderzoeken, omdat deze onderzoeken een aanleiding gaven tot een vervolgonderzoek. Naar aanleiding van het vooronderzoek werd er gestart met de actorenanalyse (wie is de kwetsbare groep en hoe zijn zij te bereiken in de Uden) en dataverzameling middels literatuuronderzoek/ deskresearch (hoe ziet het huidige openbare busvervoer eruit en hoe is deze opgebouwd, in de zin van buslijnen en dienstregeling).

(C) Naar aanleiding van de dataverzameling zijn de ruimtelijke veranderingen en het ov-aanbod geanalyseerd en in kaart gebracht. Dit zijn de veranderingen die buslijnen en busdienstregeling door de jaren heen hebben doorgemaakt in Uden. Daarnaast is er ook informatie geput uit een enquête. Onder de kwetsbare groep in Uden is er een enquête afgenomen in hoeverre zij vervoersarmoede in de regio ervaren. Vennix (2012) adviseert het afnemen van een enquête bij het achterhalen van de ervaringen en meningen omtrent een specifiek thema van een groot aantal mensen.

(D) Op basis van de dataverzameling, met betrekking tot de veranderingen die buslijnen en busdienstregeling hebben doorgemaakt, is er gekeken wat de gevolgen van deze beperkingen zijn en in hoeverre er op basis van reële waarnemingen sprake kan zijn van vervoersarmoede onder de kwetsbare groep in Uden. Daarnaast is er op basis van de uitkomsten van de enquêtes gekeken in hoeverre de kwetsbare groep vervoersarmoede ervaart en wat de gevolgen van deze beperking zijn.

(E) Nadat de reële waarnemingen en de praktische ervaringen overzichtelijk in kaart zijn gebracht, is er geanalyseerd wat enerzijds de verschillen zijn tussen de objectief waargenomen – en de werkelijk ervaren vervoersarmoede op het platteland in Nederland. Anderzijds wordt er geconcludeerd wat de algemene effecten zijn van de ruimtelijke veranderingen en het dalende vervoersaanbod op vervoersarmoede in het landelijke gebied.

1.4 Vraagstelling

Om het onderzoeksdoel te behalen dient antwoord te worden gegeven op de hoofdvraag. De hoofdvraag die tijdens dit onderzoek beantwoord is, is:

"Wat zijn de gevolgen van ruimtelijke veranderingen en een verminderd ov-aanbod op de reële- en de ervaren vervoersarmoede in landelijke gebieden in Nederland?"

De volgende deelvragen zorgen voor de achtergrond tot het beantwoorden van hoofdvraag:

- Wat is vervoersarmoede? En hoe kan dit gemeten worden?
- Hoe wordt het ov-aanbod ervaren door verschillende actoren?
- Hoe heeft het openbaar busvervoernetwerk in Uden zich in de loop der tijd ontwikkeld?
- In hoeverre ervaart de kwetsbare groep vervoersarmoede? En wat zijn de gevolgen van deze beperking voor hen?
- In hoeverre hebben ruimtelijke veranderingen en veranderingen in het ov-aanbod effect gehad op vervoersarmoede in Uden?
- Wat zijn de verschillen tussen 'hoe vervoersarmoede wordt ervaren' en 'de reële waarnemingen met betrekking tot vervoersarmoede'?

2. THEORETISCH KADER

Het onderzoek richt zich op inzicht krijgen in de gevolgen van ruimtelijke veranderingen en het dalende vervoersaanbod op de reële- en de ervaren vervoersarmoede in het landelijke gebied. Waarbij nadrukkelijk gekeken wordt naar de verschillen tussen de reële waarnemingen versus de praktische ervaringen. In dit hoofdstuk wordt de theorie met betrekking tot vervoersarmoede toegelicht. Vervolgens wordt belicht hoe vervoersarmoede gemeten kan worden. Afsluitend wordt het conceptueel model weergeven en toegelicht.

2.1 Vervoersarmoede

De theorie waar dit onderzoek om draait is 'vervoersarmoede'. Vervoersarmoede is op te splitsen in hoe men het ervaart, in de zin van sociale uitsluiting, en hoe het objectief gemeten kan worden, in de zin van bereikbaarheid. Daarnaast is de bereikbaarheid te bepalen op basis van de intentietijd van de busdienstregeling en de kwaliteit van de ruimtelijke structuur.

2.1.1 Begripsomschrijving

Een persoon is "vervoersarm" '*wanneer diegene door een gebrek aan (openbaar) vervoer moeilijk toegang heeft tot de benodigde voorzieningen of werkgelegenheid'* (Meert & Bourgeois, 2003; Ten Holder, 2010; Thijssen, 2010; Bastiaanssen et al, 2013). Martens en Bastiaanssen (2014, p. 4) voegen hieraan toe: *'Een persoon ondervindt vervoersarmoede wanneer hij in een gebied leeft met een algemeen laag bereikbaarheidsniveau'*. Hiermee wordt bedoeld dat vervoersarmen vrijwel geen of beperkte vervoersmogelijkheden hebben en kunnen, bijvoorbeeld locaties waar voorzieningen, sociale activiteiten of werk zijn gevestigd, nauwelijks bereiken. Deze kwetsbare groep vervoersarmen bestaat voornamelijk uit mindervaliden, mensen met een laag inkomen, ouderen die door de hoge leeftijd minder mobiel zijn, of jongeren die niet in het bezit zijn van een rijbewijs (Van Hulten, 1972). Deze kwetsbare groep is dus aangewezen op alternatieve vervoerstypen, zoals het openbaar vervoer.

Vervoersarmoede wordt volgens Meert en Bourgeois (2003) bepaald door de sociaaleconomische-positie die een individu aanneemt in de maatschappij. Mede door werkloosheid, een gebrek aan inkomsten en de prijs van bijvoorbeeld het openbare vervoer, leggen het fundament voor het ontstaan van vervoersarmoede (Meert & Bourgeois, 2003; Bastiaanssen et al, 2013). Een verhoging van de reiskosten voor het openbare vervoer kan dus een reden zijn waarom een bepaalde groep met een laag inkomen vervoersarmoede ervaart. Tevens doet vervoersarmoede zich voornamelijk voor bij mensen die niet in het bezit zijn van een rijbewijs, zoals jongeren, ouderen, mindervaliden en mensen met een laag inkomen (Meert, Bourgeois, Van Hoof, & Asperges, 2003b). Het niet bezitten van een rijbewijs en het niet kunnen betalen van het openbaar vervoer beperkt de vervoersopties en leidt tot sociale uitsluiting (Marten et al, 2013).

Sociale uitsluiting

Het begrip vervoersarmoede is mede gedefinieerd aan de hand van de definitie van 'sociale uitsluiting', dit is een van de gevolgen van vervoersarmoede (Welzen, 2011; Martens et al, 2013). De term 'sociale uitsluiting' is een begrip dat ontstaan is in de jaren '70 als belangrijk aandachtspunt in het toen geldende sociale beleid, want als gevolg van een handicap, een psychische aandoening of armoede werden mensen uitgesloten van het socialezekerheidsstelsel. In de opvolgende jaren veranderde de

betekenis van het concept, omdat mensen ‘sociale uitsluiting’ ervaarden wanneer men een beperkte toegang had tot de mogelijkheden van de arbeidsmarkt (Béland, 2007).

Sociale uitsluiting is een begrip met een brede definitie. Sociale uitsluiting is niet per definitie het gebrek aan sociale contacten, echter het is juist een obstakel om de sociale contacten te bereiken (Welzen, 2011). Volgens Schuyt (2000) geeft sociale uitsluiting aan dat de kwetsbare groep mensen de aansluiting en verbondenheid missen met sociale activiteiten, voorzieningen, werkgelegenheid, diensten door het ontbreken van vervoersopties. Hierdoor is het voor deze kwetsbare groep niet of nauwelijks mogelijk om volwaardig deel te kunnen nemen aan de samenleving (Schuyt, 2000).

Volgens Van Hulten (1972) bestaat de kwetsbare vervoersarme groep voornamelijk uit gehandicapten, jongeren en ouderen. Harms (2008) geeft een toevoeging hierop. Dit zijn de eenpersoonshuishoudens, voornamelijk 65+ vrouwen (Harms, 2008). Deze groep is bij gebrekkig openbaar vervoer voornamelijk aangewezen op een gezamenlijk georganiseerde en vraagafhankelijke vervoersoptie (Welzen, 2011). Een mogelijk type vervangend vervoer voor senioren is de regiotaxi.

2.1.2 Meetbaarheid

Vervoersarmoede valt te meten en uit te drukken in een index, aldus Martens en Bastiaanssen (2014). Martens en Bastiaanssen (2014) hebben een vervoersarmoede index ontwikkeld die enerzijds kijkt naar de intensiteit van vervoersarmoede (hoe laag wordt de bereikbaarheid ervaren door een persoon), anderzijds kijkt deze index naar de omvang van vervoersarmoede (hoeveel personen worden getroffen door vervoersarmoede). De index die is ontwikkeld is een index van het risico op vervoersarmoede:

- hoe lager het algehele niveau van bereikbaarheid;
- hoe hoger de kans dat een persoon een laag persoonlijk niveau van bereikbaarheid ervaart;
- hoe hoger de kans dat een persoon niet de mogelijkheid heeft om volledig deel te nemen aan dagelijkse activiteiten;
- en des te hoger de kans op vervoersarmoede.

Om de index van het risico op vervoersarmoede te ontwikkelen, wordt er gekeken naar metingen van inkomensarmoede (Martens & Bastiaanssen, 2014). Volgens Martens en Bastiaanssen (2014) geeft het niveau van inkomensarmoede een beter beeld van de groep personen die mogelijk vervoersarmoede ervaren, omdat het inkomensniveau als indicator beter correleert met de toegang tot vervoer en, meer specifiek, de toegang tot een auto. Hieruit volgt dat personen met een laag inkomen wel een auto kunnen bezitten, maar deze slechts beperkt gebruiken voor een beperkt aantal bestemmingen, omdat de auto relatief hogere kosten heeft (Martens & Bastiaanssen, 2014).

Tijdens dit onderzoek stelden Martens en Bastiaanssen (2014) hun eigen definitie op van vervoersarmoede: ‘*Vervoersarmoede is de situatie van beperkte bereikbaarheid die een persoon ernstig beperkt in zijn mogelijkheden om deel te nemen aan dagelijkse bezigheden in een bepaalde samenleving’* (Martens & Bastiaanssen, 2014, p. 4).

2.2 Automobiliteit vs. Openbaar vervoer

Mede door Martens en Bastiaanssen (2014) is vervoersarmoede uit te drukken in cijfers. Een belangrijk onderdeel van deze index is de intensiteit van vervoersarmoede. Dit is het niveau met betrekking tot hoe laag de bereikbaarheid wordt ervaren door een persoon in een gebied. Martens en Bastiaanssen (2014) voegen hieraan toe dat personen, wonend dichtbij werkgelegenheid en voorzieningen, een substantieel hogere bereikbaarheid ervaren dan personen in andere gebieden, bijvoorbeeld, het platteland.

Een specifiek voorbeeld van bereikbaarheid op het platteland geeft Mosely. Mosely (1979) geeft in zijn boek *'Accessibility: The rural challenge'* een overzicht van de problemen die ervaren worden door de onbereikbaarheid op het platteland in Engeland. Moseley bekeek de bereikbaarheid als de mate in hoeverre iemand of iets "get-a-able" is (Farrington & Farrington, 2005). Hieruit vloeide de definitie van bereikbaarheid van de gebroeders Farrington (2005). Zij verwoordden de definitie van bereikbaarheid *'als het vermogen van personen om aan te haken op- en het bereiken van mogelijkheden en activiteiten'* (Farrington & Farrington, 2005, p. 2). In hoeverre iets "get-a-able" is, is afhankelijk van de vervoersmogelijkheden die een persoon tot zijn beschikking heeft.

Vervoersarmoede is een gevolg van een slechte bereikbaarheid dat samenhangt met het wel/niet bezitten van gemotoriseerd transport. Personen die de beschikking hebben tot gemotoriseerd transport hebben de beschikking tot een toereikende bereikbaarheid (Urry, 2004). Waar vroeger het bezitten en het gebruik van de auto een luxe was, is het tegenwoordig noodzakelijk. Dit wordt 'gedwongen autobezit' genoemd. Er zijn maar weinig personen die tegenwoordig het voor elkaar krijgen om in het dagelijkse leven rond te komen zonder auto (Urry, 2004).

Doordat de maatschappij steeds meer is ingericht op de auto, is het autobezit op het platteland in de afgelopen vijftig jaar zeer sterk toegenomen (Social Exclusion Unit, 2003). Het auto bezit heeft mede mogelijk gemaakt dat steeds minder mensen afhankelijk zijn van alternatieven vervoerstypen, zoals het openbaar vervoer (Harms, 2008). Wat opvalt is dat het aantal huishoudens dat geen auto bezit in het landelijke gebied circa tien procent bedraagt, in de stad is dit percentage beduidend hoger. Dit valt te verklaren doordat het voorzieningenniveau en -dichtheid hoger ligt in de stad dan op het platteland (Harms, 2008).

Personen kunnen om verschillende redenen geen toegang hebben tot een auto. Bijvoorbeeld door financiële of fysieke belemmeringen. Wanneer een persoon geen toegang kan hebben hangt 'hoe gebrekkig zij hun bereikbaarheid ervaren' af van de bereikbaarheid die aangeboden wordt door alternatieve vervoersmogelijkheden, zoals het openbaar vervoer netwerk (Martens, 2012). Uit het onderzoek van Harms (2008) valt op te maken dat er onder de wel- en niet bezitters van een auto verschillen zijn op basis van leeftijd, geslacht, opleidingsniveau en inkomen:

- Mannen verplaatsen zich vaker in een auto dan vrouwen, maar vrouwen leggen wel langere afstanden af;
- Huishoudens zonder auto maken het meeste gebruik van de fiets. Het gebruik van het openbaar vervoer staat op een tweede plaats;
- Hoger opgeleide personen verplaatsen zich vaker met de auto dan lager opgeleiden (Harms, 2008).

- En mensen met een laag inkomen bezitten veelal geen auto (Hine & Mitchell, 2003).

Welzen (2011) viel het op dat het aantal niet-autobezitters steeds vaker afhankelijk is van de auto en minder gebruik maakt van het openbaar vervoer. Bijvoorbeeld dat zij gedwongen zijn met collega's, familie of vrienden mee te rijden. Met name bewoners die wonen in regio's met beperkte openbaar vervoerverbindingen zijn aangewezen op creatieve oplossingen. Onder andere jongeren en ouderen liften vaker mee met collega's, vrienden of buren, dan de overige leeftijdscategorieën (Gray et al., 2006). Volwassenen zonder rijbewijs leggen daarentegen circa 35 procent van hun totaalaantal kilometers af met het openbaar vervoer, terwijl zij als passagier met de auto net zo veel kilometers afleggen. Volwassenen met rijbewijs daarentegen, leggen maar 9 procent van hun totaalaantal kilometers af met het openbaar vervoer (Bakker et al., 2009).

Typerend is, als er gekeken wordt naar de beoordeling van het openbaar vervoer, dat personen die veel aan het openbaar vervoer deelnemen, gemiddeld een hogere waardering geven dan personen die geen gebruik maken van het openbaar vervoer (Harms, 2008). Dit wordt beoordeeld op basis van aspecten zoals de reistijd en gevoel van veiligheid. Uit onderzoek van I&O Research (2015) kan dit verschil ook opgemaakt worden. Respondenten die een auto bezitten waarderen de bus met een 5,6, de trein met een 6,2 en hun autovervoer met een 8,2. Daarentegen gaven respondenten die gebruik maken van het openbaar vervoer hun reizen gemiddeld een 7,5. Wat ook opvalt is dat de laatste beoordeling vanaf 2002 jaarlijks is toegenomen (I&O Research, 2015). De ritprijs wordt zowel door beide groepen als negatief beoordeeld. Bovendien valt op dat niet-reizigers naast de reistijd en kosten, een behoorlijk sobere verwachting hebben met betrekking tot het openbaar vervoer. Zij vinden het openbaar vervoer vies, onbetrouwbaar, vol en onveilig. Waarbij zij aangeven dat hun mening wordt gebaseerd op eigen (enkele) ervaring en door berichtgevingen in de media (I&O Research, 2015). Harms (2008) concludeert dat er een positief verband bestaat tussen het gebruik van een vervoersmiddel en de beoordeling daarvan: Hoe vaker iemand gebruik maakt van een vervoersmiddel, des te positiever de beoordeling is.

Naast de waardering van het openbaar vervoer, is de kwaliteit van het openbaar vervoer ook van belang. Er is onderzoek gedaan naar de impact die de deregulering van busdiensten ten gevolgen had op het platteland van Wales (Bell & Cloke, 1991). Bell en Cloke (1991) zagen dat er weinig tot geen negatieve effecten waren op de korte termijn, maar de effecten op de middel- en lange termijn vertoonde significante verslechterende effecten. Ook Banister (1983) beschreef de stille revolutie: *'De bus deregulering zorgt ervoor dat de bereikbaarheid afneemt. En dit wordt* weer *verschillend ervaren door huishoudens die op het platteland wonen met auto en huishoudens die geen auto bezitten'*.

Daarnaast bestudeerde Petersen (2016) het openbaarvervoernetwerk op het platteland met voorbeelden uit Zwitserland. Zwitserland heeft veruit de hoogste waardes heeft qua het gebruik van het openbare vervoer in West-Europa. Het Taktfahrplan of *Pulse timetabling* wordt toegepast in Zwitserland met diensten die zich iedere 15-, 30- of 60 minuten herhalen. Deze 'ritmische dienstregeling' lijkt een hoge kwaliteit diensten te rechtvaardigen en maakt gangbaar openbaar vervoer mogelijk op het platteland als alternatief voor autorijden (Petersen, 2016).

Of een persoon het openbaar vervoer gebruikt, wordt dus voornamelijk bepaald door het wel of niet bezitten van een rijbewijs en een auto. Dus, of een persoon vervoersarmoede ervaart

is dus niet alleen afhankelijk van de kwaliteit, waardering en aanwezigheid van het openbaar vervoer. Zo concludeerde ook Welzen (2011). Op basis van het bovenstaande kan het volgende aangenomen worden voor dit onderzoek: *Vervoersarmoede is een gevolg van een slechte bereikbaarheid en veroorzaakt daardoor sociale uitsluiting*.

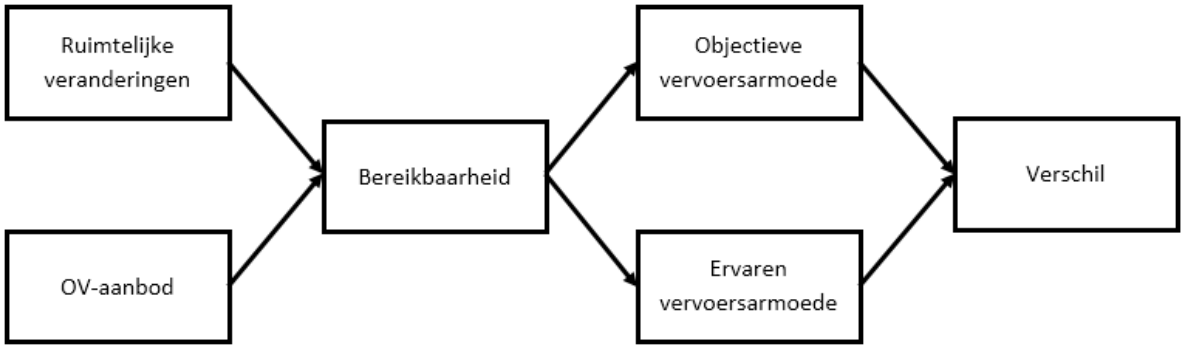
2.3 Ruimtelijke structuur

Enerzijds lijkt het terecht om ervan uit te gaan dat mensen die een auto bezitten, gebruik maken van het wegennet. Zij profiteren van de bereikbaarheid die gecreëerd wordt door het wegennetsysteem. Anderzijds, doordat de ruimtelijke structuur in Nederland compact is en gebaseerd is op het gebruik van de auto, ondervinden voornamelijk de mensen die niet beschikken over een auto nadelen van deze ruimtelijke verschuiving (Bastiaanssen, Martens, & Polhuijs, 2013). Bijvoorbeeld bedrijventerreinen zijn hierop niet ingespeeld.

Daarnaast hebben veranderingen in de indeling ruimtelijke structuur, zoals de plaatsing van bedrijven aan stadsranden en het toewijzen van locaties van voorzieningen, onder andere de plaatsing van bijvoorbeeld woonboulevards aan stadsranden, ervoor gezorgd dat vervoer middels een auto noodzakelijk is om volwaardig deel te kunnen nemen aan de samenleving. De kwetsbare groep met ontoereikende mogelijkheden tot verschillend vervoer, worden beperkt in de toegang tot de functies van de samenleving en deelname aan de samenleving. Dit leidt tot oneerlijke kansen op sociaal-, maatschappelijk- en economisch vlak (Bastiaanssen, Martens, & Polhuijs, 2013).

Ten slotte geeft Puu (2005) zijn inzicht met betrekking tot bereikbaarheid: *Op het gebied van ruimte heeft de woonplaats van een persoon een sterk effect op zijn bereikbaarheid wegens de afstand tot het centrum en voorzieningen* (Puu, 2005, p. 8). Martens & Bastiaanssen (2014) voegen hieraan toe dat personen, wonend dichtbij werkgelegenheid en voorzieningen, een substantieel hogere bereikbaarheid ervaren dan personen die in sub-urbane of ex-urbane wijken wonen.

2.4 Conceptueel model



Figuur 2: Het conceptueel model

De volgende begrippen zijn de belangrijkste begrippen van het conceptueel model:

Ruimtelijke veranderingen en ov-aanbod – Dit is een overzicht van enerzijds de ruimtelijke veranderingen van het openbare busvervoernetwerk van door de jaren heen. Anderzijds is dit een overzicht van het ov-aanbod. Onder ruimtelijke veranderingen wordt verstaan: waar de buslijnen hebben gereden, wat waren de bestemmingen en waar hebben de bushaltes gestaan. Onder het ov-aanbod wordt verstaan: welke maatschappij is de vervoerder en hoe ziet

de busdienstregeling eruit op basis van de verschillende concessies. De ruimtelijke veranderingen en het ov-aanbod door de jaren heen hebben effect op de bereikbaarheid van Uden per openbaar vervoer.

Bereikbaarheid – De bereikbaarheid van Uden per openbaar vervoer wordt bepaald op basis van de ruimtelijke verandering en het ov-aanbod. Volgens Farrington & Farrington (2005) is bereikbaarheid het vermogen van een persoon om aan te haken op – en het bereiken van mogelijkheden en activiteiten. Het gevolg van een slechte bereikbaarheid, is dat kwetsbare groepen die niet beschikken over automobiliteit, zich vervoersarm voelen.

Objectieve vervoersarmoede – Dit is de reële vervoersarmoede die waargenomen wordt op basis van data. De reële waarneming belicht specifiek de veranderingen die buslijnen en busdienstregeling hebben doorgemaakt en of deze veranderingen effect hebben gehad op de bereikbaarheid voor de kwetsbare groep. Op basis van de dataverzameling wordt gekeken in hoeverre er op basis van reële waarnemingen sprake is van vervoersarmoede onder de kwetsbare groep in Uden.

Ervaren vervoersarmoede – Dit is de vervoersarmoede die ervaren wordt door de kwetsbare groep op basis van hoe men het vervoersaanbod in de regio ervaart. Deze praktische ervaringen komen voort uit de afgenomen enquêtes onder de kwetsbare groep. Op basis van de uitkomsten van de enquêtes wordt gekeken in hoeverre de kwetsbare groep vervoersarmoede ervaart en of zij sociale uitsluiting ervaren als gevolg van deze beperking.

Verschil – Dit is het verschil tussen de objectieve vervoersarmoede en de ervaren vervoersarmoede. Dit is de toegevoegde waarde van het onderzoek. Ter verduidelijking: Dit is het verschil als er vervoersarmoede wordt ervaren of er, op basis van data, daadwerkelijk sprake is van vervoersarmoede, en vice versa.

3. METHODOLOGIE

In dit onderzoek staat de vraag centraal wat de gevolgen zijn van ruimtelijke veranderingen en een verminderend ov-aanbod op de objectieve- en de ervaren vervoersarmoede. Waarbij specifiek gekeken wordt naar landelijke gebieden in Nederland. Om het onderzoeksdoel te halen en het onderzoeksmodel tot uitvoering te brengen wordt in dit hoofdstuk ten eerste de onderzoeksstrategie en methode (de aanpak van het onderzoek) belicht. Ten tweede de keuze en afbakening van het onderzoeksgebied. Ten derde wordt de aanpak met betrekking tot de waargenomen reële vervoersarmoede toegelicht. Ter afsluiting wordt de aanpak met betrekking tot de ervaren vervoersarmoede toegelicht op basis van het beschrijven van de onderzoekspopulatie, de opbouw van de enquêtevragen en -stellingen en de onderbouwing voor het kwantitatieve onderzoek.

3.1 Onderzoeksstrategie & Methode

Het onderzoek gaat specifiek in op het fenomeen vervoersarmoede op het platteland in Nederland. Hierbij dient de Noord-Brabantse plaats Uden als casestudy. Dit onderzoek richt zich enerzijds op het in kaart brengen van de ruimtelijke veranderingen en het ov-aanbod in Uden. Deze data wordt verzameld op basis van bureauonderzoek van de veranderingen die buslijnen en busdienstregeling in Uden hebben doorgemaakt door de jaren heen. Anderzijds wordt middels kwantitatief onderzoek de kwetsbare groep bevraagd naar in hoeverre zij vervoersarmoede in de regio Uden ervaren. Met deze twee verschillende vormen wordt getracht het onderzoeksdoel te halen en de hoofdvraag te beantwoorden.

3.1.1 Strategie

De onderzoeksstrategie is deels gebaseerd op de aanpak van eerder gedane onderzoeken. Zoals Welzen (2011) ook beschrijft, zijn er in het verleden enkele onderzoeken uitgevoerd naar vervoersarmoede in Nederland. Twee onderzoeken met een interessante onderzoeksstrategie voor vervoersarmoede, zijn de onderzoeken van respectievelijk Thijssen (2010) en Ten Holder (2010) in Nijmegen die middels interviews onderzoek deden naar vervoersarmoede onder een aantal respondenten. Echter richtte deze onderzoeken zich op het stedelijke gebied. Eveneens Bruinse (2016) richtte zich met zijn onderzoek naar vervoersarmoede en de invoering van de ov-chipkaart op het stedelijke gebied. Het doel van deze onderzoeken is voor dit onderzoek van minder belang, de aanpak daarentegen wel.

Er zijn slechts twee onderzoeken bekend die uitgevoerd zijn en zich richtte op vervoersarmoede in het rurale gebied. Het onderzoek van Meert et al (2003b) is een kwalitatief onderzoek naar het fenomeen vervoersarmoede in twee landelijke kernen met veelal lage inkomens en een beperkt aanbod van openbaar vervoer. Daarnaast is het onderzoek van Welzen (2011) enigszins vergelijkbaar met het onderzoek van Meert et al (2003b). Het onderzoek van Welzen (2011) is een kwantitatief onderzoek dat zich richtte op welke verplaatsingsbeperkingen inwoners van twee landelijke kernen ervaren en in hoeverre er sprake is van vervoersarmoede. Echter, beiden onderzoeken laten niet zien of er mogelijk een verschil is tussen in hoeverre men vervoersarmoede ervaart en of er daadwerkelijk sprake is van vervoersarmoede. Daarentegen is bijvoorbeeld het onderzoek van Welzen (2011) interessant in de zin van zijn bevindingen met betrekking tot vervoersarmoede in de twee landelijke kernen.

Daarnaast is het onderzoek van Martens en Bastiaanssen (2014) wat betreft aanpak interessant. Zij deden hun onderzoek in de regio Amsterdam, wat haaks staat op dit onderzoek, echter hebben zij een vervoersarmoede index ontwikkeld. Waarbij deze index kijkt naar enerzijds de intensiteit van vervoersarmoede (hoe laag wordt de bereikbaarheid ervaren door een persoon), anderzijds naar de omvang van vervoersarmoede (hoeveel personen worden getroffen door vervoersarmoede). Allereerst komt *de intensiteit van vervoersarmoede* overeen met *de ervaren vervoersarmoede* in dit onderzoek. Daarnaast komt *de omvang van vervoersarmoede* overeen met *de objectieve vervoersarmoede* in dit onderzoek.

3.1.2 Methode

Om de hoofd- en deelvragen in dit onderzoek te beantwoorden, is er eerst afgewogen welke methode nodig zijn voor het beschrijven van enerzijds de reële vervoersarmoede en anderzijds de ervaren vervoersarmoede. Daarnaast is er gekeken naar welke tijdsperiode onderzocht ging worden.

De reële vervoersarmoede is beschreven op basis van:

- *Literatuur* of *informatie*, met betrekking tot:
    - vervoersarmoede;
    - huidige en vroegere buslijnen en – diensten in Uden;
    - de locatie van bushaltes;
    - historische informatie over het openbare busvervoer in Uden (bijvoorbeeld kaarten);
    - en de aanpak van voorbeeld projecten, zoals hierboven benoemd;
  - Deze informatie is nodig zodat de ruimtelijke veranderingen en het ov-aanbod duidelijk in kaart kunnen worden gebracht en gekeken kan worden in hoeverre er op basis van objectieve waarnemingen sprake is van vervoersarmoede onder de kwetsbare groep in Uden.
- Het gebruik van *ArcGIS* binnen de faciliteiten van Radboud Universiteit en specifiek de faculteit der managementwetenschappen. ArcGIS wordt gebruikt om de objectieve waarnemingen, de ruimtelijke veranderingen en het ov-aanbod in Uden, overzichtelijk in kaart te brengen. Waardoor vervolgens geanalyseerd kan worden waar veranderingen effect hebben gehad op de (mogelijke) vervoersarmoede in Noordoost-Brabant.

De ervaren vervoersarmoede is beschreven op basis van gestandaardiseerde enquêtes. Er zijn echter enkele varianten in hoe de enquête kon worden afgenomen: Face-to-face interview, telefonische enquête, schriftelijke enquête of web enquête (Vennix, 2012). Hierbij was het interessant de bevindingen van Welzen (2011) en Bruinse (2016) te bekijken tijdens het onderzoek, omdat zij in hun onderzoek beiden gekozen hebben voor kwantitatief onderzoek met het verspreiden van enquêtes onder respectievelijk 1109 bewoners (Welzen, 2011) en 208 bewoners (Bruinse, 2016). In dit onderzoek is er gekozen voor een combinatie van een schriftelijke enquête en web enquête. Deze enquêtes zijn onder 1000 inwoners verspreid.

De belangrijkste reden dat er gekozen is voor een kwantitatief onderzoek is de externe validiteit, ook wel de generaliseerbaarheid genoemd. Middels een enquête kan de onderzoeker een grotere populatie belichten in het onderzoek. Bruinse (2016) geeft dit ook aan als belangrijkste reden en voegt hieraan toe: *"De diepgang zal hier onder lijden, echter komt het de breedte tegemoet."* Omdat dit onderzoek deels gericht is op het peilen van hoeverre de kwetsbare groep vervoersarmoede ervaart, is een enquête de beste methode om de data te verzamelen

(Vennix, 2012). Vennix (2012) adviseert deze methode bij het achterhalen van de ervaringen en meningen omtrent een specifiek thema van een groot aantal mensen (Vennix, 2012).

De resultaten, die voortkomen uit de enquêtes, worden geanalyseerd middels verscheidene statistische toetsen. Enerzijds wordt er middels beschrijvende statistiek gepoogd om de populatie en de processen te beschrijven. Vennix (2011) stelt dat een frequentietabel een tabel is met uitkomsten *'hoe vaak een bepaalde waarde van een variabele X voorkomt'*. De beschrijvende statistiek is jammer genoeg ook een zwakte. Anderzijds wordt, om de data te generaliseren en om statistisch betrouwbare uitspraken te doen, de toetsende statistiek toegepast.

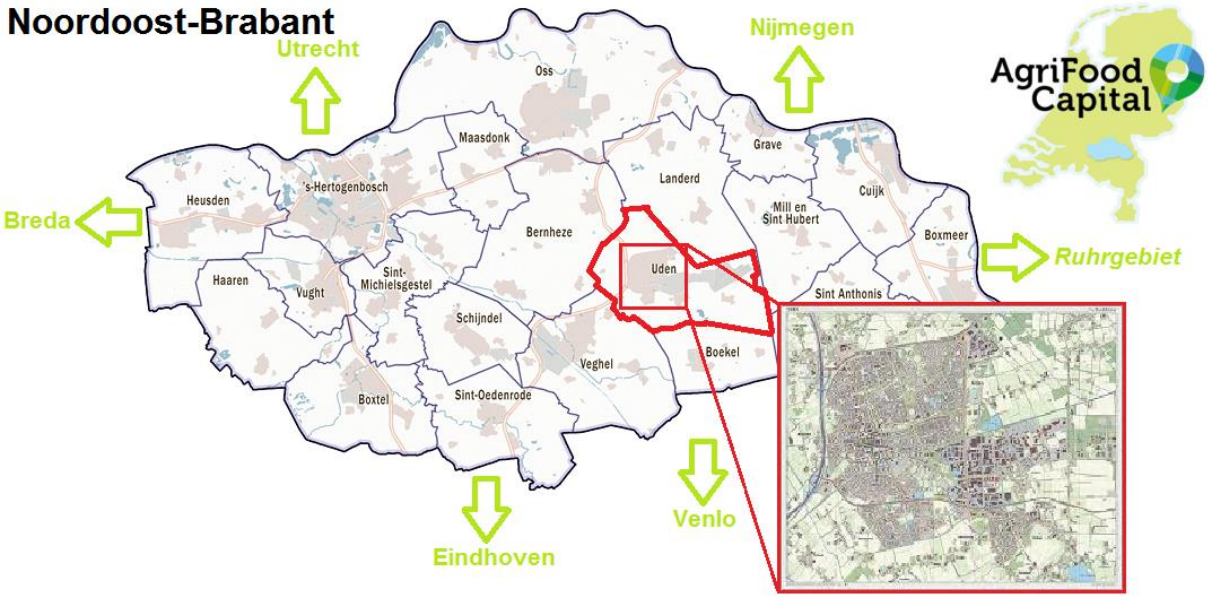
Ten eerste wordt er gekeken naar de Chi-kwadraat. De Chi-kwadraat kijkt of tussen twee of meerdere, bijvoorbeeld, antwoorden op de stellingen, verbanden zijn. Wanneer er sprake is van een verband kan er bekeken worden hoe sterk de samenhang is van deze variabelen op basis van Chi. De test zal uitgevoerd worden voor ordinale en nominale kenmerken, omdat de data uit deze kenmerken bestaat zijn andere statistische toetsen niet geschikt. Ten tweede wordt er gekeken naar de t-test. De t-test vergelijkt de gemiddeldes tussen maximaal twee groepen en toetst de hypotheses (Grotenhuis & Matthijssen, 2013). Bijvoorbeeld je hebt twee buurten (buurt A en B) en je wilt weten of buurt A gemiddeld de ov-chipkaart duurder ervaart dan buurt B. Je toetst dan de hypothese: ervaart buurt A een duurdere ov-chipkaart dan buurt B?

De tijdsperiode waarin het onderzoek zich afspeelt is ook van belang voor het bepalen van de strategie. De tijdsperiodes waarin de objectieve waarnemingen en praktische ervaringen worden beschreven zijn de concessieperiodes. De laatste concessie is de concessie Oost-Brabant en die omvat een periode van 2015 tot 2024 (OV Tenders, 2013). Deze concessie omvat al het busvervoer in de provincie ten oosten van de figuurlijke grens Wijk en Aalburg, Waalwijk, Rijen en Goirle. Deze concessie is in 2013 aan vervoerder Arriva gegund en omvat een periode van december 2014 tot en met december 2024. De vorige concessieperiode betrof een periode van 2007 – 2014 (OV Tenders, 2013). Met betrekking tot dit onderzoek wordt er gekeken naar drie concessieperiodes: de concessie 2002 – 2006, de concessie 2006 – 2014 en de concessie 2014 – 2024.

Middels deze methode; het objectief waarnemen van de reële veranderingen in het ov-aanbod, de ruimtelijke veranderingen en achterhalen of de kwetsbare groep vervoersarmoede ervaart in de regio, plus de juiste tijdsperiodes, is er eenvoudig geanalyseerd wat enerzijds de verschillen zijn tussen de reëel waargenomen – en de werkelijk ervaren vervoersarmoede op het platteland. Anderzijds kan door deze methode uiteindelijk geconcludeerd worden wat de algemene effecten zijn van de ruimtelijke veranderingen en het dalende vervoersaanbod op vervoersarmoede in het landelijke gebied.

3.2 Keuze en afbakening onderzoeksgebied

Het onderzoek gaat specifiek in op het fenomeen vervoersarmoede op het platteland in Nederland. Hierbij dient de Noord-Brabantse plaats Uden als casestudy. Er is gekozen voor Uden, omdat deze middelgrote plaats gelegen is in matig stedelijk gebied en niet beschikt over een treinstation. Uden ligt midden in de voornamelijk agrarische regio Noordoost-Brabant en dient als knooppunt voor het regionale openbare busvervoer (Uden, z.d.). Uden heeft voldoende voorzieningen te bieden voor de regio, maar geen treinstation, dus is men afhankelijk van de auto of de bus als openbaarvervoer. Het busvervoer in de regio vindt veelal plaats in Noord- en Zuidoost-Brabant. Kijkend naar afbeelding 2 is de regio, Noordoost-Brabant met de plaats Uden, gelegen tussen de bruisende steden Eindhoven, Arnhem en Nijmegen waar verschillende trein- en bus knooppunten samenkomen (AgriFoodCapital, z.d.).



Afbeelding 2: De regio Noordoost Brabant met centraal de gemeente en gelijknamige plaats Uden. Gecombineerde afbeeldingen (AgriFood Capital, z.d.).

In tabel 1 zijn de demografische gegevens weergeven van Uden in vergelijk tot de provincie Noord-Brabant en Nederland. Allereerst wat opvalt is dat Uden zowel een hogere bevolkingsdichtheid, als een hogere woningdichtheid kent dan de provincie Noord-Brabant en Nederland. Ondanks deze hoge bevolkingsdichtheid heeft Uden een stedelijkheidsgraad van drie. Dit betekent dat Uden een matig stedelijk gebied is. Ten tweede valt de verdeling qua autochtonen, westerse-allochtonen en niet-westerse-allochtonen op. Zo heeft Uden een beduidend lager aandeel met betrekking tot niet-westerse allochtonen ten opzichte van de provincie Noord-Brabant en Nederland. Ten derde valt de huishoudensgrootte op in de gemeente Uden. Uden telt enerzijds procentueel minder eenpersoonshuishoudens dan de provincie Noord-Brabant en Nederland, anderzijds telt Uden een grotere gemiddelde huishoudensgrootte dan de provincie Noord-Brabant en Nederland. Ten vierde valt de inkomensverdeling op. Uden heeft een beduidend lager gemiddeld inkomen onder zowel de mannen als vrouwen dan de provincie Noord-Brabant en Nederland.

Tabel 1: Demografische gegevens Uden in vergelijking tot de provincie Noord-Brabant en Nederland (CBS, 2015).

DEMOGRAFISCHE GEGEVENS	UDEN		NOORD-BRABANT		NEDER-LAND	
STEDELIJKHEIDS-GRAAD	3		*n.v.t.*		*n.v.t.*	
BEVOLKINGSDICHT-HEID PER KM2 LAND	613		507		502	
WONINGDICHTHEID PER KM2 LAND	268		221		225	
INWONERSAANTAL	41.089		2.488.751		17.114.848	
AUTOCHTONEN	84,5%		82,7%		78,3%	
WESTERSE ALLOCHTONEN	8,3%		8,9%		9,6%	
NIET-WESTERSE ALLOCHTONEN	7,2%		8,4%		12,1%	
% VROUW	50,5		50,0		50,4	
% MAN	49,5		50,0		49,6	
HUISHOUDENS	17.647		*n.v.t.*		*n.v.t.*	
EENPERSOONS	13,5%		15,2%		17,0%	
GEMIDDELDE GROOTTE	2,30		2,22		2,17	
INKOMENS X 1.000						
GEMIDDELD VROUW	20,7		21,3		23,9	
GEMIDDELDE MAN	37,0		37,9		40,3	
LEEFTIJDSOPBOUW	**0-19 jaar**	**20-29 jaar**	**30-39 jaar**	**40-49 jaar**	**50-64 jaar**	**65+**
UDEN	22,77%	10,76%	11,69%	14,83%	20,91%	17,58%
NOORD-BRABANT	22,14%	12,03%	11,53%	14,72%	21,11%	18,47%
NEDERLAND	22,65%	12,54%	11,92%	14,57%	20,52%	17,80%

Ten slotte valt op te maken dat de gemeente Uden overeenkomsten toont met betrekking tot de leeftijdsopbouw ten opzichte van de provincie Noord-Brabant en Nederland. Kortom, Uden is op basis van de stedelijkheidsgraad, huishoudensgrootte, gemiddelde inkomen en leeftijdsopbouw een representatieve gemeente voor dit onderzoek ten opzichte van gelijksoortige gemeenten in Nederland.

Naast het gegeven dat Uden representatief is op basis van demografische gegevens, is Uden ook interessant op basis van het feit dat Uden niet de beschikking heeft over een treinstation en aangewezen is op het busvervoer. Doordat Uden aangewezen is op het busvervoer is er een aannemelijke kans dat inwoners in de gemeente Uden vervoersarmoede ervaren wanneer men niet over een auto kan beschikken. Dit valt mede te verklaren doordat verschillende buurten in Uden een behoorlijke afstand moeten afleggen tot de dichtstbijzijnde bushalte en de daarbij horende busdienst. Daarnaast duurt het enige tijd om met de bus in omliggende steden te raken, zoals Eindhoven, ’s-Hertogenbosch, Oss en Nijmegen. De busdiensten rijden gemiddeld twee keer per uur per bestemming. Ter illustratie, vanuit Uden naar Oss duurt circa 20 minuten met de auto en circa een half uur met het busvervoer. Met de auto naar Eindhoven duurt circa een half uur en met het busvervoer duurt dit bijna een uur en is er een frequentie van twee bussen per uur. Voor richting ’s-Hertogenbosch geldt hetzelfde. Vanuit Uden naar Nijmegen duur circa een half uur met de auto en met het busvervoer duurt dit meer dan een uur met een frequentie van twee bussen per uur.

De totale gemeente Uden bestaat uit zesentwintig buurten, echter liggen deze buurten veelal buiten de kom Uden in het buitengebied of gaat het over dorpen. Zoals bijvoorbeeld de kom Volkel en de kom Odiliapeel. Er liggen circa twaalf buurten binnen de kom Uden die belicht zijn tijdens dit onderzoek. Uiteindelijk worden er drie buurten binnen de kom Uden geselecteerd die meegenomen worden in dit onderzoek. Dit gebeurt op basis van criteria: een buurt (buurt A) waar de vervoersarme inwoners wonen en die beperkt worden door een slechte openbaar vervoer verbinding, een buurt (buurt B) die enerzijds relatieve goede toegang heeft tot het openbaar vervoer, anderzijds een buurt die vergelijkbare inwonerskenmerken heeft ten opzichte van buurt A. Ten slotte een buurt (buurt C) die enerzijds veranderingen heeft doorgemaakt in het busvervoer, zoals het verdwijnen van bushaltes en buslijnen of het wijzigen van busdiensttijden, anderzijds een buurt die gelijkenissen heeft qua inwonerskenmerken ten opzichte van buurt A en B.

3.3 Reële vervoersarmoede

De reële vervoersarmoede is waargenomen op basis van data. De reële waarneming belicht specifiek de veranderingen die buslijnen en busdienstregeling hebben doorgemaakt en of deze veranderingen effect hebben gehad op de bereikbaarheid voor de kwetsbare groep. Op basis van de dataverzameling is er gekeken in hoeverre er op basis van reële waarnemingen sprake is van vervoersarmoede onder de kwetsbare groep in Uden.

De reële vervoersarmoede is onderzocht op basis van literatuuronderzoek en *deskresearch*, ofwel kwalitatief onderzoek. Het literatuuronderzoek bestond voornamelijk uit het definiëren van de hoofdtheorie, vervoersarmoede, en de belangrijkste begrippen, zoals sociale uitsluiting en bereikbaarheid. Op basis van het literatuuronderzoek is er bepaald hoe wetenschappers tegen het begrip vervoersarmoede aankijken, wat er met betrekking tot het onderwerp vervoersarmoede onderzocht is in het verleden en hoe vervoersarmoede door hen is onderzocht.

Naast het literatuuronderzoek is er ook data verzameld. De data bestaat onder andere uit gegevens van het Centraal Bureau van de Statistiek (CBS). De informatie van het CBS is enerzijds gebruikt om de demografische gegevens van Uden te vergelijken met de provincie Noord-Brabant en Nederland. Anderzijds zijn deze CBS-getallen gebruikt om te bepalen welke buurten geschikt kunnen zijn voor dit onderzoek. Zoals eerder aangegeven in de vorige paragraaf is dit gedaan onder de twaalf buurten die gelegen zijn binnen de kom Uden en op basis van de drie criteria Buurt A tot en met C. Deze criteria zijn gebaseerd op CBS-getallen met betrekking tot de buurten in Uden op basis van bevolkingsopbouw (het percentage ouderen), inkomen (lage gemiddelde inkomens), het aantal uitkeringen en het aantal motorvoertuigen (lage gemiddelde motorvoertuigen per huishouden). Op basis van deze criteria kon er een beeld gecreëerd worden van de meest kwetsbare buurten binnen de kom Uden.

Overige data die van belang is voor dit onderzoek zijn de gegevens met betrekking tot de ruimtelijke veranderingen en het ov-aanbod. Enerzijds gaan de ruimtelijke veranderingen in op waar de buslijnen hebben gereden, wat de bestemmingen waren en waar de bushaltes hebben gestaan. Anderzijds wordt onder het ov-aanbod verstaan welke maatschappij verzorgt het vervoer en hoe ziet de busdienstregeling eruit met betrekking tot de diensttijden en de frequentie per uur. Deze ruimtelijke veranderingen en het ov-aanbod zijn in kaart gebracht, geanalyseerd en hebben betrekking tot de huidige en laatste twee concessieperiodes. Er is niet verder in het verleden gekeken met betrekking tot de concessieperiodes, omdat dit enerzijds geen nieuwe

informatie opleverde en anderzijds omdat deze oudere concessieperiodes niet relevant bleken te zijn voor dit onderzoek.

3.4 Ervaren vervoersarmoede

De ervaren vervoersarmoede is de vervoersarmoede die ervaren wordt door de kwetsbare groep op basis van hoe men het vervoersaanbod in de regio ervaart. Deze praktische ervaringen komen voort uit de afgenomen enquêtes onder de kwetsbare groep. Op basis van de uitkomsten van de enquêtes is er gekeken in hoeverre de kwetsbare groep vervoersarmoede ervaart. Achtereenvolgens komen in de volgende sub-paragrafen de onderzoekspopulatie, de enquêtevragen en -stellingen en op welke manier het kwantitatief onderzoek is gedaan aan bod.

3.4.1 Onderzoekspopulatie

Zoals eerder aangegeven staat in dit onderzoek centraal wat de objectieve- en de ervaren vervoersarmoede is in de gemeente Uden. Hierbij wordt er nadrukkelijk gekeken naar drie buurten in Uden. De buurten zijn geselecteerd op basis van enkele kerncijfers die het CBS (2015) heeft gepresenteerd. De in totaal twaalf buurten binnen de kom Uden zijn allemaal belicht op basis van bevolkingsopbouw, inkomen, het aantal uitkeringen en het aantal motorvoertuigen. Voor een overzicht van de buurten en de gegevens, zie bijlage 1.

Op basis van tabel 2 kan het onderzoeksobject vastgesteld worden. De buurt met de meest kwetsbare bewoners is de buurt Flatwijk, dit is buurt A. De Flatwijk komt het meeste in aanmerking, omdat ten eerste deze buurt het hoogste percentage ouderen heeft (circa 27% is 65-plusser), ten tweede de huishoudens veelal bestaan uit een persoon (circa 59%), ten derde de gemiddelde huishoudensgrootte het laagste is van de kom Uden (1,7), ten vierde het gemiddelde inkomen beduidend lager ligt dan de andere twee buurt (een verschil van circa €3.000 tot €4.000) en ten vijfde het aantal auto's per huishouden het laagste ligt van Uden (circa 0,7). Ten slotte is het aandeel Flatwijk beduidend hoger dan in de andere drie buurten.

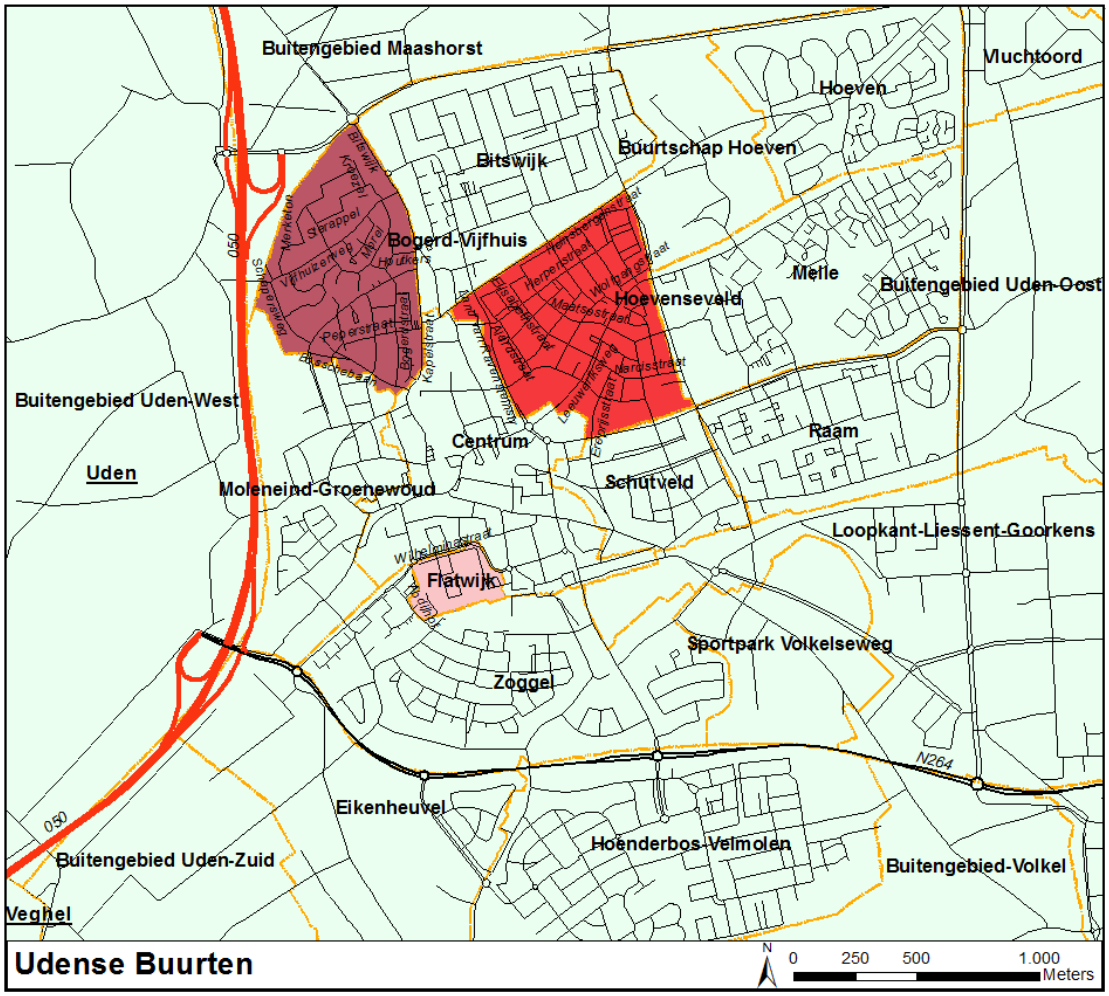
Tabel 2: Demografische gegevens van de kwetsbare buurten in Uden (CBS, 2015).

BUURTGEGEVENS	FLATWIJK (A)	HOEVENSEVELD (B)	BOGERD-VIJFHUIS (C)
INWONERSAANTAL	955	2620	2435
% VROUW	52,4	51	50,3
% MAN	47,6	49	49,7
LEEFTIJD: % 65+	27	21	22
HUISHOUDENS			
EENPERSOONS	59%	30%	29%
GEMIDDELDE GROOTTE	1,7	2,2	2,3
GEMIDDELD INKOMEN X 1000 EURO	16,8	20,9	19,7
UITKERINGEN			
AO	9%	7%	8%
WW	4%	3%	3%
ALG. BIJSTAND	8%	2%	3%
AOW	26%	21%	20%
PERSONENAUTO'S PER HUISHOUDEN	0,7	1,1	1,2

Hoevenseveld is buurt B, omdat Hoevenseveld enerzijds relatieve goede toegang heeft tot het openbaar vervoer, anderzijds heeft de buurt vergelijkbare inwonerskenmerken ten opzichte van buurt A. Buurt C is Bogerd-Vijfhuis, omdat Bogerd-Vijfhuis enerzijds veranderingen heeft doorgemaakt in het busvervoer, zoals het verdwijnen van bushaltes en buslijnen of het wijzigen van busdiensttijden, anderzijds heeft deze buurt die gelijkenissen heeft qua inwonerskenmerken ten opzichte van buurt B.

Het valt op dat de buurten Hoevenseveld en Bogerd-Vijfhuis veel gelijkenissen tonen. Bijvoorbeeld het inwonersaantal verschilt niet schrikbarend veel, de verhouding man-vrouw is nagenoeg gelijk, het aandeel eenpersoonshuishoudens bedraagt respectievelijk 30% en 29%, het inkomen ligt rond de €20.000 en de verdeling met betrekking tot de uitkering is nagenoeg gelijk. Wat enerzijds opvalt is dat de inkomens van Hoevenseveld en Bogerd-Vijfhuis beduidend lager liggen dan het gemiddelde van de gemeente Uden, de provincie Noord-Brabant en Nederland. Anderzijds valt op dat de bewoners van Hoevenseveld en Bogerd-Vijfhuis in ieder geval meer dan een auto bezitten ten opzichte van Flatwijk, waarbij de bewoners gemiddeld minder dan een auto bezitten.

Het onderzoeksobject wat in dit onderzoek centraal staat, zie afbeelding 3, zijn de inwoners van de buurten Flatwijk, Hoevenseveld en Bogerd-Vijfhuis. Bij het verspreiden van de enquêtes richt het onderzoek zich op alle inwoners van deze drie buurten. In deze drie buurten is de kans het grootste dat door middels het enquêteren achterhaald kan worden welke bewoners vervoersarmoede ervaren.



Afbeelding 3: De locatie van de casus buurten binnen de kom Uden

3.4.2 Enquêtevragen en -stellingen

Zoals aangegeven in de vorige paragraaf betreft het onderzoeksgebied de drie buurten Flatwijk, Hoevenseveld en Bogerd-Vijfhuis, omdat in deze buurten de kans het grootste is dat middels het verspreiden van enquêtes welke bewoners vervoersarmoede ervaren. Enerzijds zijn deze drie buurten gekozen op basis van de algemene persoonskenmerken van de bewoners uit de verschillende buurten in Uden. Anderzijds is er gekozen voor enquêteren op basis van het onderzoek van Vennix (2012). Vennix (2012) adviseert het afnemen van een enquête bij het achterhalen van de ervaringen en meningen omtrent een specifiek thema van een groot aantal mensen. Dit is een zeer nuttige insteek met betrekking tot dit onderzoek, omdat de enquêtes ervoor zorgen dat er enerzijds achterhaald kan worden hoe groot het aandeel vervoersarme is in de drie casus buurten, anderzijds kan er achterhaald worden waarom de kwetsbare groep vervoersarmoede ervaart.

De enquêtes bestonden uit veertien vragen en negen stellingen, zie bijlage 3. De veertien vragen gingen in op de persoonskenmerken van de respondenten. Voorbeelden van persoonskenmerken zijn het geslacht, leeftijd, inkomenshoogte, woonsituatie, fysieke gesteldheid, bezit van vervoersmiddelen en het wel of niet bezitten van een rijbewijs en auto. Door deze vragen voor te leggen kon er een beeld gecreëerd worden van de deelnemende respondenten uit de drie casusbuurten. Dit heeft ervoor gezorgd dat de respondenten onder te verdelen zijn in verschillende groepen. Zoals werkende versus niet werkende, alleenstaande huishoudens versus samenwonende huishoudens, leeftijdscategorieën en wel of niet rijbewijs- en autobezitters.

Naast de veertien vragen diende de respondenten ook nog zes of negen stellingen te beantwoorden. Dit aantal hing af van welk antwoord de respondent gaf naar aanleiding van de laatste vraag, vraag veertien. De stellingen zijn weergeven in hoeverre de respondent het wel of niet eens is met de stelling op basis van de likert-schaal. Dit geldt ook voor enkele vragen, zoals bijvoorbeeld vraag vier: hoe zou u uw algemene gezondheidstoestand beschrijven? Hiervoor is de likert-schaal ‘zeer goed’ tot ‘zeer slecht’ gebruikt. Door deze stellingen voor te leggen kon er mede bepaald worden hoe de verschillende persoonsgroepen, bijvoorbeeld werkende versus niet-werkende, verschillende standpunten in name met betrekking tot de stellingen. Afsluitend kregen de respondenten ook nog een vraag en een mogelijkheid tot het invullen van een tekstbox met betrekking tot hoe men de enquête heeft ervaren en of zij nog verdere opmerkingen hadden.

Zoals eerder aangegeven zijn er 1000 enquêtes verspreid in de drie buurten Flatwijk, Hoevenseveld en Bogerd-Vijfhuis. De enquêtes zijn selectief verspreid in de buurten: in Flatwijk 250 enquêtes, in Hoevenseveld 400 enquêtes en in Bogerd-Vijfhuis 350 enquêtes. Deze enquêtes zijn verspreid middels een folder. Deze folder is ter illustratie toegevoegd in bijlage 2. Op de folder kregen de respondenten de mogelijkheid om middels het invoeren van een URL of het scannen van een QR-code om deel te nemen aan de online enquête. In eerste instantie was het aantal respondenten die reageerde te weinig, dus ben ik nog eenmaal in de drie buurten de deuren langs gegaan om handmatig de enquêtes in te vullen samen met de respondenten. Volgens Verschuren en Doorewaard (2007) is een minimum van 40 à 50 enquêtes minimaal nodig om enigszins uitspraken te kunnen doen over de onderzochte populatie. Uiteindelijk heeft 6% van de respondenten de enquête ingevuld, wat gelijk staat aan zestig respondenten. Geconcludeerd kan worden dat dit voldoende is volgens de maatstaven van Verschuren en Doorewaard (2007).

3.4.3 Kwantitatief onderzoek

Zoals eerder aangegeven in de methode is er in dit onderzoek gekozen voor een kwantitatief onderzoek. In dit kwantitatieve onderzoek wordt er gekeken naar de Chi-kwadraat en de t-test. De Chi-kwadraat kijkt of tussen twee of meerdere, bijvoorbeeld, antwoorden op de stellingen, verbanden zijn. Wanneer er sprake is van een verband kan er bekeken worden hoe sterk de samenhang is van deze variabelen op basis van Chi. De t-test daarentegen vergelijkt de gemiddeldes tussen maximaal twee groepen en toetst de opgestelde hypotheses. De testen zijn uitgevoerd voor ordinale en nominale kenmerken, omdat de data uit deze kenmerken bestaat zijn andere statistische toetsen niet geschikt (Grotenhuis & Matthijssen, 2013).

Ten eerste, de Chi-kwadraat toets. Met deze toets probeer je een verband aan te tonen. Als het verband significant is, is er een aantoonbaar verband. Dit betekent dat de alfa lager is dan 5 procent en dat de alternatieve hypothese wordt geaccepteerd. De alternatieve hypothese stelt dat er een aantoonbaar verband is tussen twee variabelen. Tevens wordt dit verband ondersteund door een hoge Chi-kwadraat waarde. Als er geen significantie is, kan er niet aangetoond worden dat er geen verband is. Dit betekent dat de alfa hoger is dan 5 procent en dat de nulhypothese wordt aangehouden. De nulhypothese stelt dat er geen verband is tussen twee variabelen. Tevens wordt dit zwakke verband ondersteund door enerzijds de vuistregel *'hoe hoger de Chi-kwadraat, hoe aannemelijker het is dat er geen aantoonbaar verband bestaat'*, anderzijds wordt dit zwakke verband ondersteund door een lage Chi-kwadraat waarde (Grotenhuis & Matthijssen, 2013). Dat er geen aantoonbaar verband is, kan komen door enerzijds dat er echt geen verband is tussen twee variabelen, anderzijds kan dit door een beperkte hoeveelheid data komen. Bijvoorbeeld in dit onderzoek is er een beperkt aantal respondenten. Met name bepaalde groepen worden laag vertegenwoordigd in dit onderzoek.

Ten tweede, de t-test. De t-test vergelijkt de gemiddeldes tussen maximaal twee groepen en toetst de hypotheses. Bijvoorbeeld je hebt twee persoonsgroepen: werkende versus niet-werkende. Op basis van deze groepen wil je weten of de groep niet-werkende respondenten gemiddeld de ov-chipkaart duurder ervaren dan de werkende groep respondenten. Je toetst dan de hypothese: ervaren niet-werkende respondenten een duurdere ov-chipkaart dan werkende respondenten? Je mag deze 0-hypothese verwerpen wanneer de waarde boven 5% komt (dit is niet significant), want 95% of meer moet zeker zijn. De 0-hypothese wordt aangehouden als hij significant is en als hij onder 5% blijft (Grotenhuis & Matthijssen, 2013).

Kortom, op basis van deze aanpak is er gepoogd enerzijds de waarnemingen overzichtelijk te belichten en anderzijds een helder beeld te schetsen van de ervaringen van de respondenten met betrekking tot hun eigen situatie en het openbaar vervoer aanbod (ov-aanbod). Met als doel de ervaren vervoersarmoede te beschrijven.

4. ONDERZOEKSRESULTATEN

De beschreven aanpak in hoofdstuk drie heeft geresulteerd in de onderzoeksresultaten. In dit hoofdstuk worden de resultaten van het objectieve onderzoek en de enquêtes behandeld en geanalyseerd. Middels deze analyse kunnen conclusies worden getrokken ter beantwoording van de hoofdvraag. Dit hoofdstuk is opgedeeld in de objectieve vervoersarmoede en de ervaren vervoersarmoede.

In de eerste paragraaf wordt allereerst een overzicht gegeven van de reële vervoersarmoede met sub-paragrafen die ingaan op het huidige aanbod in het openbaar vervoer, de ruimtelijke veranderingen, met afsluitend de buurten en hun openbaar vervoer. In de tweede paragraaf wordt een overzicht gegeven van de kenmerken van de respondenten ter voorbereiding op de derde paragraaf. In de derde paragraaf komt de ervaren vervoersarmoede aan bod. De sub-paragrafen gaan in op de algemene ervaringen met betrekking tot het vervoersaanbod, de ervaren vervoersarmoede in- en vergeleken tussen de buurten en de ervaringen van de vervoersarme groep. Ten slotte wordt in de afsluitende paragraaf ingegaan op het mogelijke verschil tussen de objectieve waarnemingen versus de praktische ervaringen.

4.1 Reële vervoersarmoede

De reële vervoersarmoede is de vervoersarmoede die waargenomen wordt op basis van data. De reële waarneming belicht specifiek de veranderingen die buslijnen en busdienstregeling hebben doorgemaakt en of deze veranderingen effect hebben gehad op de bereikbaarheid voor de kwetsbare groep. Op basis van de dataverzameling is gekeken in hoeverre er, op basis van reële waarnemingen, sprake is van vervoersarmoede onder de kwetsbare groep in Uden.

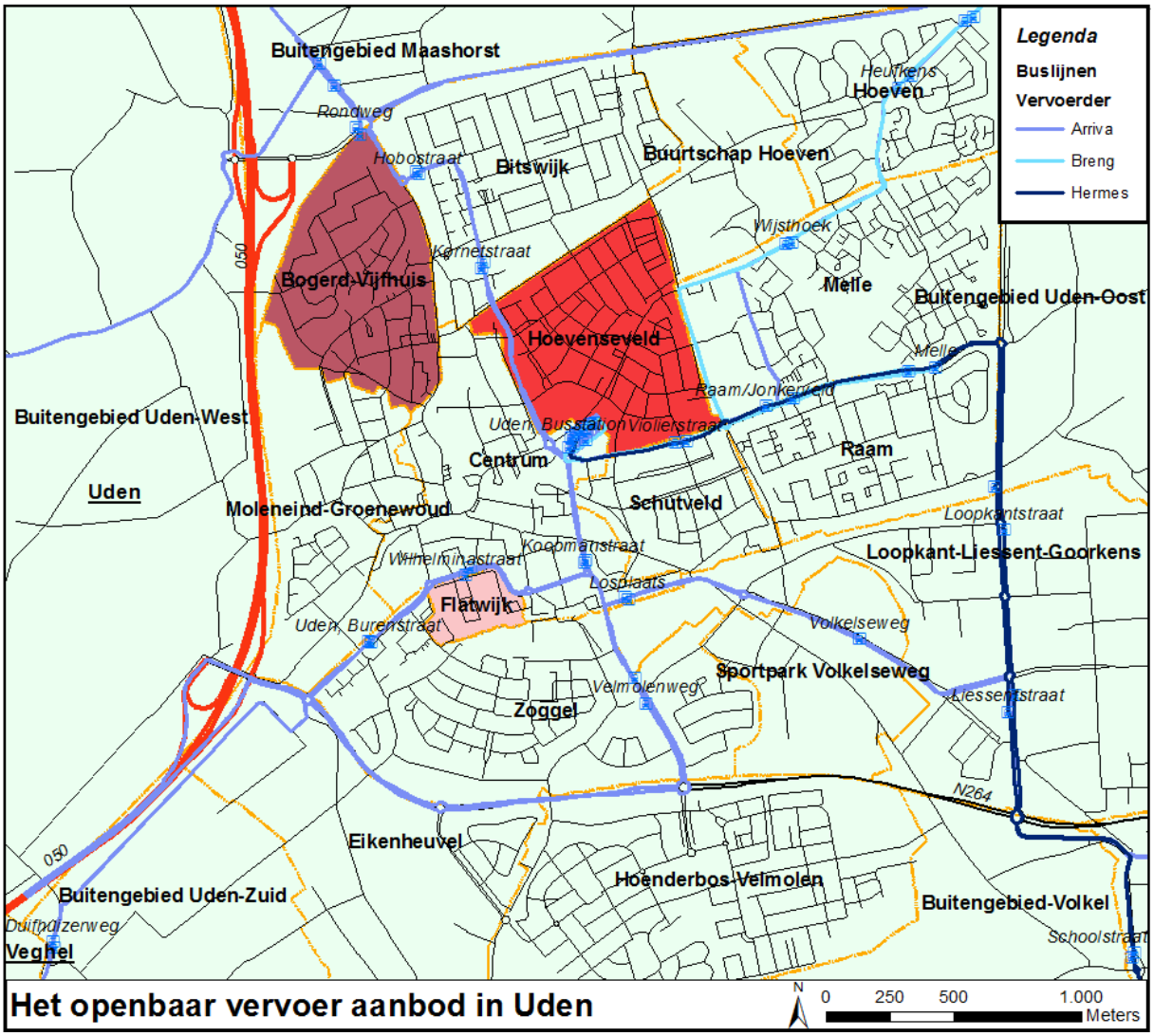
Allereerst wordt het huidige aanbod van het openbaar vervoer in Uden belicht, ten tweede wordt bekeken hoe dit aanbod is veranderd in de loop der jaren, ten derde wordt er ingezoomd op het openbaar vervoer in de drie buurten: wat is het aanbod hier, welke specifieke veranderingen hebben zich afgespeeld en welke verschillen zijn er onderling?

4.1.1 Het huidige ov-aanbod

Zoals eerder beschreven heeft Uden alleen de mogelijkheid tot het gebruik van het openbare busvervoer. Vervoerders Arriva, Hermes en Breng bieden vanuit Uden drie verschillende soorten busvervoer aan. Dit zijn allereerst de streekbussen die tussen verschillende plaatsen rijden en hierbij veel bushaltes aandoet. Ten tweede de buurtbussen. De buurtbussen verbinden de dunbevolkte gebieden in de regio, zijn kleiner van formaat dan de streekbussen en doen gemiddeld minder bushaltes aan dan de streekbussen. Ten derde de snelbussen. De snelbussen doen alleen de belangrijkste bushaltes aan in de plaatsen en steden, bijvoorbeeld alleen van Oss busstation naar Uden busstation zonder tussenhaltes. Ten slotte de spitsbussen. De spitsbus rijdt alleen twee keer in de ochtend- en avondspits tussen de belangrijkste bushaltes in de plaatsen en steden, bijvoorbeeld alleen van Uden busstation naar Eindhoven Technische Universiteit zonder tussen haltes. Kortom, dit zijn de busdiensten die de vervoerders aanbieden vanuit het centrale busstation te Uden.

Uit afbeelding 4 valt het huidige aanbod van de gemeente Uden op te maken. Het huidige aanbod bestaat uit elf verschillende buslijnen met zeven verschillende bestemmingen die verzorgd worden door vervoerders Arriva, Hermes en Breng. Vanuit Uden heeft de reiziger per

bus de mogelijkheid om richting Cuijk, Helmond, Eindhoven, 's-Hertogenbosch, Schaijk, Rosmalen en Nijmegen te reizen via het centrale busstation. Naast het centrale busstation hebben reizigers de mogelijkheid om op te stappen op zeventien bushaltes die gelegen zijn binnen de kom Uden.



Afbeelding 4: Het ov-aanbod in de kom Uden.

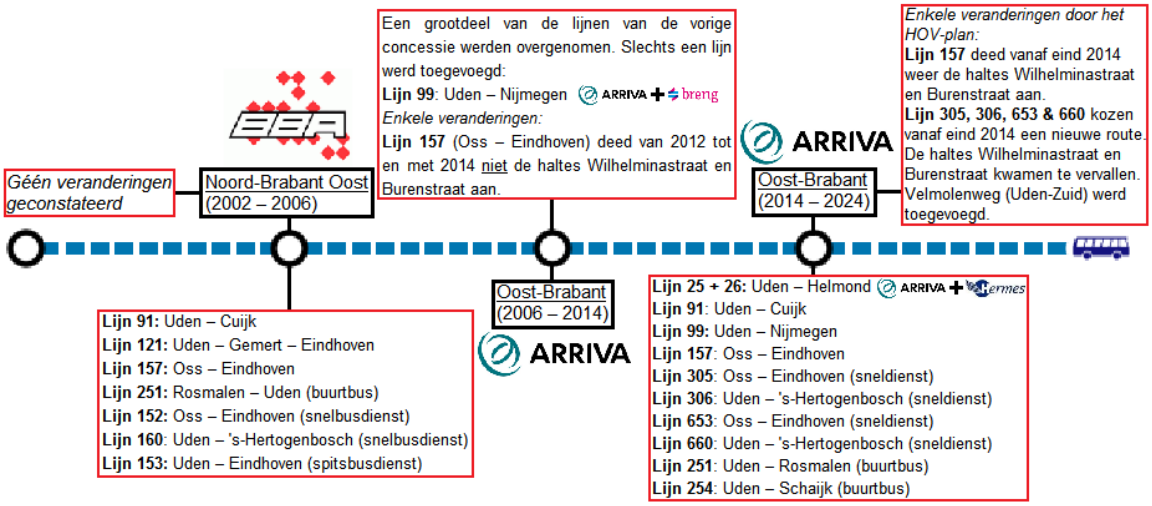
Kortom, de gemeente Uden heeft veel mogelijkheden met betrekking tot de richtingen en bestemmingen van het openbaar vervoer. Wat opvalt is ten eerste de een-uursdienst van lijn 91 en het niet rijden in de avonden en weekenden van deze lijn. Dit beperkt de mogelijkheden van de reizigers richting Cuijk. Ten tweede valt op dat lijn 99 twee haltes (Raam/ Jonkerveld en Melle) in Uden alleen in de ochtend- en avondspits aandoet. Ten slotte valt op dat buurtbus 254 niet rijdt tot Uden busstation en pas op 13 december 2015 is geïntroduceerd. Echter is er alleen gekeken naar het huidige aanbod. De veranderingen die zich hebben voorgedaan ten opzichte van het aanbod in het verleden komen terug in de volgende sub-paragraaf.

4.1.2 De ruimtelijke veranderingen

De huidige lijnen bestaan in vorm al langer dan vandaag. In het verleden kunnen echter lijnen andere routes hebben gereden, kan een bushalte zijn verplaatst of reed de bus minder of meer frequenter per uur. Dergelijke veranderingen kunnen ook hebben plaatsgevonden in de kom

van Uden. Voor dit onderzoek, ter illustratie zie bijlage 4, is er gekeken naar de mogelijke veranderingen die hebben plaatsgevonden in de drie meest recente concessieperiodes. Dit zijn de concessie Noord-Brabant Oost (2002 – 2006), de concessie Oost-Brabant (2006 – 2014) en de concessie Oost-Brabant (2014 – 2024). In afbeelding 5 is er een tijdlijn weergeven met hierop de concessieperiodes met welke vervoerder, de hoeveelheid lijnen en de veranderingen die hebben plaatsgevonden.

In de periode voor 2002 lag de concessie Noord-Brabant Oost (2002 – 2006) in het vervoersgebied van BBA en Hermes. BBA verzorgde de lijn Eindhoven – Veghel – Uden – Oss en alles westelijk ervan tot en met aan 's-Hertogenbosch. Hermes exploiteerde alles ten oosten van de lijn in de concessie Noordoost-Brabant. In 2002 werden deze twee concessiegebieden van Hermes en BBA samengevoegd. De concessie Noord-Brabant Oost (2002 – 2006) werd gewonnen door vervoerder BBA. Deze vervoerder nam de bestaande lijnen over van vervoerder Hermes na het winnen van de openbare aanbesteding (OVNL, 2001). In deze concessieperiode zijn er geen ruimtelijke veranderingen of veranderingen in het ov-aanbod geconstateerd.



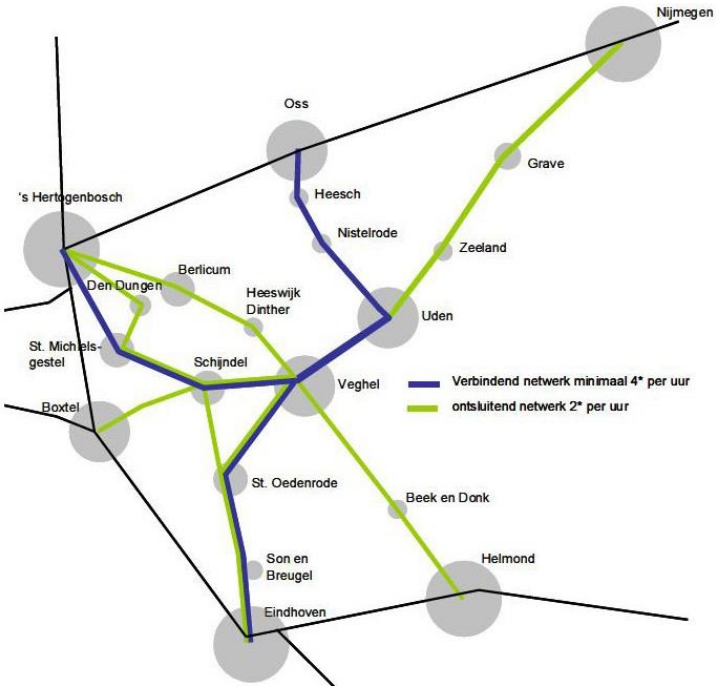
Afbeelding 5: De tijdlijn van de drie belangrijkste concessieperiodes

De concessie Noord-Brabant Oost werd opgevolgd door de concessie Oost-Brabant (2006 – 2014). Deze concessie werd naar aanleiding van een openbare aanbesteding gewonnen door vervoerder Arriva. Arriva bracht een enkele verandering aan in de lijndiensten in Uden: Lijn 99 werd toegevoegd (Uden – Nijmegen). Deze lijn is een concessie-overschrijdende samenwerking tussen Arriva en Hermes (onder de naam van Breng) die Uden verbond met de Stadsregio Arnhem-Nijmegen (OVNL, 2006). In deze concessieperiode hebben zich enkele ruimtelijke veranderingen en veranderingen in het ov-aanbod voorgedaan die effecten hadden op de reizigers. Bijvoorbeeld allereerst bij lijn 99 (Uden – Nijmegen) verviel in 2006 de halte Heufkens. Vier jaar later, in maart 2010, werd de halte Heufkens weer teruggeplaatst. Ten tweede bij lijn 157 (Oss – Eindhoven). Van januari 2012 tot en met december 2014 deed lijn 157 niet de haltes Wilhelminastraat en Burenstraat aan. In deze tijd deed lijn 157 bushalte Velmolenweg aan. De reden hiervoor was om Uden-Zuid beter te laten ontsluiten.

De veranderingen in de concessieperiode Oost-Brabant (2006 – 2014) zijn met name tijdelijke veranderingen geweest die effect hebben gehad op de reizigers, omdat na bijvoorbeeld het schrappen van een bushalte in een periode van vier tot zes jaar weer de bushalte werd hersteld. De concessie Oost-Brabant werd opgevolgd zonder naamswijziging en vervoerderswijziging voor een nieuwe concessieperiode van 2014 tot en met 2024.

Vervoerder Arriva koos bij de nieuwe concessieperiode voor een nieuwe strategie: een betere en snellere verbinding tussen Oss en Eindhoven en tussen ’s-Hertogenbosch en Uden. Keerzijde van de medaille was dat op slecht bezette lijnen flink gesnoeid werd in het aantal lege ritten. Dit betekende dat bijvoorbeeld buiten de spits en in de weekenden slechts buurtbussen gingen rijden (OVNL, 2014a). Wat opvalt is dat in de huidige concessieperiode zich, naast de naamswijzigingen, veel ruimtelijke veranderingen hebben voorgedaan. Enerzijds keerde lijn 157 eind 2014 terug naar oude route via de bushaltes Wilhelminastraat en Burenstraat en verviel de route via de Velmolenweg (OVNL, 2014b). Anderzijds vervielen de bushaltes Wilhelminastraat en Burenstraat voor de lijnen 305, 306 653 en 660. In het kader van het HOV-plan gingen de lijnen vanaf eind 2015 via de bushalte Velmolenweg rijden om Uden-Zuid beter te ontsluiten (OVNL, 2014c; OVNL, 2014d; OVNL, 2014e). Lijn 660 (spitsbusdienst Uden – ’s-Hertogenbosch) is pas sinds eind 2016 geïntroduceerd, echter rijdt ook deze lijn via de Velmolenweg (OVNL, 2014f).

Kijkend naar de veranderingen zijn dit met name veranderingen die doorgevoerd zijn naar aanleiding van het HOV-plan. Het HOV-plan, zie afbeelding 6, staat voor *‘Hoogwaardig Openbaar Vervoer in Noordoost-Brabant*’. Doel van dit plan is enerzijds het verbeteren van de doorstroming in grote steden. Anderzijds moet de kwaliteit van de bereikbaarheid van landelijke kernen op zijn minst gelijk blijven waarbij er gebruik wordt gemaakt van snelle buslijnen vanuit Uden en Veghel naar respectievelijk Oss, ’s-Hertogenbosch en Eindhoven (Stuurgroep HOV Noordoost-Brabant, 2008).



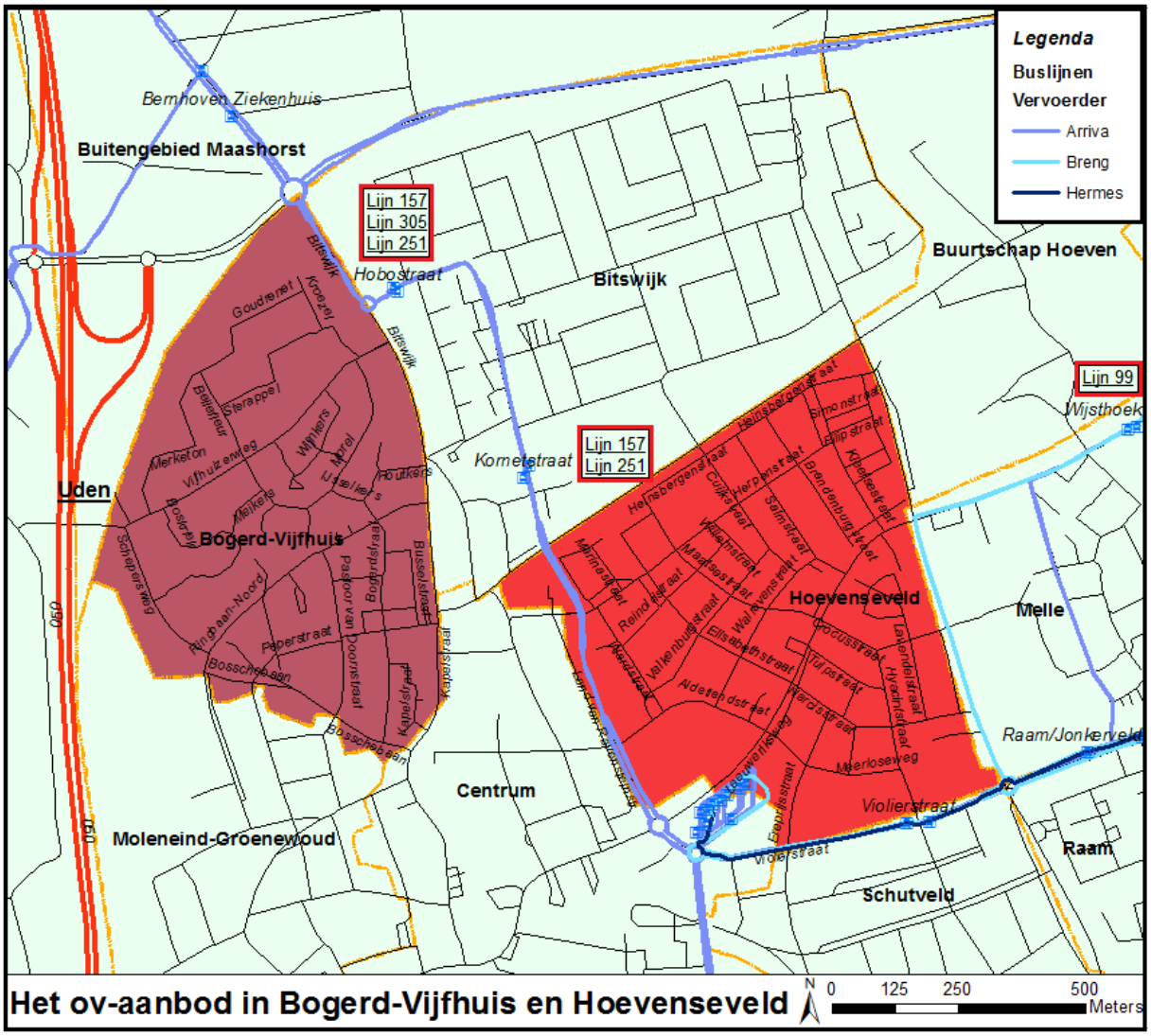
Afbeelding 6: Het HOV-plan (Stuurgroep HOV Noordoost-Brabant, 2008).

Kortom, het valt op dat de ruimtelijke veranderingen met name tijdelijke veranderingen zijn geweest die effect hebben gehad op de reizigers, omdat na bijvoorbeeld het schrappen van een bushalte in een periode van vier tot zes jaar weer de bushalte werd hersteld. Echter, valt tevens op dat het HOV-plan een groot effect heeft op de reizigers. In Uden heeft dit HOV-plan er enerzijds voor gezorgd dat Uden-Zuid beter werd ontsloten met het openbaar vervoer en dat er een betere verbinding ontstond tussen Uden/ Veghel en Oss, Eindhoven en ’s-Hertogenbosch. Anderzijds heeft het plan ervoor gezorgd dat de bushalte Wilhelminastraat niet meer de beschikking heeft over de snelbusdiensten en alleen de beschikking heeft over de lijn 157 (Oss – Eindhoven) die een-uursdiensten rijdt.

4.1.3 De buurten: Hun openbaar vervoer en de effecten

Dit onderzoek richt zich op drie casusbuurten: Flatwijk, Hoevenseveld en Bogerd-Vijfhuis. Enerzijds wordt gekeken welke buslijnen, richtingen en bushaltes de buurten tot hun beschikking hebben. Anderzijds wordt gekeken of deze buurten te maken hebben gehad met ruimtelijke veranderingen in het verleden.

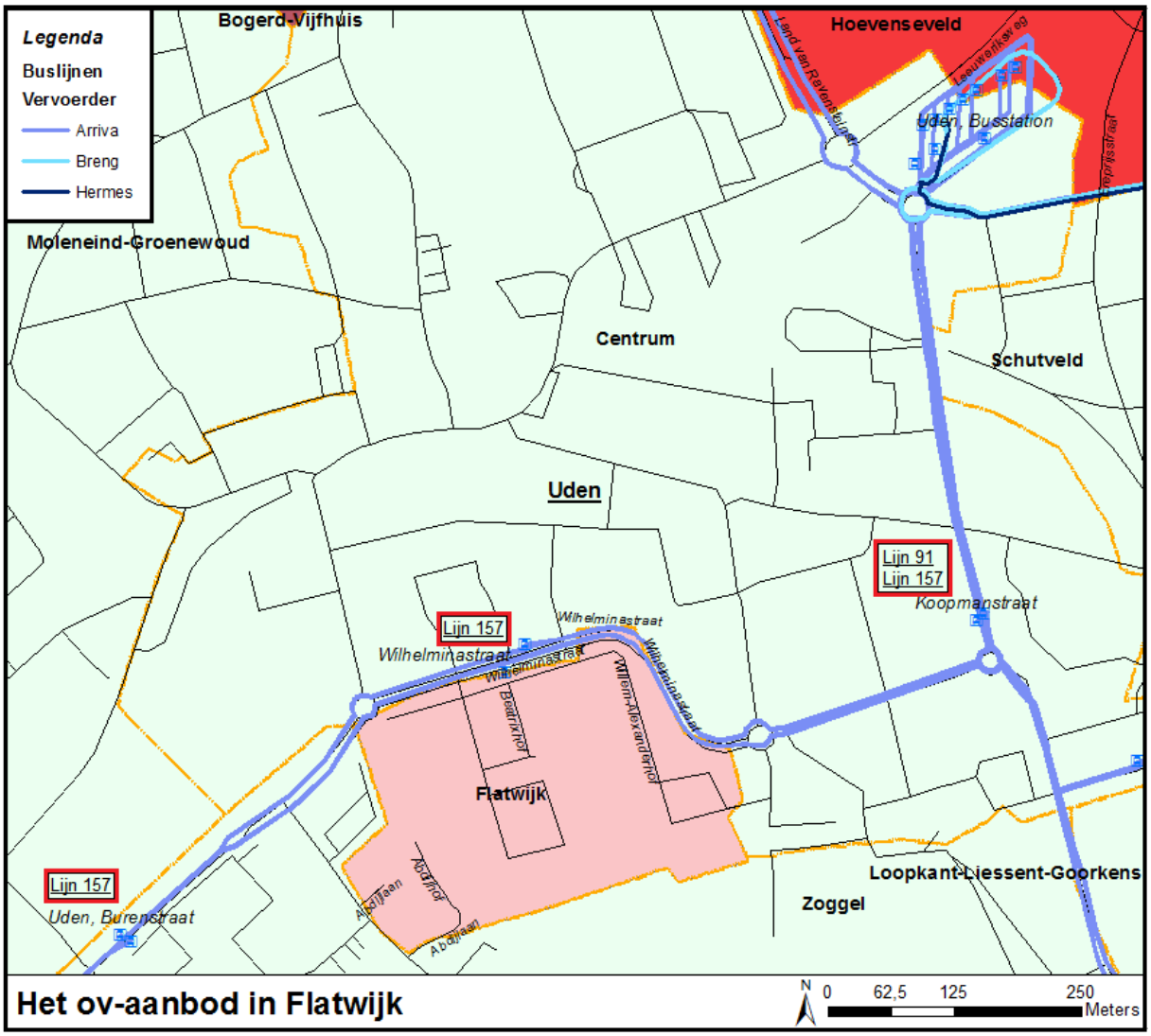
Uit afbeelding 7 valt op te maken dat Bogerd-Vijfhuis de beschikking heeft tot twee bushaltes. Enerzijds heeft de buurt de beschikking tot de bushalte Kornetstraat. Hierdoor hebben de inwoners de beschikking tot de lijnen 157 (Oss – Eindhoven, een-uursdienst) en lijn 251 (Uden – Rosmalen, een-uursdienst). Deze lijnen rijden alleen overdag op maandag tot en met vrijdag en niet in de weekenden. Anderzijds heeft de buurt Bogerd-Vijfhuis de beschikking tot de bushalte Hobostraat. Hierdoor hebben de inwoners extra de beschikking tot lijn 305 (sneldienst Oss – Eindhoven, twee-uursdienst en in de spits vier bussen per uur), lijn 653 (spitsbusdienst Uden – Eindhoven) en lijn 660 (spitsbusdienst Uden – 's-Hertogenbosch). Beide spitsbusdiensten rijden twee ritten in de ochtendspits en één rit in de avondspits. Bushalte Kornetstraat en Hobostraat zijn vanuit verschillende straten uit de buurt gemiddeld meer dan 500 meter lopen of fietsen. Het busstation van Uden is gemiddeld 950 meter lopen of fietsen en biedt de reiziger alle mogelijke busdiensten die Uden tot zijn beschikking heeft.



Afbeelding 7: Het ov-aanbod in de buurten Bogerd-Vijfhuis en Hoevenseveld met de ligging van de bushaltes

De buurt Hoevenseveld is op te delen in twee deelgebieden. Dit zijn Hoevenseveld-west en Hoevenseveld-noord. Uit afbeelding 7 valt op te maken dat Hoevenseveld-west eveneens de beschikking heeft tot de bushalte Kornetstraat als de buurt Bogerd-Vijfhuis. Het verschil met de buurt Bogerd-Vijfhuis is dat de inwoners van Hoevenseveld-west minder ver hoeven te

lopen en te fietsen tot deze bushalte: slechts 500 meter gemiddeld naar Kornetstraat en gemiddeld 700 meter naar het busstation van Uden. Hoevenseveld-noord daarentegen heeft de beschikking tot de bushalte Wijsthoek. Uit de vorige sub-paragraaf valt op te maken dat de bushalte Wijsthoek voorheen de bushalte Klantstraat was en pas sinds 2014 bestaat. De halte klantstraat lag dichter bij de buurt dan de huidige halte. De inwoners van Hoevenseveld-west hebben de beschikking tot de lijn 99 (Uden – Nijmegen). Lijn 99 rijdt maandag tot en met vrijdag twee-uursdiensten en in de spits doordeweeks ieder kwartier, in de avond na 18.30 tot 23.30 uur rijdt de bus een-uursdienst en dit geldt ook voor de weekenden. Bushalte Wijshoek is vanuit verschillende straten uit de buurt gemiddeld meer dan 750 meter lopen of fietsen. Het busstation van Uden is gemiddeld 800 meter lopen of fietsen en biedt de reiziger alle mogelijke busdiensten die Uden tot zijn beschikking heeft. Kortom er zijn dus duidelijke verschillen met waar je in de buurt Hoevenseveld woont met betrekking de dichtstbijzijnde bushalte en de afstand tot het busstation.

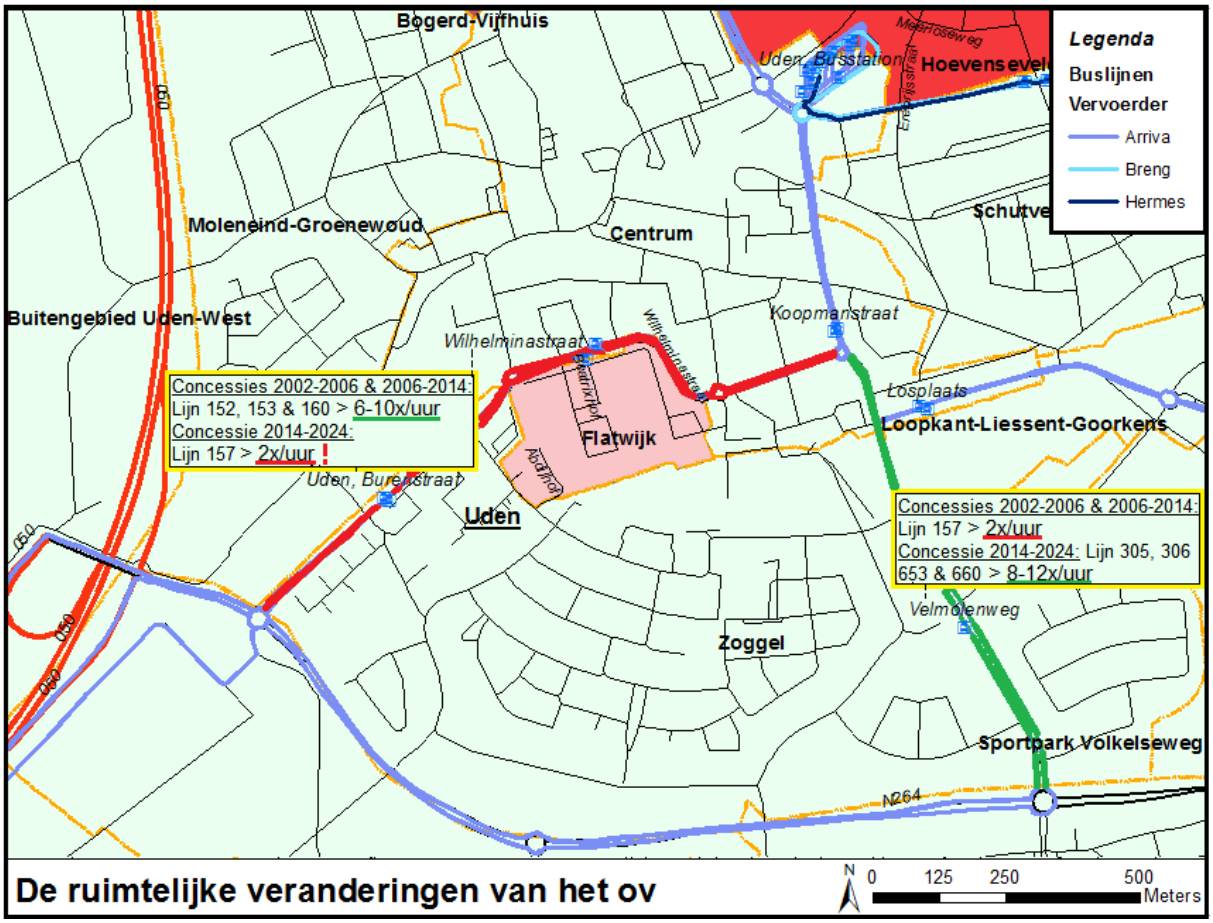


Afbeelding 8: Het ov-aanbod in de buurt Flatwijk met de ligging van de bushaltes

De buurt Flatwijk heeft de beschikking tot de bushaltes Burenstraat, Koopmanstraat en Wilhelminastraat. Bushalte Koopmanstraat biedt de inwoners van Flatwijk de beschikking tot de lijnen 91 (Uden – Cuijk, een-uursdienst) en 157 (Oss – Eindhoven, een-uursdienst). Deze lijnen rijden alleen overdag op maandag tot en met vrijdag en niet in de weekenden. Bushalte

Koopmanstraat is vanuit verschillende straten uit de buurt gemiddeld 700 meter lopen of fietsen. De bushaltes Burenstraat en Wilhelminastraat liggen dichterbij. Deze zijn respectievelijk gemiddeld 500 meter en 100 meter lopen en fietsen. Deze bushaltes bieden de inwoners van Flatwijk de beschikking tot de lijn 157. In het verleden gaven deze twee haltes ook de beschikking tot meerdere buslijnen zoals de snelbusdiensten, echter werden deze door het HOV-plan verplaatst naar de bushalte Velmolenweg (Uden-Zuid). Het busstation van Uden is gemiddeld 950 meter lopen of fietsen en biedt de reiziger alle mogelijke busdiensten die Uden tot zijn beschikking heeft.

Op basis van afbeelding 9 kan enerzijds geconcludeerd worden dat de buurten Bogerd-Vijfhuis en Hoevenseveld het eenvoudigste en het beste toegang hebben tot het openbaar vervoer van Uden door de jaren heen tot nu, want deze buurten hebben de beschikking tot de meeste lijndiensten en bestemmingen. Anderzijds kan er geconcludeerd worden dat de buurt Flatwijk het meest beïnvloed is, in een negatieve zin, door de veranderingen die zich in het verleden hebben voortgedaan. Zoals in de vorige sub-paragraaf al is gesteld, zorgt het HOV-plan ervoor dat de bushalte Wilhelminastraat en Burenstraat niet meer de beschikking heeft over de snelbusdiensten en alleen de beschikking heeft over de lijn 157 (Oss – Eindhoven) die een-uursdiensten rijdt. Dit betekent dat inwoners van Flatwijk beperkter zijn tot hun vervoersmogelijkheden wat betreft het openbaar vervoer.



Afbeelding 9: De buurt Flatwijk ondervindt de meeste effecten door veranderingen.

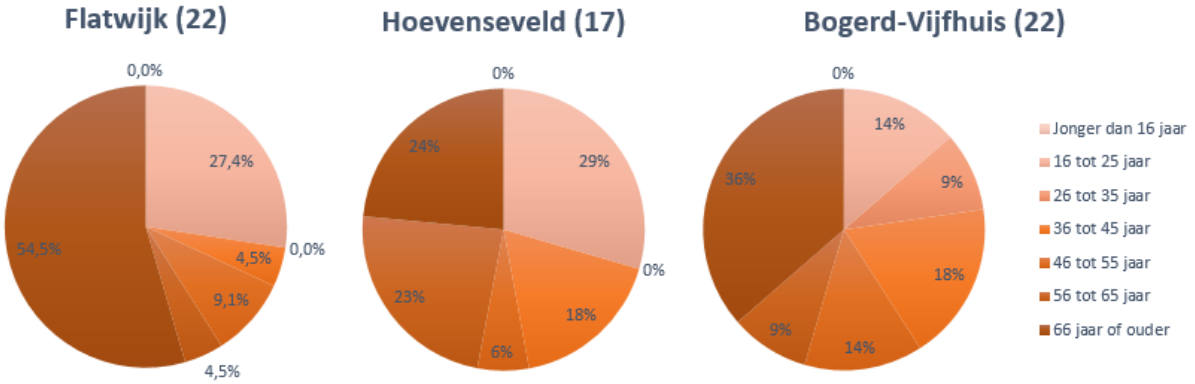
Wat betreft de effecten die deze veranderingen mogelijk hebben beïnvloed op de vervoersarmoede, kan hier geen duidelijk antwoord op gegeven worden. Dit wordt beantwoord in de derde paragraaf van dit hoofdstuk en is beantwoord op basis van de meningen van de respondenten van de enquête.

4.2 Respondentenkenmerken

In paragraaf 3.3 en 3.4 werd er al ingegaan de algemene kenmerken van de buurten op basis van CBS (2015) gegevens. Zoals eerder aangegeven zijn de enquêtes verspreid, dus hebben niet alle inwoners van alle drie de buurten de enquêtes ontvangen. In bijlage 5 is een overzicht weergeven van de onderzochte buurten met de verhouding in percentages. Deze percentages komen voort uit de afgenomen enquêtes.

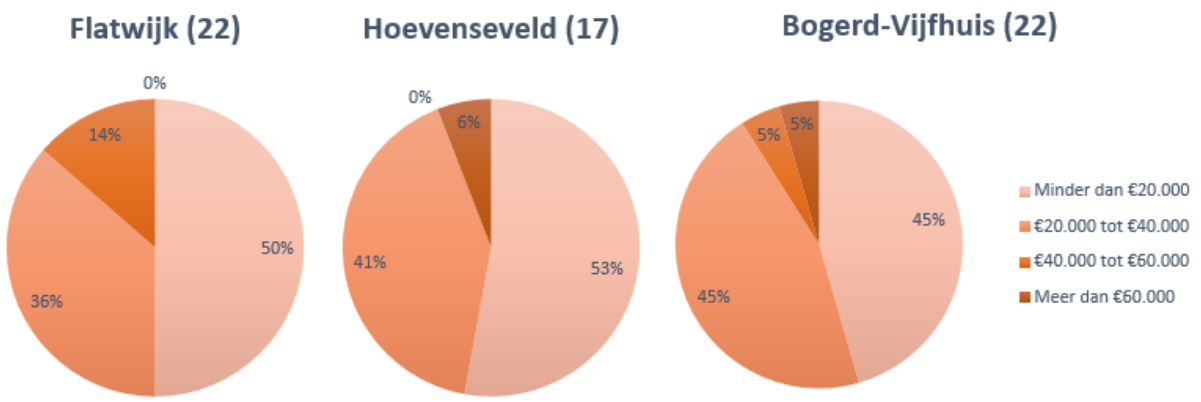
Zoals eerder aangegeven zijn er 1000 enquêtes verspreid in de drie buurten Flatwijk, Hoevenseveld en Bogerd-Vijfhuis. In totaal hebben 61 respondenten gereageerd. Dit betekent, dat 6,1% heeft gereageerd op de enquête. Op basis van bijlage 5 vallen er enkele belangrijke punten die op. Ten eerste de persoonskenmerken van de respondenten die deel hebben genomen aan dit onderzoek. Het percentage mannen bedraagt gemiddeld 50,8% en het percentage vrouwen bedraagt gemiddeld 49,2%.

In de buurt Bogerd-Vijfhuis is het aandeel deelnemende vrouwen echter groter dan de mannen. Met betrekking tot de leeftijdsopbouw onder de deelnemende respondenten, op basis van figuur 3, valt het op dat voornamelijk 16 tot 25-jarigen (27,4%) en 66-plussers (54,5%) hebben deelgenomen aan de enquête in Flatwijk. In de buurt Hoevenseveld zijn de waardes beter normaal verdeeld.



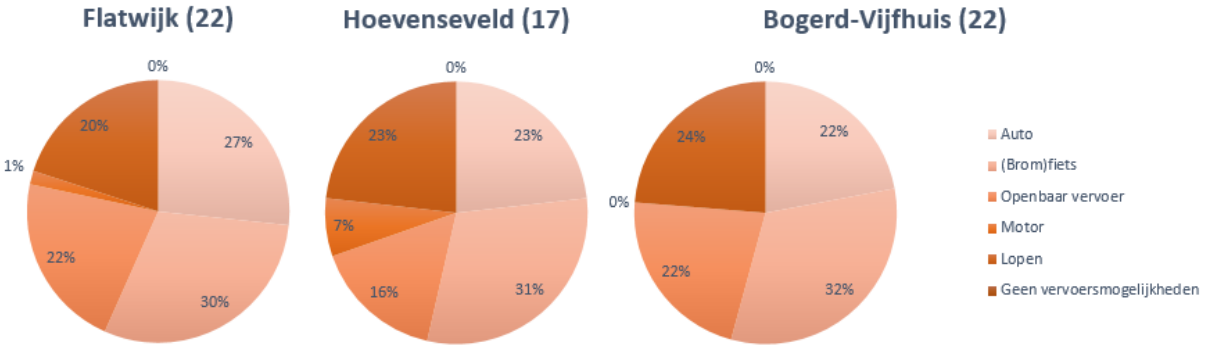
Figuur 3: De uitkomsten van de drie buurten op basis van het geboortejaar (vraag 3)

In de buurt Bogerd-Vijfhuis hebben voornamelijk 66-plussers deelgenomen aan de enquête en de overige waardes zijn normaal verdeeld. Wat opvalt uit figuur 3 is het geringe aandeel jeugd (onder de 16 jaar) en de klasse 26 tot 35 jaar. Deze leeftijdsklasse zijn bijna in alle drie de buurten nul procent. Het merendeel van de respondenten woont samen met zijn of haar partner (59%). Daarentegen is er ook een behoorlijk grote groep alleenstaande woonachtig in de drie buurten (27,9%). Met name in Flatwijk woont bijna een-derde van de respondenten op zichzelf. Wat opvalt is het aandeel respondenten die alleenstaand zijn met kinderen in de buurt Bogerd-Vijfhuis. Het aandeel gepensioneerde is gemiddeld de grootst vertegenwoordigde groep respondenten (39,3%), eveneens als de groep scholieren/ studenten (23%). Dit staat in relatie tot het aandeel van 16 tot 25-jarigen en 66-plussers hebben deelgenomen aan de enquête.



Figuur 4: De uitkomsten van de drie buurten op basis van de hoogte van het inkomen van de respondent (vraag 8)

Wat betreft het inkomen en materieel bezit valt op dat de “armste” klasse veelal deel hebben genomen aan dit onderzoek. In alle drie de buurten is het aandeel respondenten die minder dan €20.000 te besteden hebben per jaar het grootste, gevolgd door de klasse €20.000 tot €40.000. Wat opvalt uit figuur 4 is het geringe aantal respondenten die meer verdienen die hebben deel hebben genomen aan dit onderzoek. Waar Harms (2008) nog aangeeft dat de auto het meest gekozen vervoersmiddel is, valt dit niet op te maken uit onderstaande figuur 5. De (brom)fiets is gemiddeld gezien veruit het meest gekozen vervoersmiddel in de drie buurten. Wat opvalt is dat de buurt Hoevenseveld procentueel minder gebruik maakt van het openbaar vervoer (16,1%) ten opzichte van de andere twee buurten. Hierbij dient wel gesteld te worden dat de respondenten de mogelijkheid hadden om verschillende reismogelijkheden aan te vinken.



Figuur 5: De uitkomsten van de drie buurten tot welke vervoersmogelijkheden de respondenten de beschikking hebben (vraag 9)

Ten slotte is het aandeel respondenten die zowel een autorijbewijs als auto bezitten, hoger dan diegene die dit niet bezitten. Wat opvalt is dat enerzijds in de buurt Hoevenseveld dit verschil procentueel groter is dan in de andere buurten. Dit staat in relatie tot het aandeel respondenten in de buurt Hoevenseveld die gebruik maken van het openbaar vervoer. Die is in de buurt Hoevenseveld lager dan in de andere buurten. Anderzijds valt het aandeel gepensioneerde in de buurt Flatwijk (54,5%) op, het relatief grote aandeel werkloze respondenten in de buurt Hoevenseveld (11,8%), het aandeel parttime werkzame in de buurt Bogerd-Vijfhuis (13,6%) en het feit dat er toch in iedere buurt enkele arbeidsongeschikte wonen (gemiddeld 4,9%).

4.3 Ervaren vervoersarmoede

Een persoon is “vervoersarm” *wanneer diegene door een gebrek aan (openbaar) vervoer moeilijk toegang heeft tot de benodigde voorzieningen of werkgelegenheid* (Meert & Bourgeois, 2003; Ten Holder, 2010; Thijssen, 2010; Bastiaanssen et al, 2013). De ervaren vervoersarmoede in dit onderzoek is de vervoersarmoede die ervaren wordt op basis van hoe de kwetsbare groep het vervoersaanbod in de regio ervaart. Deze praktische ervaringen zijn een resultaat van de afgenomen enquêtes onder de kwetsbare groep. Op basis van de uitkomsten van de enquêtes wordt gekeken in hoeverre de kwetsbare groep vervoersarmoede ervaart in de drie casus buurten in Uden.

Ten eerste worden de algemene ervaringen met betrekking tot het vervoersaanbod beschreven op basis van de enquêteresultaten, ten tweede wordt bekeken hoe deze vervoersarmoede ervaren wordt in de verschillende buurten (welke buurt ervaart het meeste vervoersarmoede) en worden de buurten onderling vergeleken, ten derde wordt belicht wie de vervoersarme groep is: Hoe deze vervoersarme groep het beste aangeduid kan worden en in hoeverre zij vervoersarmoede ervaren.

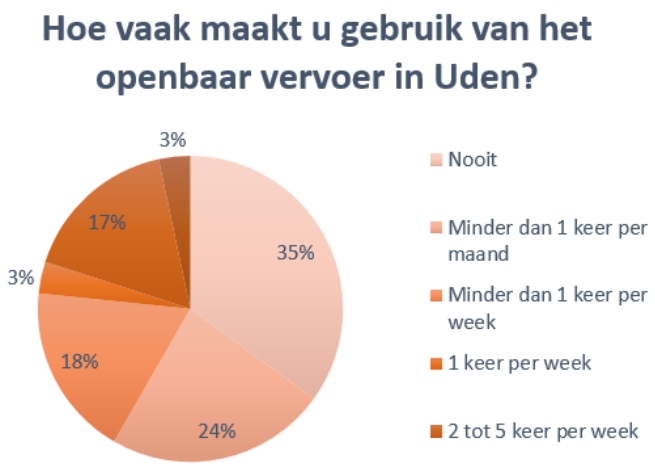
4.3.1 Algemene ervaringen vervoersaanbod

Zoals al eerder beschreven in de eerste paragraaf van dit hoofdstuk heeft Uden alleen de beschikking tot openbaar busvervoer. Wat opvalt uit bijlage 6 en het onderzoek is dat voornamelijk de ‘volwassenen’ (ouder dan 36jaar) nooit of minder dan een keer per maand gebruik maken van het openbaar vervoer, terwijl de ‘jongvolwassenen’ (jonger dan 35 jaar) vaker gebruik maken van het openbaar vervoer. Tevens is het zeer interessant om te zien op basis van bijlage 6 voor welke reisdoelen het openbaar vervoer gebruikt wordt:

- Om op het werk te komen gebruiken de respondenten bijna allemaal de auto of de (brom)fiets. Dit geldt ook voor het doen van de boodschappen en het bezoeken van familie en vrienden.
- Het uitgaan en recreëren gebeurt het meeste middels de auto en/ of de (brom)fiets. Echter, wat opvalt is dat het openbaar vervoer het derde vervoersmiddel is die voor dit reisdoel gebruikt wordt. Met name enkele ouderen (66+), jongeren (16 tot 25 jaar) en volwassenen (26 jaar tot 45 jaar) verkiezen het openbaar vervoer boven de auto of de de (brom)fiets. Aangenomen kan worden dat ouderen het openbaar vervoer gebruiken voor recreatie en dat de overige leeftijdscategorieën het openbaar vervoer gebruiken voor uitgaan.
- Om naar school te gaan gebruikt de leeftijdscategorie van 16 tot 25 jaar circa 70% het openbaar vervoer om op de plaats van bestemming te komen. De overige 30% gebruikt, achtereenvolgens, de (brom)fiets, auto of loopt richting school.

Uit de enquête, zie figuur 6, is gebleken dat een overgroot deel (circa 75 procent) van de respondenten minder dan een keer per week/maand, of helemaal nooit, gebruik maakt van het openbaar vervoer in Uden. De niet-gebruikers vallen onder de categorie respondenten die minder dan een keer per week/maand, of helemaal nooit, gebruik maken van het openbaar vervoer. De gebruikers, die een keer per week en vaker gebruik maken, van het openbaar vervoer zijn over het algemeen meer tevreden met het openbaar vervoer dan de niet-gebruikers. De gebruikers beoordelen het openbaar vervoer gemiddeld met een 7,5 terwijl de niet-gebruikers een 5,6 (I&O Research, 2015). Wat betreft dit onderzoek geldt hetzelfde. Circa 75

procent van de niet-gebruikers is het oneens met de stelling *'Ik ben over het algemeen tevreden met het openbaar vervoer in Uden'*.



Figuur 6: De uitkomsten van vraag 11.

Wat betreft de uitkomsten voor dit onderzoek geldt wel dat er niet onder alle niet-gebruikers een negatieve tendens hangt. Uit de onderstaande Chi-kwadraat toets, zie tabel 3, is een niet aantoonbaar significant verband zichtbaar tussen de variabelen 'hoe vaak maakt u gebruik van het openbaar vervoer in Uden' en 'ik ben over het algemeen tevreden met het openbaar vervoer in Uden'. De significantie bedraagt 0,179, wat hoger is dan de gestelde norm van 5%. Hierdoor wordt de alternatieve hypothese verworpen en de nulhypothese geaccepteerd. Dit betekent dat er geen aantoonbaar verband bestaat tussen hoe maakt men het openbaar vervoer gebruikt in Uden en hoe tevreden men is met het openbaar vervoer in Uden. Echter, enerzijds is er geen sprake van een aantoonbaar significant verband, omdat de significantie hoger is dan de gestelde norm van 5%. Dit kan komen door de databeperkingen van dit onderzoek. Anderzijds is de waarde slechts 0,179 wat aantoont dat er wellicht wel een verband zou kunnen zijn. Dit blijkt ook uit onderzoeken van Harms (2008) en I&O Research (2015).

Tabel 3: De Chi-kwadraat toets tussen de variabelen 'hoe vaak maakt u gebruik van het openbaar vervoer in Uden' en 'ik ben over het algemeen tevreden met het openbaar vervoer in Uden'.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	1,806[a]	1	,179		
Continuity Correction[b]	1,048	1	,306		
Likelihood Ratio	1,751	1	,186		
Fisher's Exact Test				,211	,153
Linear-by-Linear Association	1,776	1	,183		
N of Valid Cases	60				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,90.

b. Computed only for a 2x2 table

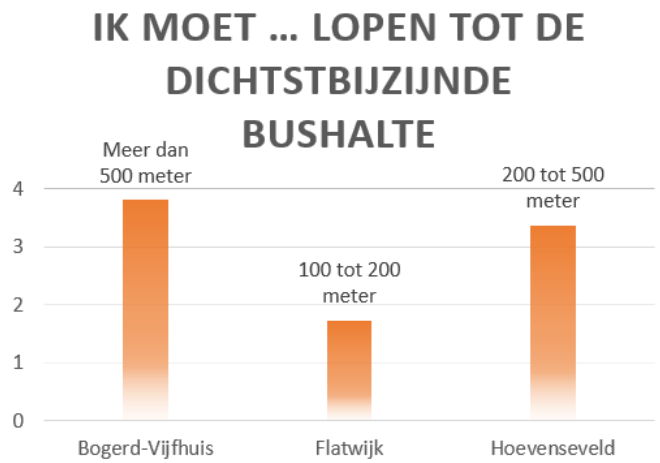
Gezien figuur 7 is meer dan de helft van de respondenten het oneens tot zeer oneens met de stelling *'ik vind het goedkoop om te reizen met het openbaar vervoer.'* De onderzoeken van Harms (2008) en I&O Research (2015) zagen eerder wel een verband tussen variabelen zoals het gebruik- en de tevredenheid van het openbaar vervoer. Zij concludeerden al eerder dat er een positief verband bestaat tussen het gebruik van een vervoersmiddel en de beoordeling daarvan: Hoe vaker iemand gebruik maakt

Figuur 7: De uitkomsten van stelling g.

van een vervoersmiddel, des te positiever de beoordeling is. Gezien het imago van het openbaar vervoer, werkt het kostenplaatje van het openbaar vervoer niet bepaald mee. Zo concludeert ook Bruinse (2016). De Consumentenbond en Reizigersvereniging Rover startte in december 2015 een actie om de kosten van het reizen met het openbaar vervoer te verlagen. Beide organisaties stelden, gesteund door meer dan vijftigduizend handtekeningen, dat het openbaar vervoer in Nederland de duurste van Europa is (NU.nl, 2015).

4.3.2 Vervoersarmoede in de buurten

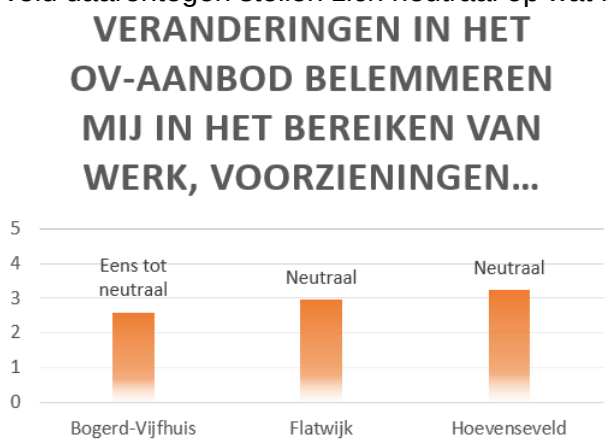
Uit tabel 3 zijn de kenmerken van de respondenten op te maken per buurt. De buurten zijn Flatwijk, Hoevenseveld en Bogerd-Vijfhuis. Wat interessant is, is om te kijken hoe de verschillende buurten vervoersarmoede ervaren in de zin van hoe ver het lopen is tot een bushalte, hoe vaak zij het openbaar vervoer gebruiken, hoe zij veranderingen in het ov-aanbod ervaren, hoe zij de reistijd en de prijs van het openbaar vervoer ervaren. Vervolgens is het interessant om dit te vergelijken met de uitkomsten in de eerste paragraaf van dit hoofdstuk. Dit komt terug in de laatste paragraaf van dit hoofdstuk.



Figuur 8: De uitkomsten van vraag 14 per buurt uitgesplitst.

Uit figuur 8 valt op te maken dat de buurt Bogerd-Vijfhuis, gemiddeld gezien, ervaart dat zij het verst moeten lopen tot aan de dichtstbijzijnde bushalte. Deze buurt ervaart dat zij meer dan 500 meter dienen te lopen tot de dichtstbijzijnde bushalte. Hoevenseveld ervaart dat zij 200 tot 500 meter dienen te lopen tot de dichtstbijzijnde bushalte en Flatwijk ervaart dat zij 100 tot 200 meter dienen te lopen tot de dichtstbijzijnde bushalte. Interessant is dat deze gegevens overeenkomen met de reële waarnemingen in paragraaf 4.1.3.

Uit de enquête, zie figuur 9, is gebleken dat de buurt Bogerd-Vijfhuis gemiddeld gezien de meeste belemmeringen ervaart bij het bereiken van werk, voorzieningen en sociale activiteiten door veranderingen in het ov-aanbod. De respondenten in de buurten Flatwijk en Hoevenseveld daarentegen stellen zich neutraal op wat betreft deze stelling.



Figuur 9: De uitkomsten van stelling e per buurt uitgesplitst.

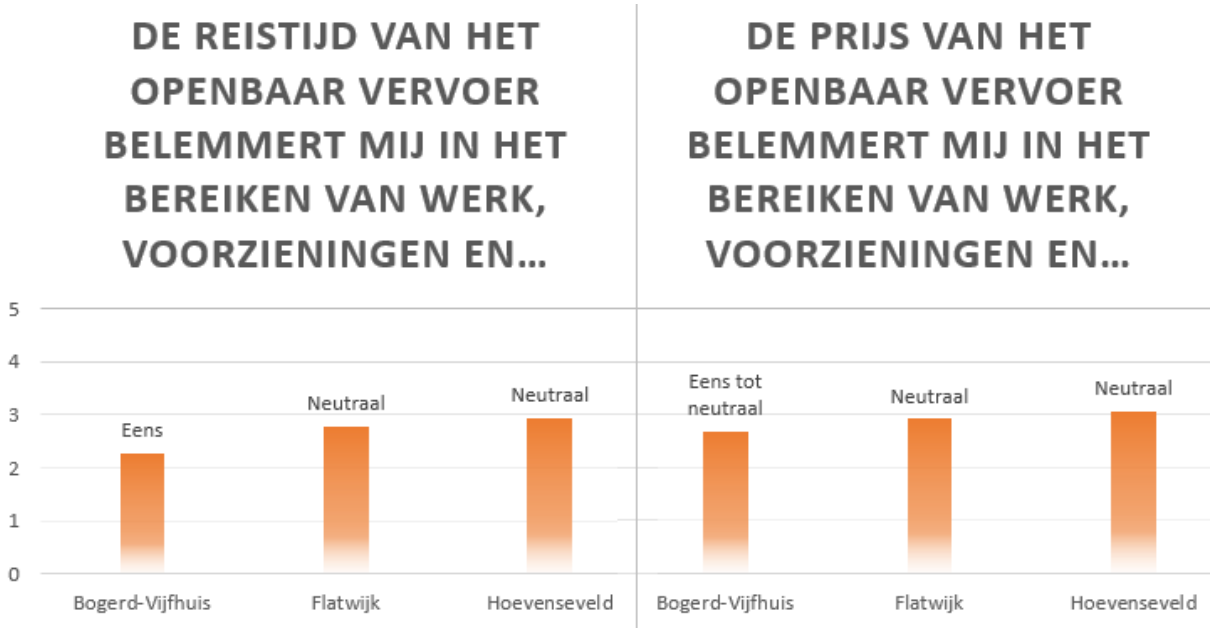
Tabel 4: De Chi-kwadraat toets tussen de variabelen 'hoe ver men moet lopen tot de dichtstbijzijnde bushalte' en 'of veranderingen in het ov-aanbod de respondenten belemmeren'

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	1,934[a]	3	,586
Likelihood Ratio	1,944	3	,584
Linear-by-Linear Association	,121	1	,727
N of Valid Cases	60		

a. 2 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,15.

Op basis van figuur 8 en 9 kan er verwacht worden dat er een verband bestaat tussen beide stellingen, omdat Bogerd-Vijfhuis als meest kwetsbare buurt naar voren komt wat betreft deze onderwerpen. Echter, er is nog niet aangetoond of er daadwerkelijk sprake is van een aantoonbaar verband tussen de stellingen 'hoe ver men moet lopen tot de dichtstbijzijnde bushalte' en 'of veranderingen in het ov-aanbod de respondenten belemmeren'. Op basis van tabel 4 en het toepassen van de Chi-kwadraat toets kan opgemaakt worden dat er geen aantoonbaar significant verband zichtbaar is tussen de variabelen. De significantie bedraagt 0,586, wat hoger is dan de gestelde norm van 5%. Omdat enerzijds de waarde veel hoger is dan de gestelde norm, is het aannemelijker dat er geen verband is tussen beide variabelen. Anderzijds, omdat de significantie te hoog is, wordt de alternatieve hypothese verworpen en de nulhypothese geaccepteerd: Er bestaat geen aantoonbaar verband tussen 'hoe ver men moet lopen tot de dichtstbijzijnde bushalte' en of veranderingen in het ov-aanbod de respondenten belemmeren'.



Figuur 10: De uitkomsten van stelling f + h per buurt uitgesplitst.

Op basis van onderstaand figuur 10 valt het op dat de stellingen 'de reistijd van het openbaar vervoer belemmert mij' en 'de prijs van het openbaar vervoer belemmert mij' in de buurt Bogerd-Vijfhuis als belemmerend worden ervaren. Terwijl in de buurten Flatwijk en Hoevenseveld dit niet het geval is, omdat men hier voornamelijk 'neutraal' reageert.

Tabel 5: De Chi-kwadraat toets tussen de variabelen 'de reistijd van het openbaar vervoer belemmert mij' en 'de prijs van het openbaar vervoer belemmert mij'

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	41,639[a]	12	,000
Likelihood Ratio	42,834	12	,000
Linear-by-Linear Association	10,422	1	,001
N of Valid Cases	60		

a. 17 cells (85,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,27.

Kijkend naar figuur 10 is er een mogelijk verband tussen de variabelen 'de reistijd van het openbaar vervoer belemmert mij' en 'de prijs van het openbaar vervoer belemmert mij' te zien, omdat de buurt Bogerd-Vijfhuis beide stellingen als belemmerend ervaart. Dit verband wordt aangetoond middels de Chi-kwadraat toets in tabel 5. Op basis van deze tabel kan er opgemaakt worden dat er een aantoonbaar significant verband zichtbaar is tussen de variabelen. De significantie bedraagt 0, wat lager is dan de gestelde norm van 5%, betekent dit dat

de alternatieve hypothese aangenomen wordt. Deze stelt dat er een aantoonbaar verband is tussen de twee variabelen. De Chi-kwadraat geeft daarnaast een waarde aan van 41.639, wat dit verband ondersteund. Aangenomen mag worden dat de respondenten een te lange reistijd en een te hoge prijs belangrijke redenen vinden om niet met het openbaar vervoer te reizen. Dit wordt ook bevestigd in de onderzoeken van Meert et al (2003b), Martens et al (2013) en I&O Research (2015) die stellen dat mensen de auto verkiezen boven het openbaar vervoer, omdat de auto goedkoper, sneller en flexibeler is dan het openbaar vervoer.

Figuur 11: De uitkomsten van stelling d per buurt uitgesplitst.

Tabel 6: De Chi-kwadraat toets tussen de variabelen ‘het openbaar vervoer in mijn omgeving vergroot mijn onafhankelijkheid’ en ‘de prijs van het openbaar vervoer belemmert mij’.

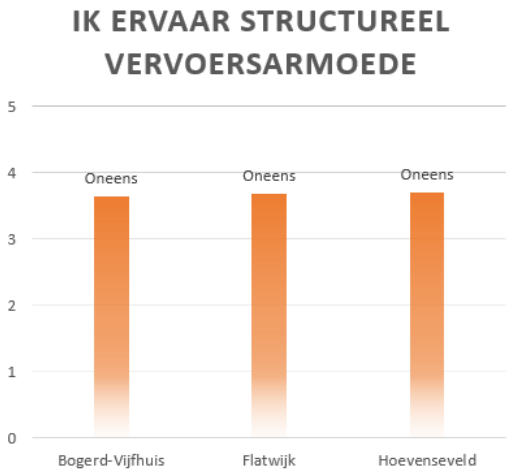
Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	48,694[a]	16	,000
Likelihood Ratio	28,574	16	,027
Linear-by-Linear Association	,040	1	,841
N of Valid Cases	60		

a. 20 cells (80,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

De bevindingen van Meert et al (2003b), Martens et al (2013) en I&O Research (2015) worden daarnaast ook bevestigd door een verband tussen de variabelen ‘het openbaar vervoer in mijn omgeving vergroot mijn onafhankelijkheid’ en ‘de prijs van het openbaar vervoer belemmert mij’. Uit tabel 6 valt op te maken dat er een verband is tussen dat men het openbaar vervoer duur vindt en dat het openbaar vervoer niet de onafhankelijkheid vergroot van de respondenten in de buurt Bogerd-Vijfhuis. Met een significantie van 0, die lager is dan de gestelde norm van 5%, betekent dit dat de alternatieve hypothese aangenomen wordt. Deze stelt dat er een aantoonbaar verband is tussen deze twee variabelen. De Chi-kwadraat geeft daarnaast een waarde aan van 48.694, wat dit verband ondersteund. Aangenomen mag worden dat de inwoners van Bogerd-Vijfhuis zich minder onafhankelijk voelen, door het huidige openbaar verover aanbod, dan de andere twee buurten omdat zij het openbaar vervoer als duur ervaren.

Kijkend naar de drie buurten in relatie tot of zij vervoersarmoede ervaren, vallen er enkele zaken op. Op de stelling ‘ik ervaar structureel vervoersarmoede’ hebben 59 respondenten gereageerd uit de drie buurten, zie figuur 12. Wat opvalt is dat de waardes van de drie wijken dicht bij elkaar zitten en dat deze, afgerond, aangeven dat de respondenten het veelal niet eens zijn met deze stelling. Dus dat het overgrote deel van de respondenten geen vervoersarmoede ervaart.



Figuur 12: De uitkomsten van stelling i per buurt uitgesplitst.

Tabel 7: De Chi-kwadraat toets tussen de variabelen ‘postcode’ (de drie buurten) en de stelling ‘ik ervaar structureel vervoersarmoede’.

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,461[a]	2	,292
Likelihood Ratio	2,713	2	,258
Linear-by-Linear Association	2,102	1	,147
N of Valid Cases	59		

a. 1 cells (16,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 4,32.

Uit de bovenstaande Chi-kwadraat toets, zie tabel 7, is een niet aantoonbaar significant verband zichtbaar tussen de variabelen ‘postcode’ (de drie buurten) en de stelling ‘ik ervaar structureel vervoersarmoede’. De significantie bedraag 0,292, wat hoger is dan de gestelde norm van 5%. Omdat enerzijds de waarde veel hoger is dan de gestelde norm, is het aannemelijker dat er geen verband is tussen beide variabelen. Anderzijds, omdat de significantie te hoog is, wordt de alternatieve hypothese verworpen en de nulhypothese geaccepteerd: Er bestaat geen aantoonbaar verband tussen ‘hoe ver men moet lopen tot de dichtstbijzijnde bushalte’ en of veranderingen in het ov-aanbod de respondenten belemmeren’.

Wordt er gekeken naar de stelling ‘doordat ik geen rijbewijs en/of auto heb, ervaar ik een barrière’ dan komt er een totaal ander beeld naar voren. Op deze stelling hebben 14 van de 60 respondenten gereageerd. Dit zijn de respondenten die bij vraag veertien ‘bent u in het bezit van een autorijbewijs en een auto’ “nee” hebben geantwoord. Het is echter niet relevant om deze stelling op significantie te toetsen, omdat slechts een beperkte aandeel respondenten deze stelling hebben beantwoord. De resultaten geven hierdoor een vertekenend beeld.

Kortom, de buurt Bogerd-Vijfhuis is op basis van de ervaringen die de respondenten geven de meest kwetsbare buurt van Uden. In Bogerd-Vijfhuis ervaren de respondenten ten eerste gemiddeld gezien de meeste belemmeringen bij het bereiken van werk, voorzieningen en sociale activiteiten door veranderingen in het ov-aanbod. Ten tweede, Bogerd-Vijfhuis ervaart een te lange reistijd en een te hoge prijs als belemmerend waardoor er gekozen wordt om niet met het openbaar vervoer te reizen. Ten slotte voelen de respondenten van Bogerd-Vijfhuis zich minder onafhankelijk, door het huidige openbaar verover aanbod, dan de andere twee buurten omdat zij het openbaar vervoer als duur ervaren.

4.3.3 De vervoersarme groep

Zoals eerder uit hoofdstuk twee is gebleken bestaat de kwetsbare groep volgens Van Hulten (1972) voornamelijk uit mindervaliden, mensen met een laag inkomen, ouderen die door de hoge leeftijd minder mobiel zijn, of jongeren die niet in het bezit zijn van een rijbewijs. Harms (2008) geeft daarentegen aan dat de eenpersoonshuishoudens, voornamelijk vrouwelijke 65+’ers hiertoe behoren. Martens et al (2013) concludeerde dat het niet bezitten van een rijbewijs de vervoersopties uitzonderlijk beperkt. De respondenten die deel hebben genomen aan het onderzoek zijn onder te verdelen in verschillende groepen op basis van persoonsken-

merken, zoals geslacht, leeftijd, gezondheidstoestand, woonsituatie, persoonlijke situatie (werkende of niet-werkende), inkomen en of iemand wel (ja) of geen (nee) autorijbewijs en auto bezit. Door middel van deze persoonskenmerken is er gekeken welke kenmerken vervoersarmoede het meeste beïnvloeden. Hierdoor kan bepaald worden wie de vervoersarme groep is in Uden. Wat betreft het achterhalen in hoeverre de kwetsbare groep in Uden vervoersarmoede ervaart, wordt dit gedaan op basis van de stelling 'ik ervaar structureel vervoersarmoede'. Deze stelling is aan alle respondenten voorgelegd.

In bijlage 7 is een tabel toegevoegd waar de stelling 'ik ervaar structureel vervoersarmoede' wordt vergeleken met de persoonskenmerken geslacht, leeftijd, gezondheidstoestand, woonsituatie, persoonlijke situatie (werkende of niet-werkende), inkomen en wel of geen autorijbewijs en auto bezit. Op basis van de Chi-kwadraat is beoordeeld welke persoonskenmerken vervoersarmoede het meest beïnvloeden. Dit houdt in dat er sprake moet zijn van een aantoonbaar significant verband.

Kijkend naar bijlage 7, valt het op dat de persoonskenmerken geslacht, leeftijd en situatie (werkende of niet-werkende) geen aantoonbaar verband hebben ten opzichte van de stelling 'ik ervaar structureel vervoersarmoede'. Het persoonskenmerk 'geslacht' heeft een significantie van 0,128 en de significantie van het persoonskenmerk 'leeftijd' bedraagt 0,199, wat hoger is dan de gestelde norm van 5%. Hierdoor wordt de alternatieve hypothese verworpen en de nulhypothese geaccepteerd. Dit betekent voor beide persoonskenmerken dat er geen aantoonbaar verband bestaat tussen stelling 'ik ervaar structureel vervoersarmoede' en het geslacht én de leeftijd van de respondent.

Echter, enerzijds is er geen sprake van een aantoonbaar significant verband, omdat de significantie hoger is dan de gestelde norm van 5%. Dit kan komen door de databeperkingen van dit onderzoek. Anderzijds zijn de waardes respectievelijk slechts 0,128 en 0,199 wat aantoont dat er wellicht wel een verband zou kunnen zijn. Dit blijkt ook uit onderzoeken van Van Hulten (1972) die stelt dat vrouwen, jongeren en ouderen onder de kwetsbare groep vallen. Deze kwetsbare groepen ondervinden een grotere kans om vervoersarmoede te ervaren.

De stelling 'ik ervaar structureel vervoersarmoede' en 'situatie' (werkende of niet-werkende) hebben geen aantoonbaar verband. De significantie bedraagt 0,383, wat hoger is dan de gestelde norm van 5%. Omdat enerzijds de waarde veel hoger is dan de gestelde norm, is het aannemelijker dat er geen verband is tussen beide variabelen dan de persoonskenmerken 'geslacht' en 'leeftijd'. Anderzijds, omdat de significantie te hoog is, wordt de alternatieve hypothese verworpen en de nulhypothese geaccepteerd: Er bestaat geen verband tussen stelling 'ik ervaar structureel vervoersarmoede' en de situatie van de respondenten. Dit kan mede verklaard worden door de databeperkingen: over het algemeen hebben meer niet-werkende inwoners deelgenomen aan de enquête dan werkende inwoners.

Op basis van bijlage 7, valt het op dat de persoonskenmerken 'gezondheidstoestand', 'woonsituatie', 'inkomen' en het wel/niet bezitten van een rijbewijs en auto een aantoonbaar verband hebben ten opzichte van de stelling 'ik ervaar structureel vervoersarmoede'. Het persoonskenmerk 'gezondheidstoestand' heeft een significantie van 0,001, 'woonsituatie' heeft een significantie van 0,023, 'inkomen' heeft een significantie van 0,001 en de significantie van het per-

soonskenmerk ‘bezitten van een rijbewijs en auto’ bedraagt 0, wat allen lager is dan de gestelde norm van 5%. Dit betekent dat de alternatieve hypothese aangenomen wordt. Deze stelt dat er een aantoonbaar verband is tussen de variabele ‘persoonskenmerken’ en de stelling.

De Chi-kwadraat geeft daarnaast een waarde aan circa 10 voor de eerste drie persoonskenmerken ten opzichte van de stelling. Echter, het bezit van een rijbewijs en auto heeft een Chi-kwadraat van 28.974, dit is een zeer sterk verband die dit verband ondersteund. Enkele punten mogen naar aanleiding van de Chi-kwadraat toets aangenomen worden:

- Zowel respondenten met een goede gezondheid als met een matig tot slechte gezondheidstoestand ervaren vervoersarmoede. Daarentegen ervaart circa 90% van de respondenten met een goede gezondheidstoestand géén vervoersarmoede. Aangenomen mag worden dat enerzijds respondenten met een goede gezondheidstoestand géén vervoersarmoede ervaren. Anderzijds dat mensen die wel vervoersarmoede ervaren, andere redenen hebben, zoals het niet bezitten van een rijbewijs of alleenstaand zijn.
- Alleenstaande respondenten met- en zonder kinderen ervaren meer vervoersarmoede dan respondenten die samenwonen.
- Enerzijds ervaren voornamelijk respondenten met een jaarlijks inkomen van minder dan €20.000 vervoersarmoede. Anderzijds, dat mensen met hetzelfde jaarlijkse inkomen die géén vervoersarmoede ervaren, andere redenen hebben voor het niet ervaren van vervoersarmoede dan diegene die het wél ervaren. Zoals het wél bezitten van een rijbewijs en auto of samenwonen.
- Respondenten die niet in het bezit zijn van een rijbewijs en auto ervaren vervoersarmoede.

De bovenstaande punten worden ook bevestigd in de onderzoeken van Van Hulten (1972) en Harms (2008). Zij stellen dat de kwetsbare vervoersarme groep voornamelijk bestaat uit gehandicapten, jongeren ouderen en alleenstaande. Dit komt overeen met de bevindingen in dit onderzoek.

Er kan worden geconcludeerd dat de persoonskenmerken geslacht, leeftijd en situatie (werkende of niet-werkende) niet in relatie staan tot de stelling ‘ik ervaar structureel vervoersarmoede’. Daarentegen staan de persoonskenmerken gezondheidstoestand, woonsituatie, inkomen en het wel/niet bezitten van een rijbewijs en auto wél in relatie tot de stelling ‘ik ervaar structureel vervoersarmoede’. Hierbij dient enerzijds vermeldt te worden dat respondenten met goede gezondheidstoestand redenen hebben voor hun ervaren vervoersarmoede. Zoals het wél bezitten van een rijbewijs en een auto. Dit wordt bevestigd door het verband tussen de vragen ‘hoe zou u uw algemene gezondheidstoestand beschrijven?’ en ‘bent u in het bezit van een autorijbewijs en auto?’, zie tabel 8.

Tabel 8: De Chi-kwadraat toets tussen de vragen ‘hoe zou u uw algemene gezondheidstoestand beschrijven?’ en ‘bent u in het bezit van een autorijbewijs en auto?’

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	3,891[a]	1	,049		
Continuity Correction[b]	2,598	1	,107		
Likelihood Ratio	3,564	1	,059		
Fisher's Exact Test				,071	,058
Linear-by-Linear Association	3,826	1	,050		
N of Valid Cases	60				

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,27.

b. Computed only for a 2x2 table

Op basis van de Chi-kwadraat valt op te maken dat er een significant verband is tussen deze variabelen. Met een significantie van 0,049, die lager is dan de gestelde norm van 5%, betekent dit dat de alternatieve hypothese aangenomen wordt. Deze stelt dat er een verband is tussen de twee variabelen ‘gezondheidstoestand’ en ‘rijbewijs’. Anderzijds dient vermeldt te worden dat het verband tussen de twee variabelen ‘ervaren vervoersarmoede’ en ‘rijbewijs’ het sterkste is. Er kan dus gesteld worden dat het niet bezitten van een auto en autorijbewijs vervoersarmoede meer beïnvloedt dan de gezondheidstoestand, woonsituatie of hoogte van het inkomen van de respondent.

Echter, in hoeverre ervaart de autoloze en rijbewijs-loze groep vervoersarmoede en wat zijn de gevolgen van deze beperking voor hen? Deze deelvraag wordt beantwoord door de variabele ‘rijbewijs’ op te splitsen in twee groepen: de vervoersarme groep (nee-groep), de respondenten die geen auto en rijbewijs bezitten, en de mobiele groep (ja-groep), zij die wel een auto en rijbewijs bezitten. De gemiddeldes van deze twee groepen worden middels een *independent samples T-test* vergeleken. De gemiddeldes komen voort uit enkele stellingen die het beantwoorden van de deelvraag ondersteunen:

- Het openbaar vervoer in mijn omgeving vergroot mijn onafhankelijkheid (bereiken van werkgelegenheid, voorzieningen en sociale activiteiten).
- Veranderingen in het ov-aanbod, bijvoorbeeld het schrappen van directe verbindingen of lagere frequenties per uur van busdiensten, belemmeren mij in het bereiken van werk, voorzieningen en sociale activiteiten.
- De prijs van het openbaar vervoer belemmert mij in het bereiken van werk, voorzieningen en sociale activiteiten.

Gezien tabel 9 vallen er enkele zaken op, op basis van de gemiddeldes (*mean)* per stelling en per groep. De verbanden die zijn opgevallen op basis van de stellingen en de groepen zijn getest middels de *independent samples T-test,* zie bijlage 8 voor de tabel. De stelling ‘de prijs van het openbaar vervoer belemmert mij’ geeft bij de Levene’s Test een significant verband weer. Deze test geeft weer of er gelijkheid in variantie bestaat tussen de twee groepen. De waarde is 0,016, dit is lager dan een sig kleiner of gelijk aan .05. Dit betekent dat er sprake is van een significantie, dus dat er geen gelijkheid in variantie is. In de *T-test for equality of means* is er gekeken naar de *equal variances not assumed*, omdat er geen gelijkheid is in variantie. Onder sig staat een waarde van 0. Dit is lager dan de gestelde waarde van .05 (< 5% foutkans). Dit betekent dat er een significant verschil bestaat tussen de vervoersarme groep en de mobiele groep. Kortom, de vervoersarme groep ervaart de prijs van het openbaar vervoer meer als een belemmering in het bereiken van werk, voorzieningen en sociale activiteiten dan de mobiele groep respondenten.

Tabel 9: De *independent samples* T-Test.

	Bent u in het bezit van een autorijbewijs en auto?	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Het openbaar vervoer in mijn omgeving vergroot mijn onafhankelijkheid (bereiken van werkgelegenheid, voorzieningen en sociale activiteiten).	Nee	14	1,79	,426	,114
	Ja	46	1,24	,431	,064
Veranderingen in het ov-aanbod, bijvoorbeeld het schrappen van directe verbindingen of lagere frequenties per uur van busdiensten, belemmeren mij in het bereiken van werk, voorzieningen en sociale activiteiten.	Nee	14	1,14	,363	,097
	Ja	46	1,80	,401	,059
De prijs van het openbaar vervoer belemmert mij in het bereiken van werk, voorzieningen en sociale activiteiten.	Nee	14	1,07	,267	,071
	Ja	46	1,80	,401	,059

a. t cannot be computed because at least one of the groups is empty.

De stellingen ‘het openbaar vervoer in mijn omgeving vergroot mijn onafhankelijkheid’ en ‘veranderingen in het ov-aanbod belemmeren mij’ geven bij de Levene’s Test een niet significant verband weer. De waardes zijn respectievelijk 0,699 en 0,359. Dit is lager dan een sig kleiner of gelijk aan .05, dus is er gelijkheid in variantie. In de *T-test for equality of means* is er gekeken naar de *equal variances assumed*, omdat er gelijkheid is in variantie. Onder sig staat voor beiden stellingen een waarde van 0. Dit is lager dan de gestelde waarde van .05 (< 5% foutkans). Dit betekent dat er een significant verschil bestaat tussen de vervoersarme groep en de mobiele groep.

Kortom, de vervoersarme groep ervaart enerzijds veranderingen in het openbaar vervoer aanbod meer als een belemmering in het bereiken van werk, voorzieningen en sociale activiteiten dan de mobiele groep respondenten. Anderzijds ervaart de vervoersarme groep dat het openbaar vervoer in zijn omgeving niet zijn onafhankelijkheid vergroot in het bereiken van werkgelegenheid, voorzieningen en sociale activiteiten. Terwijl de mobiele groep dit wel ervaart of geen mening heeft wat betreft deze stelling omdat zij niet gebruik maken van het openbaar vervoer.

4.4 Het verschil

Gebaseerd op de bovenstaande (sub-)paragrafen kan het verschil opgemaakt worden tussen ‘de reële waarnemingen’ en ‘hoe vervoersarmoede wordt ervaren’. Dit is het verschil als er vervoersarmoede wordt ervaren of er, op basis van data, daadwerkelijk sprake is van vervoersarmoede. Wat betreft de resultaten van de reële waarnemingen zijn deze op te delen in het huidige aanbod, de tijdelijke veranderingen en de mogelijkheden die het openbaar vervoer de buurten aanbiedt. De resultaten van de ervaren vervoersarmoede zijn op te delen in de vervoersarmoede die wordt ervaren per buurt en wat de kenmerken zijn van de vervoersarme groep op basis van de ervaringen van de respondenten.

Met betrekking tot de belangrijkste reële waarnemingen kan enerzijds geconcludeerd worden dat de buurten Bogerd-Vijfhuis en Hoevenseveld het eenvoudigste en het beste toegang hebben tot het openbaar vervoer van Uden, want deze buurten hebben de beschikking tot de meeste lijndiensten en bestemmingen. Anderzijds kan geconcludeerd worden dat de buurt Flatwijk achtergesteld wordt met het huidige openbaar vervoer aanbod ten opzichte van de overige buurten in Uden. Dit is veroorzaakt door de veranderingen die zich in het verleden hebben voortgedaan, waarbij het HOV-plan een negatieve rol speelt. Flatwijk lijkt voldoende openbaar vervoer mogelijkheden te hebben door de omliggende bushaltes, maar deze bushaltes bieden slechts een of twee lijnen aan die een-uursdiensten rijden.

Op basis van de resultaten van de belangrijkste ervaringen, met betrekking tot vervoersarmoede, kan geconcludeerd worden dat de buurt Bogerd-Vijfhuis enerzijds het meeste vervoersarmoede ervaart op basis van de ervaringen van de respondenten. Anderzijds dat de vervoersarme groep (de niet-bezitters van een rijbewijs en auto) veranderingen in het openbaar vervoer aanbod meer ervaart als een belemmering in het bereiken van werk, voorzieningen en sociale activiteiten dan de mobiele respondenten. Tevens ervaart de vervoersarme groep dat het openbaar vervoer in zijn omgeving niet zijn onafhankelijkheid vergroot in het bereiken van werkgelegenheid, voorzieningen en sociale activiteiten. Terwijl de mobiele groep dit wel ervaart of geen mening heeft wat betreft deze stelling omdat zij niet gebruik maken van het openbaar vervoer.

Het verschil tussen ‘hoe vervoersarmoede wordt ervaren’ en ‘de reële waarnemingen met betrekking tot vervoersarmoede’ is, dat er een verschil zit tussen hoe de buurten vervoersarmoede ervaren. Enerzijds ervaren de respondenten van de buurt Bogerd-Vijfhuis het meeste vervoersarmoede op basis van de enquête. Anderzijds lijkt de buurt Flatwijk op papier het meest te zijn benadeeld door het HOV-plan. Waar Flatwijk voor 2015 nog de beschikking had over de snelbusdiensten die de bushalte Wilhelminastraat passeerden, werden deze lijnen geschrapt en via het snelgroeiende Uden-Zuid geleid. Flatwijk heeft via bushaltes Wilhelminastraat, Burenstraat en Koopmanstraat alleen de beschikking over de streekbuslijnen 157 (Oss – Eindhoven) en 91 (Uden – Cuijk), die beiden een-uursdiensten rijden.

Het verschil tussen ‘hoe vervoersarmoede wordt ervaren’ en ‘de reële waarnemingen met betrekking tot vervoersarmoede’ wordt bevestigd door de onafhankelijkheid die de buurten ervaren (figuur 11, paragraaf 4.3.2.). De buurt Bogerd-Vijfhuis ervaart geen onafhankelijkheid door het openbaar vervoer terwijl de buurten Hoevenseveld en Flatwijk dit wel ervaren. Daarnaast dient de buurt Bogerd-Vijfhuis een grotere afstand te overbruggen tot de dichtstbijzijnde bushalte dan de buurt Hoevenseveld en met name Flatwijk.

.

5. CONCLUSIES, REFLECTIE & AANBEVELINGEN

In dit afsluitende hoofdstuk wordt de hoofdvraag beantwoord, worden er aanbevelingen gedaan voor de toekomst van dit onderzoek en wordt er gereflecteerd op te aanpak van dit onderzoek. In de eerste paragraaf komt de conclusie aan bod. Hierin wordt de hoofdvraag beantwoord en worden de belangrijkste onderzoeksresultaten belicht en bediscussieerd. In de tweede paragraaf komt de reflectie op de aanpak van het onderzoek aan bod. Ten slotte, in de laatste paragraaf komen de aanbevelingen aan bod die gericht zijn op vervolgonderzoek en beleidsontwikkeling.

5.1 Conclusies

In de casusbuurten Flatwijk, Bogerd-Vijfhuis en Hoevenseveld ervaren enkele respondenten vervoersarmoede. Een persoon is "vervoersarm" '*wanneer diegene door een gebrek aan (openbaar) vervoer moeilijk toegang heeft tot de benodigde voorzieningen of werkgelegenheid'* (Meert & Bourgeois, 2003; Ten Holder, 2010; Thijssen, 2010; Bastiaanssen et al, 2013). In dit onderzoek is er enerzijds onderzocht wat de reële vervoersarmoede- en de ervaren vervoersarmoede is in deze drie buurten. Anderzijds is onderzocht wat de effecten hiervan waren op de drie casusbuurten. Hierbij is de onderstaande onderzoeksvraag opgesteld:

"Wat zijn de gevolgen van ruimtelijke veranderingen en een verminderd ov-aanbod op de reële- en de ervaren vervoersarmoede in landelijke gebieden in Nederland?"

Uit de ruimtelijke veranderingen en een verminderd openbaar vervoer aanbod (ov-aanbod) viel ten eerste op dat de frequenties per uur van bepaalde lijnen tegenvallen. Bijvoorbeeld door een beperkt aantal ritten in de avond en in de weekenden. Ten tweede valt het op dat de ruimtelijke veranderingen in het ov-aanbod met name tijdelijke veranderingen zijn geweest in de eerste twee concessieperiodes, maar dat de belangrijkste verandering heeft plaatsgevonden in de laatste concessieperiode. Dit is de uitvoering van het HOV-plan. Het HOV-plan heeft een dubbele werking gehad binnen Uden. Enerzijds heeft dit HOV-plan ervoor gezorgd dat het snelgroeiende Uden-Zuid beter werd ontsloten door het openbaar vervoer en dat er een betere verbinding ontstond tussen Uden/ Veghel en Oss, Eindhoven en 's-Hertogenbosch. Anderzijds heeft het plan ervoor gezorgd dat de bushalte Wilhelminastraat niet meer de beschikking heeft over de snelbusdiensten en alleen de beschikking heeft over de lijn 157 (Oss – Eindhoven) die een-uursdiensten rijdt.

De gevolgen van het verminderde aanbod en de ruimtelijke veranderingen op de reële vervoersarmoede zijn enerzijds positief en anderzijds negatief. Aan de ene kant hebben de buurten Bogerd-Vijfhuis en Hoevenseveld het eenvoudigste en het beste toegang tot het openbaar vervoer in Uden, omdat zij de beschikking hebben tot de meeste lijndiensten en bestemmingen. Aan de andere kant wordt de buurt Flatwijk achtergesteld ten opzichte van de overige twee casusbuurten met het huidige ov-aanbod door de veranderingen die hebben plaatsgevonden. Flatwijk lijkt voldoende openbaar vervoer mogelijkheden te hebben door de omliggende bushaltes, maar ook al liggen de bushaltes "om de hoek" betekent dit niet dat men hier profijt van heeft. Dit wordt bepaald door de frequentie dat de bushalte aan wordt gedaan: als een bushalte slechts een of twee lijnen heeft, die een-uursdiensten rijden, zijn de mogelijkheden voor de reiziger en de mogelijke vervoersarme groep beperkt.

De verschillende ervaren vervoersarmoede in landelijke gebieden in Nederland zijn ten eerste dat de buurt Bogerd-Vijfhuis de meest kwetsbare buurt van Uden is. Enerzijds geven de respondenten in Bogerd-Vijfhuis gemiddeld gezien aan dat zij de meeste belemmeringen ervaren door veranderingen in openbaar vervoer bij het bereiken van werk, voorzieningen en sociale activiteiten. Anderzijds voelen de respondenten van Bogerd-Vijfhuis zich minder onafhankelijk, door het huidige openbaar verover aanbod, dan de andere twee buurten omdat zij het openbaar vervoer als te duur ervaren. Ten tweede dat er een hogere statistische significant verband is die laat zien dat het niet bezitten van een rijbewijs en auto een groter effect heeft op het ervaren van vervoersarmoede dan andere persoonskenmerken zoals een slechte gezondheidstoestand, alleenstaande woonsituatie of een laag inkomen (minder dan €20.000 op jaarbasis).

Van Hulten (1972) en Harms (2008) geven aan dat er enerzijds moet worden aangenomen dat de "armere" huishoudens zijn aangewezen op goedkopere varianten van transport. Zoals de fiets, carpoolen of het “goedkope” openbaar vervoer. Anderzijds moet er worden aangenomen dat de overige huishoudens toegang hebben tot de auto. In dit onderzoek blijkt juist dat een overgrote meerderheid van de respondenten het niet eens is met de stelling ‘ik vind het goedkoop om te reizen met het openbaar vervoer’. Martens en Bastiaanssen (2014) geven echter aan dat personen met een laag inkomen alsnog een auto kunnen bezitten en deze alleen gebruiken voor een beperkt aantal bestemmingen, omdat de auto relatief hogere kosten heeft.

Naar aanleiding van deze uitspraak stellen Martens en Bastiaanssen (2014) dat het inkomensniveau een betere indicator is dan het wel/ niet bezitten van een rijbewijs en auto, omdat deze beter correleert met de toegang tot het vervoer en, meer specifiek, tot de toegang tot een auto. In het onderzoek wat voor u ligt, komt echter het tegenovergestelde naar voren. Echter vallen deze resultaten te bediscussiëren, omdat er sprake is van een databeperking in de zin van dat bepaalde groepen respondenten onder vertegenwoordigd zijn.

Concluderend, op basis van de resultaten van de ervaren vervoersarmoede, ervaart de buurt Bogerd-Vijfhuis enerzijds het meeste vervoersarmoede op basis van de ervaringen van de respondenten. Anderzijds ervaart de vervoersarme groep (de niet-bezitters van een rijbewijs en auto) veranderingen in het ov-aanbod meer als een belemmering in het bereiken van werk, voorzieningen en sociale activiteiten dan de mobiele respondenten. Tevens ervaart de vervoersarme groep dat het openbaar vervoer in zijn omgeving niet zijn onafhankelijkheid vergroot in het bereiken van werkgelegenheid, voorzieningen en sociale activiteiten. Terwijl de mobiele groep dit wel ervaart of geen mening heeft wat betreft deze stelling omdat zij niet gebruik maken van het openbaar vervoer.

Uit dit onderzoek komen twee conclusies. Enerzijds dat vervoersarmoede met name het meeste wordt ervaren in de (sub)urbane regio’s, waar de buurt Flatwijk, Bogerd-Vijfhuis en Hoevenseveld onder vallen. Wat ook blijkt uit het casestudy onderzoek van Martens en Bastiaanssen (2014). Terwijl vervoersarmoede in de landelijke regio’s het meest intens wordt ervaren (Meert et al, 2003a & 2003b; Thissen en Loopmans, 2013; Martens en Bastiaanssen, 2014). Er kan bediscussieerd worden of dit onderzoek wel representatief is geweest voor een plattelandsgemeente, omdat de drie casusbuurten onder de (sub)urbane regio vallen.

Anderzijds kan er geconcludeerd worden dat er een verschil zit in **hoe** de vervoersarmoede wordt ervaren. Hiermee wordt ten eerste bedoeld dat Flatwijk op papier de meeste beperkingen ervaart als gevolg van de ruimtelijke veranderingen en een verminderd ov-aanbod. Ten tweede dat meer respondenten uit de buurt Bogerd-Vijfhuis door middel van de enquêtes aangeven dat zij vervoersarmoede ervaren dan de respondenten uit de buurten Flatwijk en Hoevenseveld. Dit betekent dus dat er een verschil zit tussen wat men werkelijk ervaart en wat de theorie verwacht te ervaren.

5.2 Reflectie

Ieder onderzoek heeft sterke punten en gebreken. In deze paragraaf wordt er gereflecteerd op deze goede en minder goede punten van dit onderzoek die de aanleiding kunnen zijn voor een toekomstig vervolgonderzoek. Het belangrijkste van deze paragraaf is dat ik kan reflecteren en beargumenteren waarom vooraf iets logisch leek, echter dat, met de kennis van achteraf, ander opties beter waren. In deze paragraaf reflecteer ik dus op het complete onderzoek: het proces, de aanpak en keuzes die ik heb gemaakt.

Representativiteit van het onderzoek

Het onderzoek richtte zich specifiek op een landelijke gemeente in de regio Noordoost-Brabant. Uden werd uiteindelijk gekozen als de representatieve landelijke gemeente voor dit onderzoek. Het valt echter te bediscussiëren of Uden een representatieve landelijke gemeente is, omdat Uden enerzijds een grotere bevolkingsdichtheid én woningdichtheid per vierkante kilometer heeft dan de gemiddeldes van de provincie Noord-Brabant en Nederland (tabel 1, p. 22). Tevens staat Uden, volgens de gegevens van het CBS (2015), niet aangeduid als een landelijke gemeente (stedelijkheidsgraad van 3 op een schaal van 1 tot 5). Echter is er wel voldoende informatie nodig om gegronde uitspraken te doen, bijvoorbeeld dat een landelijke gemeente voldoende buslijnen tot zijn beschikking heeft, zodat de kans groter is dat er in het verleden veranderingen hebben voorgedaan.

Representativiteit van het de casusbuurten

Binnen de kom Uden vallen twaalf buurten. Echter niet alle buurten konden mee worden genomen worden in dit onderzoek, omdat op basis van criteria drie casus buurten zijn geselecteerd: Flatwijk, Bogerd-Vijfhuis en Hoevenseveld. De criteria waren onder andere dat de buurten enerzijds kwetsbaarder zijn dan overige buurten die bijvoorbeeld meer grootverdieners of hoger opgeleiden huisvesten. Anderzijds dat de kwetsbare buurten toegang hebben tot het openbaar vervoer en veranderingen hebben doorgemaakt in het openbaar vervoer (ov), zoals het verdwijnen van bushaltes en buslijnen of het wijzigen van busdiensttijden. Het valt echter te bediscussiëren of dat andere buurten representatiever zijn in het vergelijken van de ov-veranderingen. Dit is echter lastig te beargumenteren met betrekking tot dit onderzoek, omdat de buurten in dit onderzoek gekozen zijn op basis van de kengetallen van het Centraal Bureau voor de Statistiek (2015). Een oplossing hierop zou kunnen zijn dat bij een vervolgonderzoek in een gehele plaats de enquêtes worden verspreid.

Representativiteit van de hoeveelheid informatie

Het onderzoek is gericht op enerzijds kwalitatief onderzoek (de reële waarnemingen) en kwantitatief onderzoek (de ervaren vervoersarmoede). Met betrekking tot het kwantitatief onderzoek zijn er enkele databeperkingen. Ten eerste geeft de onderlinge verhoudingen van de deelnemende respondenten een vertekenend beeld ten opzichte van de maatschappij. Bijvoorbeeld wanneer het aandeel werkende respondenten groter zou zijn, of dat meer jongeren onder de

16 jaar en volwassenen tussen de 26 en 35 jaar zouden hebben deelgenomen. Deze groepen waren slecht vertegenwoordigd in dit onderzoek. Wanneer de enquêtes breder waren beantwoord, in de zin van een meer representatieve response, had dit onderzoek wellicht andere resultaten opgeleverd.

Ten tweede bleek het verkrijgen van response in de buurten lastiger dan verwacht. Middels een folder kregen de respondenten de mogelijkheid om middels het invoeren van een URL of het scannen van een QR-code om deel te nemen aan de online enquête. In eerste instantie was het aantal respondenten die reageerde te weinig, dus ben ik nog eenmaal in de drie buurten de deuren langs gegaan om handmatig de enquêtes in te vullen samen met de respondenten. Hierdoor bleken meer mensen geïnteresseerd te zijn in deelname aan het onderzoek. Uiteindelijk heeft 6% van de respondenten de enquête ingevuld, wat gelijk staat aan 60 respondenten. Geconcludeerd kan worden dat dit voldoende is volgens de maatstaven van Verschuren en Doorewaard (2007).

5.3 Aanbevelingen

Op basis van de conclusies en de reflectie op het onderzoek is het mogelijk om in deze paragraaf algemene aanbevelingen te doen voor vervolgonderzoek en beleidsontwikkeling. Wat algemenere aanbevelingen voor het vervolgonderzoek zijn dat men zich er ten eerste van bewust moet zijn dat er geconstateerd is dat er een groot verschil zit tussen beide soorten vervoersarmoede. Ten tweede wordt aanbevolen dat er op basis van dit onderzoek een uitgebreider kwantitatief vervolgonderzoek wordt uitgevoerd in een of meerdere landelijke gemeente in Nederland. Ten derde wordt aanbevolen dat de toewijzing van de buurten in een vervolgonderzoek ook anders kan. Dit kan mogelijk de representativiteit van het onderzoek goed doen en het levert mogelijk andere resultaten op, omdat de enquêtes wellicht dan breder worden beantwoord.

Ten slotte wordt geadviseerd dat er specifiek in een vervolgonderzoek wordt gekeken naar het aandeel werkende respondenten, het aandeel jongeren onder de 16 jaar en volwassenen tussen de 26 en 35 jaar, omdat deze groepen slecht waren vertegenwoordigd in dit onderzoek. Met name de groep jongeren onder de 16 jaar is een kritische groep die vervoersarmoede kan ervaren omdat zij onmogelijk kunnen beschikken over een rijbewijs en auto. Vervoersmiddelen zoals een fiets en lopen beperken hun bereikbaarheid. Daarnaast, wanneer deze groep gebruik wil maken van het openbaar vervoer door het aanschaffen en opladen van een ov-chipkaart, zijn zij grotendeels afhankelijk van de financiële mogelijkheden van hun ouders.

Aanbevelingen wat betreft beleidsontwikkelingen naar aanleiding van dit onderzoek zijn dat er nadrukkelijk gekeken wordt naar de effecten van het HOV-plan op de buurten in Uden door de betrokken instanties. Hoewel de respondenten in de buurt Flatwijk niet het meeste vervoersarmoede ervaren, is het HOV-plan de directe oorzaak van de openbaar vervoer beperkingen die de omliggende buurten van de bushaltes Burenstraat en Wilhelminastraat ervaren. Naar mijn mening valt het niet te verkopen ten opzichte van de inwoners van Uden dat het snelgroeiende Uden-Zuid wordt voorgetrokken in de routeplanning van de buslijnen ten opzichte van de povere buurten in Uden.

REFERENTIELIJST

Abenoza, R. F., Cats, O., & Susilo, Y. O. (2016, November 19). Travel satisfaction with public transport: Determinants, user classes, regional disparities and their evolution. *Transportation Research, 95*, 64-84.

AgriFoodCapital. (z.d.). *Noordoost-Brabant*. Opgehaald van www.agrifoodcapital.nl: http://www.agrifoodcapital.nl/nl/over-noordoost+brabant/

AgriFoodCapital. (z.d.). *Over AGF*. Opgeroepen op Februari 5, 2017, van www.agrifoodcapital.nl: http://www.agrifoodcapital.nl/nl/about-us

Bakker, P., Zwaneveld, P., Visser, S., Berveling, J., & Korteweg, J. A. (2009). *Het belang van openbaar vervoer: De maatschappelijke effecten op een rij.* Den Haag: Centraal Planbureau (CPB) en Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (KiM).

Banister, D. (1983). *Transport and Accessibility - Progress in Rural Geography.* London: Croom Helm.

Bastiaanssen, J., Martens, K., & Polhuijs, G. J. (2013). 'Geen rijbewijs, geen fiets, geen ov-aansluiting, geen baan': Vervoersarmoede in Rotterdam-Zuid. *Verkeerskunde, 4*(5), 2-8.

Béland, D. (2007). The Social Exclusion discourse: Ideas and policy change. *Policy & Politics, 35*(1), 123-139.

Bell, P., & Cloke, P. (1991). Deregulation and rural bus services: a study in rural Wales. *Enironment and Planning, 23*, 107-126.

Bruinse, D. (2016). *Vervoersarmoede en de invoering van de OV-Chipkaart.* Nijmegen: Radboud Universiteit.

CBS. (2015). *Demografische kerncijfers per gemeente.* Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek.

CBS. (2016, Juli 5). *'Vergrijzing meest toegenomen in Limburg'*. Opgeroepen op Maart 13, 2017, van Centraal Bureau voor de Statistiek: https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2016/27/vergrijzing-meest-toegenomen-in-limburg

Clever, R. (1997). Integrated timed transfer: a European perspective. *Transportation Research Record*, 107-115.

Dargay, J. M., & Hanly, M. (2002). The demand for local bus services in England. *Journal of Transport Economics and Policy, 36*, 73-91.

Diana, M. (2012). Measuring the satisfaction of multimodal travelers for local transit services in different urban contexts. *Transportation Research Part A: Policy and Practice, 46*(1), 1-11.

Farber, S., Páez, A., Mercado, R., Roorda, M., & Morency, C. (2011). A time-use investigation of shopping participation in three Canadian cities: Is there evidence of social exclusion? *Transportation, 38*, 17-44.

Farrington, J., & Farrington, C. (2005). Rural accessibility, social inclusion and social justice: towards conceptualisation. *Journal of Transport Geography, 13*, 1-12.

Gray, D., Shaw, J., & Farrington, J. (2006). Community transport, social capital and social exclusion in rural areas. *Area, 38*(1), 89-98.

Grotenhuis, M., & Matthijssen, A. (2013). *Basiscursus SPSS.* Assen: Koninklijke van Gorcum b.v.

Harms, L. (2008). *Overwegend onderweg: De leefsituatie en de mobiliteit van Nederlanders.* Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP).

Hine, J., & Mitchell, F. (2003). *Transport disadvantage and social exclusion: Exclusionary Mechanisms in Transport in Urban Scotland.* Aldershot: Ashgate Publishing.

I&O Research. (2015). *Imago ov onder niet-gebruikers beroerd*. Opgeroepen op Mei 25, 2017, van OV-Magazine: https://www.ovmagazine.nl/2015/07/imago-ov-onder-niet-gebruikers-beroerd-1338/

Litman, T. (2003). *Social inclusion as a transport planning issue in Canada.* Victoria: Victoria Transport Policy Institute.

Martens, K. (2012). Justice in transport as justice in access: Applying Walzer's 'Spheres of Justice' to the transport sector. *Transportation, 39*(6), 1035-1053.

Martens, K., & Bastiaanssen, J. (2014). An index to measure Accessibility Poverty Risk. *Colloquium Vervoersplanologisch Speurwerk* (pp. 1 - 17). Eindhoven: Radboud University Nijmegen .

Martens, K., Bastiaanssen, J., & Donkers, H. (2013). Sociale uitsluiting door gebrek aan vervoersmogelijkheden. *Geografie, 8*, 6-10.

Meert, H., & Bourgeois, M. (2003a). *Armoede en Sociale Uitsluiting - Vervoersarmoede op het Vlaamse platteland.* Leuven: Acco.

Meert, H., Bourgeois, M., Van Hoof, K., & Asperges, T. (2003b). *Immobiel op het platteland: Omtrent rurale vervoersarmoede in Vlaanderen.* Brussel: Koning Boudewijnstichting.

Morfoulaki, M., Tyrinopoulos, Y., & Aifadopoulou, G. (2007). Estimation of satisfied customers in public transport systems: a new methodological approach. *Journal of the Transportation Research Forum, 46*(1), 63-72.

Moseley, M. J. (1979). *Accessibility: The rural challenge.* London: Methuen & Co Ltd.

NU.nl. (2015, December 8). *54.000 handtekeningen tegen dure ov-chipkaart*. Opgehaald van NU.nl: http://www.nu.nl/reizen/4178726/54000-handtekeningen-dure-ov-chipkaart.html

OV Tenders. (2013, december 17). *Arriva en Veolia winnen busconcessies Brabant*. Opgeroepen op februari 8, 2017, van ovtenders.nl: http://news.ovtenders.nl/?p=123

OVNL. (2001). *Concessie Noord-Brabant Oost (2002-2006)*. Opgehaald van OVinNederland.nl: http://wiki.ovinnederland.nl/wiki/Concessie_Noord-Brabant_Oost

OVNL. (2003). *Lijn 99 Nijmegen - Uden*. Opgehaald van OVinNederland.nl: http://wiki.ovinnederland.nl/wiki/Lijn_99_Nijmegen_Centraal_Station_-_Uden_Busstation

OVNL. (2006). *Concessie Oost-Brabant (2007-2014)*. Opgehaald van OVinNederland.nl: http://wiki.ovinnederland.nl/w/index.php?title=Concessie_Oost-Brabant_(2007-2014)

OVNL. (2013). *Lijn 251 Rosmalen - Uden*. Opgehaald van OVinNederland.nl: http://wiki.ovinnederland.nl/wiki/Lijn_251_Rosmalen_Station_-_Uden_Busstation

OVNL. (2014a). *Concessie Oost-Brabant (2015-2024)*. Opgehaald van OVinNederland.nl: http://wiki.ovinnederland.nl/wiki/Concessie_Oost-Brabant_(2015-2024)

OVNL. (2014b). *Lijn 157 Oss - Eindhoven*. Opgehaald van OVinNederland.nl: http://wiki.ovinnederland.nl/wiki/Lijn_157_Oss_Station_-_Eindhoven_Station

OVNL. (2014c). *Lijn 305 Oss - Eindhoven*. Opgehaald van OVinNederland: http://wiki.ovinnederland.nl/wiki/Lijn_305_Oss_Centraal_Station_-_Eindhoven_Station

OVNL. (2014d). *Lijn 306 Uden - 's-Hertogenbosch*. Opgehaald van OVinNederland.nl: http://wiki.ovinnederland.nl/wiki/Lijn_306_Uden_Busstation_-_%27s-Hertogenbosch_Centraal_Station

OVNL. (2014e). *Lijn 653 Eindhoven - Uden*. Opgehaald van OVinNederland.nl: http://wiki.ovinnederland.nl/wiki/Lijn_653_Eindhoven_Station_-_Uden_Hobostraat

OVNL. (2014f). *Lijn 660 's-Hertogenbosch - Uden*. Opgehaald van OVinNederland.nl: http://wiki.ovinnederland.nl/wiki/Lijn_660_%27s-Hertogenbosch_Centraal_Station_-_Uden_Hobostraat

OVNL. (2015). *Lijn 254 Schaijk - Uden Ziekenhuis*. Opgehaald van OVinNederland: http://wiki.ovinnederland.nl/wiki/Lijn_254_Schaijk_Netjeshof_-_Uden_Bernhoven_Ziekenhuis

OVNL. (2016a). *Lijn 25 Uden - Helmond*. Opgehaald van OVinNederland.nl: http://wiki.ovinnederland.nl/wiki/Lijn_25_Uden_Busstation_-_Helmond_Station

OVNL. (2016b). *Lijn 26 Uden - Helmond*. Opgehaald van OVinNederland.nl: http://wiki.ovinnederland.nl/wiki/Lijn_26_Uden_Busstation_-_Helmond_Station

OVNL. (2016c). *Lijn 91 Uden - Cuijk*. Opgehaald van OVinNederland.nl: http://wiki.ovinnederland.nl/wiki/Lijn_91_Uden_Busstation_-_Cuijk_Hapsebaan

Petersen, T. (2016, August 20). Watching the Swiss: A network approach to rural and exurban public transport. *Transport Policy, 52*, 175-185.

Puu, T. (2005). On the genesis of hexagonal shapes. *Networks & Spatial Economics, 5*(1), 5-20.

Schagt, B. v. (2013). *Brabants Boerenland in Uden*. Opgehaald van NLwandel: http://www.nlwandel.nl/Album/GW-Uden-385/slides/28%20Busstation%20Uden.html

Schuyt, C. (2000). *Sociale uitsluiting.* Amsterdam: SWP.

Sector Verkeer en Vervoer. (2016). *Jaarmonitor Wegvoertuigen.* Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS).

Social Exclusion Unit. (2003). *Making the connections: Report on transport and social exclusion.* London.

Stuurgroep HOV Noordoost-Brabant. (2008). *Hoogwaardig Openbaar Vervoer in Noordoost-Brabant.* 's-Hertogenbosch: Provincie Noord-Brabant.

Ten Holder, M. (2010). *Vervoersarmoede en sociale netwerken: Beter een goede buur dan een verre vriend?* Nijmegen: Radboud Universiteit.

Thijssen, J. (2010). *Vervoersarmoede onder minima in de Gemeente Nijmegen: Een kwalitatieve verkenning.* Nijmegen: Radboud Universiteit.

Thissen, F., & Loopmans, M. (2013). Dorpen in verandering. *Rooilijn, 46*(2), 80-89.

Uden, G. (z.d.). *Openbaarvervoer*. Opgeroepen op Februari 5, 2017, van uden.nl: https://www.uden.nl/inwoners/parkeren-verkeer-en-vervoer/openbaar-vervoer/

Urry, J. (2004). The 'system' of automobility. *Theory, Culture & Society, 21*(4-5), 25-39.

Van Hulten, M. (1972). *Gratis Openbaar Vervoer.* Deventer: Kluwer.

Vennix, J. (2012). *Theorie en praktijk van Emperisch onderzoek.* Edinburgh: Pearson Education Limited.

Verschuren, P., & Doorewaard, H. (2007). *Het ontwerpen van een onderzoek.* Den Haag: LEMMA.

Wagenaar, H. (2011). *Meaning in Action - Interpretation and dialogue in policy analysis.* Armonk: Sharpe.

Welzen, T. (2011). *Vervoersarmoede op het platteland: Over verplaatsingsbeperkingen in rurale gebieden.* Nijmegen: Radboud Universiteit.

BIJLAGEN

Bijlage 1 – De CBS-gegevens van de buurten in Uden

Kerncijfers wijken en buurten 2015		Geslacht		Leeftijdsgroepen					Burgelijke staat				Allochtonen		Huishoudensgrootte (hh)				
Wijken en buurten	Aantal inwoners	Mannen	Vrouwen	0 - 15 jr	15 - 25 jaar	25 - 45 jr	45 - 65 jaar	>65 jr	Ongehuwd	Gehuwd	Gescheiden	Verweduwd	Westers	Niet-westers	Totaal	Eenpersoons-hh	hh-zonder kinderen	hh-met kinderen	Gemiddelde
Centrum	3195	1440	1750	180	160	830	630	1390	1220	1050	365	565	290	130	1980	1210	595	180	1,5
Bogerd-Vijfhuis	2620	1285	1335	475	290	790	770	290	1330	1005	225	65	235	240	1115	325	340	460	2,3
Moleneind-Groenewoud	1435	685	745	190	145	215	445	430	525	715	95	100	100	55	620	165	270	195	2,3
Flatwijk	955	455	500	145	85	305	165	255	465	260	165	65	140	290	575	340	120	120	1,7
Bitswijk	3970	1990	1980	640	460	960	1145	765	1750	1680	335	210	375	425	1695	525	510	660	2,3
Hoevenseveld	2435	1225	1210	360	280	590	700	505	1060	1035	200	145	185	235	1080	330	365	390	2,2
Schutveld	1150	575	575	160	125	195	345	320	425	580	75	75	70	30	485	115	215	160	2,4
Hoeven	1985	1035	945	295	225	355	690	425	760	1045	110	75	160	45	835	210	325	305	2,4
Melle	4235	2120	2110	905	465	1205	1165	485	2105	1635	385	110	510	535	1705	440	490	780	2,5
Raam	2975	1495	1475	585	315	840	820	415	1390	1245	240	100	310	270	1205	295	370	540	2,5
Zoggel	3680	1790	1885	495	470	730	1240	740	1510	1645	350	175	340	290	1665	565	550	555	2,2
Hoenderbos-Velmolen	4110	2005	2105	1055	455	1420	995	190	2370	1470	225	50	285	275	1530	350	380	805	2,7

Kerncijfers wijken en buurten 2015	Inkomen van personen		Personen per soort uitkering				Personenauto's		Oppervlakte totaal	Mate van stedelijkheid	Omgevingsadressendichtheid	Bevolkingsdichtheid
Wijken en buurten	Aantal ontvangers	Gemiddeld inkomen x 1.000 euro	Bijstand	AO	WW	AOW	Totaal	Per hh	ha	code	per km²	aantal inwoners per km²
Centrum	2800	25,5	60	160	80	1390	1660	0,8	70	2	2245	4559
Bogerd-Vijfhuis	2000	20,9	80	210	80	280	1360	1,2	50	2	1562	5266
Moleneind-Groenewoud	1200	24,9	10	60	30	430	745	1,2	57	2	1731	2508
Flatwijk	800	16,8	80	90	40	250	385	0,7	8	2	1898	11820
Bitswijk	3100	20,2	110	300	130	760	1895	1,1	78	3	1414	5070
Hoevenseveld	1900	19,7	60	180	70	500	1205	1,1	55	2	2200	4461
Schutveld	900	24,2	0	40	20	320	595	1,2	30	2	2058	3787
Hoeven	1600	28,4	10	90	50	420	1075	1,3	61	4	850	3256
Melle	3100	20,1	110	250	150	480	2035	1,2	84	3	1399	5117
Raam	2200	22,4	30	130	70	420	1510	1,3	56	3	1409	5335
Zoggel	3000	26,1	70	230	110	730	1970	1,2	100	2	1626	3693
Hoenderbos-Velmolen	2900	25,6	40	150	120	190	1990	1,3	129	4	776	3222

Bijlage 2 – Enquêtefolder

Er zijn 1000 folders verspreid met de uitnodiging of de bewoners van de casus buurten deel wilden nemen aan dit onderzoek. In deze bijlage is de folder toegevoegd. Tevens is deze bijlage online beschikbaar, omdat de bijlage apart is ingeladen.

ENQUÊTE

Het openbaar vervoer in Uden

Geachte heer/mevrouw,

Aangenaam. Ik ben Sven Robins, 23 jaar oud en ik volg op dit moment de pre-master Geografie, Planologie en Milieu aan Radboud Universiteit te Nijmegen. Om deze studie af te ronden doe ik onderzoek naar de afname van het openbaar vervoer aanbod op het platteland en hoe de inwoners dit aanbod ervaren.

De Nederlandse dorpen veranderen door bijvoorbeeld het verlies van voorzieningen, de vergrijzing en veranderende huishoudens-grootte. Naast de bevolkingsdaling die deze ontwikkelingen veroorzaakt, heeft het ook zijn weerslag op de vraag en het aanbod van het openbare vervoer op het platteland. Door afnemende reizigersaantallen zijn vervoerders genoodzaakt om maatregelen te nemen om nog rendabel te blijven rijden.

Maatregelen zoals het schrappen van directe verbindingen, lagere frequenties per uur van busdiensten, of inzet van kleinere bussen, raken verschillende reizigersgroepen. Er is een groep die het hardst wordt geraakt, dit is de vervoersarme groep. Een persoon is vervoersarm als diegene door een gebrek aan (openbaar) vervoer moeilijk toegang heeft tot zijn/haar benodigde voorzieningen of werkgelegenheid.

Graag hoop ik dat u circa **5 minuten** de tijd wilt nemen om deze enquête in te vullen. Deze enquête is geheel **anoniem**.

Deelname kan op de volgende manieren:
a. Typ de volgende **URL** in uw webbrowser
(computer, laptop, mobiele telefoon of tablet)
https://bit.ly/OV-Uden-ru17
b. Of scan de **QR-code:** *download een geschikte applicatie voor uw mobiele telefoon en scan de code.*

Dank voor uw tijd!

Radboud Universiteit

Bijlage 3 – Enquêtevragen en -stellingen

De volgende vragen en stellingen zijn gesteld aan de respondenten:
1. Geslacht
2. Postcode (handmatig invoeren)
3. Geboortejaar (handmatig invoeren): Voor het analyseren deel ik de resultaten op in de volgende leeftijdscategorieën:

Jonger dan 16 jaar	***(2001-2017)***
16 tot 25 jaar	***(1992-2001)***
26 tot 35 jaar	***(1982-1991)***
36 tot 45 jaar	***(1972-1981)***
46 tot 55 jaar	***(1962-1971)***
56 tot 65 jaar	***(1952-1961)***
66 jaar of ouder	***(< 1951)***

4. Hoe zou u uw algemene gezondheidstoestand beschrijven?
5. Woonsituatie
6. Opleidingsniveau
7. Welke van het volgende beschrijft uw huidige situatie het beste?
8. De hoogte van uw inkomen bedraagt jaarlijks circa:
9. Tot welke vervoersmogelijkheden heeft u toegang? (Meerdere antwoorden mogelijk)
10. Welk vervoersmiddel gebruikt u gewoonlijk voor uw reisdoelen?

	(Brom)fiets	Auto	Motor	Openbaar vervoer	Lopen	N.v.t.
Werk	○	○	○	○	○	○
School	○	○	○	○	○	○
Boodschappen	○	○	○	○	○	○
Bezoek familie/ vrienden	○	○	○	○	○	○
Recreatie/ uitgaan	○	○	○	○	○	○

11. Hoe vaak maakt u gebruik van het openbaar vervoer in Uden?
Onder het gebruik van het openbaar vervoer valt een reis met de bus, regiotaxi en trein.
12. Ik ben over het algemeen tevreden met het openbaar vervoer in Uden (bv. dienstregeling, ligging van bushalten)
13. Ik moet … lopen tot de dichtstbijzijnde bushalte:
*14. Bent u in het bezit van een autorijbewijs? (Als **Ja** is geselecteerd > Skip to > **stelling d.**)*

Stellingen
a. Doordat ik geen rijbewijs en/of geen auto heb, ervaar ik een barrière om deel te nemen aan sociale activiteiten.
b. Doordat ik geen rijbewijs en/of geen auto heb, ervaar ik een barrière om voorzieningen goed te kunnen bereiken.
c. Doordat ik geen rijbewijs en/of geen auto heb, ervaar ik een barrière om mijn werk goed te kunnen bereiken.

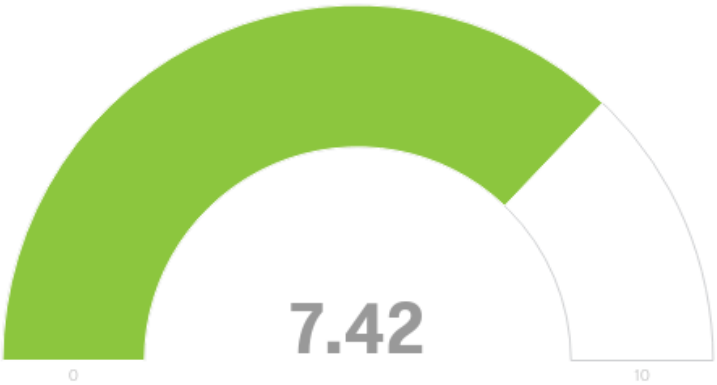
d. Het openbaar vervoer in mijn omgeving vergroot mijn onafhankelijkheid (bereiken van werkgelegenheid, voorzieningen en sociale activiteiten).

e. Veranderingen in het ov-aanbod, bijvoorbeeld het schrappen van directe verbindingen of lagere frequenties per uur van busdiensten, belemmeren mij in het bereiken van werk, voorzieningen en sociale activiteiten.
f. De reistijd van het openbaar vervoer belemmert mij in het bereiken van werk, voorzieningen en sociale activiteiten.
g. Ik vind het goedkoop om te reizen met het openbaar vervoer.
h. De prijs van het openbaar vervoer belemmert mij in het bereiken van werk, voorzieningen en sociale activiteiten.
i. Ik ervaar structureel vervoersarmoede (door beperkte vervoersmogelijkheden, waaronder het openbaar vervoer, heb ik moeilijk toegang tot mijn benodigde voorzieningen of mijn werk).

Op een schaal van 0 tot 10, hoe vond u deze enquête?

Beste heer/mevrouw, hartelijk dank voor uw tijd en het invullen van de enquête. Heeft u nog vragen of opmerkingen, laat gerust een bericht achter in onderstaande tekstbox.

Gemiddeld legden de respondenten de enquête af in circa vijf minuten en werd de enquête gemiddeld beoordeeld met een 7,4. Zie afbeelding … .



Afbeelding 10: Feedback - 'Op een schaal van 0 tot 10, hoe vond u deze enquête?'

Bijlage 4 – De buslijnen en -haltes in Uden

Zoals eerder beschreven heeft Uden alleen de mogelijkheid tot het gebruik van het openbare busvervoer. Vervoerders Arriva, Hermes en Breng bieden vanuit Uden drie verschillende soorten busvervoer aan. Dit zijn allereerst de streekbussen die tussen verschillende plaatsen rijden en hierbij veel bushaltes aandoet. Ten tweede de buurtbussen. Buurtbussen verbinden dunbevolkte gebieden, zijn kleiner van formaat dan de streekbussen en doen gemiddeld minder bushaltes aan. Ten derde de snelbussen. Snelbussen doen alleen de belangrijkste bushaltes aan in de plaatsen en steden, bijvoorbeeld alleen van Oss busstation naar Uden busstation zonder tussenhaltes. Ten slotte de spitsbussen. De spitsbus rijdt alleen twee keer in de ochtend- en avondspits tussen de belangrijkste bushaltes in de plaatsen en steden, bijvoorbeeld alleen van Uden busstation naar Eindhoven Technische Universiteit zonder tussen haltes.

Afbeelding 11: De route en meest relevante haltes van de streeklijn 91

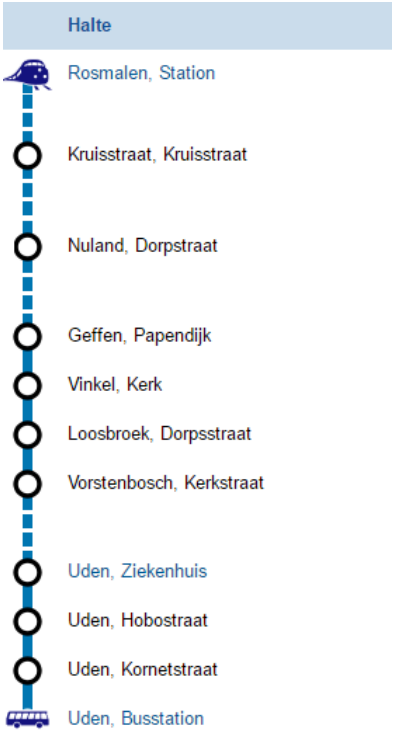
Het huidige aanbod van de gemeente Uden bestaat uit elf verschillende buslijnen met zeven verschillende bestemmingen die verzorgd worden door vervoerders Arriva, Hermes en Breng. Vanuit Uden heeft de reiziger per bus de mogelijkheid om richting Cuijk, Helmond, Eindhoven, 's-Hertogenbosch, Schaijk, Rosmalen en Nijmegen te reizen via het centrale busstation. Naast het centrale busstation hebben reizigers de mogelijkheid om op te stappen op zeventien bushaltes die gelegen zijn binnen de kom Uden.

Afbeelding 12: De route en meest relevante haltes van de streeklijn 99

Lijn 91, zie afbeelding 11, is een streekroute en wordt verzorgd door vervoerder Arriva. Deze lijn rijdt via Cuijk naar Haps, Sint-Hubert, Mill, Odiliapeel, Volkel, eindbestemming Uden en vice versa. In Uden hebben de reizigers de mogelijkheid om op- en uit te stappen op vier bushaltes en over te stappen op het centrale busstation. In Cuijk hebben de reizigers de mogelijkheid bij treinstation Cuijk over te stappen op de trein richting Nijmegen of Venlo/ Roermond. Lijn 91 rijdt maandag tot en met vrijdag een-uursdienst, in de avond na 19.00 uur is er geen vervoer mogelijk en ook in de weekenden rijdt deze bus niet (OVNL, 2016c).

Lijn 99, zie afbeelding 12, is een streekroute en wordt verzorgd door de vervoerders Arriva en Breng. Deze lijn rijdt via Nijmegen busstation naar Dukenburg busstation, Alverna,

Nederasselt, Grave busstation, Velp, Reek, Zeeland, eindbestemming Uden en vice versa. In Uden hebben de reizigers de mogelijkheid om op- en uit te stappen op zes bushaltes en over te stappen op het centrale busstation. In Nijmegen hebben de reizigers de mogelijkheid bij Nijmegen Centraal Station over te stappen op de trein richting Utrecht, Zwolle, Roosendaal of Venlo/ Roermond. Lijn 99 rijdt maandag tot en met vrijdag twee-uursdiensten en in de spits doordeweeks ieder kwartier, in de avond na 18.30 tot 23.30 uur rijdt de bus een-uursdienst en dit geldt ook voor de weekenden. Wat opvalt is dat lijn 99 twee haltes (Raam/ Jonkerveld en Melle) alleen in de ochtend- en avondspits aandoet in Uden (OVNL, 2003).



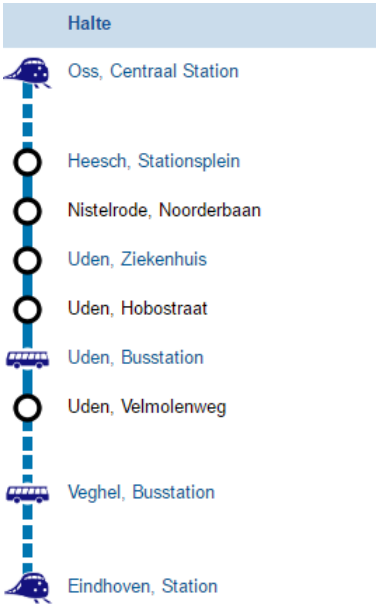
Afbeelding 13: De route en meest relevante haltes van de buurtbuslijn 251

Lijn 251, zie afbeelding 13, is een buurtbusroute en wordt verzorgd door vervoerder Arriva. Deze lijn rijdt via Rosmalen station naar Kruisstraat, Nuland, Geffen, Vinkel, Loosbroek, Vorstenbosch, eindbestemming Uden en vice versa. In Uden hebben de reizigers de mogelijkheid om op- en uit te stappen op drie bushaltes en over te stappen op het centrale busstation In Rosmalen hebben de reizigers de mogelijkheid bij treinstation Rosmalen over te stappen op de trein richting Breda of Arnhem. Lijn 251 rijdt maandag tot en met vrijdag een-uursdienst, in de avond na 19.00 uur is er geen vervoer mogelijk en ook in de weekenden rijdt deze buurtbus niet (OVNL, 2013).

Afbeelding 14: De route en meest relevante haltes van de buurtbuslijn 254

Lijn 254, zie afbeelding 14, is de tweede buurtbusroute en wordt verzorgd door vervoerder Arriva. Deze lijn rijdt via Schaijk naar Reek, Zeeland, eindbestemming Uden Ziekenhuis en vice versa. Lijn 254 rijdt maandag tot en met vrijdag een-uursdienst, in de avond na 19.00 uur is er geen vervoer mogelijk. Dit geldt ook voor de zondag. Op de zaterdag is er wel sprake van een een-uursdienst (OVNL, 2015). Wat opvalt is dat deze buurtbus niet rijdt tot Uden busstation en pas op 13 december 2015 is geïntroduceerd.

Lijn 305, zie afbeelding 15, is een snelbusdienst en wordt verzorgd door vervoerder Arriva. Deze lijn rijdt via Oss busstation naar Heesch, Nistelrode, Uden, Veghel, eindbestemming Eindhoven busstation en vice versa. In Uden hebben de reizigers de mogelijkheid om op- en uit te stappen op drie bushaltes en over te stappen op het centrale busstation. In Oss hebben de reizigers de mogelijkheid bij Oss Centraal Station over te stappen op de trein richting Roosendaal, Nijmegen en Zwolle. In Eindhoven hebben de reizigers de mogelijkheid bij Eindhoven Centraal Station over te stappen op de trein richting Utrecht, Den Haag, Maastricht en Heerlen.



Afbeelding 15: De route en meest relevante haltes van snelbuslijn 305

Afbeelding 16: De route en meest relevante haltes van snelbuslijn 306

Lijn 305 rijdt maandag tot en met vrijdag twee-uursdiensten en in de spits doordeweeks ieder kwartier, in de avond na 18.30 tot 23.30 uur rijdt de bus twee-uursdienst en dit geldt ook voor de weekenden (OVNL, 2014c).

Lijn 306, zie afbeelding 16, is de tweede snelbusdienst en wordt verzorgd door vervoerder Arriva. Deze lijn rijdt via 's-Hertogenbosch busstation naar Sint-Michielsgestel, Schijndel, Wijbosch, Eerde, Veghel, eindbestemming Uden en vice versa. In Uden hebben de reizigers de mogelijkheid om op- en uit te stappen op bushalte Velmolenweg en over te stappen op het centrale busstation. In 's-Hertogenbosch hebben de reizigers de mogelijkheid bij 's-Hertogenbosch Centraal Station over te stappen op de trein richting Utrecht, Roosendaal, Zwolle, Maastricht en Heerlen. Lijn 306 rijdt dezelfde dienstregeling als lijn 305 (OVNL, 2014d).

157, zie afbeelding 17, is een streekroute en wordt verzorgd door vervoerder Arriva. Deze lijn rijdt via Oss busstation naar Heesch, Nistelrode, Uden, Mariaheide, Veghel, Sint-Oedenrode, Son, eindbestemming Eindhoven busstation en vice versa. Het verschil met de snelbusdienst is dat de streekroute bij meer bushaltes stopt. In Uden hebben de reizigers de mogelijkheid om op- en uit te stappen op zeven bushaltes en over te stappen op het centrale busstation. Ook bij deze lijn is de mogelijkheid om over te stappen op respectievelijk Oss- en Eindhoven Centraal Station. Lijn 157 rijdt maandag tot en met zondag, ook in de avonden na 18.30 tot 23.30 uur, een-uursdiensten (OVNL, 2014b).

Afbeelding 18: De route en meest relevante haltes van spitsbuslijn 653

Lijn 653, zie afbeelding 18, is een spitsbusdienst en wordt verzorgd door vervoerder Arriva. Deze lijn rijdt via Eindhoven busstation naar Eindhoven Technische Universiteit, Uden busstation, eindbestemming Uden Hobostraat en vice versa. Ook bij deze lijn is de mogelijkheid om over te stappen op Eindhoven Centraal Station. Lijn 653 rijdt maandag tot en met vrijdag twee ritten in de ochtendspits en één rit in de avondspits (OVNL, 2014e).

Afbeelding 17: De route en meest relevante haltes van de streeklijn 157

Afbeelding 19: De route en meest relevante haltes van spitsbuslijn 660

Lijn 660, zie afbeelding 19, is de tweede spitsbusdienst en wordt verzorgd door vervoerder Arriva. Deze lijn rijdt via 's-Hertogenbosch busstation naar Uden Velmolenweg, – busstation en – Hobostraat en vice versa. Ook bij deze lijn is de mogelijkheid om over te stappen op 's-Hertogenbosch Centraal Station. Lijn 660 rijdt maandag tot en met vrijdag twee ritten in de ochtendspits en één rit in de avondspits (OVNL, 2014f).

Lijn 25 en 26 zijn twee streekroutes en worden verzorgd door vervoerder Hermes. Deze lijnen rijden via Helmond busstation naar Aarle-Rixtel, Beek en Donk, Gemert, Boekel, Volkel, eindbestemming Uden en vice versa. In Uden hebben de reizigers de mogelijkheid om op- en uit te stappen op zes bushaltes en over te stappen op het centrale busstation. In Helmond hebben de reizigers de mogelijkheid bij Helmond Centraal Station over te stappen op de trein richting Den Haag en Venlo. Lijn 25 en 26 rijden beiden maandag tot en met vrijdag, ook in de avonden na 18.30 tot 23.30 uur, een-uursdiensten. In de weekenden rijdt lijn 25 met een buurtbus een-uursdiensten (OVNL, 2016a). Het verschil tussen lijn 25 en 26 is dat lijn 26 niet in de weekenden rijdt (OVNL, 2016b).

De bovenstaande informatie is gebaseerd op de achtergrondinformatie uit de tabellen die te vinden zijn op de volgende pagina.

Lijn	Bestemming	Vervoerder		Bushaltes Uden	Tijden	Veranderingen
91	Uden – Cuijk	Arriva	Streekbus	Uden – Busstation Uden – Koopmanstraat Uden – Losplaats Uden – Volkelseweg Uden – Liessentstraat … Cuijk – Merlet College	Ma t/m vr: 1x/uur Avond: rijdt niet Za + Zo: rijdt niet	Geen veranderingen in Uden (OVNL, 2016c).
99	Uden – Nijmegen	Arriva/ Breng	Streekbus	*Uden – Melle* *Uden – Raam/ Jonkerveld* Uden – Busstation Uden – Violierstraat Uden – Wijsthoek Uden – Heufkens Uden – Eikenwal … Nijmegen – Busstation	Ma t/m vr: 2-4x/uur Avond: 1x/uur Za: 2x/uur Zo: 1x/uur	Arriva rijdt via Batenburglaan en Breng rijdt via President Kennedylaan (OVNL, 2003) Veranderingen in Uden: - Uden – Technische School en – Klantstraat zijn komen te vervallen. Bushalte Technische School is komen te vervallen omdat het complex van de voormalige Technische School St. Eloy is leeg komen te staan. De gemeente Uden heeft hier nieuwe woningen gerealiseerd. De Klantstraat is veranderd naar Wijsthoek. - Hiervoor in de plaats zijn bushaltes Violierstraat en Wijsthoek gekomen (2014) - In 2006 verviel de halte Heufkens, in maart 2010 werd de halte Heufkens weer geplaatst. - In 2015, op onbekende datum, verdween de halte Violierstraat op het routedeel Uden. - Het begin- en eindpunt van lijn 99 is Uden – Busstation. In de vroege ochtend (richting Nijmegen) en de late

						avond (richting Uden), als er geen aansluiting met lijn 25 en 26 (Hermes) is, begint en eindigt lijn 99 bij Uden – Melle.
Lijn	Bestemming	Vervoerder		Bushaltes Uden	Tijden	Veranderingen
157	Oss – Eindhoven	Arriva	Streekbus	Oss – Busstation … Uden – Sonhofweg Uden – Ziekenhuis Uden – Hobostraat Uden – Kornetstraat Uden – Busstation Uden – Koopmanstraat Uden – Wilhelminastraat Uden – Burenstraat … Eindhoven – Busstation	Ma t/m vr: 1x/uur Avond: 1x/uur Za + Zo: 1x/uur	Van januari 2013 tot en met december 2015 deed lijn 157 niet de haltes Wilhelminastraat en Burenstraat aan. In deze tijd deed lijn 157 bushalte Velmolenweg aan. De reden hiervoor was om Uden-Zuid beter te laten ontsluiten. In het kader van het HOV-plan, werd de bushalte Wilhelminastraat en Burenstraat weer aangedaan en kwam de route via Velmolenweg te vervallen. De halte Ziekenhuis is alleen qua naam gewijzigd: was voorheen Nistelrodeseweg. (OVNL, 2014b)
251	Uden – Rosmalen	Arriva	Buurtbus	Uden – Busstation Uden – Kornetstraat Uden – Hobostraat Uden – Ziekenhuis … Rosmalen – Station	Ma t/m vr: 1x/uur Avond: rijdt niet Za + Zo: rijdt niet	Geen veranderingen qua haltes. (OVNL, 2013) In december 2014 werden de vertrektijden wel verschoven. In Rosmalen vertrok de bus vijf minuten later en in Uden acht minuten later, dan voorheen. Wellicht om aansluitingen op andere buslijnen te verbeteren.
254	Uden (Bernhoven) – Schaijk	Arriva	Buurtbus	Uden – Ziekenhuis … Zeeland, Reek & Schaijk	Ma t/m vr: 1x/uur Avond: rijdt niet Za: 1x/uur Zo: rijdt niet	Pas sinds 13 december 2015 geïntroduceerd. (OVNL, 2015)
305	Oss – Eindhoven	Arriva	Snelbus	Oss – Busstation …	Ma t/m vr: 2-4x/uur	Enkele veranderingen: (OVNL, 2014c)

				Uden – Ziekenhuis Uden – Hobostraat Uden – Busstation Uden – Velmolenweg … Eindhoven – Busstation	Avond: 2x/uur Za: 2x/uur Zo: 2x/uur	- In december 2015 verviel de tijdelijke halte Rondweg, de lijn ging voortaan via de halte Uden – Ziekenhuis rijden. - In de periode voor december 2015 deed de lijn, in plaats van Velmolenweg, bushalte Uden – Wilhelminastraat aan. Lijn 305 is de vervanger voor de lijnen 152 en 153 (vanaf december 2014). Lijn 305 is frequenter gaan rijden dan zijn voorgangers.
Lijn	Bestemming	Vervoerder		Bushaltes Uden	Tijden	Veranderingen
306	Uden – 's-Hertogenbosch	Arriva	Snelbus	Uden – Busstation Uden – Velmolenweg … 's-Hertogenbosch – Centraal Station	Ma t/m vr: 2-4x/uur Avond: 2x/uur Za: 2x/uur Zo: 2x/uur	In de periode voor december 2015 deed de lijn, in plaats van Velmolenweg, bushalte Uden – Wilhelminastraat aan. Lijn 306 is de vervanger voor de lijnen 160 (vanaf december 2014). (OVNL, 2014d)
660	Uden – 's-Hertogenbosch	Arriva	Schoolbus/ spitsbus	Uden – Hobostraat Uden – Busstation Uden – Velmolenweg … 's-Hertogenbosch – Centraal Station	2 ritten in de ochtend- en 1 rit in avondspits	Geen veranderingen in Uden. (OVNL, 2014f) Op 11 december 2016 werd deze nieuwe schoolbuslijn geïntroduceerd. Deze lijn heeft geen voorgangers. Obv HOV PLAN
653	Uden – Eindhoven	Arriva	Spitsbus	Uden – Hobostraat Uden – Busstation … Eindhoven – Busstation	2 ritten in de ochtend- en 1 rit in avondspits	Op 14 december 2014 werd deze spitsbus geïntroduceerd. Deze lijn is als vervanger van de snelbuslijn 153. (OVNL, 2014e) Lijn 153 deed nog wel bushalte Wilhelminastraat aan.
25	Uden – Helmond	Hermes	Streekbus	Uden – Busstation Uden – Violierstraat Uden – Raam/ Jonkerveld Uden – Melle Uden – Loopkantstraat	Ma t/m Zo 1x/uur *Avond werkdagen 0-1x/uur	Geen veranderingen in Uden (OVNL, 2016a) Opvolger van lijn 121 (2003 t/m 10 december 2016)

				Uden – Liessentstraat … Gemert … Helmond	** Za + Zo 8pers bus	
26	Uden – Helmond	Hermes	Streekbus	Uden – Busstation Uden – Violierstraat Uden – Raam/ Jonkerveld Uden – Melle Uden – Loopkantstraat Uden – Liessentstraat … Gemert … Helmond	Ma t/m Vr: 1x/uur *Avond rijdt niet	Geen veranderingen in Uden. (OVNL, 2016b) Opvolger van lijn 121 (2003 t/m 10 december 2016)

Bijlage 5 – Tabel Respondentenkenmerken

Tabel 10: Overzicht van de kenmerken van die respondenten die deel hebben genomen aan het onderzoek.

Respondentenkenmerken		**Flatwijk (A)**	**Hoevenseveld (B)**	**Bogerd-Vijfhuis (C)**	***Gemiddeld***
Totaalaantal respondenten per buurt		*22*	*17*	*22*	*n.v.t.*
Geslacht	*Man*	54,5%	52,9%	45,5%	50,8%
	Vrouw	45,5%	47,1%	54,5%	49,2%
Leeftijd	*Jonger dan 16 jaar*	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	16 tot 25 jaar	27,4%	29,5%	13,6%	23,0%
	26 tot 35 jaar	0,0%	0,0%	9,1%	3,3%
	36 tot 45 jaar	4,5%	17,6%	18,2%	13,1%
	46 tot 55 jaar	9,1%	5,9%	13,6%	9,8%
	56 tot 65 jaar	4,5%	23,5%	9,1%	11,5%
	66 jaar of ouder	54,5%	23,5%	36,4%	39,3%
Inkomen	*Minder dan €20.000*	50,0%	52,9%	45,5%	49,1%
	€20.000 tot €40.000	36,4%	41,2%	45,5%	41,0%
	€40.000 tot €60.000	13,6%	0,0%	4,5%	6,6%
	Meer dan €60.000	0,0%	5,9%	4,5%	3,3%
Woonsituatie	*Alleenstaand*	31,8%	23,5%	27,3%	27,9%
	Alleenstaand met kinderen	0,0%	0,0%	13,6%	4,9%
	Samenwonend met partner	68,2%	64,7%	45,5%	59,0%
	Samenwonend met partner en kinderen	0,0%	11,8%	13,6%	8,2%
Persoonlijke situatie	*Werkeloos*	4,6%	11,8%	9,1%	8,2%
	Parttime werkzaam	0,0%	5,9%	13,6%	6,6%
	Fulltime werkzaam	9,1%	23,5%	22,7%	18,0%
	Scholier/ Student	27,3%	29,4%	13,6%	23,0%
	Gepensioneerd	54,5%	23,5%	36,5%	39,3%
	Arbeidsongeschikt	4,5%	5,9%	4,5%	4,9%
Vervoersmid-del	*Auto*	26,7%	23,2%	22,0%	24,0%
	(Brom)fiets	30,0%	30,4%	32,2%	30,9%
	Openbaar vervoer	21,7%	16,1%	22,0%	20,0%
	Motor	1,7%	7,1%	0,0%	2,9%
	Lopen	20,0%	23,2%	23,7%	22,3%
Autorijbewijs en auto	*Ja*	72,7%	87,5%	72,7%	76,7%
	Nee	27,3%	12,5%	27,3%	23,3%

Bijlage 6 – SPSS-tabellen

Report

Hoe vaak maakt u gebruik van het openbaar vervoer in Uden

Onder het gebruik van het openbaar vervoer valt een reis met de (buurt)

Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	Mean	N	Std. Deviation
66 jaar of ouder	2,00	24	1,216
56 tot 65 jaar	1,29	7	,488
46 tot 55 jaar	1,67	6	,816
36 tot 45 jaar	2,00	8	,756
26 tot 35 jaar	3,00	2	,000
16 tot 25 jaar	4,85	13	,801
Total	2,53	60	1,567

Tabel 1

Crosstab

			Welk vervoersmiddel gebruikt u gewoonlijk voor uw reisdoelen? - Werk						
			(Brom)fiets	Auto	Motor	Openbaar vervoer	Lopen	N.v.t.	Total
Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	66 jaar of ouder	Count	0	1	0	0	1	22	24
		% within Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	0,0%	4,2%	0,0%	0,0%	4,2%	91,7%	100,0%
	56 tot 65 jaar	Count	1	1	0	0	0	5	7
		% within Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	14,3%	14,3%	0,0%	0,0%	0,0%	71,4%	100,0%
	46 tot 55 jaar	Count	0	2	1	0	0	3	6
		% within Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	0,0%	33,3%	16,7%	0,0%	0,0%	50,0%	100,0%
	36 tot 45 jaar	Count	4	4	0	0	0	0	8
		% within Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	26 tot 35 jaar	Count	2	0	0	0	0	0	2
		% within Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	16 tot 25 jaar	Count	1	3	1	1	0	7	13
		% within Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	7,7%	23,1%	7,7%	7,7%	0,0%	53,8%	100,0%
Total		Count	8	11	2	1	1	37	60
		% within Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	13,3%	18,3%	3,3%	1,7%	1,7%	61,7%	100,0%

Tabel 2: Met welk vervoersmiddel gaat de respondent in Uden naar het werk?

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	52,439[a]	25	,001
Likelihood Ratio	51,546	25	,001
Linear-by-Linear Association	11,711	1	,001
N of Valid Cases	60		

a. 34 cells (94,4%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

Tabel 3: de Chi-Square Test behorende bij tabel 2.

Crosstab

			Welk vervoersmiddel gebruikt u gewoonlijk voor uw reisdoelen? - School					Total
			(Brom)fiets	Auto	Motor	Openbaar vervoer	N.v.t.	
Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	66 jaar of ouder	Count	0	0	0	0	24	24
		% within Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
	56 tot 65 jaar	Count	1	0	0	0	6	7
		% within Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	14,3%	0,0%	0,0%	0,0%	85,7%	100,0%
	46 tot 55 jaar	Count	0	0	0	0	6	6
		% within Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
	36 tot 45 jaar	Count	2	1	0	0	5	8
		% within Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	25,0%	12,5%	0,0%	0,0%	62,5%	100,0%
	26 tot 35 jaar	Count	0	0	0	0	2	2
		% within Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	100,0%
	16 tot 25 jaar	Count	2	1	1	9	0	13
		% within Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	15,4%	7,7%	7,7%	69,2%	0,0%	100,0%
Total		Count	5	2	1	9	43	60
		% within Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	8,3%	3,3%	1,7%	15,0%	71,7%	100,0%

Tabel 4: Met welk vervoersmiddel gaat de respondent in Uden naar school?

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	59,806[a]	20	,000
Likelihood Ratio	64,929	20	,000
Linear-by-Linear Association	22,564	1	,000
N of Valid Cases	60		

a. 26 cells (86,7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,03.

Tabel 5: de Chi-Square Test behorende bij tabel 4.

Crosstab

			Welk vervoersmiddel gebruikt u gewoonlijk voor uw reisdoelen? - Recreatie/ uitgaan					Total
			(Brom)fiets	Auto	Motor	Openbaar vervoer	Lopen	
Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	66 jaar of ouder	Count	4	15	1	4	0	24
		% within Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	16,7%	62,5%	4,2%	16,7%	0,0%	100,0%
	56 tot 65 jaar	Count	5	1	1	0	0	7
		% within Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	71,4%	14,3%	14,3%	0,0%	0,0%	100,0%
	46 tot 55 jaar	Count	4	2	0	0	0	6
		% within Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	66,7%	33,3%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
	36 tot 45 jaar	Count	0	5	0	2	1	8
		% within Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	0,0%	62,5%	0,0%	25,0%	12,5%	100,0%
	26 tot 35 jaar	Count	0	0	0	2	0	2
		% within Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%	0,0%	100,0%
	16 tot 25 jaar	Count	7	2	0	1	3	13
		% within Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	53,8%	15,4%	0,0%	7,7%	23,1%	100,0%
Total		Count	20	25	2	9	4	60
		% within Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	33,3%	41,7%	3,3%	15,0%	6,7%	100,0%

Tabel 6: Met welk vervoersmiddel gaat de respondent in Uden uit of naar een recreatie activiteit?

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)
Pearson Chi-Square	44,123[a]	20	,001
Likelihood Ratio	44,739	20	,001
Linear-by-Linear Association	1,299	1	,254
N of Valid Cases	60		

a. 27 cells (90,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,07.

Tabel 7: de Chi-Square Test behorende bij tabel 6.

Report

Ik ben over het algemeen tevreden met het openbaar vervoer in Uden.

Bijvoorbeeld dienstregeling, bestemmingen en ligging bushaltes.

Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	Mean	N	Std. Deviation
66 jaar of ouder	2,67	24	,816
56 tot 65 jaar	3,14	7	,378
46 tot 55 jaar	2,67	6	,816
36 tot 45 jaar	3,00	8	,756
26 tot 35 jaar	3,50	2	,707
16 tot 25 jaar	2,62	13	,870
Total	2,78	60	,783

Report

Ik vind het goedkoop om te reizen met het openbaar vervoer.

Geboortejaar Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	Mean	N	Std. Deviation
66 jaar of ouder	3,63	24	,824
56 tot 65 jaar	4,43	7	,787
46 tot 55 jaar	3,50	6	,837
36 tot 45 jaar	3,43	7	,976
26 tot 35 jaar	4,00	2	,000
16 tot 25 jaar	3,62	13	,870
Total	3,69	59	,856

Bijlage 7 – Independent Samples Test-tabel a

		Ik ervaar structureel vervoersarmoede (door beperkte vervoersmogelijkheden, waaronder het openbaar vervoer, heb ik moeilijk toegang tot mijn benodigde voorzieningen of mijn werk).				
		Zeer eens	Eens	Neutraal	Oneens	Zeer oneens
Geslacht	Man	1	5	9	11	4
	Vrouw	3	8	3	13	3
	Total	4	13	12	24	7
Geboortejaar	66 jaar of ouder	1	4	6	10	3
Voer uw geboortejaar in, bijvoorbeeld 1963.	56 tot 65 jaar	0	3	4	0	0
	46 tot 55 jaar	0	2	0	2	2
	36 tot 45 jaar	1	0	1	5	1
	26 tot 35 jaar	0	2	0	0	0
	16 tot 25 jaar	2	2	1	7	1
	Total	4	13	12	24	7
Hoe zou u uw algemene gezondheidstoestand beschrijven?	Goede gezondheid	2	6	7	24	7
	Matig tot slechte gezondheid	2	7	5	0	0
	Total	4	13	12	24	7
Woonsituatie	Alleenstaand	2	2	4	6	2
	Alleenstaand met kinderen	1	2	0	0	0
	Samenwonend met partner	1	9	8	14	4
	Samenwonend met partner en kinderen	0	0	0	4	1
	Total	4	13	12	24	7
Welke van het volgende beschrijft uw huidige situatie het beste	Werkende	1	2	2	7	3
	Niet-werkende	3	11	10	17	4
	Total	4	13	12	24	7
De hoogte van uw inkomen bedraagt jaarlijks circa:	Minder dan €20.000	4	10	5	9	1
	Meer dan €20.000	0	3	7	15	6
	Total	4	13	12	24	7
Bent u in het bezit van een autorijbewijs en auto?	Ja	1	4	11	23	7
	Nee	3	9	1	1	0
	Total	4	13	12	24	7

Bijlage 8 – Independent Samples Test-tabel b

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
									95% Confidence Interval of the Difference	
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Het openbaar vervoer in mijn omgeving vergroot mijn onafhankelijkheid (bereiken van werkgelegenheid, voorzieningen en sociale activiteiten).	Equal variances assumed	,151	,699	4,164	58	,000	,547	,131	,284	,809
	Equal variances not assumed			4,193	21,771	,000	,547	,130	,276	,817
Veranderingen in het ov-aanbod, bijvoorbeeld het schrappen van directe verbindingen of lagere frequenties per uur van busdiensten, belemmeren mij in het bereiken van werk, voorzieningen en sociale activiteiten.	Equal variances assumed	,854	,359	-5,516	58	,000	-,661	,120	-,902	-,421
	Equal variances not assumed			-5,820	23,509	,000	-,661	,114	-,896	-,427
De prijs van het openbaar vervoer belemmert mij in het bereiken van werk, voorzieningen en sociale activiteiten.	Equal variances assumed	6,135	,016	-6,399	58	,000	-,733	,115	-,962	-,504
	Equal variances not assumed			-7,904	32,516	,000	-,733	,093	-,922	-,544