Vervoersarmoede en Leefbaarheid in de Krimpregio

Onderzoek met mixed methods naar de invloed van mobiliteitsinvesteringen op de leefbaarheid in Zeeuws-Vlaanderen

Bachelorthesis

Geography, Planning and Environment (GPE), Nijmegen School of Management,

Radboud University Nijmegen, June 2022

Morrison Vervaet

Bachelorthesis

Vervoersarmoede en Leefbaarheid in de Krimpregio - Onderzoek met mixed methods naar de invloed van mobiliteitsinvesteringen op de leefbaarheid in Zeeuws-Vlaanderen

Student: Morrison Vervaet (s1045427)

Begeleider: Dr. S. Veenman

Geography, Planning and Environment (GPE), Nijmegen School of Management,

Radboud University Nijmegen, June 2022

Woordenaantal: 23.611

Afbeelding 1 omslag: Tolplein Westerscheldetunnel. Bron: Evert van Moort, Geraadpleegd van https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Westerscheldetunnel_Tolplein.jpg

Voorwoord

Voor u ligt de scriptie: 'Leefbaarheid en Vervoersarmoede in de Krimpregio'. Deze scriptie heb ik in het voorjaar van 2022 geschreven, en dient ter afronding van de bachelor Geografie, Planologie, en Milieu aan de Radboud Universiteit te Nijmegen. De keuze voor dit onderwerp kwam tot stand op basis van affiniteit met zowel het te onderzoeken concept, als de casusregio. Voor andere studieopdrachten heb ik me al eerder beziggehouden met mobiliteitsvraagstukken, en met name het maatschappelijke aspect hiervan. Hieruit vloeide de keuze voort voor het bestuderen van de sociale impact van een aan mobiliteit gerelateerd maatschappelijk probleem. De keuze voor Zeeuws-Vlaanderen is enerzijds beïnvloed door mijn Zeeuwse achtergrond, en anderzijds doordat dit een interessante regio is vanuit het perspectief van vervoersarmoede.

Bij het uitvoeren van het onderzoek werd deze interesse andermaal bevestigd. Het onderwerp vervoersarmoede bleek van maatschappelijke relevantie, en leek vele betrokkenen aan het hart te gaan. De interacties met de inwoners, respondenten, en andere betrokkenen hebben dit onderzoek dan ook tot een interessante en enerverende reis gemaakt. Deze reis kende trajecten met wind in de rug, maar ook stukken met hobbels op de weg. Onder andere de gekozen variëteit aan methodes, en hierbij behorende analyse bleken veel inspanning te vergen. Uiteindelijk is de reis afgerond en ligt voor uw een complete versie van deze scriptie, waarin zal blijken op welke wijze vervoersarmoede en leefbaarheid verband houden in Zeeuws-Vlaanderen.

Ondanks dat de scriptie wordt aangemerkt als individueel traject, had ik dit kunnen voltooien zonder de hulp en ondersteuning van verschillende personen. Allereerst spreek ik mijn dank uit aan mijn begeleider, dr. S. Veenman, die op verschillende momenten in het traject mij heeft weten te motiveren en prikkelen, en altijd bereid was nuttige feedback te geven. Hiernaast kon ik ook altijd terugvallen op hulp van de andere studenten die door haar werden begeleid. Door onderlinge communicatie werden vragen vaak snel beantwoord, en hebben we elkaar verder kunnen helpen.

Hiernaast bedank ik graag alle personen in Zeeuws-Vlaanderen die op enige wijze betrokken zijn geweest bij dit onderzoek. Zij die een enquête hebben ingevuld, mailcontact hebben verzorgd, of deelgenomen hebben aan een interview, hebben allen bijgedragen aan dit onderzoek. Hiervoor ben ik ze dankbaar.

Naast inhoudelijke steun heb ik ook mentale steun tijdens dit traject enorm gewaardeerd. Ik wil dan ook mijn dank uitspreken aan iedereen die met mij heeft meegedacht of anderzijds betrokken was. In het bijzonder bedankt aan mijn ouders, en broer, op wiens steun ik altijd en onvoorwaardelijk kon terugvallen. Ook hebben zij geholpen bij het faciliteren van vele bezoekjes aan de casusregio. Hiernaast hebben zij en mijn opa altijd meegedacht over werkwijzen en praktische zaken. Hiervoor wil ik hen ook alle drie bedanken.

Met hulp van alle bovengenoemden heeft het volgende eindresultaat kunnen ontstaan.

Morrison Vervaet

Middelburg, 23 juni 2022

Inhoud

Voorwoord 3
1. Projectkader 6
1.1 Probleemstelling 8
1.2 Doelstelling 9
1.3 Vraagstelling 9
1.4 Relevantie 10
1.4.1 Maatschappelijke relevantie 10
1.4.2 Wetenschappelijke relevantie 11
1.5 Leeswijzer 12
2. Theoretisch Kader 12
2.1 Vervoersarmoede 13
2.1.1 Operationalisatie 14
2.2 Leefbaarheid 16
2.3 Vervoersarmoede en leefbaarheid 17
2.4 Mobiliteitsbeleid 18
2.5 Conceptueel model 20
3. Methodologie 21
3.1 Onderzoekskenmerken 21
3.2 Gehanteerde methoden 21
3.2.1 Observatie 22
3.2.2 Survey 22
3.2.3 Interview 23
3.3 Data en verzameling 24
3.3.1 Kwantitatieve data 24
3.3.2 Kwalitatieve data 25
3.4 Data-analyse 27
3.4.1 Kwantitatieve analyse 27
3.4.2 Kwalitatieve analyse 29
4. Resultaten 30
4.1 Vervoersarmoede 30
4.1.1 Aanwezigheid van vervoersarmoede 30
4.1.2 Kwetsbare groepen voor vervoersarmoede 31
4.1.3 Factoren van vervoersarmoede 34
4.1.4 Beantwoording deelvraag 38
4.2 Verband vervoersarmoede en leefbaarheid 38

4.2.1 Objectieve leefbaarheid 38
4.2.2 Subjectieve leefbaarheid 39
4.2.3 Beantwoording deelvraag 40
4.3 Mobiliteitsinvesteringen en vervoersarmoede 40
4.3.1 Effect van mobiliteitsinvesteringen op mobiliteitsarmoede 41
4.3.2 Effect op bereikbaarheidsarmoede 42
4.3.3 Effect op toe-eigening 42
4.3.4 Beantwoording deelvraag 44
4.4 Specifieke mobiliteitsinvesteringen 45
4.4.1 Infrastructurele investeringen 45
4.4.2 Vervoersmanagementsinvesteringen 46
4.4.3 Beprijzingen 47
4.4.4 Servicesverbeteringen 48
4.4.5 Beantwoording deelvraag 49
5. Conclusie 51
5.1 Beantwoording hoofdvraag 52
5.2 Aanbevelingen 53
5.3 Reflectie ..... **Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.**
Bibliografie: 54
Bijlage 1: Operationalisatie Vervoersarmoede 59
Bijlage 2: Operationalisatie Mobiliteitsbeleid 60
Bijlage 3: Operationalisatie Leefbaarheid 61
Bijlage 4: Gehanteerde vragenlijst enquête 62
Bijlage 5: Gehanteerd observatieprotocol 74
Bijlage 6: Gehanteerde interviewgids 77
Bijlage 7: Beschrijvende statistiek 81
Bijlage 8: Geografisch beschrijvende data 85
Bijlage 9: Relevante waardes statistische toetsing SPSS 87

Samenvatting

Nederland vergrijst. Dit is een demografische ontwikkeling waarmee het hele land te maken zal krijgen. Desalniettemin wordt niet elke regio even hard getroffen door dit fenomeen. In zogenaamde krimpregio's gaat deze bevolkingskrimp harder dan in andere regio's. Deze bevolkingskrimp betekent niet enkel een terugloop van het inwoneraantal, ook het voorzieningsniveau gaat hiermee achteruit. Uit eerder onderzoek blijkt dat voor sommige krimpregio's dit een verlaagde mate van leefbaarheid oplevert. Dit betekent dat krimpregio's minder leefbaar zijn in vergelijking met andere regio's. Hiernaast worden krimpregio's gekenmerkt door teruglopende vervoersmogelijkheden, wat lijkt te resulteren in een relatief hoge mate van vervoersarmoede. Een regio waarin beide sociaalmaatschappelijke problemen voor lijken te komen, is Zeeuws-Vlaanderen, de casusregio van dit onderzoek.

Voor deze regio is onderzocht of deze sociaalmaatschappelijke problemen onafhankelijk optreden, of dat er een samenhang tussen deze problemen bestaat. Hiernaast is onderzocht welke rol mobiliteitsinvesteringen in potentie kunnen spelen bij het aanpakken van vervoersarmoede en hiermee verhogen van de leefbaarheid. Deze verbanden zijn onderzocht met behulp van zogenaamde *mixed methods*, hierbij zijn zowel kwantitatieve, als kwalitatieve methodes gehanteerd om de benodigde data te verzamelen. In dit onderzoek is getracht de algemene verbanden aan te tonen met behulp van kwantitatieve analyses van survey-antwoorden, en deze verbanden uit te diepen met behulp van kwalitatieve data. Deze kwalitatieve data is verzameld door het uitvoeren van interviews en observaties.

Met behulp van deze verzamelde data kon vastgesteld worden dat er in enige mate een verband lijkt te bestaan tussen vervoersarmoede en leefbaarheid. Hiernaast kon vastgesteld worden dat specifieke mobiliteitsinvesteringen een positieve bijdrage kunnen leveren aan het beperken van de vervoersarmoede, en het verbeteren van de leefbaarheid. Hierbij bleek dat investeringen die mensen zonder autobezit de mogelijkheid verschaffen om zichzelf zelfstandig te verplaatsen, de meeste invloed hadden op de leefbaarheid. Dit kan onder meer gebeuren door te investeren in openbaar vervoer.

1. Projectkader

De Nederlandse demografie wordt de afgelopen decennia gekenmerkt door vergrijzing (Kooiman en Boerman, 2016). Dit betekent dat het aantal ouderen in de bevolking procentueel gezien toeneemt. Deze verandering vindt plaats in heel Nederland, maar raakt bepaalde regio's meer dan andere. Gebieden aan de geografische randen van Nederland kennen een versterkte vergrijzing van de bevolking, die deels veroorzaakt wordt door het verhuizen van jongere inwoners naar andere regio's (Kooiman en Boerman, 2016). Om dit te signaleren heeft de Rijksoverheid zogenaamde krimpregio's aangewezen. Dit zijn gebieden in Nederland die de komende decennia te maken zullen krijgen met de sterkste bevolkingsdaling (Rijksoverheid, 2018). De negen regio's die als dusdanig zijn aangemerkt zijn onder andere te vinden in Noord-Nederland, Zeeuws-Vlaanderen, de Achterhoek en Limburg.

Deze regio's zullen niet enkel te maken krijgen met een wegtrek van inwoners, maar ook met wegtrekkende voorzieningen (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2016). Eén van de voorzieningen die volgens het ministerie zal verdwijnen uit de krimpregio is het openbaar vervoer. Dat deze verwachting realistisch is wordt bevestigd door het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (2017). Zij verwachten dan ook dat in 2040 afgelegen gebieden zonder treinverbinding minder goed bereikbaar zijn. Eén van de krimpregio's die dit betreft is Zeeuws-Vlaanderen. In deze krimpregio is de connectiviteit met andere regio's beperkt, onder andere door het ontbreken van een treinverbinding voor passagiers, en doordat er maar één ontsluiting is naar de rest van Nederland in de vorm van een toltunnel onder de Westerschelde. De unieke geografische ligging van de regio kan herkend worden in figuur 1, hierbij kan vastgesteld worden dat de regio aan de noord- en westkant begrensd wordt door de Westerschelde en Noordzee, en aan de zuidkant door België. Deze krimpregio zal centraal staan in dit onderzoek naar het verband tussen mobiliteit en leefbaarheid in krimpregio's, onder meer omdat er in deze regio sprake is van een verhoogde aanwezigheid van vervoersarmoede (Ettema en Cornea, 2018). Hierbij zal speciale aandacht worden besteed aan potentiële investeringen die de mobiliteit en bereikbaarheid van de regio ten goede komen, en in hoeverre deze bij kunnen dragen aan het verbeteren van de leefbaarheid in de regio.

Figuur 1: Geografische ligging van Zeeuws-Vlaanderen (groen gekleurd). Bron: Publiek domein

1.1 Probleemstelling

Bij een vergaande bevolkingsdaling in krimpregio's is volgens Stuart-Fox, Blijie, Ligthart, Faessen en Kleinepier (2019) het risico op terugloop van leefbaarheid in deze regio's groot. Desalniettemin is er volgens hen op dit moment nog niet sprake van een negatieve samenhang tussen krimp en leefbaarheid voor krimpregio's. Wel zijn er grote regionale verschillen, waarbij Zeeuws-Vlaanderen op verschillende gebieden een uitschieter is. Zo scoort deze regio op de *leefbaarometer* significant lager dan het landelijk gemiddelde, en is er in de afgelopen jaren sprake van een lichte daling van de leefbaarheid (Stuart-Fox, Blijie, Ligthart, Faessen en Kleinepier, 2019; Leidelmeijer, en Marlet, 2011). Hoewel dus niet eenduidig vast te stellen is of afnemende leefbaarheid door

bevolkingskrimp een algemeen fenomeen is, is er in Zeeuws-Vlaanderen wel sprake van een lagere leefbaarheid, hierom zal Zeeuws-Vlaanderen als casus worden gehanteerd.

Een ander maatschappelijk probleem dat voorkomt in de regio Zeeuws-Vlaanderen is vervoersarmoede. Uit kwalitatief onderzoek in opdracht van het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid kon namelijk afgeleid worden dat er sprake lijkt van vervoersarmoede onder inwoners in afgelegen gebieden in de regio (Ettema en Cornea, 2018). Ook uit onderzoek van Pot, Koster, Tillema en Jorritsma (2020) kan geconcludeerd worden dat er sprake is van vervoersarmoede onder inwoners van Zeeuws-Vlaanderen. Dit betekent dat de getroffenen niet de mogelijkheden hebben om altijd gewenste bestemmingen te kunnen bereiken. Pot, Koster, Tillema en Jorritsma (2020) stellen dat dit voornamelijk komt door de ervaren geografische barrières rondom Zeeuws-Vlaanderen, die zelfs een gevoel van isolatie kunnen veroorzaken. Dit onderzoek zal op deze onderzoeken voortborduren door het verband tussen vervoersarmoede en de verminderde leefbaarheid in een krimpregio als Zeeuws-Vlaanderen te onderzoeken. Hierbij zal dan ook de focus liggen op het verband van deze twee maatschappelijke problemen die worden gerelateerd aan een krimpregio. Kunnen deze maatschappelijke problemen aan elkaar verbonden worden, of treden deze onafhankelijk van elkaar op? Deze vraag zal centraal staan in dit onderzoek door te onderzoeken of er sprake is van samenhang tussen deze twee variabelen.

1.2 Doelstelling

Het probleem, zoals hierboven geschetst, is voornamelijk maatschappelijk van aard. Desalniettemin kent dit onderwerp zowel maatschappelijke als wetenschappelijke relevantie, die in paragraaf 1.4 zal worden uitgewerkt. De focus in dit onderzoek dan ook liggen op het bijdragen aan kennis over dit maatschappelijke probleem op basis waarvan beleid kan worden gevormd. Hiermee zal voornamelijk getracht worden aan de kennis bij te dragen op het gebied van vervoersarmoede. Door inzicht te krijgen in het verband tussen twee voorname maatschappelijke problemen in de regio, kan in kaart worden gebracht of en hoe er ingegrepen dient te worden om verdere verspreiding van deze problemen te voorkomen. Hierbij zal de focus liggen op specifieke, potentiële mobiliteitsinvesteringen in de regio met als doel deze problemen in te perken. Het doel van dit onderzoek is dan ook: *het bijdragen aan kennis over mobiliteitsinvesteringen als mogelijke oplossing voor de maatschappelijke problemen van vervoersarmoede en de verminderde leefbaarheid in Zeeuws-Vlaanderen*.

1.3 Vraagstelling

Met behulp van bovenstaande probleem- en doelstellingen kunnen vragen opgesteld worden waarmee de benodigde kennis vergaard kan worden. In de probleem- en doelstelling is vastgesteld dat het primaire doel van dit onderzoek zal zijn om vast te stellen of mobiliteitsinvesteringen een positieve werking kunnen hebben op de leefbaarheid in de regio. Doordat deze werking via de variabele vervoersarmoede vermoed wordt, dienen deze drie hoofdvariabelen allemaal in de hoofdvraag terug te keren. De hoofdvraag, waarmee getracht zal worden vast te stellen of mobiliteitsinvesteringen een positief effect op de leefbaarheid kunnen hebben luidt als volgt: ***'****In hoeverre kunnen mobiliteitsinvesteringen bijdragen aan een hogere leefbaarheid in Zeeuws-Vlaanderen door het verminderen van vervoersarmoede?'*

Er zal getracht worden een antwoord op deze hoofdvraag te formuleren met behulp van de vier deelvragen. Zoals uit de hoofdvraag is af te leiden, verloopt het vermoede verband tussen mobiliteitsinvesteringen en leefbaarheid indirect via de variabele vervoersarmoede. Om deze reden zal dit verband opgesplitst worden in twee deelvragen, waarvan één als doel heeft om vast te stellen of er een verband bestaat tussen vervoersarmoede en leefbaarheid. De andere deelvraag heeft als doel om vast te stellen of mobiliteitsinvesteringen een effectief middel zijn om vervoersarmoede te bestrijden. Op deze manier kan er vastgesteld worden of mobiliteitsinvesteringen indirect kunnen bijdragen aan verbeterde leefbaarheid. De eerste en vierde deelvraag dienen als ondersteuning en uitdieping van het veronderstelde verband.

- *'In welke mate is er sprake van vervoersarmoede in Zeeuws-Vlaanderen?'*
- *'In hoeverre hangt vervoersarmoede samen met de verminderde leefbaarheid in Zeeuws-Vlaanderen?'*
- *'In hoeverre kunnen mobiliteitsinvesteringen in Zeeuws-Vlaanderen bijdragen aan een afname van de vervoersarmoede?'*
- *'Van welke specifieke investeringen kan het sterkste effect op de afname van de vervoersarmoede verwacht worden?'*

1.4 Relevantie

Zoals eerder aangegeven is het onderzoeksonderwerp zowel maatschappelijk, als wetenschappelijk relevant. In deze deelparagraaf zal uiteenzetten welke aspecten dit onderzoek maatschappelijk en wetenschappelijk relevant maken. Bij de maatschappelijke relevantie zal hierbij verwezen worden naar betrokken instanties voor wie dit onderzoek van meerwaarde kan zijn. Bij de wetenschappelijke relevantie zal benoemd worden welk hiaat in de bestaande literatuur gevuld kan worden met dit onderzoek.

1.4.1 Maatschappelijke relevantie

Vervoersarmoede is een onderwerp waarvan de maatschappelijke relevantie voor de regio Zeeuws-Vlaanderen onmiskenbaar is. Dat dit onderzoek maatschappelijke relevantie geniet is terug te voeren op het politieke kruispunt waarop de betrokken politiek, zowel provinciaal als landelijk, zich op dit moment bevindt. Aan de ene kant wordt er op dit moment een beleidsstrategie gevoerd die leidt tot verminderd openbaar vervoer in krimpregio's landelijk gezien. Deze landelijk zichtbare beleidsstrategie is ook in Zeeland terug te vinden. Volgens het mobiliteitsplan van de provincie moet er namelijk toegewerkt worden naar openbaar vervoer wat vooral vraaggericht is, in plaats van aanbodgericht openbaar vervoer (Provincie Zeeland, 2021). Volgens verschillende belanghebbenden in Zeeuws-Vlaanderen betekent dit vooral voor die regio dat er aan bereikbaarheid verloren gaat (Omroep Zeeland, 2021, 11 november). Hiermee lijkt er sprake van een beleidsstrategie die ten gevolge heeft dat de mobiliteit niet verbeterd, maar juist lijkt te verschralen, onder andere door bezuinigingen in het openbaar vervoer. Dit onderzoek kan dan ook bijdragen aan inzichten of de veronderstelde nadelen van een dergelijke strategie inderdaad realistisch zijn, of dat op basis van het vastgestelde vervoersplan geen verhoogde risico's op vervoersarmoede zullen ontstaan. Op basis van dit onderzoek kan dan ook een advies worden gedaan aan de provincie Zeeland, waaruit blijkt in hoeverre de wijzigingen in hun veronderstelde mobiliteitsplan gevolgen zullen hebben voor vervoersarmoede in de regio. Bovendien kan vastgesteld worden of dit mobiliteitsplan eventuele negatieve gevolgen kan hebben voor de leefbaarheid. Op basis hiervan kan geadviseerd worden of de wijzigingen in het mobiliteitsplan vanuit sociaalmaatschappelijk oogpunt als wenselijk kunnen worden gezien.

Naast de, door velen als bezuinigingen geziene, wijzigingen in het vervoersplan, lonken er politieke mogelijkheden om nieuwe investeringen te doen in de bereikbaarheid van Zeeuws-Vlaanderen. Zo wordt er onder andere gesproken over het afschaffen van de tol van de Westerscheldetunnel, en wordt de herintroductie van personenvervoer op de spoorlijn tussen Terneuzen en Gent overwogen (Visser, 2021; Tweede Kamer der Staten-Generaal, 2019). Door aan te duiden of dergelijke investeringen bij kunnen dragen aan de leefbaarheid in de regio, kan beargumenteerd worden of de investeringen vanuit sociaal perspectief gerechtvaardigd kunnen worden. Hierom zal dit onderzoek enkel focussen op de 'zachte' effecten van deze investeringen. Of deze investeringen maatschappelijk gezien rendabel zullen zijn zal niet uit dit onderzoek blijken gezien de economische rationaliteit achterwege wordt gelaten. Desalniettemin kan op basis van dit onderzoek een advies geformuleerd worden aan de Tweede Kamer, het bevoegd gezag voor het vaststellen van een dergelijk tracébesluit, of heropening van de spoorlijn Gent-Terneuzen vanuit sociaalmaatschappelijk oogpunt als wenselijk kan worden gezien.

Hiernaast kan dit onderzoek bijdragen aan het landelijke krimpbeleid in bredere zin. Uit het actieplan van het Ministerie van Binnenlandse Zaken (2009) blijkt namelijk dat het speerpunt van krimpbeleid niet is om de bevolkingskrimp in deze regio's tegen te gaan, maar om de leefbaarheid te waarborgen. Door in kaart te brengen in hoeverre vervoersarmoede samenhangt met verminderde leefbaarheid, kan ingeschat worden of investeringen in mobiliteit een effectief middel zijn om de leefbaarheid in krimpregio's te waarborgen. Hierbij zullen ook specifieke investeringen en mogelijke wijzigingen in het mobiliteitsbeleid besproken worden. Deze studie kan hierbij vernieuwende en frisse inzichten bieden op mobiliteits- en krimpbeleid. Dit komt doordat dit onderzoek het onderwerp niet benaderd vanuit de dominante, economische rationaliteit, maar vanuit een sociale rationaliteit. Dit houdt in dat dit onderzoek niet zozeer beleidsadviezen zal geven op basis van financiële argumenten, maar een bredere blik hanteert om sociale problemen niet te negeren. Daardoor zal vastgesteld kunnen worden welke investeringen vanuit sociaal oogpunt verantwoord of noodzakelijk zijn.

1.4.2 Wetenschappelijke relevantie

In het theoretisch kader zal verder ingegaan worden op de theoretische fundaties van dit onderzoek. Desalniettemin kan wel aangegeven in hoeverre dit onderzoek wetenschappelijk relevant zal zijn. Deze relevantie zal vooral voortkomen uit het feit dat er een verband wordt gelegd tussen vervoersarmoede en leefbaarheid. Hoewel dit een verband is dat in de literatuur nauwelijks terugkomt, is dit wel het geval voor aangrenzende concepten en verbanden. Zo kan er in de literatuur teruggevonden worden op welke wijze transportindicatoren bijdragen aan de leefbaarheid. Dit wordt onder andere aangetoond door İstillozlu en Doratlı (2020), Badland et al. (2014), en Ravazzoli en Torricelli (2017). Desalniettemin focust dergelijk onderzoek zich vooral op het verband tussen transportindicatoren als onderdeel van de leefbaarheid, en wordt er geen aandacht besteed aan een mogelijk samenhangend of oorzakelijk verband tussen vervoersarmoede en leefbaarheid. De enige studie die hier wel op ingaat is die van Badland en Pearce (2019), zij stellen dat vervoersarmoede een samen kan hangen met verminderde leefbaarheid. Door dit verband nogmaals centraal te stellen, kan een bijdrage worden geleverd aan academische kennis door versterking van theoretische kennis omtrent dit verband. Hierbij kan inzichtelijk worden gemaakt of het terecht is om de twee maatschappelijke fenomenen los van elkaar te plaatsen, of dat deze twee fenomenen inderdaad in elkaar vervlochten zijn.

Hiernaast kan in algemene zin gesteld worden dat literatuur over vervoersarmoede überhaupt als relevant wordt gezien. Dat er een noodzaak is voor meer kennis op het gebied van vervoersarmoede wordt namelijk gesteld door Lucas (2018). Zij schrijft dat door de samenhang en invloed van vervoersarmoede op allerlei sociale problematiek, er noodzaak is aan meer kennis en adequaat beleid, dat onderkent dat vervoersarmoede meer is dan enkel een gevolg van mobiliteitsbeleid. Dit onderzoek zal dan ook focussen op de relaties met een dergelijk sociaal probleem waarbij vervoersarmoede een rol lijkt te spelen. Doordat dit onderzoek ook gericht is op beleid, kan het bijdragen aan de roep om kennis die Lucas (2018) in haar noodkreet weergeeft. Het tekort aan theoretische kennis over dit concept wordt ook onderkend door Lucas, Mattioli, Verlinghieri, en Guzman (2016). Door op dit concept te focussen en het in verband te brengen met een ander concept dat in de sociale problematiek centraal staat, kan een hiaat in de literatuur gevuld worden volgens hen.

Aanvullend hierop wordt het betreffende concept in het licht van krimpregio's geplaatst in dit onderzoek. Hoewel krimpregio's in Nederland een algemeen bekend begrip zijn, is het wetenschappelijk gezien minder aan het oppervlak. Onderzoek naar dit fenomeen wordt behalve in Nederland, voornamelijk in Japan, Scandinavië en de VS, uitgevoerd. In bestaande literatuur over mobiliteitsarmoede en krimpregio's ligt de focus voornamelijk op sociale uitsluiting en sociale ongelijkheid ten gevolge hiervan, bijvoorbeeld in Currie et al. (2009). Binder en Matern (2020) geven, hiernaast, het verband weer tussen mobiliteitsarmoede en sociale uitsluiting in krimpregio's. Door specifiek te focussen op krimpregio's kan ook hier een bijdrage geleverd worden. Door hierop te focussen kan bijgedragen worden aan de kennis op het gebied van leefbaarheid in krimpregio's en de causale variabelen die hier wel of niet aan bijdragen. Doordat de kennisontwikkeling over sociale problematiek in krimpregio's een recentelijk fenomeen is, kan dit onderzoek bijdragen aan deze ontwikkeling. Zoals eerder aangegeven is voornamelijk literatuur over het ontstaan van vervoersarmoede specifiek in dergelijke regio's zeldzaam, hierbij kan dit onderzoek dan ook een hiaat vullen.

1.5 Leeswijzer

In dit hoofdstuk is het projectkader van dit onderzoek geschetst, hierdoor is de context van het onderzoek, en de primaire focus van dit onderzoek vastgesteld. In het tweede hoofdstuk zal het theoretische kader van dit onderzoek worden uiteengezet. Hierbij zullen kernconcepten binnen dit onderzoek nader worden uitgewerkt, en zullen veronderstelde verbanden worden onderbouwd met behulp van bestaande literatuur. Uiteindelijk zal in hoofdstuk 2 een conceptueel model ontstaan, die de voornaamste verbanden aangeeft die binnen dit onderzoek onderzocht zullen worden.

In hoofdstuk 3 zal vervolgens geschetst worden met behulp van welke methodes deze verbanden onderzocht zullen worden. Hierbij zal een scheiding worden aangebracht tussen kwantitatieve en kwalitatieve methodiek. Tevens zullen hier de onderzoeksstrategie en methodes van dataverzameling en data-analyse uitgewerkt worden. Met behulp van deze verworven data en de uitgevoerde analyses zullen de verkregen resultaten in hoofdstuk 4 worden gepresenteerd. Hierbij zullen de opgestelde deelvragen als rode draad fungeren. In hoofdstuk 5 zal vervolgens van deze resultaten uitgezoomd worden, en zal duidelijk worden wat de waarde van deze resultaten is in het grotere geheel. Hierbij zal ook teruggeslagen worden op de maatschappelijke en wetenschappelijke relevantie. Bovendien zal hierbij een antwoord op de hoofdvraag worden geformuleerd.

2. Theoretisch Kader

In dit gedeelte van het onderzoeksvoorstel zal uiteengezet worden wat de theoretische benadering is van dit onderzoek. Hierbij zullen de voornaamste concepten en verbanden behandeld worden. De drie voornaamste concepten die benoemd zijn in paragraaf 1.2, zullen alle drie worden uitgediept met behulp van wetenschappelijke literatuur. Bovendien zullen de veronderstelde verbanden onderbouwd worden met literatuur. Op basis van deze kennis zal uiteindelijk een conceptueel model opgesteld worden, deze zal centraal staan in het onderzoek. De verbanden die in dat conceptueel model zullen zijn weergegeven, vormen de leidraad van dit onderzoek.

2.1 Vervoersarmoede

Het centrale concept in dit onderzoek is dat van vervoersarmoede, ook wel mobiliteitsarmoede. Vervoersarmoede wordt volgens Jorritsma, Berveling, De Haas, Bakker en Harms (2018) gedefinieerd als: '*beperkte verplaatsingsmogelijkheden op individueel niveau'*. In de Engelstalige, wetenschappelijke literatuur kan een onderscheid worden gemaakt tussen de begrippen *transportation disadvantage* en *transport poverty.* Het begrip *transport disadvantage*, geïntroduceerd door Currie et al. (2009), bestaat volgens hem uit vier componenten; *transit disadvantage, transport disadvantaged*, kwetsbaarheid en afhankelijkheid van anderen. Volgens hem en Combs, Shay, Salvesen, Kolosna, en Madeley, (2016) komt dit probleem versterkt onder bepaalde sociale groepen voor. Dit begrip richt zich dan ook met name op sociale achtergronden die de vervoersachterstand veroorzaken, en de maatschappelijke gevolgen hiervan.

Een, andere significante, wetenschappelijke uitwerking van dit begrip wordt geboden door Lucas, Mattioli, Verlinghieri, en Guzman (2016). Zij duiden vervoersarmoede in het Engels aan als *transport poverty*. Volgens hen dient het begrip gezien geworden als een overkoepelend concept waaronder de concepten mobiliteitsarmoede, bereikbaarheidsarmoede, betaalbaarheid van vervoer en blootstelling aan vervoersexternaliteiten vallen. In dit onderzoek zal dan ook deze definiëring van vervoersarmoede gehanteerd worden. Hiervoor is niet enkel gekozen omdat deze term gangbaarder is in Nederland dan mobiliteitsarmoede, maar ook omdat door de holistische benadering van het concept verscheidene dimensies van vervoersproblematiek meegenomen kunnen worden. Zo wordt niet enkel gekeken naar het bezit van voertuigen, maar ook naar de bredere sociale omgeving. Deze dimensies zullen dan ook als basis worden gehanteerd. In de rest van deze deelparagraaf zal uitgewerkt worden hoe van deze basis tot het uiteindelijk gehanteerde schema gekomen is.

Lucas, Mattioli, Verlinghieri, en Guzman (2016) delen het door hun centraal gestelde begrip vervoersarmoede op in vier dimensies. Ook in dit onderzoek zal het concept onderverdeeld worden in dimensies, waarvan deze door hen ontwikkelde dimensies de basis zullen vormen. Mobiliteitsarmoede en bereikbaarheidsarmoede zijn volgens hen de twee belangrijkste componenten van vervoersarmoede. Met mobiliteitsarmoede doelen zij op het systemische gebrek aan vervoer, waardoor verplaatsen bemoeilijkt wordt. Met bereikbaarheidsarmoede wordt gedoeld op de moeilijkheid om kernfaciliteiten te bereiken onder redelijke voorwaarden van tijd en geld. Het raakvlak van die twee definieert het concept vervoersarmoede. Desalniettemin reikt het overkoepelende concept vervoersarmoede verder dan enkel het raakvlak van deze twee dimensies.

Hoewel verschillende theoretische bronnen andere benamingen en ander benaderingen hanteren, bestaan er overeenkomsten tussen, bijvoorbeeld, *transport disadvantage* en *transport poverty.* Beide onderzoekers zien vervoersarmoede en soortgelijke begrippen als multidimensionaal. Hierbij

zijn de dimensies zoals gegeven door Lucas, Mattioli, Verlinghieri, en Guzman (2016) wijder verbeid in de literatuur. In dit onderzoek zullen deze vier dimensies, mobiliteitsarmoede, bereikbaarheidsarmoede, betaalbaarheid van vervoer en blootstelling aan vervoersexternaliteiten, dan ook gehanteerd worden. Hierbij kunnen mobiliteits- en bereikbaarheidsarmoede als de twee kerndimensies worden gehanteerd.

2.1.1 Operationalisatie

Zoals eerder aangegeven kan vervoersarmoede als een multidimensionaal begrip worden gezien dat diverse problematieken omvat. Hierbij is aangegeven dat de dimensies en definiëring van Lucas, Mattioli, Verlinghieri, en Guzman (2016) leidend zijn. Hoewel zij een inzicht geven in de belangrijkste dimensies van dit kernbegrip, is hun publicatie niet genoeg om er een compleet begrip van te krijgen en het meetbaar te maken voor dataverzameling. Hiervoor is een verdere operationalisatie nodig. Dit zal gebeuren door, met behulp van aanverwante, relevante literatuur, het overkoepelende concept op te splitsen in specifiekere dimensies en hiervoor meetbare indicatoren. Deze dimensies tezamen zullen het begrip vervoersarmoede construeren.

In het kader van Lucas, Mattioli, Verlinghieri, en Guzman (2016) staan dus begrippen als mobiliteitsarmoede, bereikbaarheidsarmoede en betaalbaarheid centraal. Volgens hen dient bij het meten van vervoersarmoede via indicatoren dan ook vanuit deze begrippen gekeken te worden. Voor elk van de vier hoofddimensies geven zij indicatoren die volgens eerder onderzoek relevant zijn om het concept te meten. Het opstellen van één meetinstrument is volgens hen lastig, doordat het concept niet voldoende verkend is. Desalniettemin kunnen de centrale begrippen en bijbehorende indicatoren helpen bij het in kaart brengen van bruikbare instrumenten. Hierbij komt naar voren dat voornamelijk sociale indicatoren in kaart kunnen brengen wie risico loopt op vervoersarmoede. Dit wordt bevestigd door Martiskainen et al. (2021), die aangeven dat bepaalde sociale groepen een verhoogd risico hebben op vervoersarmoede. Dit zijn bijvoorbeeld mensen met een oude auto, mensen in perifere regio's, en mensen die ver van hun werk wonen. Dit geeft aan dat de focus bij verklarende indicatoren van vervoersarmoede vooral op sociale kenmerken dient te liggen.

In een *state of the art* door Lowans, Furszyfer Del Rio, Sovacool, Rooney, en Foley (2021) wordt bevestigd dat het meten van vervoersarmoede vooral geschied door een aspect van vervoersarmoede te meten, bijvoorbeeld door betaalbaarheid of gekozen modi te meten. Pogingen om gecombineerde kaders op te stellen zijn beperkt. De enige poging om een samengesteld kader op te stellen gebeurde door Berry, Jouffe, Coulombel, en Guivarch (2016). Volgens hen kunnen de vervoersmogelijkheden geoperationaliseerd worden in drie dimensies; financiële mogelijkheden, mobiliteitsgedrag, en mobiliteitsmogelijkheden. Hoewel dit een compleet beeld kan geven ligt de focus enkel op mobiliteit in de vorm van autoverkeer, andere modi worden niet meegenomen.

Een andere gehanteerde schaal wordt geïntroduceerd door Sustrans (2016). Zij meten kans op vervoersarmoede op wijkniveau door te kijken naar de drie indicatoren inkomen, autobezit, en bereikbaarheid van voorzieningen met het openbaar vervoer. Hierin kunnen de dimensies van bereikbaarheids- en mobiliteitsarmoede herkend worden. Voor de Nederlandse context hebben Kampert, Nijenhuis, Nijland, Uitbeijerse, en Verhoeven (2019) een meetinstrument voor vervoersarmoede op buurtniveau ontwikkeld. Hierbij staan negen indicatoren centraal: motorvoertuigbezit, afstand tot OV-halte, afstand tot voorzieningen, afstand tot familie, huishoudinkomen, sociaaleconomische categorie, migratieachtergrond, gezondheid en

huishoudenssamenstelling inclusief leeftijd. Voor verder onderzoek suggereren zij het toevoegen van een fietsbezit indicator en specificeren van de ov-halte indicator. Hoewel dit instrument ontworpen is voor gebruik op buurtniveau met behulp van statistieken op datzelfde niveau, zal deze operationalisatie wel gehanteerd worden voor dit onderzoek. Doordat een peer-reviewed hanteerbaar meetinstrument ontbreekt en dit instrument is gespecificeerd op de Nederlandse context.

Op basis van de dimensies van Lucas, Mattioli, Verlinghieri, en Guzman (2016) kunnen de gegeven indicatoren ingedeeld worden in de vier dimensies: mobiliteitsarmoede, bereikbaarheidsarmoede, betaalbaarheid van vervoer en blootstelling aan vervoersexternaliteiten. Van de genoemde indicatoren kan vastgesteld worden dat de indicatoren motorvoertuigbezit, afstand tot OV-halte, en fietsbezit kan gesteld worden dat ze onder de dimensie mobiliteitsarmoede vallen. De indicator afstand tot ov-halte zou opgesplitst kunnen worden in afstand tot treinstation en bushalte, zoals gesuggereerd door Kampert, Nijenhuis, Nijland, Uitbeijerse, en Verhoeven (2019). Onder de noemer bereikbaarheidsarmoede lijken de volgende indicatoren te vallen: afstand tot voorzieningen, en afstand tot familie. Afstand tot voorzieningen zou hierbij opgesplitst kunnen worden in verschillende type voorzieningen, zoals winkels, ziekenhuizen, scholen of bibliotheken. Betaalbaarheid is de dimensie die gemeten kan worden met inkomen. De laatste indicatoren kunnen samengevat worden onder de noemer disproportionele blootstelling aan vervoersexternaliteiten. Dit zijn de indicatoren sociaaleconomische categorie, migratieachtergrond, gezondheid en huishoudenssamenstelling inclusief leeftijd. Met behulp van deze dimensies en indicatoren kan de volgende operationalisatie opgesteld worden zoals weergegeven in bijlage 1. Hoewel deze dimensies en indicatoren een compleet beeld geven van het concept vervoersarmoede, zijn deze nog niet direct meetbaar. In de uitwerking van de indicator zijn de meetbare componenten terug te vinden. Deze zullen uitgewerkt worden in de uiteindelijke survey.

Ondanks dat de risicomonitor van het CBS, zoals uitgewerkt door Kampert, Nijenhuis, Nijland, Uitbeijerse, en Verhoeven (2019) een volledig beeld lijkt te geven van het risico op vervoersarmoede, zijn de gegeven indicatoren voor dit onderzoek niet afdoende. Doordat dit instrument focust op het meten van objectief vaststelbare vervoersarmoede op wijk- of buurtniveau, waarbij wijkgegevens geraadpleegd worden, wordt minder ingegaan op individuele gedragingen en vervoersoverwegingen. Om dit aspect van vervoersarmoede, wat volgens Lowans, Furszyfer Del Rio, Sovacool, Rooney, en Foley (2021) op waarde geschat dient te worden, zullen enkele elementen van motiliteit meegenomen worden in de operationalisatie. Volgens Kaufmann, Bergman, en Joye (2004) draait het bij motiliteit om de potentiële en daadwerkelijke mogelijkheid tot mobiliteit, binnen gegeven tijdruimte restricties. Bastiaanssen (2012) introduceert binnen de Nederlandse context diverse indicatoren die gebruikt kunnen worden voor het meten van de motiliteit. Door Jorritsma, Berveling, De Haas, Bakker, en Harms (2018) worden deze indicatoren tezamen met andere dimensies verworven tot een meetinstrument voor vervoersarmoede. Binnen dit onderzoek zal dan ook de dimensie toe-eigening, zoals door hen geïntroduceerd worden overgenomen. Binnen deze dimensie zijn diverse indicatoren opgenomen die iets zeggen over de mate waarin een persoon de beschikbare vervoersmogelijkheden zich ook toe-eigent.

Uiteindelijk resulteert deze samenvoeging van de begrippen *transport disadvantage* en motiliteit in een meetinstrument voor vervoersarmoede. Hierbij zijn de meeste indicatoren gebaseerd op de risicomonitor van het CBS, waarbij de dimensie toe-eigening is toegevoegd op basis van Jorritsma,

Berveling, De Haas, Bakker, en Harms (2018). Al met al kan gesteld worden dat deze operationalisatie een geheel beeld kan vormen van de mate van vervoersarmoede binnen een regio.

2.2 Leefbaarheid

In dit onderzoek zal het concept leefbaarheid de afhankelijke variabele zijn. Hierbij zal onderzocht worden wat de invloed is op ervaren, subjectieve leefbaarheid van de regio. Voor deze definiëring is enerzijds gekozen omdat in het thema van vergrijzing wordt gesteld dat de leefbaarheid in de regio achteruitgaat (Leidelmeijer, 2011). Hiernaast zal leefbaarheid subjectief gemeten worden, doordat hiervoor de ervaringen van de bewoners als data zullen worden gebruikt.

Leefbaarheid is een begrip dat wordt gebruikt om de woonkwaliteit van een bepaalde gebouwde omgeving aan te duiden (Southworth, 2003). Dit gebeurt veelal op het niveau van buurten, wijken of steden. Hier kan een samenhang verwacht worden tussen ruimtelijke ingrepen en de ervaren leefbaarheid. In de operationalisering van Southworth (2003) ligt de nadruk dan ook op de inrichting van de openbare ruimte. Hoewel dit instrument deugdelijk is, is deze niet geschikt voor het meten van leefbaarheid op een hoger niveau. Paul en Sen (2020) geven aan dat leefbaarheid niet enkel toegepast kan worden op steden, maar ook op de omvattende regio. Volgens hen kan leefbaarheid gedefinieerd worden als een holistisch paradigma van menselijke ontwikkeling en gemeenschappelijk welzijn, die is gebaseerd op de samenkomst van fysiekruimtelijke en culturele dimensies van steden en bijbehorende regio's. Hierbij zijn volgens Paul en Sen (2020) vooral fysieke en socioculturele factoren belangrijke indicatoren van het concept.

Hoewel leefbaarheid meer gericht is op stedelijke omgevingen, kan het ook regionaal toegepast worden. Desalniettemin is dat voor dit onderzoek geen beperking, aangezien er getracht wordt het effect van vervoersarmoede op leefbaarheid op individueel niveau te meten. Hierbij is van belang of er een verband bestaat op individueel niveau. Door vervoersarmoede op individueel aan te pakken zou leefbaarheid regionaal gezien kunnen verbeteren.

Volgens Heylen (2006) heeft leefbaarheid altijd te maken met de individuele perceptie van de leefomgeving. De opdeling in dimensies en indicatoren is volgens haar afhankelijk van de specifieke casus en onderzoekseenheden. Wel geeft ze aan dat het verschil tussen indicatoren en determinanten in acht moet worden genomen. Determinanten zijn volgens haar ruimtelijke interventies met als doel de leefbaarheid te vergroten, terwijl indicatoren het abstracte begrip *leefbaarheid* meetbaar maken. Deze studie zal dan ook enkel focussen op de verklarende indicatoren van leefbaarheid.

Dat het begrip leefbaarheid op verschillende manieren kan gemeten worden, blijkt uit een literatuuroverzicht van Khorrami, Ye, Sadatmoosavi, Mirzaee, Davarani en Khanjani (2020). Hierin hebben ze voor geschikte studies bestudeerd welke methodologie en meetinstrument voor leefbaarheid gehanteerd is. Zij concluderen dat gehanteerde indices en indicatoren sterk uiteenlopen. De indices kunnen volgens hen ingedeeld worden in vijf domeinen, die allen een andere focus hebben bij leefbaarheid. Het domein wat centraal lijkt te staan in dit onderzoek is die van socioculturele eigenschappen. Hieronder verstaan ze onder andere gezondheid, onderwijs, wonen, vervoer, inkomensgelijkheid, demografische lasten, diversiteit en gemeenschapszin. Khorrami, Ye, Sadatmoosavi, Mirzaee, Davarani en Khanjani (2020) geven ook aan dat sommige indices meer focussen op objectieve leefbaarheid, terwijl bij andere indices subjectieve

leefbaarheid centraal staat. Hierbij dient voor dit onderzoek een keuze gemaakt te worden welke vorm van leefbaarheid centraal zal staan. Hierbij kan zowel gekozen worden voor het meten van de objectieve of subjectieve leefbaarheid.

Eén optie is het meten van subjectieve, of perceptieve leefbaarheid. Deze kan gemeten worden door leefbaarheid te operationaliseren in dimensies en meetbare indicatoren. Hierdoor kan per respondent vastgesteld worden wat zijn perceptie van de leefbaarheid is. Hierbij is meer sprake van een ruimtelijke, psychologische benadering, waarbij centraal staat wat de respondent ervaart bij de plaats en in hoeverre hij daar kan functioneren (Harrop, 2005). Hoewel een dergelijke benadering het meest geschikt zou zijn voor het in kaart brengen welke relatie er bestaat tussen vervoersarmoede en ervaren leefbaarheid, ontbreekt een geschikt instrument of theorie over deze benadering van leefbaarheid. Hierom kan deze definiëring niet gehanteerd worden in dit onderzoek.

Hierom zal dan ook een objectieve benadering van leefbaarheid toegepast worden. Hierbij wordt getracht door meetbare, objectieve variabelen te groeperen, een overkoepelende score op het gebied van leefbaarheid toe te kennen. Dit gebeurt meestal op een bepaald geografisch niveau. Een voorbeeld van een dergelijk instrument is die van Leby en Hashim (2010). Zij delen het concept in op basis van vier dimensies; een sociale, fysieke, functionele en een veiligheidsdimensie. Ook binnen de Nederlandse context is een objectieve benadering van leefbaarheid dominant. Zo wordt de *leefbaarometer* over het algemeen gehanteerd voor het meten van de leefbaarheid (Leidelmeijer, Marlet, Ponds, Schulenberg, en Van Woerkens, 2015). Deze hanteert honderd indicatoren van leefbaarheid, die het opdeelt in vijf dimensies; woningen, bewoners, veiligheid, voorzieningen en fysieke omgeving. Dit instrument kan niet zo zeer worden gehanteerd voor de leefbaarheid die een individu ervaart, maar wel voor het meten van de mate van leefbaarheid in een bepaald gebied. In dit onderzoek zal het concept leefbaarheid dan ook niet gemeten worden met primaire data, maar zal per respondent een corresponderende score van de leefbaarometer worden gekoppeld aan de antwoorden. Hierdoor zal er bestudeerd worden in hoeverre de mate van vervoersarmoede samenhangt met de leefbaarheid van de woonomgeving van diegene.

Op basis van de *leefbaarometer,* zoals opgesteld door Leidelmeijer, Marlet, Ponds, Schulenberg, en Van Woerkens (2015) is het begrip leefbaarheid voor dit onderzoek geoperationaliseerd. Hierbij zijn de vijf dimensies, die ook terugkeren in de *leefbaarometer*, gehanteerd. Per dimensie zijn relevante indicatoren geselecteerd, die ook kwalitatief meetbaar zijn. Vanwege de mobiliteitsfocus van dit onderzoek zijn ook enkele variabelen toegevoegd die raakvlakken vertonen met mobiliteit. Onder de dimensie veiligheid is bijvoorbeeld de indicator verkeersveiligheid opgenomen. De gehele operationalisatie is terug te vinden in bijlage 3.

2.3 Vervoersarmoede en leefbaarheid

Over het verband tussen vervoersarmoede en leefbaarheid, zoals deze in dit onderzoek centraal staat, is verschillende literatuur vindbaar. Andere termen dan leefbaarheid worden hiervoor ook met regelmaat gehanteerd. Hierbij wordt dit verband vaak veronderstelt met behulp van het tussenliggende begrip 'sociale uitsluiting'. Het verband tussen vervoersarmoede en sociale uitsluiting wordt al mede aangetoond door Currie et al. (2009), maar komt prominenter naar voren in werk van Lucas (2012). Zij stelt dat in een literatuurstudie dat in de voorafgaande tien jaar is gebleken dat er internationaal gezien een vorm van vervoersgerelateerde sociale uitsluiting bestaat. Volgens haar is dit een complex probleem dat verschilt per context, en waarbij de ideale

oplossing ook varieert. Dat de invloed van vervoersarmoede op sociale uitsluiting, en wellicht ook leefbaarheid, is niet uit te sluiten.

Hoewel onderzoek dat het directe verband tussen vervoersarmoede en leefbaarheid schaars is, zijn er wel onderzoeken uitgevoerd naar het verband tussen vervoersmogelijkheden en leefbaarheid. Badland et al. (2014) komen, bijvoorbeeld, tot de conclusie dat verschillende vervoersvariabelen een significante invloed hebben op leefbaarheid, of deze positief of negatief is lijkt af te hangen van de specifieke indicator. Aanvullend hierop geven Ravazzoli en Torricelli (2017) aan dat op stedelijk niveau inrichting van de mobiliteit sterk kan bijdragen aan de leefbaarheid. Ten slotte geven ook İstillozlu en Doratlı (2020) aan dat mobiliteit en bereikbaarheid belangrijke indicatoren zijn van leefbaarheid. Er lijkt dan ook een sterke samenhang te bestaan tussen de twee variabelen.

Dat mobiliteits- en bereikbaarheidsvariabelen onlosmakelijk verbonden zijn met de leefbaarheid lijkt dus vast te staan. Echter, bij het begrip vervoersarmoede wordt niet enkel gekeken naar enkelvoudige indicatoren op het gebied van mobiliteit, maar naar een overkoepelende combinatie van sociaalruimtelijke factoren. In dit onderzoek wordt er dan ook vanuit gegaan dat dit begrip een verklarende factor is van leefbaarheid in zijn geheel. Dit kan uit eerder aangehaalde studies niet worden afgeleid.

Desalniettemin is er reden dit verband te vermoeden. Bij hun verklarende studie naar ruimtelijke ongelijkheid op het gebied van leefbaarheid concluderen Badland en Pearce (2019) namelijk dat vervoersarmoede indirect bijdraagt aan een mindere leefbaarheid. Zij stellen dat door verhoogd noodzakelijk autobezit, wat volgens Currie et al. (2009) een gevolg is van vervoersarmoede, negatieve gevolgen ontstaan voor de leefbaarheid op het gebied van verkeersveiligheid, luchtkwaliteit, en geluidsoverlast. Hierdoor is een invloed van vervoersarmoede op objectieve leefbaarheid niet ondenkbaar. Echter, dit toont nog niet aan dat vervoersarmoede ook een negatieve invloed heeft op de ervaren leefbaarheid van hun omgeving.

Dat vervoersarmoede wel degelijk invloed kan hebben op ervaren variabelen wordt onder meer aangetoond door Churchill en Smyth (2019). Zij tonen aan dat het ervaren van vervoersarmoede verlagend werkt voor het welzijn. Hierbij is welzijn gemeten als enkel tevredenheid met het leven. Hoewel dit niet de ruimtelijke dimensie omvat die leefbaarheid wel heeft, toont het wel aan dat vervoersarmoede significant kan zijn voor de tevredenheid en ervaringen van mensen. Delbosc en Currie (2011) tonen eveneens dat er een sterk verband bestaat tussen vervoersarmoede en ervaren welzijn. Aanvullend hierop tonen Currie en Delbosc (2010) in een andere studie aan dat er ook een verband kan worden verondersteld tussen vervoersarmoede en ervaren kwaliteit van het leven. Dit betekent dat een invloed van vervoersarmoede op diverse subjectieve aspecten van het leven vastgesteld kan worden. Of dit ook geldt voor de ervaren leefbaarheid is onduidelijker. Dat de invloed van vervoerarmoede op welzijn slecht het topje van de ijsberg kan zijn wordt aangegeven door Lucas (2018), die benadrukt dat vervoersarmoede samenhangt en leidt tot sociale problematiek op diverse gebieden.

2.4 Mobiliteitsbeleid

Vanuit de maatschappelijke relevantie zal in dit onderzoek centraal staan op welke wijze mobiliteitsbeleid kan leiden tot verbeterde leefbaarheid in krimpregio's. Hierbij zal de focus voornamelijk liggen op de rol die investeringen in de mobiliteit kunnen spelen binnen het verband tussen vervoersarmoede en leefbaarheid. Om hiernaar onderzoek te kunnen uitvoeren, dient eerst inzichtelijk gemaakt te worden welke mogelijkheden er zijn binnen dit domein, en in hoeverre een effect op leefbaarheid verwacht kan worden. Hierbij dient vastgesteld te worden wat de mogelijkheden zijn, specifieker dan enkel investeren of bezuinigen.

In een onderzoek naar verschillende lokale strategieën op inbedding van nationaal mobiliteitsbeleid in Italiaanse krimpregio's stelt Brovarone (2021) vast dat er bij het opstellen van dergelijk beleid diverse keuzes gemaakt dienen te worden. Allereerst kan volgens hem onderscheid gemaakt worden op basis van benodigde interventie. Hierbij kunnen strategieën geplaatst worden op het plannen en programmeren van vervoerssystemen, het verbeteren van de infrastructuur en het verbeteren van vervoersservices. Volgens haar dient hierbij aandacht besteed te worden aan de optredende problemen en de doelgroep van de investeringen. Op basis hiervan kan vastgesteld worden welke specifieke acties ondernomen moeten worden, die onderscheden kunnen worden in de drie dimensies. Naast Brovarone (2021) focust ook het onderzoek van May (1991) zich op het ontwikkelen van beleidsstrategieën voor mobiliteit. Eveneens als Brovarone (2021) dient het opstellen van deze strategieën te gebeuren door vast te stellen wat de problemen zijn die opgelost dienen te worden, en wat de doelgroep is van de strategie. Mobiliteitsbeleid kent vervolgens volgens May (1991) verschillende dimensies. Deze zijn: infrastructuur, management en prijzen. De eerste twee dimensies lijken zeer op die van Brovarone (2021). Op basis van deze twee toonaangevende bronnen op het gebied van mobiliteitsbeleid is een operationalisering van dit begrip opgesteld, zoals deze is terug te vinden in bijlage 2.

Op basis van de conceptualiseringen van May (1991) en Brovarone (2021) kan vastgesteld worden dat mobiliteitsbeleid, gericht op het oplossen van mobiliteitsproblematiek, gericht kan worden op diverse dimensies van mobiliteit. Allereerst is dit de infrastructuur. Hiermee wordt gedoeld op zowel projecten die privaat als openbaar vervoer mogelijk maken. Voorbeelden zijn: wegenbouw, spoorlijnen en tramlijnen (May, 1991). Naast infrastructuur kan ingegrepen worden in het management van het mobiliteitssysteem. Dit kan onder meer door capaciteitsingrepen te doen, door te investeren in duurzaam vervoer, of door randzaken, zoals parkeren en toegankelijkheid, beter te regelen. Hiernaast kan ingegrepen worden door de services te verbeteren, of door de prijzen van het vervoer te veranderen. Dit laatste is naast openbaar vervoer van toepassing op tolwegen en brandstof. Tezamen geven deze vier dimensies een compleet beeld van mobiliteitsbeleid, en via welke aspecten dit aangepast kan worden. Bij het in kaart brengen welke investeringen van invloed kunnen zijn op de leefbaarheid, dient met deze vier dimensies rekening gehouden te worden.

Desalniettemin omvat mobiliteitsbeleid meer dan enkel deze dimensies. Een belangrijk idee bij mobiliteitsbeleid is, bijvoorbeeld, dat er sprake is van een modusverandering. Jones (2014) geeft aan dat waar eerst de auto de dominante vervoersmodus was, dat verandert naar andere modi. Anciaes en Jones (2020) spreken zelfs van een paradigmaverandering. Een ander aspect dat van belang is, is het voeren van integratief beleid. Dit geven Balaban en De Oliviera (2021) aan. Alleen zo kunnen volgens hen structurele veranderingen bewerkstelligd worden, en kan tegenstrijdig beleid voorkomen worden. Bij het opstellen van beleidsadviezen dient dus rekening te worden

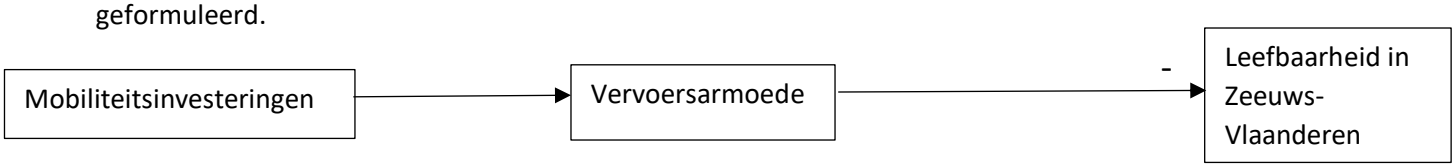
gehouden met de integratie ten opzichte van andere beleidsgebieden, en de aangaande modiveranderingen.

Na het verkrijgen van een helderder begrip van mobiliteitsbeleid, dient ook aangegeven te worden op welke wijze dit van invloed kan zijn op de leefbaarheid. In paragraaf 3.2 was al vastgesteld dat er een verband aangenomen kan worden tussen mobiliteitsarmoede en leefbaarheid. Dat mobiliteitsbeleid ook daadwerkelijk een positieve invloed kan hebben op de leefbaarheid blijkt uit een *state of the art* van Anciaes en Jones (2020). Zij stellen vast dat door een veranderd paradigma van autogericht, naar mensgericht, de effecten op de leefbaarheid positief zijn veranderd. Specifieke acties die genomen kunnen worden om de negatieve effecten van vervoersarmoede in krimpregio's in te perken worden gegeven door Binder en Matern (2020). Zij stellen dat verbeteringen zoals het beter laten aansluiten van dienstregelingen, het aanbieden van vraagafhankelijk vervoer op rustigere dagdelen en het aanbieden van carpooldiensten bij kunnen dragen aan de bereikbaarheid van krimpregio's. Deze genoemde verbeterpunten zijn in de lijn met de algemenere categorieën zoals genoemd door Brovarone (2021). Dit geeft aan dat door te sleutelen aan mobiliteitsbeleid, invloed kan worden uitgeoefend op de externaliteiten van vervoer en vervoersarmoede, waarvan verminderde leefbaarheid er één is.

2.5 Conceptueel model

In de verschillende deelparagrafen hiervoor is aangegeven op welke wijze vervoersarmoede en leefbaarheid met elkaar samenhangen. Hieruit kwam naar voren dat een direct causaal verband tussen vervoersarmoede en leefbaarheid nog niet is aangetoond, maar dat op basis van aangrenzende literatuur wel vermoed kan worden dat dit verband er is. Een complicerende factor hierbij is, is het verschil tussen subjectieve en objectieve leefbaarheid. Het is namelijk lastiger aan te tonen dat er een causaal verband bestaat tussen vervoersarmoede en perceptieve leefbaarheid, dan tussen de objectieve leefbaarheid. Desalniettemin zal, door gebrek aan beter, in de rest van dit onderzoek gewerkt worden met objectieve leefbaarheid. Hierbij zal bestudeerd worden in hoeverre vervoerarmoede samenhangt met de leefbaarheid van de omgeving. Doordat hierbij individuele vervoersarmoede en collectieve leefbaarheid bestudeerd zullen worden, kan een causaal verband niet direct vermoed worden. Desalniettemin zal hiermee wel rekening worden gehouden door te toetsen of dit al dan niet het geval is. Dit verband tussen vervoersarmoede en leefbaarheid komt naar voren in de rechterhelft van het conceptueel model, zoals weergegeven in afbeelding 2.

Aanvullend hierop zal ook gekeken worden naar de rol die mobiliteitsinvesteringen spelen in het verminderen van de vervoersarmoede. Door te onderzoeken of dit verband aangenomen kan worden, zal indirect worden onderzocht of het investeren in de mobiliteit een mogelijke oplossing is voor de lagere leefbaarheid in de krimpregio. Door de resultaten van het onderzoek naar elk van de verbanden samen te brengen, zal uiteindelijk een antwoord op de hoofdvraag kunnen worden geformuleerd.



Figuur 2: Conceptueel model

3. Methodologie

In dit deel van het onderzoeksvoorstel zal ingegaan op de methodologische kant van het onderzoek. Hierbij zal allereerst een overzicht worden geboden van de algemene kenmerken van dit onderzoek, alvorens ingegaan zal worden op de praktische uitvoering van dit onderzoek en de gehanteerde methoden. Hierna zullen aspecten van de data benoemd worden, en hoe de verworven data geanalyseerd zullen worden.

3.1 Onderzoekskenmerken

Allereerst dient de wetenschappelijke methode waar vanuit dit probleem benaderd wordt vastgesteld te worden. In dit geval is er sprake van een deductieve aanpak. Hierbij geldt dat er van het universele naar het individuele gewerkt wordt (Vennix, 2019). In dit onderzoek betekent dat, dat er allereerst theoretisch wordt vastgesteld welke verbanden verondersteld kunnen worden. Vervolgens zullen deze verbanden empirisch getoetst worden met primaire data.

Hiernaast dient aangegeven te worden van welk type onderzoeksdoel hier sprake is. Hierbij kan vastgesteld worden dat er sprake is van praktijkgericht onderzoek, waarbij de focus ligt op het vergaren van kennis omtrent een praktisch probleem (Vennix, 2019). Hiernaast kan gesteld worden dat dit onderzoek enigszins diagnostisch van aard is, hoewel de focus vooral ontwerpgericht is. Dit houdt in dat het onderzoek zich deels focust op vaststellen van de oorzaak van het probleem, maar anderzijds ook hoe deze aangepakt dient te worden. Dit eerste gebeurt door het verband tussen mobiliteitsarmoede en leefbaarheid onder de loep te nemen, terwijl het laatste gebeurt door investeringen af te wegen. De kennis die met dit onderzoek vergaard zal worden is dan ook enerzijds beschrijvend van aard, maar bevat ook verklarende en voorschrijvende elementen.

3.2 Gehanteerde methoden

Deelvraag\Methode	Observaties	Diepte-interview	Survey	Literatuurstudie
Deelvraag 1	X		X	X
Deelvraag 2	X		X	
Deelvraag 3		X		
Deelvraag 4		X		

Tabel 1: Gehanteerde methode(n) per deelvraag.

Zoals eerder aangegeven zal dit onderzoek bestaan uit onderzoek naar twee verbanden, waarmee tezamen een antwoord op de hoofdvraag geformuleerd kan worden. Hierbij staan twee verbanden staan, die tussen mobiliteitsarmoede en leefbaarheid, en die tussen investeringen in mobiliteit en mobiliteitsarmoede. Om een antwoord op de hoofdvraag te formuleren, zullen eerst de deelvragen beantwoord moeten worden, zoals aangegeven in paragraaf 1.4. Per deelvraag verschilt de gehanteerde methodiek, een overzicht hiervan is geboden in tabel 1. Doordat er verschillende methodes zijn gebruikt voor verschillende deelvragen ontstaat er triangulatie. Hiermee kunnen er betrouwbaardere onderzoeksresultaten vastgesteld worden, doordat het niet slechts op één datamethode gebaseerd is (Vennix, 2019).

Doordat er sprake is van een combinatie van kwalitatieve en kwantitatieve methoden zou er bovendien gesproken kunnen worden over gemixte methoden of *mixed methods*. Ivankova en Creswell (2008) geven in hun boekhoofdstuk over *mixed methods* aan dat er een aantal

voorwaarden zijn voordat het als *mixed methods* bestempeld kan worden. Hierbij dient er niet enkel sprake te zijn van het gebruiken van kwantitatieve en kwalitatieve methoden, maar ook het vermengen van de verworven data op enig punt in het onderzoek. Of hiervan sprake is in dit onderzoek kan betwijfeld worden, aangezien de methoden en onderzoeksvragen vooral complementair zijn, in plaats van verweven. Wel hielpen de verkregen data uit de survey om ingangen te vinden voor de interviews, door bijvoorbeeld inzicht te bieden welke aspecten van vervoersarmoede om verbetering vragen. Hiernaast boden de verworven resultaten raakvlakken. Hierdoor konden resultaten die met verschillende methodes verworven waren, gecombineerd worden. Waar kwantitatieve data enkel inzicht bood in de mate van vervoersarmoede, kon met kwalitatieve analyses vastgesteld worden welke factoren tot deze mate bijdroegen. De interviewgids zal dan ook deels gebaseerd worden op de data uit kwantitatieve onderzoek. Desalniettemin zullen beide onderzoeksmethoden tegelijkertijd uitgevoerd en toegepast worden. Hierbij zal gezien de complementaire aard van de vragen geen prioriteit worden toegekend aan een der methoden.

3.2.1 Observatie

Deze methode heeft de minste omvang van de gehanteerde methodes, en dient vooral ter ondersteuning van de verkregen data in de interviews. Per interview is dan ook een ondersteunende observatie uitgevoerd in de woonomgeving van de respondent. Bij deze observatie kon vastgesteld worden in hoeverre genoemde aspecten te herkennen zijn in de fysieke omgeving. Hierbij zijn ook foto's genomen van observaties, die kunnen dienen ter visuele ondersteuning in het resultatenhoofdstuk. De observaties zijn semigestructureerd uitgevoerd, waarbij gebruik is gemaakt van het observatieprotocol zoals terug te vinden in bijlage 5. Bij het opstellen van dit protocol zijn diverse elementen uit de operationalisaties van leefbaarheid, vervoersarmoede, en mobiliteitsinvesteringen meegenomen, waarvan redelijkerwijs verwacht kan worden dat deze in de fysieke omgeving te herkennen zijn.

3.2.2 Survey

Aangezien er bij de eerste deelvraag sprake is van verondersteld algemeen verband tussen twee operationaliseerbare begrippen, is een kwantitatieve methode het meest geschikt voor het toetsen van dit verband (Vennix, 2019). Er is, namelijk een verband verondersteld, gebaseerd op bestaande theoretische kennis. De aanwezigheid van dit verband in deze context is getoetst met behulp van data verkregen uit een survey. Hierbij zijn voor dit veronderstelde verband hypothesen opgesteld, die aan de hand van primaire onderzoeksdata getoetst zijn. Een andere reden voor het hanteren van een kwantitatieve methode voor beantwoording van deze deelvraag is de grootte van de onderzoekspopulatie. Door de grootte hiervan is een behoorlijke steekproefgrootte vereist om representatieve uitspraken te kunnen doen (Vennix, 2019). Hierop zal in paragraaf 3.3 verder worden ingegaan.

De kwantitatieve methode die gebruikt is om het eerste verband te toetsen, is die van survey-onderzoek. Met behulp van deze methode is het mogelijk om data van een groter aantal respondenten te ontvangen (Vennix, 2019, p. 94). Bovendien kan er, bij een goed opgezette survey, redelijk betrouwbare informatie ingewonnen worden. Er is namelijk geen sprake van subjectieve interpretatie door de onderzoeker. Dit is in het geval van dit verband mogelijk, doordat in de survey de aangegeven operationalisatie in het theoretisch kader gehanteerd kan worden. Hierbij is gebruik gemaakt van een operationalisatie die eerder door autoriteiten gehanteerd is, en gangbaar is voor

de betreffende context. Hierdoor kon betrouwbare informatie ingewonnen worden over het abstractere begrip. De gehanteerde vragenlijst is terug te vinden in bijlage 4.

Bij het opzetten van de survey zijn eerst enkele algemene vragen geïntroduceerd. Deze hebben betrekking op de persoonlijke eigenschappen van de respondent. Vervolgens is een vragenlijst voorgeschoteld die gebaseerd is op de operationalisatie van vervoersarmoede. Door combinatie van de antwoorden op deze vragen, is een score berekend op een overkoepelende schaal voor vervoersarmoede. Er zijn geen vragen gesteld worden over de leefbaarheid, deze data zullen vergaard worden door gebruik te maken van de *leefbaarometer* (Ministerie voor Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2016). De opgegeven postcode is hierbij gesubstitueerd door de score van deze buurt op de *leefbarometer*. Hierdoor kon een verband tussen de subjectieve vervoersarmoede en de objectieve leefbaarheid van de buurt onderzocht worden. Aanvullend hierop is gevraagd om een subjectieve beoordeling van de leefbaarheid, hierdoor kon getoetst worden of er verschillen bestaan tussen de objectief vaststelbare leefbaarheid, en subjectief ervaren leefbaarheid.

3.2.3 Interview

De twee laatste deelvragen in dit onderzoek, betreffende de investeringen in mobiliteit en bereikbaarheid, zijn beantwoord met behulp van een kwantitatieve methode. Hiervoor zijn enkele diepte-interviews gehouden. Doordat dit deel van het onderzoek meer exploratief van aard is, en minder sterk gebaseerd is op al bestaande theoretische kennis, kon er met kwantitatieve methodiek betere inzichten verkregen worden in het verband. Waar bij kwantitatieve methoden vooral wordt gekeken naar het bevestigen van een verband, kunnen kwalitatieve methoden ook gehanteerd worden om een waarschijnlijk verband te verkennen en vast te stellen (Vennix, 2019). Gezien dit laatste het geval is voor deze deelvragen, zijn deze deelvragen dan ook beantwoord met behulp van kwalitatieve data.

De specifieke gehanteerde kwalitatieve methode voor dit deel van het onderzoek zijn diepte-interviews. Hierbij is met een aantal respondenten een vraaggesprek gevoerd van ongeveer een half uur tot drie kwartier, waarin de ervaringen van de respondent omtrent het betreffende fenomeen centraal stonden. Hierbij was sprake van een semigestructureerd interview, waarbij op voorhand een interviewgids is uitgewerkt met per thema een introducerende vraag en enkele mogelijke vervolgvragen. Deze interviewgids is terug te vinden in bijlage 6. Deze gids is grotendeels gebaseerd op het theoretisch kader en de hierin gegeven dimensies en mogelijkheden van investeringen in de mobiliteit. Hoewel de thema's enigszins vastliggen, is wel een holistische blik toegepast. Aangezien de ervaringen van de respondenten in dit gedeelte centraal stonden en deze niet per se binnen de gegeven dimensies dienen te vallen, diende de onderzoeker zich ook open te stellen voor andere belangrijke elementen. Dit was specifiek van toepassing op de vierde deelvraag, waarbij de focus lag op specifieke, casusgerelateerde investeringen. De antwoorden op gerelateerde vragen waren waarschijnlijk sterk afhankelijk van de achtergrond en omgeving van de respondent.

3.3 Data en verzameling

Voor verdere analyses dient eerst vastgesteld te worden wat de onderzoekspopulatie van dit onderzoek is. Op deze manier kan vastgesteld worden op wie gedane uitspraken betrekking hebben. In dit onderzoek staat de casus van Zeeuws-Vlaanderen centraal. Hierbij kan dan ook vastgesteld worden dat de theoretische populatie van dit onderzoek alle inwoners van Zeeuws-Vlaanderen is. De operationele onderzoekspopulatie is alle meerderjarige inwoners van Zeeuws-Vlaanderen. Hierbij is de populatie van Zeeuws-Vlaanderen het domein waarover getracht zal worden uitspraken te doen. De inwoners van Zeeuws-Vlaanderen die enige mate van vervoersarmoede ervaren zijn hierbij de analyse-eenheden.

3.3.1 Kwantitatieve data

Uit de gegeven onderzoekspopulatie is een steekproef getrokken waarbij de survey is afgenomen. Uit data van het CBS (2021), zoals weergegeven in tabel 1, blijkt dat er in Zeeuws-Vlaanderen 85.842 inwoners boven de 20 woonachtig zijn. Uit richtlijnen zoals vermeld in Korzilius (2000), kan worden afgeleid dat bij deze populatiegrootte en met een betrouwbaarheid van 95% en een nauwkeurigheid van 5%, de steekproefgrootte ongeveer 382 dient te zijn. Uitgaande van een respons van 10% betekent dit dat er ruim 3800 steekproeven uitgezet dienden te worden om een statistisch betrouwbaar onderzoek uit te voeren.

Gemeente:	Terneuzen	Sluis	Hulst	Totaal
Totaal inwoners	54.463	23.166	27.575	105.204
Aantal inwoners >18	44.085	19.191	22.566	85.842

Tabel 1: inwonerverdeling per gemeente.

Idealiter zou er in dit onderzoek een gestratificeerde, aselecte steekproef naar woonplaats uitgezet zijn. Hierbij zou er sprake zijn van een verhoogde betrouwbaarheid en representativiteit waardoor de resultaten generaliseerd zouden kunnen worden (Korzilius, 2000). Echter, vanwege praktische overwegingen was het uitzetten van vierduizend gestratificeerde steekproeven niet haalbaar. Hierom is een selecte steekproef uitgevoerd, waarbij geen sprake is van willekeur bij het selecteren van de respondenten. Deze werkwijze kan gevolgen hebben voor de betrouwbaarheid, doordat bepaalde groepen onder- of oververtegenwoordigd kunnen zijn in de steekproef.

Om het benodigde aantal respondenten te behalen is de steekproef online uitgezet. Door op grote schaal de survey uit te zetten via online platforms kon het hoogste aantal respondenten behaald worden. Hierbij is voornamelijk ingezet op verspreiding van de survey via de platforms van dorps- en buurtraden. Voor vrijwel elke kern of wijk in de betreffende regio bestaat er een dergelijke raad of vereniging die zich inzet voor de belangen van de gemeenschap (Gemeente Terneuzen, 2021; Gemeente Sluis, z.d.). De meeste van deze verenigingen zijn ofwel actief op sociale media, of brengen een digitale nieuwsbrief of fysiek krantje uit. Door met deze verenigingen of raden contact op te nemen en te vragen of zij mee willen werken aan verspreiding van de survey, kon in potentie een voldoende aantal steekproeven behaald worden. Toch gaat door het online karakter ook representativiteit verloren, mensen zonder internetaansluiting of minder goede digitale kennis hebben een kleinere kans om aan het onderzoek mee te doen (Vennix, 2019). Dit zullen voornamelijk ouderen zijn. Door extra interviews op alternatieve wijzen uit te zetten, kunnen in potentie deze groepen ook bereikt worden. Om hieraan te voldoen is een deel van de interviews op straat verzameld. Op deze manier hadden in potentie alle inwoners van Zeeuws-Vlaanderen kans om aan het onderzoek deel te nemen. Aangezien de niet online-vertegenwoordigde groep voornamelijk uit ouderen bestaat, en ouderen ook de groep is waarbij vervoersarmoede overmatig

voorkomt volgens Ettema en Cornea (2018) kan dit een significante bijdrage leveren aan het onderzoek.

Hiernaast zijn methoden zoals gegeven in Korzilius (2000) toegepast worden om de non-respons beperkt te houden. Hierbij is onder andere rekening gehouden met het aanbrengen van een duidelijke, aantrekkelijke structuur in de vragenlijst en het beknopt houden van deze lijst. Door met behulp van dergelijke tactieken de non-respons te beperken, kon het aantal respondenten verhoogd worden.

Uiteindelijk is met behulp van bovenstaande strategie een respons behaalt van 365. Ondanks dat dit minder is dan de gewenste 382, kan met redelijk vertrouwen kwantitatief geanalyseerd worden. Desalniettemin dient rekening gehouden te worden met het gegeven dat de resultaten niet geheel statistisch betrouwbaar zijn.

Hiernaast dient bij de interpretatie van de verworven data rekening gehouden te worden met andere tekortkomingen, zoals de over- of ondervertegenwoordiging van sociale groepen.

Bij de beschrijvende statistiek, zoals vindbaar in bijlage 7, valt onder andere op dat er sprake is van een oververtegenwoordiging van vrouwelijke respondenten in de steekproef. Zoals in inzichtelijk is gemaakt in tabel 2, kan vastgesteld worden dat er sprake is van een oververtegenwoordiging van vrouwelijke respondenten in deze steekproef. Hier kan geen reden voor worden opgegeven.

	Percentage steekproef	Percentage onderzoekspopulatie
Man	36,6%	49,9%
Vrouw	61,4%	50,1%

Tabel 2: Verdeling op basis van geslacht voor de steekproef en onderzoekspopuatie

Andere zaken die opvallen in de beschrijvende statistiek, is dat de geografische verspreiding van de respons niet evenwaardig is over de regio. In bijlage 8 is weergegeven hoeveel procent van de respondenten uit een bepaald postcodegebied afkomstig is. Hoewel dit gecorrigeerd dient te worden voor het inwoneraantal van het betreffende gebied, kunnen nog steeds significante verschillen worden waargenomen. Op basis van de gewenste respons voor statistische relevantie, was een respons van 0,45% van de totale populatie wenselijk. Op basis van bijlage 8 kan vastgesteld worden dat verschillende postcodegebieden zowel over- als ondervertegenwoordigd zijn. Deze verschillen variëren van een respons van 7,13% van het totaal inwoneraantal in Hoofdplaat, tot 0,04% in IJzendijke en dergelijke percentages in de wijken van de stad Terneuzen. Deze verschillen dienen in acht genomen te worden bij de interpretatie van de onderzoeksresultaten, doordat dit het beeld enigszins kan verstoren en de representativiteit kan aantasten.

3.3.2 Kwalitatieve data

Naast het hierboven omschreven kwantitatieve gedeelte van het onderzoek, is een gedeelte ook kwalitatief worden uitgevoerd. De verzameling van deze data volgde qua tijdsvolgorde op de verzameling van de kwantitatieve data. Hiervoor is gekozen omdat getracht is interviewkandidaten te vinden door middel van de survey. Door in de survey een vraag toe te voegen waarbij gevraagd werd om een emailadres achter te laten bij interesse om hier verder over te spreken konden enige respondenten bereikt worden. Er was getracht worden een diepte-interview op touw te zetten met ongeveer vier of vijf inwoners van de regio. Door proberen spreiding aan te brengen in sociale achtergrond en woonplaats, kan alsnog een redelijke mate van representativiteit behaald worden.

Dit komt mede doordat voor de interviews niet de focus zal liggen op de gehele populatie van de regio, maar enkel op het gedeelte dat daadwerkelijk vervoersarmoede ervaart.

Hierbij was het wenselijk om hoofdzakelijk in contact te komen met Zeeuws-Vlamingen die daadwerkelijk enige vorm van vervoersarmoede ervaren. Doordat het kwalitatieve gedeelte ingaat op investeringen of verbeteringen wat betreft de mobiliteit, was het noodzakelijk dat het veronderstelde verband zoals aangegeven in het kwantitatieve gedeelte ook terugkwam bij de geïnterviewden.

Ondanks deze insteek is het niet in zijn geheel gelukt om respondenten te vinden die vervoersarmoede ervaren. Desalniettemin is getracht personen te interviewen die op enige wijze beperkte mobiliteit ervaren, of op een andere wijze betrokken zijn bij het onderwerp vervoersarmoede. Uiteindelijk zijn hier vijf diepte-interviews uit voort gekomen. In tabel 3 wordt een overzicht van de respondenten geboden, tezamen met hun persoonlijke kenmerken. Hieruit kan afgeleid worden dat de vervoerssituaties van de respondenten uiteenlopen, maar allen enige vorm van beperking of afhankelijkheid ervaren. Dit komt bij respondenten 1, 3, 4 en 5 bijvoorbeeld tot uiting door hun gebrek aan een auto, waardoor zij afhankelijk zijn van openbaar vervoer of derden. Bij respondent 2 kunnen de beperkte vervoersmogelijkheden voornamelijk gevonden worden in de woonplaats van deze respondent. Door hun woonlocatie vlak aan de Belgische grens, verder weg van Nederlandse kernen, dienen zij met regelmaat afstanden te overbruggen. Respondent 5 ervaarde op het moment van interviewen naast het gebrek aan een auto ook vervoersbeperkingen door haar fysieke gesteldheid. Hoewel de harde vervoersarmoede binnen dit panel aan respondenten niet komt bovendrijven, is getracht een evenwichtig beeld te vormen van de vervoerssituatie in Zeeuws-Vlaanderen door het interviewen van deze vijf respondenten. Hierbij speelt ook een rol dat uit iedere gemeente minstens één iemand is geïnterviewd. Bij de geografische spreiding van de respondenten ligt het overwicht op de kern en gemeente Terneuzen, de centrale en grootste plaats van de regio.

R:	Geslacht:	Leeftijd	Woonplaats	Werk	Vervoersmogelijkheden
1	Vrouw (& man)	70+	Terneuzen Centrum	Gepensioneerd, vrijwilligerswerk	Bezitten geen auto, gebruiken bus en fiets
2	Vrouw	53	Sint Kruis (Gem. Sluis)	Eigenaar zorgboerderij en docent VO	Gebruikt auto, in haar omgeving veel mensen zonder auto
3	Vrouw (& man)	71	Terneuzen Othene	Gepensioneerd	Vrouw rijdt geen auto, is afhankelijk van vervoer door man
4	Vrouw	73	Hulst (Gem. Hulst)	Gepensioneerd, vrijwilligerswerk	Heeft vrijwillig afscheid genomen van auto, doet alles met bus
5	Vrouw	80+	Zaamslag (Gem. Terneuzen)	Gepensioneerd, vrijwilligerswerk	Afhankelijk van taxivervoer

Tabel 3: Overzicht van respondenten interviews en relevante persoonlijke kenmerken

3.4 Data-analyse

Na het verzamelen van de data, zoals hierboven beschreven, is de verworven data geanalyseerd. Hierbij is voor de kwantitatieve en kwalitatieve data een ander proces volbracht. Uiteindelijk zijn door middel van deze data-analyse resultaten opgesteld. Op basis van deze resultaten zal getracht worden de hoofdvraag te beantwoorden, en zal een conclusie worden opgesteld.

3.4.1 Kwantitatieve analyse

Op basis van de survey is voor elke respondent data vergaard met hun scores op de indicatoren van het begrip vervoersarmoede. Door middel van hun gegeven postcode is vervolgens de leefbaarometer score van het betreffende postcodegebied aan hun data gekoppeld. Vervolgens is door statistische data-analyse geanalyseerd worden in hoeverre er een samenhang tussen hun score op de latente variabele vervoersarmoede en score van de betreffende buurt op leefbaarheid bestaat. Deze statistische analyse is uitgevoerd met behulp van de computersoftware SPSS.

De centrale variabele bij de statistische toetsing is de score op de schaal: '*risico op vervoersarmoede'*. Deze schaal is geconstrueerd door middel van het samenvoegen van verschillende variabelen. Hiervan zijn sommige variabelen rechtstreeks afkomstig uit de enquête, terwijl voor andere variabele hercodering is toegepast, en sommige variabelen zijn samengevoegd. In totaal zijn in deze variabele 19 indicatoren van vervoersarmoede opgenomen, die tezamen een beeld vormen van het risico dat een respondent loopt op vervoersarmoede. Deze indicatoren lopen uiteen van vervoersgerelateerde indicatoren, zoals motorvoertuigbezit, tot sociaaleconomische controlevariabelen, zoals inkomen. Deze schaal is gebaseerd op de indicator 'Risico op vervoersarmoede', zoals opgesteld door het CBS (Kampert, Nijenhuis, Nijland, Uitbeijerse, en Verhoeven, 2019). Hoewel deze schaal dus al beproefd is, en de betrouwbaarheid verondersteld kan worden. Dient deze nog steeds gecontroleerd te worden, onder andere omdat er voor dit onderzoek alteraties zijn gedaan aan dit meetinstrument.

Allereerst is, voor de uiteindelijke statistische toets, een oordeel gegeven over de gehanteerde schaal van de latente variabele vervoersarmoede. Dit is gebeurd door middel van een zogenaamde betrouwbaarheidstoets. In SPSS is dit gebeurd door de score van de schaal door berekening van een *Cronbach's alpha* uit te voeren. Dit is een statistische waarde die aangeeft wat de betrouwbaarheid van de schaal van de survey is (Field, 2000). Hierbij kan ook vastgesteld worden of de betrouwbaarheid omhoog of omlaaggaat bij verwijdering van een item of indicator. Op basis hiervan kunnen keuzes gemaakt worden over opname of uitsluiting van indicatoren voor de verdere analyse. Het construeren van een schaal met deze variabelen levert een Cronbach's Alpha op van ,386 op. Deze Cronbach's Alpha kan variëren tussen 0 en 1, en kent geen harde relevantie-eisen. Wel wordt als vuistregel een minimum van 0,7 of zelfs 0,8 gehanteerd (Korzilius, 2000, p.113). In dit geval ligt de verkregen score significant lager, het verworven instrument lijkt dan ook niet betrouwbaar voor het meten van het risico op vervoersarmoede van een respondent. Hoewel een dergelijke situatie niet wenselijk, kan deze lage score wel verklaard worden. Doordat de schaal is samengesteld uit een variatie aan variabelen over verschillende vervoersmodi, is het te verklaren dat antwoorden niet altijd homogeen gegeven worden. Een respondent die een autobezit, heeft meer kans om, bijvoorbeeld, geen mobiele apps voor het OV te hebben. Hoewel dit logisch te verklaren is, wegen beide variabelen even zwaar mee voor de geconstrueerde schaal.

Deze tegenstrijdigheid kan weggenomen worden door enkele indicatoren uit de schaal weg te nemen. Enkele variabelen die bij verwijdering uit de schaal zouden zorgen voor een significante stijging van de Cronbach's alpha zijn: Frequentie van de bus bij dichtstbijzijnde halte, beschikking over OV-apps, afstand tot de dichtstbijzijnde supermarkt, motorvoertuigbezit, en huishoudenssamenstelling. Doordat de variabelen 'beschikking over OV-Apps' en 'Busfrequentie' niet zijn opgenomen in de schaal van het CBS, en deze niet significant bijdraagt aan de schaal, is besloten deze variabele weg te nemen uit de schaal. Hiermee is de Cronbach's Alpha gestegen naar 0,582. Hoewel deze score nog altijd onder de vuistregel van Korzilius (2000, p.113) ligt, is besloten deze schaal toch te hanteren als meetinstrument voor vervoersarmoede. Hiervoor is onder meer gekozen, omdat enige heterogeniteit in de variantie te verklaren valt door de aard van de indicatoren. Verder wordt rekening gehouden met tegenstrijdige antwoorden, doordat de schaal niet als som zal functioneren van de individuele antwoorden, maar als gemiddelde. Als een respondent één vraag niet heeft kunnen beantwoorden door andere antwoorden, zal deze ook niet meetellen in zijn score op de overkoepelende schaal.

Na het vaststellen van de mate van de betrouwbaarheid van deze schaal, dienen de resultaten en spreiding op deze schaal geanalyseerd te worden. De soortgelijke schaal zoals opgesteld door Kampert, Nijenhuis, Nijland, Uitbeijerse, en Verhoeven (2019), kan een variantie kennen tussen de 0 en de 2, en kan volgens de originele auteurs ingedeeld worden in vier klassen. Deze vier klassen zijn te herkennen in tabel 4.

Klasse	Gemiddelde score
Zeer laag risico op vervoersarmoede	0 tot en met 0,5
Laag risico op vervoersarmoede	0,5 tot en met 1
Hoog risico op vervoersarmoede	1 tot en met 1,5
Zeer hoog risico op vervoersarmoede	1,5 tot en met 2

Tabel 4: Risicoklassen vervoersarmoede

Na het vaststellen van de betrouwbaarheid van het meetinstrument zijn diverse bivariate analyse uitgevoerd. Bij bivariate analyses worden verbanden tussen twee verschillende variabelen veronderstelt en getoetst (Korzilius,2000, p.103). Dit kan gebeuren op basis van verwachte samenhang of causaliteit. Bij het uitvoeren van een dergelijke statistische toets, zal gerapporteerd worden op basis van de verkregen waardes. De relevante waardes verschillen per type toets die wordt uitgevoerd. Bij het uitvoeren van een toets zal een hypothese en een nulhypothese worden opgesteld. Bij het uitvoeren van de analyses in dit hoofdstuk zullen constateringen telkens worden gedaan op basis van 95% betrouwbaarheid. Dit betekent dat p-waardes van 0,05 of lager betrouwbaar kunnen worden geacht. In een dergelijk geval is er aanleiding om de nulhypothese te verwerpen. Dit kan ook gebeuren op basis van kritieke t-waardes of f-waardes. Na het uitvoeren van een dergelijke toets kan vastgesteld in hoeverre het veronderstelde verband relevant en betrouwbaar kan worden geacht. Dergelijke toetsen zullen in dit onderzoek onder andere uitgevoerd worden tussen verschillende variabelen en de overkoepelende variabele voor vervoersarmoede. Hierdoor kan vastgesteld worden welke variabelen mogelijke correlatie of causaliteit vertonen met deze variabele.

Voor het toetsen van de verbanden zijn verschillende toetsen uitgevoerd. Voor het toetsen van variantieverschillen tussen twee groepen is gebruik gemaakt van een zogenaamde t-toets, terwijl variantieanalyses zijn uitgevoerd bij meerdere groepen. Dit is onder andere gedaan voor de variabelen geslacht, leeftijdscategorie, opleidingsniveau, en postcodegebied. Voor de variabelen leeftijdscategorie, opleidingsniveau, en postcodegebied zal een variantieanalyse worden

uitgevoerd om te toetsen of er significante verschillen bestaan qua risico op vervoersarmoede tussen de verschillende groepen. Voor de variabele geslacht zal dit getoetst worden met een t-toets, doordat hierbij slechts twee verschillende groepen betrokken zijn. Hierbij zijn de verschillende gemiddeldes tussen verschillende groepen getoetst op significante verschillen. Om er bij deze analyses achter te komen welke gemiddelden afwijken van de andere groepen, dienen zogenaamde post-hoc analyses uitgevoerd te worden. Bij een dergelijke toets worden verschillende groepsgemiddeldes met elkaar vergeleken op significante afwijkingen. Hierbij is er in dit onderzoek voor gekozen om zogenaamde *Games-Howell* post-hoc toetsen uit te voeren. Volgens Field (2000) is dit de meest geschikte post-hoc toets als er sprake is van ongelijke groepsgroottes en heterogeniteit. Aangezien dit het geval is in dit onderzoek, zullen de post-hoc toetsen volgens deze rekenmethode uitgevoerd worden.

3.4.2 Kwalitatieve analyse

Naast statistische toetsing van de kwantitatieve data, is ook de kwalitatieve data getoetst. Dit is gebeurd door middel van analyse van de transcripten in het programma Atlas.ti. Hierbij zijn relevante passages gecodeerd, en zijn codes gestructureerd met behulp van codeernetwerken. Tijdens het coderen is rekening gehouden met de theoretische kennis, en de relevante dimensies van mobiliteitsbeleid. Deze dimensies zijn dan ook als code teruggekeerd in de netwerken. Door analyse van de kwalitatieve data is uiteindelijk vastgesteld of, hoe en welke investeringen relevant zijn voor verbetering van de leefbaarheid.

4. Resultaten

In de voorgaande hoofdstukken is de context en zijn de omstandigheden van dit onderzoek uiteengezet. Zo is geïntroduceerd vanuit welk theoretisch perspectief dit onderwerp benaderd zal worden, welke vragen beantwoord dienen te worden, en op welke wijze de data verzameld zal worden waarmee een antwoord kan worden geformuleerd op deze vragen. Op basis hiervan is een proces van dataverzameling opgestart, die besloten wordt met dit resultatenhoofdstuk. In dit hoofdstuk zal de verzamelde data besproken worden, en vastgesteld worden welke constateringen gedaan kunnen worden op basis van deze data. Bij het vaststellen van de resultaten van dit onderzoek, zal als hoofdlijn het theoretisch kader en de opgestelde deelvragen worden gehanteerd. Desalniettemin, zullen significante en relevante resultaten die hierbuiten vallen, maar toch van meerwaarde zijn voor het onderzoek en de uiteindelijke conclusie, ook meegenomen worden.

In dit resultatenhoofdstuk zullen de deelvragen de rode draad vormen. Per deelvraag zal een paragraaf worden besteed aan de resultaten die van belang zijn om de betreffende deelvraag te kunnen beantwoorden. Hierbij zal getracht worden een antwoord te formuleren op de deelvraag, met behulp van de vastgestelde resultaten. Er dient vermeld te worden dat per deelvraag zowel kwalitatieve data als kwantitatieve data ter overweging kunnen worden genomen. Op deze wijze kunnen kwalitatieve resultaten kwantitatieve verbanden ondersteunen en inkleuren. Met behulp hiervan kunnen zo compleet mogelijke antwoorden op de deelvragen worden geformuleerd. Om de leesbaarheid van deze paragrafen te waarborgen zal getracht worden een verdeling aan te brengen in deelparagraven, waarbij verschillende paragrafen op verschillende databronnen kunnen terugslaan. Hierdoor wordt voorkomen dat kwantitatieve resultaten en kwalitatieve resultaten door elkaar heen lopen en verkeerd geïnterpreteerd kunnen worden.

Voor de verdeling in paragrafen zal, zoals eerder aangegeven, de verschillende deelvragen worden gehanteerd. De eerste paragraaf zal dan ook de resultaten presenteren over vervoersarmoede in algemene zin. In de hierop volgende paragrafen zullen de verschillende veronderstelde verbanden getoetst worden, en gereflecteerd worden op de hierbij behorende deelvraag.

4.1 Vervoersarmoede

In deze paragraaf zal ingegaan worden op het fenomeen vervoersarmoede in algemene zin. Door de eerste resultaten omtrent dit concept te presenteren, kan een beeld worden gevormd van de mate waarin vervoersarmoede voorkomt in de regio Zeeuws-Vlaanderen, en welke factoren hieraan met name lijken bij te dragen. Ook kan enigszins ingegaan worden op de geografische spreiding van het fenomeen. Met behulp van deze resultaten kan vervolgens gereflecteerd worden op de eerste deelvraag, zoals benoemd in paragraaf 1.3. Deze deelvraag luidt: '*In welke mate is er sprake van vervoersarmoede in Zeeuws-Vlaanderen?'.*

Om deze vraag correct en volledig te kunnen beantwoorden, zal zowel geput worden uit de verzamelde kwantitatieve en kwalitatieve data. In paragraaf X is aangegeven dat deze deelvraag voornamelijk beantwoord zal worden met behulp van de data die door middel van de survey is verzameld. Met behulp van deze kwantitatieve data kan een uitspraak worden gedaan over de mate waarin het fenomeen voorkomt in de regio, en welke achtergrondfactoren hieraan bijdragen. Desalniettemin zal ook een beroep worden gedaan op kwalitatieve data. Deze kunnen ondersteunen welke factoren een rol lijken te spelen bij de aanwezigheid van vervoersarmoede.

4.1.1 Aanwezigheid van vervoersarmoede

Zoals eerder benoemd dient allereerst een uitspraak gedaan te worden over de mate waarin vervoersarmoede voorkomt in de regio met behulp van kwantitatieve data. Deze uitspraken zullen worden gedaan worden aan de hand van de overkoepelende schaal genaamd *'Risico op vervoersarmoede'.* Deze variabele is geconstitueerd uit verschillende andere variabelen. In paragraaf X is verder uitgewerkt hoe deze variabele tot stand is gekomen, en welke deelvariabelen bijdragen aan een score op deze schaal.

In paragraaf X is ook vastgesteld dat de score op deze schaal kan variëren tussen de 0 en de 2. Door middel van het analyseren van de beschrijvende statistiek, kan de gemiddelde score voor deze steekproef vastgesteld worden. De volledige beschrijvende statistiek kan teruggevonden in bijlage 7 en 8, hierbij zijn de frequentieverdelingen weergegeven voor variabelen die in de verdere analyse zijn meegenomen. Hieruit blijkt dat er binnen de getrokken steekproef sprake is van een gemiddelde score van 0,61 met een standaardafwijking van 0,27 op de schaal '*risico op vervoersarmoede'*. In algemene zin is er sprake van een lage mate van vervoersarmoede in de regio, met een beperkte afwijking van het gemiddelde. Desalniettemin zijn er uitschieters waar te nemen, de maximumscore voor deze variabele is, bijvoorbeeld, 1,79. Hierbij geldt dat er voor deze individuele respondent sprake is van een zeer hoog risico op vervoersarmoede. Vastgesteld kan worden dat er in algemene zin in beperkte mate is van vervoersarmoede, maar dat er individuele gevallen zijn waarbij er sprake is van een hoger risico op vervoersarmoede.

Dit laatste kan ondersteund worden door de data weer te geven wanneer gebruik wordt gemaakt van de verschillende klassen van 'risico op vervoersarmoede'. Hierbij wordt aan verschillende scores op de schaal een ander label toegekend, corresponderend aan een bepaalde mate van vervoersarmoede. In tabel 5 is gepresenteerd welk percentage van de respondenten binnen welke categorie valt. Hieruit blijkt dat het merendeel van de respondenten een laag of zeer laag risico heeft op vervoersarmoede, dit percentage is 89,5%. Desalniettemin wordt bevestigd dat er onder een beperkt aandeel van de inwoners sprake is van een hoog of zeer hoog risico op vervoersarmoede. Dit is het geval bij 10,5% van de respondenten. Op basis hiervan kan vastgesteld worden dat ernaar waarschijnlijk een beperkte groep inwoners in Zeeuws-Vlaanderen ervaart. Desalniettemin kan niet vastgesteld worden of dit percentage als hoog of laag gezien dient te worden. Enige vergelijking is mogelijk met de resultaten die verkregen zijn door Kampert, Nijenhuis, Nijland, Uitbeijerse, en Verhoeven (2019) met een soortgelijk instrument. Uit dit vergelijkende onderzoek naar vervoersarmoede in Utrecht en Heerlen bleek dat er in Heerlen vergelijkbare percentages gevonden werden als in Zeeuws-Vlaanderen. In Utrecht lag het percentage inwoners met een hoog risico op vervoersarmoede lager. Hieruit kan afgeleid worden dat aannemelijk is dat het risico op vervoersarmoede hoger is in een krimpregio als Zeeuws-Vlaanderen of Zuid-Limburg. In beide regio's lijkt er sprake van een beperkte groep inwoners die door het fenomeen geraakt wordt.

Klasse risico op vervoersarmoede	Percentage van de respondenten
Zeer laag risico	19,8%
Laag risico	69,7%
Hoog risico	9,4%
Zeer hoog risico	1,1%

Tabel 5: Percentage respondenten per categorie van risico op vervoersarmoede

4.1.2 Kwetsbare groepen voor vervoersarmoede

Uit eerdere resultaten bleek dat er in Zeeuws-Vlaanderen sprake is van een beperkte mate van vervoersarmoede. Hiernaast is het aannemelijk dat, door de beperkte aanwezigheid van het fenomeen, dat het percentage mensen met een hoger risico zich centreert binnen bepaalde

demografische, geografische, of sociale groepen. Uit eerder onderzoek naar vervoersarmoede in Zeeland en Zeeuws-Vlaanderen in het specifiek, is gebleken dat onder andere ouderen, mensen met een beperking, en studenten een verhoogd risico hebben op vervoersarmoede (Ettema en Cornea, 2018). Om vast te kunnen stellen binnen welke sociale groepen er sprake is van een bovengemiddeld risico op vervoersarmoede, zal een beroep worden gedaan op de kwantitatieve data. Door middel van het uitvoeren van bivariate analyses kan vastgesteld worden in welke groepen dit risico hoger is. Deze bivariate analyses zullen uitgevoerd worden door te toetsen of er sprake is van significante verschillen tussen verschillende sociale groepen betreffende het risico op vervoersarmoede. Hierbij zal de steekproef ingedeeld worden in sociale groepen met behulp van sociaal-demografische controlevariabelen. Uit eerder onderzoek naar vervoersarmoede in Zeeland en Zeeuws-Vlaanderen in het specifiek, is gebleken dat onder andere ouderen, mensen met een beperking, en studenten een verhoogd risico hebben op vervoersarmoede (Ettema en Cornea, 2018).

De eerste variabele waarvoor vastgesteld dient te worden of er sprake is van significante verschillen tussen verschillende groepen, is geslacht. Om vast te kunnen stellen of er voor geslacht significante verschillen bestaan is er een *independent samples t-toets uitgevoerd*. Hierbij kan een nulhypothese en alternatieve hypothese worden opgesteld. De nulhypothese hierbij luidt: 'De variantie bij het risico op vervoersarmoede is gelijk voor mannen en vrouwen'. Hierbij kan vervolgens de volgende alternatieve hypothese worden opgesteld: 'De variantie bij het risico op vervoersarmoede is niet gelijk voor mannen en vrouwen'. Bij het uitvoeren van de t-toets kunnen resultaten als waarneembaar in bijlage 9 worden waargenomen. Uit deze t-toets valt af te leiden dat het verschil in risico op vervoersarmoede tussen mannen ($M=0,55$) en vrouwen ($M=0,64$) op basis van deze statistische toets significant is vast te stellen ($p<0,05$). Binnen deze steekproef is er dan ook sprake van een significant verschil tussen vrouwen en mannen. Vrouwen lopen hierbij relatief een hoger risico op het ervaren van vervoersarmoede dan mannen.

Voor andere sociaal-demografische variabelen kan een vergelijkbare analyse uitgevoerd worden. Voor het toetsen van significante verschillen tussen verschillende, meerdere groepen dient een variantieanalyse te worden toegepast. Door het toepassen van een *one-way ANOVA* kan zo, bijvoorbeeld, worden getoetst of er statistisch relevante en significante verschillen bestaan op basis van leeftijdscategorieën. Bij het toetsen van deze verschillen geldt de volgende nulhypothese: 'Er is geen sprake van significante variantieverschillen voor '*het risico op vervoersarmoede'* tussen verschillende leeftijdscategorieën'. De hierbij passende alternatieve hypothese luidt dan vervolgens: 'Er is wel sprake van significante variantieverschillen voor '*het risico op vervoersarmoede'* tussen verschillende leeftijdscategorieën'. Op basis van de variantieanalyse kan vastgesteld worden dat de nulhypothese verworpen kan worden. De resultaten zoals weergegeven in bijlage 9 tonen aan dat $p<0,001$ en $F=4,165$. Hieruit valt af te leiden dat er ook significante verschillen waarneembaar zijn tussen verschillende leeftijdsgroepen.

Om vast te kunnen stellen tussen welke leeftijdsgroepen deze significante verschillen zich voordoen, is een verdiepende post-hoc analyse noodzakelijk. Wanneer een dergelijke post-hoc toets wordt uitgevoerd voor het verband tussen leeftijdsgroepen en het risico op vervoersarmoede, zijn enkele significante verschillen tussen gemiddelden waarneembaar. Deze significante verschillen ontstaan met name tussen de gemiddelde score van respondenten van 71 jaar en ouder, en jongere leeftijdscategorieën. Dit geeft de indicatie om te vermoeden dat ouderen in Zeeuws-Vlaanderen een hoger risico op vervoersarmoede hebben dan jongere leeftijdsgroepen. Dit blijkt onder andere uit de significant hogere gemiddelde score in vergelijking met jongere leeftijdsgroepen. In tabel 6 zijn de verschillen met de gemiddeldes van de andere groepen weergegeven, en de significantiewaarde van dit verschil. De verschillen die op 95% betrouwbaarheid significant kunnen worden geacht, zijn in deze tabel groen gearceerd. Hieruit blijkt dat er voor ouderen van 71 jaar en ouder een significant verschil is met meer dan de helft van de andere leeftijdscategorieën. Hoewel bij al deze verschillen het gemiddelde van de oudere groep hoger ligt, lijkt er geen patroon te bestaan tussen de verschillende leeftijdscategorieën.

	Verschil gemiddelde 71+ en betreffende leeftijdscategorie	Significantiewaarde verschil
20 jaar en jonger	0,137	0,623
21-30 jaar	0,185	0,007
31-40 jaar	0,150	0,089
41-50 jaar	0,153	0,033
51-60 jaar	0,185	≤0,001
61-70 jaar	0,141	0,044

Tabel 6: Het verschil met de gemiddelde score van de leeftijdscategorie 71+ op de schaal 'risico op vervoersarmoede' voor verschillende leeftijdscategorieën

Een andere controlevariabele die een verklarende rol kan spelen voor de variantie binnen de scores op de schaal voor het risico op vervoersarmoede is het opleidingsniveau van de respondent. Door een variantieanalyse uit te voeren op basis van de verschillende opleidingsniveaus kan vastgesteld worden of er significante verschillen zijn tussen de verschillende opleidingsniveaus wat betreft hun risico op vervoersarmoede. Om dit te toetsen kan de volgende nulhypothese opgesteld worden: 'Er is geen sprake van significante variantieverschillen op '*risico op vervoersarmoede'* tussen groepen met verschillende opleidingsniveaus.' Bij het uitvoeren van een dergelijke analyse kan vastgesteld worden dat ook voor deze controlevariabele de nulhypothese verworpen kan worden ($F=5{,}532$, $P\leq 0{,}01$). Dit betekent dat er significante variantieverschillen zijn op het gebied van vervoersarmoede tussen verschillende opleidingsniveaus. Dit betekent dat bepaalde opleidingsniveaus een hoger risico lopen op vervoersarmoede dan andere.

Door het uitvoeren van een aanvullende post-hoc analyse kan vastgesteld worden voor welke opleidingsniveaus er sprake is van significante verschillen. Bij het uitvoeren van een dergelijke analyse is één significant verschil te herkennen tussen de respondenten waarvan de middelbare school de hoogst genoten opleiding is, en de respondenten die als hoogst gevolgde niveau het HBO hebben gevolgd. Hierbij is de gemiddelde score van respondenten waarbij de middelbare school de hoogst genoten opleiding is 0,166 hoger dan het gemiddelde van respondenten waarbij HBO het hoogst genoten opleidingsniveau is. Ook andere verschillen tussen gemiddeldes suggereren dat respondenten met een lagere voltooide opleiding, gemiddeld een hoger risico hebben op vervoersarmoede. Deze overige verschillen zijn, echter, niet significant op 95% betrouwbaarheid. Hoewel uit deze analyse blijkt dat mensen die enkel de middelbare school hebben afgerond een

hoger risico lopen op vervoersarmoede dan voormalig Hbo'ers, valt hier geen bredere conclusie aan te verbinden.

Een laatste verklarende variabele voor uiteenlopende scores op het risico op vervoersarmoede kan de geografische achtergrond zijn van een respondent. Wanneer eenzelfde variantieanalyse waarbij het postcodegebied als onafhankelijke variabele wordt genomen, kan vastgesteld worden of er in bepaalde wijken en/of dorpen sprake is van een verhoogd risico op vervoersarmoede. Om deze geografische variantie vast te kunnen stellen dient eenzelfde variantieanalyse de volgende nulhypothese te toetsen: 'Er is geen sprake van significante homogene variantie op de variabele 'risico op vervoersarmoede' tussen groepen respondenten uit verschillende postcodegebieden'. De alternatieve hypothese luidt dan vervolgens: 'Er is wel sprake van significante homogene variantie op de variabele 'risico op vervoersarmoede' tussen groepen respondenten uit verschillende postcodegebieden'. Op basis van de toetsingsresultaten zoals weergegeven in bijlage 9, kan geconcludeerd worden dat er de nulhypothese aangenomen dient te worden, de kritieke waarde wordt niet overschreden, en ook de p-waarde is te hoog. Er is dan ook geen sprake van significante verschillen tussen

verschillende woonkernen op de grond van het risico op vervoersarmoede. Dit betekent dat niet vastgesteld kan worden dat inwoners van bepaalde postcodegebieden meer risico lopen op vervoersarmoede. Uit de aanvullende post-hoc analyse blijkt dan ook dat er geen significante verschillen waar te nemen zijn tussen verschillende postcodegebieden. Het postcodegebied van de respondent heeft dan ook geen verklaringskracht voor de variantie op de schaal 'risico op vervoersarmoede'.

Door het uitvoeren van bivariate, kwantitatieve analyses met sociaal-demografische controlevariabelen is vastgesteld dat er onder bepaalde sociale groepen een hoger risico lijkt te bestaan op vervoersarmoede dan in andere groepen. Dit bleek onder meer het geval voor vrouwen, ouderen, en relatief laagopgeleiden. Geografische achtergrond leek geen verklaringskracht te hebben met betrekking tot de variantie op de schaal 'risico op vervoersarmoede'.

4.1.3 Factoren van vervoersarmoede

Na het vaststellen van de aanwezigheid van vervoersarmoede in de regio, en de vertegenwoordiging in verschillende sociale groepen, dient dit concept uitgediept te worden door middel van het vaststellen van bijdragende factoren aan het concept. Door uit te diepen welke factoren bijdragen aan de mate van vervoersarmoede die een respondent ervaart, kan bij verdere analyses in acht worden genomen welke factoren binnen deze casus een relevante bijdrage leveren en mogelijkerwijs interacteren met andere indicatoren. Deze factoren zullen blootgelegd worden met behulp van de gegeven antwoorden door respondenten bij de interviews. Ter ondersteuning zullen ook raakvlakken met gedane observaties benoemd worden.

Bij het presenteren van deze resultaten zal het theoretisch kader als uitgangspunt genomen worden, in het specifiek de operationalisatie van het begrip vervoersarmoede. Voor de dimensies mobiliteitsarmoede en bereikbaarheidsarmoede, door Lucas, Mattioli, Verlinghieri, en Guzman (2016) aangemerkt als de twee voornaamste constitueerde dimensies, zal uiteengezet worden in hoeverre deze bijdragen aan de aanwezigheid van vervoersarmoede in Zeeuws-Vlaanderen.

Mobiliteitsarmoede

Zoals benoemd in het theoretisch kader wordt met mobiliteitsarmoede gedoeld op het gebrek aan vervoer en daarvoor benodigde toegang tot vervoersmiddelen. Op basis van deze definiëring zijn, vervolgens indicatoren vastgesteld die tezamen de mate van mobiliteitsarmoede congrueren. Dit zijn onder andere fietsbezit, autobezit, en beschikbaarheid van openbaar vervoer.

Om vast te kunnen stellen in hoeverre er sprake is van mobiliteitsarmoede, en welke factoren hieraan bijdragen, dient gekeken te worden naar de vervoersmogelijkheden van de respondenten. Uit de kwantitatieve data blijkt, zoals terug te vinden in bijlage 7, dat er sprake is van een hoge mate van motorvoertuigbezit en fietsbezit. 91,2% van de respondenten beschikt over een motorvoertuig zoals een auto, terwijl 92,3% van de respondenten een fiets bezit. Op het eerste oog lijkt er dan ook slechts in beperkte mate sprake van een gebrek aan zelfstandige vervoersmogelijkheden.

Zoals terug te zien is in tabel 3, het overzicht van de kenmerken van de geïnterviewden, is er onder hen sprake van een divers palet aan gebruikte vervoersmiddelen of vervoersmodi. Er is hierbij getracht mensen te interviewen die zelf enige mate van vervoersproblematiek ervaren, bijvoorbeeld door het ontbreken van zelfstandige vervoersmogelijkheden. Ten gevolge hiervan heeft één van de respondenten een auto. Twee andere respondenten geven aan veel gebruik te maken van openbaar vervoer en de fiets. Eén respondent vervoert zich voornamelijk door mee te rijden met haar echtgenoot en gebruik te maken van de fiets. De laatste respondent maakt enkel gebruik van taxivervoer. Door een groep respondenten te interviewen met gevarieerde vervoerspatronen, wordt getracht te doorgronden welke factoren bijdragen aan vervoersproblematiek. Hierbij dient benadrukt te worden dat er sprake is van een objectieve beperking, doordat een individu zich lastiger kan vervoeren. Dit wordt door de respondent niet altijd als een beperking ervaren.

Om vast te stellen in hoeverre het (gebrek aan) autobezit bijdraagt aan de mobiliteitsarmoede, dient vastgesteld te worden in hoeverre dit de respondent beperkt in hun vervoersmogelijkheden. Respondent 1 geeft, bijvoorbeeld, het volgende aan over het leven zonder auto: “Dus zodoende ja, we hebben hem ook nooit gemist hè? We konden overal naar toe, hè? We gingen meer weg dan mensen met een auto” (Respondent 1, persoonlijke communicatie, 19 april 2022). Hieruit valt af te leiden dat deze respondent het niet als een beperking ervaart afhankelijk te zijn van andere vervoersmiddelen. Hierop aansluitend geeft respondent 4, die voorheen de auto voornamelijk gebruikte bij slechter weer, het volgende aan: “En als het vandaag regent, dan ga ik morgen. Ik bedoel, allez, ik vind in deze tijd, ook, dat [ik] daar geen auto meer voor nodig hebt [Sic]. “(Respondent 4, persoonlijke communicatie, 18 mei 2022). Ook voor haar is het leven zonder auto nauwelijks als beperkend aan te merken. Deze mening wordt eveneens gedeeld door respondent 5.

Desalniettemin ervaren niet alle respondenten het leven zonder auto als grenzeloos. Vrijwel alle respondenten beamen, namelijk, in algemene zin dat het bezit van een auto noodzakelijk is in Zeeuws-Vlaanderen. Respondent 3 geeft hierover het volgende aan: “En we zouden hem als het zou, als we bijvoorbeeld in de stad zouden wonen, dan zou ik hem wel wegdoen. Maar dat kan hier dus absoluut niet.” (Respondent 3, persoonlijke communicatie, 26 april 2022). De respondenten die eerder aangaven het zelf prima te redden zonder auto, benadrukken dit ook, en benadrukken dat zij door hun gepensioneerde arbeidsstatus geen tijdsdruk ervaren bij het vervoer. In algemene zin benadrukken zij, echter, ook de essentie van autobezit in Zeeuws-Vlaanderen. Respondent 4 geeft, bijvoorbeeld, aan dat er geen goed alternatief is voor de auto in de regio: “Gezien het feit dat er hier zoveel mensen zijn die toch wel een eigen auto hebben, en aangeschaft hebben, omdat je anders niet, je zou maar in Nieuw-Namen of daar ergens in de polder wonen, en je moet naar

Terneuzen in het ziekenhuis, ja geraak er maar." (Respondent 4, persoonlijke communicatie, 18 mei 2022). Er kan dus gesteld worden dat autobezit in de regio als noodzakelijk wordt gezien, voornamelijk door het gebrek aan een deugdelijk alternatief.

In het verlengde hiervan lijkt vastgesteld te kunnen worden dat de Zeeuws-Vlaamse maatschappij ingericht is op autovervoer. Verschillende respondenten geven, bijvoorbeeld, aan dat er sprake is van een gebrek aan alternatieve vervoersvormen. Volgens hen zijn de fiets en het openbaar vervoer geen volwaardige alternatieven. Bij het openbaar vervoer wordt dit volgens de respondenten vooral veroorzaakt door het gebrek aan betrouwbaarheid, de beperkte bedieningstijden, en de beperkte ritfrequenties. Respondent 3, die normaal niet van het ov-gebruik maakt, deelt hierover de volgende ervaring: "We moesten ergens in de middle-of-nowhere, moesten we op een bus staan wachten, die zou op een bepaald tijdstip komen. Er kwam geen bus, nog steeds geen bus. Toen kwam er van de andere kant een bus. Dus toen dachten we: 'oh er is een Bredabus'. Toen gingen we dat vragen, nee zei die chauffeur: 'Nee, ik ga richting Breda, dus, hè, maar u moet dan aan die overkant gaan staan' "(Respondent 3, persoonlijke communicatie, 26 april 2022). Hieruit blijkt dat volgens haar het OV geen betrouwbaar vervoersmiddel is, en niet als alternatief voor de auto kan dienen.

Desalniettemin geven andere respondenten aan positievere ervaringen te hebben met het OV. Hierbij wordt voornamelijk benoemd dat het OV wel als alternatief gezien kan worden, maar dat de reisduur hiervoor in acht genomen dient te worden. Respondent 1 geeft bijvoorbeeld over de verbindingen binnen het openbaar vervoer het volgende aan: "Ja, dus dat is, daar mogen we niet over klagen vind ik hoor. Voor hier hè, voor een provinciestadje hè. Dat moet je natuurlijk wel in ogenschouw nemen. Dat is, dat kan je niet vergelijken met de grote steden. Kan niet." (Respondent 1, persoonlijke communicatie, 19 april 2022). Respondent 4 heeft een vergelijkbare benadering naar het openbaar vervoer, en geeft aan zich naar tevredenheid met het OV te kunnen verplaatsen. Al komt dit doordat zij geen tijdsdruk ervaart aangezien ze al met pensioen is. Respondent 5 geeft aan hierover tevreden te zijn: "Ik ben eigenlijk tevreden zoals het openbaar vervoer, zoals de mogelijkheden buiten de bus er gekomen zijn, dat vind ik fantastisch." (Respondent 5, persoonlijke communicatie, 27 mei 2022). Hieruit blijkt dat degenen die frequent ervan gebruik maken, het openbaar vervoer wel degelijk als een volwaardig vervoermiddel, en als alternatief voor de auto zien.

Deze conclusie lijkt ook van toepassing te zijn op het vervoersmiddel fiets. Hierbij kan vastgesteld worden dat drie van de vijf respondenten aangeven de fiets op regelmatige basis voor recreatieve doeleinden te gebruiken. Dit lijkt mede bevorderd te worden door het bezitten van een elektrische fiets door drie van de respondenten. Naast het gebruik van de fiets voor recreatieve doeleinden, geven respondent 1 en 4 ook aan de fiets geregeld functioneel te gebruiken, bijvoorbeeld voor het doen van boodschappen. Hieruit kan afgeleid worden dat de fiets zowel voor functionele als recreatieve doeleinden een legitiem vervoersalternatief kan zijn. Hierbij dient als kanttekening geplaatst te worden dat de respondenten die de fiets functioneel gebruiken beiden in stedelijk gebied woonachtig zijn, waardoor de afstanden naar voorzieningen kleiner zijn.

Op het gebied van mobiliteitsarmoede lijkt vastgesteld te kunnen worden dat de auto nog steeds het centrale vervoersmiddel in de regio. Deze vaststelling wordt ondersteund door de gedane observaties. Bij drie van de vijf observaties kon waargenomen worden dat het straatbeeld op de auto gericht was (Observatie Hulst Groote Kreek, 18 mei 2022; Observatie Terneuzen Centrum, persoonlijke communicatie, 19 april 2022; Observatie Terneuzen Othene, 26 april 2022). Dit kon onder meer vastgesteld worden door de aanwezigheid van ruime parkeergelegenheid, de aanwezigheid van brede asfaltwegen, en verschillende voorrangssituaties voor auto's. In

woonwijken kon waargenomen worden dat naast ruime parkeergelegenheid op de straat, vele huizen ook over parkeerplek op opritten of garages bezat. Ondanks de maatschappelijke focus op autovervoer, kon vastgesteld worden uit de interviews dat, door respondenten die van de vervoersmodi gebruik maken, ook de fiets en het OV als alternatief kunnen worden gezien. Desalniettemin worden ook nadelen aan deze modi genoemd, en lijken deze niet op alle aspecten een alternatief te kunnen vormen voor autogebruik. Mobiliteitsarmoede in Zeeuws-Vlaanderen lijkt dan ook voornamelijk voor te komen onder hen die geen auto bezitten, hierdoor kunnen zij niet altijd gewenste bestemmingen bereiken.

Bereikbaarheidsarmoede

De andere voorname dimensie van vervoersarmoede is bereikbaarheidsarmoede. Hierbij is er, zoals vastgesteld in het theoretisch kader, sprake van moeilijkheid om kernfaciliteiten te bereiken binnen voorwaarden van tijd en geld. Indicatoren voor deze dimensie zijn voornamelijk afstand gerelateerd. Hierbij geldt dat een grotere afstand tot voorzieningen leidt tot een moeilijkere bereikbaarheid.

Bij het vaststellen van de aanwezigheid van bereikbaarheidsarmoede in Zeeuws-Vlaanderen, dient een onderscheid gemaakt te worden tussen grootschaligere en kleinschaligere voorzieningen. Alle respondenten geven aan dat de bereikbaarheid van kleinschaligere voorzieningen met een lagere drempelwaarde, zoals winkels, niet als problematisch wordt ervaren. Vier van de vijf respondenten geven aan dat deze afstand normaliter te voet of op de fiets makkelijk overbrugbaar is. Respondent 4 geeft bijvoorbeeld aan dat de afstand tot dergelijke voorzieningen beperkt is: “ik woon twee kilometer van de winkels af, daar. … En ik zit op twee kilometer van Clinge, daar heb je een bakker, een slager, een groenteboer. Ja, moet ik voor zulke eindjes een auto hebben, toch?” (Respondent 4, persoonlijke communicatie, 18 mei 2022). Hieruit blijkt dat de afstand tot dergelijke voorzieningen beperkt is, en niet als problematisch wordt ervaren, ondanks het gebrek van een auto.

Bij grootschaligere voorzieningen, met een hogere drempelwaarde, wordt duidelijk dat de afstand hiernaartoe groter is. Dit geldt onder andere voor voorzieningen als ziekenhuizen, scholen, of overheidsinstellingen. Verschillende respondenten geven aan de trend van wegtrekkende voorzieningen uit de regio problematisch te vinden. Dit heeft volgens hen ook gevolgen voor de bereikbaarheid van dergelijke voorzieningen. Respondent 3 reflecteert dit in de ervaring met het wegtrekken van het UWV: “Toen op een gegeven moment is hier in Terneuzen, is het UWV-kantoor is weggehaald bij het gemeentehuis. En het UWV-kantoor in Oostburg is ook gesloten, dus je hebt geen UWV-kantoor meer. Dus toen heb ik gezegd: 'Hoe doet iemand dat nou, die geen auto heeft, en die moet naar het UWV-kantoor, en dat is in Goes?' En nou moet ik in Breskens, hoe kom ik dan in godsnaam in Goes?” (Respondent 3, persoonlijke communicatie, 26 april 2022). Hieruit kan een verband vermoed worden tussen het wegtrekken van voorzieningen uit de regio, en de bereikbaarheid van dergelijke voorzieningen. Dat het bereiken van grootschaligere voorzieningen een barrière kan vormen, wordt ook gereflecteerd in de gedachten van respondent 2 over het kunnen bereiken van de middelbare school door haar dochter: “we zitten misschien toch te denken om onze dochter toch in België, in Brugge, daar is een leuke school in de kunst, om haar daar naartoe te doen. Maar dan zit je dus wel ook weer met vervoer en de afstand, want hoe komt ze daar dan?” (Respondent 2, persoonlijke communicatie, 25 april 2022). Hieruit is af te leiden dat het bereiken van voorzieningen en zaken op relatief grotere afstand gezien kan worden als een moeilijkheid, in het bijzonder voor personen zonder auto. Uit deze gedachte is bovendien af te leiden dat deze afstand ook kan leiden tot aangepaste keuzes of andere patronen.

Al met al lijkt er in enige mate sprake te kunnen zijn van bereikbaarheidsarmoede in de regio Zeeuws-Vlaanderen. Dit lijkt voornamelijk te komen door de relatief grote afstand tot bepaalde voorzieningen. Deze bevinden zich ofwel aan de andere kant van de Westerschelde, of in België. Dit vermoeilijkt de bereikbaarheid van dergelijke voorzieningen, in het bijzonder voor personen die geen beschikking hebben over een auto. Deze beperkingen kunnen leiden tot aangepaste keuzes. Uit gedane observaties was onder meer vast te stellen dat grootschaligere voorzieningen, zoals een bioscoop, of gemeentehuis voornamelijk met de auto bezocht lijken te worden (Observatie Terneuzen Centrum, persoonlijke communicatie, 19 april 2022)

4.1.4 Beantwoording deelvraag

Op basis van voorgaande paragraaf kunnen verschillende constateringen worden gedaan. Met behulp van deze resultaten kan een antwoord worden geformuleerd op de eerste deelvraag: *'In welke mate is er sprake van vervoersarmoede in Zeeuws-Vlaanderen?'.* Met behulp van voorgaande resultaten kan hierop een volgend antwoord worden geformuleerd: In Zeeuws-Vlaanderen lijkt er in beperkte mate sprake van vervoersarmoede, waarbij het risico hierop hoger is in bepaalde sociale groepen. Dit is onder andere het geval voor vrouwen, ouderen, en mensen met een lager opleidingsniveau. Dit antwoord is voornamelijk gebaseerd op kwantitatieve gegevens.

Met behulp van kwalitatieve analyse kan hier vervolgens een aanvulling op gedaan worden. Op basis van interviews en observaties is vastgesteld dat de auto het voornaamste vervoersmiddel is in de regio. Vervoersarmoede lijkt zich dan ook voornamelijk op te treden bij personen die hierover geen beschikking hebben. Vervoersalternatieven als de bus, taxi, of fiets kunnen als alternatief voor de auto, maar worden niet altijd als toereikend ervaren. Dit komt onder meer door beperkingen in het aanbod, of door de grote overbrugbare afstand naar het reisdoel. Dit laatste hangt samen met de aanwezigheid van bereikbaarheidsarmoede voor grootschalige voorzieningen. Zowel mobiliteitsarmoede, als bereikbaarheidsarmoede lijken voor te komen in Zeeuws-Vlaanderen, waarbij voor beiden geldt dat dit samen lijkt te hangen met autobezit.

4.2 Verband vervoersarmoede en leefbaarheid

Na het vaststellen van de mate van vervoersarmoede in de regio, dient dit in verband gebracht te worden met de leefbaarheid in de regio. Dit verband is één van de twee verbanden die centraal staat in het conceptueel model, en vormt de kern van deelvraag 2. Deelvraag 2, die in deze paragraaf beantwoord zal worden, luidt als volgt: *'In hoeverre hangt ervaren vervoersarmoede samen met de verminderde leefbaarheid in Zeeuws-Vlaanderen?'.* Om een antwoord op deze vraag te kunnen formuleren dient deze veronderstelde samenhang tussen vervoersarmoede en leefbaarheid getoetst te worden. Dit gebeurt in deze paragraaf door middel van statistische toetsing. Hierbij zal een beroep worden gedaan op de kwantitatieve data, zoals verworven in de survey.

4.2.1 Objectieve leefbaarheid

Bij het toetsen van dit veronderstelde verband, wordt allereerst een verband getoetst tussen objectieve leefbaarheid en de construeerde schaal '*risico op vervoersarmoede'.* Hierbij is de leefbaarheid van de woonomgeving gebaseerd op de score van het postcodegebied op de *Leefbaarometer* (Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, 2020). Om te toetsen of er sprake is van een correlatie tussen deze twee intervalvariabelen zal de Pearsons Correlatie

worden getoetst. Hierbij wordt getoetst in hoeverre de varianties van de twee variabelen tussen de verschillende cases overeenkomen (Korzilius, 2000). Voor dit verband kan als nulhypothese worden opgesteld: 'Er is geen samenhang tussen de mate van leefbaarheid van de woonomgeving en het risico op vervoersarmoede'. De alternatieve hypothese luidt dan als volgt: 'Er is wel samenhang tussen de mate van leefbaarheid van de woonomgeving en het risico op vervoersarmoede'. Vervolgens kunnen bij toetsing op 95% betrouwbaarheid de resultaten verkregen worden zoals terug te vinden in bijlage 9. Hieruit kan afgeleid worden dat er niet betrouwbaar gesteld kan worden dat er sprake is van een samenhang tussen de twee variabelen, de p-waarde is groter dan ,05. Er lijkt op het eerste oog dan ook geen samenhang tussen de leefbaarheid van de woonomgeving en de mate van vervoersarmoede. Dit betekent dat de nulhypothese niet verworpen mag en kan worden. De veronderstelde samenhang tussen leefbaarheid en vervoersarmoede binnen de regio, kan op basis van deze toets niet bevestigd worden. Er lijkt dan ook geen sprake van een significante samenhang of verband tussen het risico op vervoersarmoede en leefbaarheid binnen de Zeeuws-Vlaamse context. Het gebrek aan statistisch verband tussen deze variabelen zou verklaard kunnen worden door het eerder benoemde gebrek aan verklaringskracht van de variabele postcodegebied.

Doordat de leefbaarheidsscore gekoppeld is aan het postcodegebied, betekent dit automatisch dat er geen significante invloed is op de vervoersarmoedescore, er bestaan namelijk geen significante verschillen op basis van postcodegebied. Door het gebrek aan significante verschillen, die ook van toepassing zijn op verschillende leefbaarheidsniveaus, kan een verband niet vermoed worden.

Hoewel er tussen de twee ordinale variabelen geen aanleiding is om een samenhang te vermoeden, kan dit nogmaals worden getoetst voor de verschillende klassen van vervoersarmoede. Of er samenhang bestaat tussen de vervoersarmoedeklasse waarin een respondent zich bevindt en de leefbaarheid van zijn postcodegebied kan getoetst worden door middel van een variantieanalyse. Hierbij kan een F-waarde van 1,937 gevonden worden, en een significantiewaarde van ,123. De F-waarde ligt hierbij lager dan de kritieke waarde, en de resultaten zijn niet significant. Hieruit kan dan ook geconcludeerd worden dat er geen samenhang bestaat tussen de vervoersarmoedeklassen en leefbaarheid van de omgeving. Dit bevestigt de eerdere constatering dat er binnen deze casus geen verband lijkt te bestaan tussen objectief vaststelbare leefbaarheid en het risico op vervoersarmoede.

4.2.2 Subjectieve leefbaarheid

Hoewel er dus geen sprake lijkt van een verband tussen de zogenaamde objectieve vaststelbare leefbaarheid, dient ook de subjectieve leefbaarheid in beschouwing genomen te worden. In de survey is dan ook gevraagd naar de subjectieve leefbaarheid, door naar een beoordeling van de leefomgeving te vragen op een likert-schaal. Deze subjectieve leefbaarheid hierdoor geordend in verschillende groepen. Door het uitvoeren van een variantieanalyse kan vastgesteld worden of er wel een verband bestaat tussen de subjectieve leefbaarheidsbeoordeling en het risico dat een individu heeft op vervoersarmoede. Bij het uitvoeren van een dergelijke variantieanalyse dienen wederom hypotheses opgesteld te worden. De nulhypothese bij deze toets luidt dan ook als volgt: 'Er bestaan geen significante variantieverschillen op de schaal 'risico op vervoersarmoede' tussen groepen respondenten met verschillende subjectieve leefbaarheidsscores'. De alternatieve hypothese die hierbij hoort is de volgende: 'Er bestaan geen significante variantieverschillen op de schaal 'risico op vervoersarmoede' tussen groepen respondenten met verschillende subjectieve leefbaarheidsscores'. Op basis van de uitgevoerde variantieanalyse kan geconcludeerd worden dat

de nulhypothese verworpen dient te worden, er zijn wel degelijk significante verschillen tussen deze groepen waarneembaar. Dit blijkt uit het feit dat F=5,063 en p≤0,001. Dit betekent dat er verschillen bestaan voor vervoersarmoede, op basis van de leefbaarheidsbeoordeling die zij toekennen aan de woonomgeving.

Om vast te kunnen stellen welke groepen significant verschillen, is een verdiepende post-hoc analyse benodigd. Bij het uitvoeren van een post-hoc analyse kan geconcludeerd worden dat respondenten met een neutraal oordeel over de leefbaarheid een gemiddeld hoger risico lopen op vervoersarmoede dan respondenten die een goede of zeer goede beoordeling geven over de leefbaarheid. Voor mensen met een neutraal oordeel van de leefbaarheid is het gemiddeld risico op vervoersarmoede 0,119 punt hoger dan dat van respondenten die de leefbaarheid als goed beschouwen, en 0,147 punt hoger dan respondenten die de leefbaarheid als zeer goed beoordelen. Beide verschillen zijn betrouwbaar op 95% betrouwbaarheid. Hoewel dit geen complete correlatie of causatie aantoont, geeft het wel aanleiding om te vermoeden dat mensen met een lager oordeel over de leefbaarheid gemiddeld meer risico op vervoersarmoede lopen. Deze aanname is niet in lijn met eerdere resultaten op basis van de objectieve leefbaarheid, maar geeft wel aan dat er vermoed kan worden dat leefbaarheid en vervoersarmoede op enige wijze kunnen samenhangen.

4.2.3 Beantwoording deelvraag

Met behulp van bovenstaande resultaten kan een antwoord geformuleerd worden op de tweede deelvraag. Deze deelvraag luidt: *'In hoeverre hangt ervaren vervoersarmoede samen met de verminderde leefbaarheid in Zeeuws-Vlaanderen?'.* Op basis van de gegeven resultaten blijkt dat er geen samenhang bestaat tussen de objectief gemeten leefbaarheid en het risico op vervoersarmoede. Wel lijkt vermoed te kunnen worden dat een lager subjectief oordeel van de leefbaarheid gepaard kan gaan met een hoger risico op vervoersarmoede.

4.3 Mobiliteitsinvesteringen en vervoersarmoede

In deze paragraaf zal ingegaan worden op de derde deelvraag, waarin een verband wordt gelegd tussen vervoersarmoede en mobiliteitsinvesteringen. Hierbij zal getracht worden een antwoord te formuleren op de volgende deelvraag: *'In hoeverre kunnen mobiliteitsinvesteringen in Zeeuws-Vlaanderen bijdragen aan een afname van de vervoersarmoede?'.* In het theoretisch kader is vastgesteld dat mobiliteitsinvesteringen bij kunnen dragen aan een lagere mate van vervoersarmoede. In deze paragraaf zal getoetst worden in hoeverre dit verband voorkomt in de Zeeuws-Vlaamse context.

Om dit te kunnen toetsen zal gebruik worden gemaakt van de kwalitatieve data, die voornamelijk door middel van interviews verzameld is. Over de variabele mobiliteitsinvesteringen is geen kwantitatieve data verzameld. Om vast te kunnen stellen of mobiliteitsinvesteringen bij kunnen dragen aan het verminderen van de vervoersarmoede in de regio, dient de operationalisatie van het concept mobiliteitsinvesteringen, zoals terug te vinden in bijlage 2, gecombineerd te worden met de factoren van vervoersarmoede zoals die in paragraaf 4.1.3 zijn vastgesteld met behulp van het theoretisch kader. Hierbij dient geanalyseerd te worden of eventuele investeringen in de mobiliteit bij kunnen dragen aan het verminderen van de relevante factoren die vervoersarmoede in Zeeuws-Vlaanderen construeren. Voor deze analyse zal de operationalisatie van vervoersarmoede als rode draad worden gebruikt. Hierbij zal enkel worden ingegaan op de vraag of er een bijdrage kan zijn door mobiliteitsinvesteringen.

4.3.1 Effect van mobiliteitsinvesteringen op mobiliteitsarmoede

Zoals aangegeven in paragraaf 4.1.3 lijkt er sprake van enige mobiliteitsarmoede in de regio Zeeuws-Vlaanderen. Deze mobiliteitsarmoede lijkt voornamelijk voor te komen onder personen die geen auto bezitten, en voor wie andere vervoersmogelijkheden geen volwaardig alternatief zijn. Om vast te kunnen stellen of mobiliteitsinvesteringen bij kunnen dragen aan een lagere mate van mobiliteitsarmoede, dient dan ook bestudeerd te worden of dergelijke investeringen de vervoersmogelijkheden van personen die mobiliteitsarmoede ervaren zouden vergroten.

Om dit vast te kunnen stellen dient gekeken te worden naar diverse indicatoren van mobiliteitsarmoede. Uit paragraaf 4.1.3 is gebleken dat motorvoertuigbezit de indicator met de meeste verklaringskracht is. Hierbij is gebleken dat het niet bezitten van een motorvoertuig wordt ervaren als een beperking. Om in te kunnen schatten of investeringen, bijvoorbeeld in de vorm van subsidies, bij zouden kunnen dragen aan hogere mate van autobezit, dienen de redenen voor het gebrek aan autobezit in overweging te worden genomen. Onder de vier respondenten die niet over een auto beschikken, lopen de redenen hiervoor uiteen. Respondent 5 geeft bijvoorbeeld aan dat het met haar gezondheid te maken heeft: “We hadden een auto, maar ik rijd al lang niet meer, dat gaat niet.” (Respondent 5, persoonlijke communicatie, 27 mei 2022). Aanvullend hierop geeft ze het volgende aan: “Toen mijn man niet meer kon rijden, hebben we de auto verkocht, want ik mag toch niet rijden”. Hieruit kan afgeleid worden dat haar gebrek aan autobezit een gevolg was van haar leeftijd en gezondheidstoestand. Desalniettemin is het niet voor alle respondenten een gedwongen keuze om het autobezit op te geven. Respondent 4 geeft bijvoorbeeld aan vrijwillig haar auto te hebben verkocht, nadat ze merkte weinig kilometers af te leggen met het voertuig: “En ik heb mijn auto ook opgeruimd omdat ik moeite moest doen [om kilometers hiermee af te leggen], dat is eigenlijk ook wel vanaf corona natuurlijk, want daarvoor reed ik wel meer.” (Respondent 5, persoonlijke communicatie, 18 mei 2022). Hieruit kan afgeleid worden dat de beperkte groep inwoners die geen auto bezit in Zeeuws-Vlaanderen, dit vanuit verschillende redenen kan doen. Waar de één dit doet vanwege gebrek aan gebruik, is de ander niet meer in staat er veilig gebruik van te maken.

Hieruit valt af te leiden dat de redenen om geen autobezit uiteenlopen, maar geenszins monetair lijken. Hierbij dient de kanttekening geplaatst te worden dat dit wel het geval kan zijn voor personen of groepen die in dit onderzoek niet bereikt zijn. Desalniettemin is er vanuit deze data geen aanleiding om te vermoeden dat investeringen met als doel om het autobezit te stimuleren, effect kunnen hebben. De genoemde redenen door de respondenten lijken niet beïnvloedbaar door financiële stimulansen. Deze overweging kan verklaren waarom ouderen een hoger risico lopen op vervoersarmoede; gebrek aan autobezit binnen deze groep kan vaker door gezondheidsredenen komen. Financiën spelen hierbij geen rol, en investeringen zullen hun doel dan waarschijnlijk ook niet treffen.

Naast de invloed van motorvoertuigbezit op de mate van mobiliteitsarmoede, bleek in paragraaf 4.1.3 ook dat fietsbezit en het aanbod van openbaar vervoer van invloed kunnen zijn op de mobiliteitsarmoede. Hierbij dient aangegeven te worden dat op het punt van fietsbezit geen tekortkomingen en dus negatieve gevolgen voor de mobiliteitsarmoede zijn vastgesteld. Wel dient getoetst te worden of mobiliteitsinvesteringen in het aanbod van openbaar vervoer een positief effect op de vervoersarmoede zouden hebben.

Dat er ruimte voor verbetering is op deze indicator is iets dat door verschillende respondenten wordt verondersteld. Respondent 3 geeft bijvoorbeeld aan dat het niveau van het openbaar vervoer niet adequaat is: “Maar ik bedoel maar, dat is toch absurd, dat je dan gewoon, dat je niet

op die plek kan komen met het openbaar vervoer." (Respondent 3, persoonlijke communicatie, 26 april 2022). Hieruit kan afgeleid worden dat het openbaar vervoer niet altijd als alternatief voor de auto kan dienen, bijvoorbeeld omdat niet alle plaatsen bereikbaar zijn. Door investeringen, bijvoorbeeld in het lijnenaanbod, zou dit verbeterd kunnen worden. Hierbij dient ook aangegeven te worden dat respondenten aangeven dat het aanbod van openbaar vervoer verslechterd is. Dit blijkt uit verschillende anekdotes, waaronder eentje van respondent 4: "Jaren terug kon je eigenlijk onbedacht naar Cadzand. Want dan kon je in Oostburg de bus pakken en dan kon je naar Breskens. Maar dat werkt [nu] allemaal met buurtbussen, en met dingen die je vooraf moet reserveren. En die moet je minstens zolang van tevoren reserveren, dat is niet handig." Dat het openbaar vervoer in algemene zin als onvoldoende wordt beschouwd blijkt onder andere uit de vrije antwoorden uit de enquête, velen geven hieraan dat het openbaar vervoer niet voldoet. Zo geeft één participant het volgende aan: 'In de plaats waar ik woon is alleen een buurtbus die je moet bellen als je vervoer wil. Een vaste busaansluiting is niet aanwezig'. Een andere participant geeft iets vergelijkbaars aan: 'Ik vind dat de buslijn in Hoofdplaat zeer slecht is. 1ste bus om 9 uur laatste 17.30 uur. In de weekenden niets.' De ontevredenheid over het aanbod van OV lijkt wijder verbeid te zijn, en toont aan dat door de inwoners het openbaar vervoer als onvoldoende wordt beschouwd. Investeringen zouden kunnen helpen om het niveau omhoog te krijgen.

Beoordelen of dergelijke investeringen zouden lijden tot een mindere mate van mobiliteitsarmoede is lastig, doordat niet vastgesteld kan worden wat de invloed van dergelijke verbeteringen zou zijn op het gebruik ervan. Uitspraken over hypothetisch gedrag zijn bovendien weinig betrouwbaar. Dat de wens voor verbeteringen er is, blijkt wel. Minstens 4 participanten aan de enquête geven aan dat verbeteren van het openbaar vervoer wenselijk is. Eén van hen noemt specifiek: 'busverbinding van De Lijn tussen Hulst-Sint Jansteen en Sint Niklaas mag verbeterd worden. Deze bussen rijden bij Hulst om het centrum heen naar het excentrisch gelegen busstation in plaats van Maalstedeweg en Morres'. Hieruit blijkt de wens voor een verbetering van een suboptimale situatie. Respondent 2 onderschrijft de wens voor verbetering, maar plaatst tegelijkertijd een realistische kanttekening: "Dus ja, het zou wel fijn zijn als die voorzieningen wat beter waren. Maar ik weet gewoon dat dat waarschijnlijk niet te betalen is. Want ja, om een bus te laten rijden waar niemand in zit." (Respondent 2, persoonlijke communicatie, 25 april 2022). Hoewel de wens er is voor verbeteren ontbreekt het geloof in het realisme hiervan. Desalniettemin kan vastgesteld worden dat er een wens lijkt te zijn in Zeeuws-Vlaanderen voor investeringen in het openbaar vervoer. Welke gevolgen deze zouden hebben voor het gebruik van het openbaar vervoer en de mobiliteitsarmoede is lastig vast te stellen.

4.3.2 Effect op bereikbaarheidsarmoede

In paragraaf 4.1.3 is vastgesteld dat er sprake lijkt van bereikbaarheidsarmoede met betrekking tot grootschalige voorzieningen. Om vast te stellen of mobiliteitsinvesteringen van invloed kunnen zijn op de bereikbaarheidsarmoede, dient overwogen te worden in hoeverre de afstand naar de voorzieningen door deze investeringen verkleind kunnen worden. Hoewel de absolute afstand niet verkleind kan worden door mobiliteitsinvesteringen, kan de relatieve afstand wel beïnvloed worden door reisduurverkorting. Dit kan onder meer door het aanleggen van directe wegen, sneller OV-verbindingen, of een nieuwe spoorweg. Binnen dit onderzoek is geen data verzameld op basis waarvan vastgesteld kan worden of dergelijke investeringen de bereikbaarheidsarmoede kunnen laten verminderen. Dat hier ruimte is, blijkt uit de aangegeven quotes in paragraaf 4.1.3.

4.3.3 Effect op toe-eigening

Naast ingrepen die trachten de vervoersmogelijkheden te vergroten, of de bereikbaarheid te verbeteren, kan ook getracht worden te investeren in betere toe-eigening. Hiermee wordt gedoeld

op het vermogen om toegang tot een vervoersmodi om te zetten in daadwerkelijk gebruik. Om vast te kunnen stellen in hoeverre investeringen bij kunnen dragen aan de toe-eigening van beschikbare vervoersmodi, dient vastgesteld te worden welke factoren bijdragen aan beperking van mogelijk gebruik. Op basis van kwalitatieve analyse kunnen diverse factoren genoemd worden die hiertoe bijdragen.

Zoals aangestipt bij de dimensie mobiliteitsarmoede, kan er verondersteld worden dat investeringen in het aanbod van openbaar vervoer zal leiden tot een vermindering van de mobiliteitsarmoede. In het verlengde hiervan kan verondersteld worden dat een dergelijke investering ook gevolgen zal hebben voor het gebruik van het openbaar vervoer, en dus voor de toe-eigening.

Dat investeringen in het openbaar vervoer zullen leiden tot een hogere toe-eigening van deze vervoersmodus, blijkt uit drie van de vijf interviews. Zij geven allen aan dat factoren omtrent het openbaar vervoer invloed hebben op de vervoerskeuzes die ze maken. Respondent 4 geeft aan dat een ingreep in de buslijn naar Veere invloed heeft gehad op haar patronen: “Pak nou simpelweg Veere. Daar ging ik het verleden heel graag naar toe. Maar dat doe ik minder, dat merk ik gewoon, dat ik dat minder doe.” (Respondent 4, persoonlijke communicatie, 2022). Respondent 1 geeft eveneens aan dat veranderingen in de dienstregelingen invloed op haar vervoerspatronen hebben gehad: “Regelmatig rijden we met de trein. Maar ja, we zijn er nou mee gestopt … Voordat je ergens bent, en als je dan om vier uur alweer terug moet zijn, of `s avonds na half zeven, en een groot vraagteken of dat je de bus terug haalt” (Respondent 1, persoonlijke communicatie, 19 april 2022). Deze voorbeelden geven weer dat er een verband lijkt te bestaan tussen bedieningsniveau van het openbaar vervoer, en het gebruik van het openbaar vervoer. Investeringen hierin kunnen dan ook ten gevolge hebben dat de toe-eigening van het openbaar vervoer toeneemt.

Naast het bedieningsniveau van het openbaar vervoer, spelen ook andere indicatoren een rol bij het bepalen van de toe-eigening. Respondent 4 geeft bijvoorbeeld, met behulp van een anekdote over het eventuele verdwijnen van de busverbinding tussen Hulst en Breda, aan dat reisduur essentieel is voor haar vervoerskeuzes. Bij een langere reistijd zou zij, namelijk, een dergelijke reis niet meer overwegen. Dit impliceert dat er ook een verband kan zijn tussen reisduur en toe-eigening. Investeren met het doel van reisduurverkorting kunnen op deze wijze bijdragen aan hogere toe-eigening.

Ten slotte speelt voor de toe-eigening van openbaar vervoer in Zeeuws-Vlaanderen de prijs een rol. Dat een gunstigere prijs gebruik kan verhogen, blijkt onder andere uit anekdotes van respondenten 1 en 4, die beiden over een busabonnement beschikken. Zij geven aan door het goedkoop gebruik kunnen maken van het openbaar vervoer, meer reizen af te leggen. Respondent 1 zegt bijvoorbeeld het volgende over vervoerskeuzes voor een reis naar Rotterdam het volgende: “Als je nou op moment met de bus van Zierikzee, die snel, daar mag je gratis mee.”. Deze uitspraak ondersteunt de veronderstelling dat lagere ov-tarieven bij kunnen dragen aan een hogere toe-eigening, onder meer omdat het aantrekkelijker wordt van het openbaar vervoer gebruik te maken.

Desalniettemin speelt de prijs niet alleen een rol bij de toe-eigening van het openbaar vervoer, maar ook bij andere vervoersmodi. Het toltarief voor de Westerscheldetunnel, bijvoorbeeld, kan voor respondenten invloed hebben op vervoerskeuzes die zij maken. Respondent 2 geeft bijvoorbeeld aan bezoeken aan ‘de overkant’ te combineren, om zo kosten te besparen: “Want als ik dan `s avonds nog wel eens wat te doen heb, en dat is dan op de dagen dat ik daar werk, dan combineer ik dat. Want dan is mijn tunnel alweer betaald. “(Respondent 2, persoonlijke communicatie, 25 april 2022). Desalniettemin geven alle respondenten aan de keuze om door de Westerscheldetunnel te reizen niet af te laten hangen van het toltarief. Hierbij geeft respondent 2

nog het volgende aan: “Wij hebben gewoon wel een gemiddeld inkomen, dus wij kunnen het [toltarief] betalen.” Ook andere respondenten geven aan de tol niet als problematisch te ervaren, maar geven aan dat dit voor derden anders kan zijn. Respondent 3 geeft bijvoorbeeld over het tunnelgebruik het volgende aan: “Ik kan me voorstellen dat er mensen zijn die zeggen: 'Wacht eens even, als ik daarnaartoe wil, dat, en ik kan, de benzine is nu ook weer veel duurder, dat die het wel er wel voor laten'” (Respondent 3, persoonlijke communicatie, 26 april 2022). Respondent 5 geeft iets vergelijkbaars aan: “Dan vind ik die tunnel toch wel een struikelblok, want niet iedereen verdient veel geld” (Respondent 5, persoonlijke communicatie, 27 mei 2022). Hieruit valt af te leiden dat het realistisch wordt geacht dat mensen hun autogebruik af laten hangen van de tunnelkosten. Investeren in verlaging van de tunnelkosten kan dan ook een positief effect hebben op de toe-eigening.

Een laatste invloed op de toe-eigening kan gevonden worden binnen de verkeersveiligheid. Drie van de respondenten noemen voorbeelden waaruit blijkt dat ze minder snel een bepaalde vervoersmodus gebruiken vanwege verkeersonveiligheid. Respondent 2 geeft bijvoorbeeld het volgende aan over fietsen over de weg waaraan zij woont: “Maar, dan zouden we wel, met de kinderen van de zorgboerderij gaan we ook wel eens fietsen. Maar dan gaan we dus nóóit op die weg naar Oostburg fietsen, want dat vind ik gewoon te link.” (Respondent 2, persoonlijke communicatie, 25 april 2022). Hieruit kan afgeleid worden dat de verkeersveiligheid van invloed kan zijn op de toe-eigening, bijvoorbeeld voor de fiets. Hiernaast kan opgemerkt worden dat één van de respondenten rij-angst ervaarde, wat haar ertoe heeft genoopt het autogebruik stop te zetten. Hierbij kan opgemerkt worden dat 2 respondenten betrokken zijn geweest bij een verkeersongeluk. Uit de interviews en de gedane observaties valt bovendien op te maken dat er verbeterpunten zijn met betrekking tot de verkeersveiligheid. In de interviews worden onder andere verkeersgedrag door jongeren en smalle fietspaden genoemd. Bij de observaties vielen onder andere onoverzichtelijke kruispunten, hekjes op fietspaden, en onveilige fietsbruggen op (Observatie Zaamslag, 27 mei 2022; Observatie Hulst Groote kreek, 18 mei 2022). De situatie met de afgesloten, onveilige fietsbrug in Hulst Groote Kreek is te zien in figuur 3. Hieruit kan afgeleid worden dat er, bijvoorbeeld, investeringen in de weginrichting mogelijk zijn, die de verkeersveiligheid ten goede zouden komen.

Figuur 3: Afgesloten, deels ingestorte fietsbrug in Hulst Groote Kreek. Bron: Auteur.

4.3.4 Beantwoording deelvraag

Op basis van de vastgestelde resultaten kan een antwoord op de derde deelvraag worden geformuleerd. Deze deelvraag luidde: *‘In hoeverre kunnen mobiliteitsinvesteringen in Zeeuws-Vlaanderen bijdragen aan een afname van de vervoersarmoede?’.* Op basis van de kwalitatieve resultaten kan vastgesteld worden dat er op diverse punten verwacht kan worden dat

mobiliteitsinvesteringen positief kunnen bijdragen aan het afnemen van de vervoersarmoede. Hoewel de voornaamste factor achter vervoersarmoede, het gebrek aan een auto, niet door investeringen kan worden aangepakt, zijn er wel investeringen mogelijk die onder andere de toegang tot het openbaar vervoer verbeteren, en hierdoor positief bijdragen aan de mobiliteitsarmoede. Hiernaast is vastgesteld dat er op diverse manieren bijgedragen kan worden aan de toe-eigening van beschikbare vervoersmodi. Dit kan voor het openbaar vervoer onder andere door te investeren in de dienstregeling, reisduur, en prijs. De toe-eigening van andere vervoersmodi kan ook verbeteren door investeringen. Door te investeren in verlaging van het toltarief kan, bijvoorbeeld, het autogebruik verhoogd worden, en investeringen in de verkeersveiligheid kunnen bijdragen aan de toe-eigening voor de fiets. Er kon niet vastgesteld worden of investeringen bij kunnen dragen aan verminderde bereikbaarheidsarmoede. De dimensies competenties en disproportionele blootstelling zijn buiten beschouwing gelaten, doordat investeringen hierin niet direct mogelijk zijn.

4.4 Specifieke mobiliteitsinvesteringen

In voorgaande paragraaf is uiteengezet in hoeverre mobiliteitsinvesteringen efficiënt kunnen zijn in het verminderen van de vervoersarmoede in de regio. Hierbij zijn verschillende aspecten aangemerkt van vervoersarmoede waarop ingezet zou moeten worden om hieraan bij te kunnen dragen. Om specifiekere beleidsadviezen uit te kunnen brengen, is het van belang om vast te stellen welke specifieke investeringen in de Zeeuws-Vlaamse casus geschikt zouden zijn om de vervoersarmoede tegen te gaan. Hierbij zal de operationalisatie van het concept mobiliteitsinvesteringen, zoals terug te vinden in bijlage 2, gehanteerd worden. Per dimensie en indicator zal beoordeeld worden met behulp van kwalitatieve data in hoeverre dit een bijdrage kan leveren. De vier dimensies van mobiliteitsbeleid, zoals geïntroduceerd in het theoretisch kader staan hierbij centraal. Door middel van deze werkwijze zal getracht worden een antwoorden te formuleren op de laatste deelvraag: *'Van welke specifieke investeringen kan het sterkste effect op de afname van de vervoersarmoede verwacht worden?'.*

4.4.1 Infrastructurele investeringen

De eerste dimensie van mobiliteitsbeleid is die van infrastructurele investeringen. Hiermee wordt gedoeld op het onderhouden of creëren van verbindingen tussen twee plekken. Dit kan bijvoorbeeld plaatsvinden in de vorm van wegen of spoorwegen. Volgens May (1991) zijn, echter, ook andere infrastructurele investeringen mogelijk, bijvoorbeeld door infrastructuur voor trams, trolleybussen of busbanen aan te leggen. In dit onderzoek zal de focus, echter, liggen op wegen en spoorwegen.

In de context van Zeeuws-Vlaanderen is met name de indicator nieuwe spoorwegen relevant. Op verschillende politieke niveaus wordt namelijk gesproken over een reactivering van de spoorlijn tussen Gent en Terneuzen (Tweede Kamer der Staten-Generaal, 2019). Onder de respondenten lijkt er animo te bestaan voor deze heropening. Respondent 3 geeft hierover het volgende aan: "Een treinverbinding naar Gent of naar Goes zou ideaal zijn." (Respondent 3, persoonlijke communicatie, 26 april 2022). Ook onder participanten aan de survey lijkt draagvlak te bestaan voor deze verbinding, één van hen geeft aan: "Aansluiting van Zeeuws-Vlaanderen op het (Belgische) spoorwegnet zou een enorme verbetering voor het openbaar van en naar deze regio betekenen". Twee van de vijf geïnterviewden geven aan van een eventuele spoorverbinding tussen Gent en Terneuzen gebruik te willen maken. De respondenten uit de gemeenten Hulst en Sluis geven aan hier minder in geïnteresseerd te zijn, voor hen is de ligging minder ideaal.

Ondanks dat er draagvlak lijkt te bestaan, zijn er ook kritische geluiden waarneembaar. Respondent 4 geeft bijvoorbeeld aan niet te geloven in voltooiing van de spoorlijn: “Ik weet het niet, ik zie het nog niet direct gebeuren. … verder, denk ik dat het ook allemaal veel ideeën en leuke beloften zijn, waar weinig van uit gaat komen.” (Respondent 4, persoonlijke communicatie, 18 mei 2022). In aanvulling hierop geven twee respondenten aan dat ze liever een spoorverbinding zien met de rest van Nederland, dan naar België. Desondanks wordt een spoorverbinding, in welke vorm dan ook, in algemene zin gezien als een vooruitgang.

Bij implementatie van een dergelijke spoorlijn is het niet ondenkbaar dat dit een positieve invloed kan hebben op zowel de mobiliteitsarmoede, als toe-eigening. Door de aanleg van nieuwe stations, zullen nieuwe groepen toegang krijgen tot de vervoersmodus de trein. Hiernaast zou het extra gebruik van het openbaar vervoer in de hand kunnen werken, en hierbij kunnen bijdragen aan een hogere toe-eigening van het openbaar vervoer. Respondent 3 geeft dan ook aan bij een eventuele nieuwe spoorlijn deze graag te willen gebruiken: “Want dan komt dat stukje of dat ik zeg bijvoorbeeld eens een keer een museum bezoeken, of naar een voorstelling gaan. Als je hier bijvoorbeeld de trein kan pakken en in Gent op het station uitstappen. … Dus ik denk dat we daar zeker gebruik van zouden maken.” (Respondent 3, persoonlijke communicatie, 18 mei 2022). Hieruit kan ook afgeleid worden dat het een positief effect zou kunnen uitoefenen op de bereikbaarheidsarmoede, doordat de relatieve afstand naar culturele voorzieningen verkleind wordt. Over andere indicatoren van infrastructuur zijn geen uitspraken gedaan. Op het gebied van wegenbouw zijn geen grote veranderingen verwacht in de toekomst.

4.4.2 Vervoersmanagementsinvesteringen

Binnen de dimensie van vervoersmanagementsinvesteringen dient gekeken te worden naar investeringen die het vervoer in goede banen leiden, en kunnen zorgen voor een hogere vervoersafhandeling. Indicatoren zijn onder andere fietsvoorzieningen, duurzaam openbaar vervoer, en parkeervoorzieningen. Voor deze drie indicatoren van de overkoepelende dimensie kan vastgesteld worden in hoeverre deze kunnen bijdragen aan het verminderen van de vervoersarmoede.

Met betrekking tot parkeervoorzieningen kan gesteld worden dat één van de vijf respondenten de huidige parkeervoorzieningen als onvoldoende bestempeld, van een grootschalig parkeerprobleem lijkt dan ook geen sprake. Bij de observatie in het centrum van Terneuzen is waargenomen dat in het centrum van de grootste kern ruime parkeergelegenheid is in de vorm van een parkeergarage en diverse grote parkeerplaatsen op straatniveau (Observatie Terneuzen Centrum, persoonlijke communicatie, 19 april 2022). Deze ruime parkeergelegenheid is weergegeven in figuur 5. Op basis van deze resultaten lijkt er dan ook geen aanleiding om te investeren in parkeervoorzieningen, en te vermoeden dat dit zou kunnen bijdragen aan het verminderen van de vervoersarmoede.

Figuur 5: Ruime parkeergelegenheid in Terneuzen Centrum. Bron: auteur

Over de indicator duurzaam openbaar vervoer kan gesteld worden dat dit door verschillende respondenten als zijnde van belang wordt aangemerkt. Voor respondent 4 is dit ook één van de redenen om van het openbaar vervoer gebruik te maken. Zij geeft hierover aan: “In deze tijd, waar ik niet anders hoor van: 'De klimaatcrisis, dit' Ja, moet ik daar dan ook op die manier een bijdrage aanleveren. Van jongens: 'Ik ben gepensioneerd, het zal mijn tijd wel duren'.” (Respondent 4, persoonlijke communicatie, 18 mei 2022). Hieruit kan afgeleid worden dat de duurzaamheid van het openbaar vervoer een reden kan zijn om van deze vervoersmodus gebruik te maken. Op basis van deze enkele uitspraak is, echter, lastig te stellen in hoeverre dit gedachtegoed wijder verbreid is, en in hoeverre investeringen in duurzaam openbaar vervoer bij kunnen dragen aan het verminderen van vervoersarmoede.

Ten slotte dient er met betrekking tot vervoersmanagementsinvesteringen een uitspraak te worden gedaan over fietsvoorzieningen. Over deze indicator worden met name uitspraken gedaan waaruit blijkt dat er ontevredenheid is over de verkeersveiligheid op fietspaden, of de inrichting van deze paden. Eerder is al vastgesteld dat er onder de respondenten sprake is van fietsgebruik voor zowel recreatieve als functionele doeleinden. Twee respondenten geven aan dat de kwaliteit van de fietspaden en aanverwante voorzieningen een rol kunnen spelen bij de mate van fietsgebruik, met name met betrekking tot recreatief fietsgebruik. Respondent 4 geeft bijvoorbeeld het volgende aan: “Je hebt hier de oude spoorlijn liggen, van Terneuzen naar Mechelen. En langs die spoorlijn kan je echt enorm, heel ver fietsen.” (Respondent 4, persoonlijke communicatie, 18 mei 2022). Uit andere antwoorden blijkt dat deze respondent door de aanwezigheid van dit goede fietspad ook vaker van de fiets gebruikmaakt voor recreatieve doeleinden. Hierbij komt dat, zoals aangegeven in 4.3.3, dat het investeringen in de fietsveiligheid ook positief invloed kunnen uitoefenen op de toe-eigening van de fiets. In combinatie met bovenstaande resultaten kan dan ook vastgesteld worden dat fietsinvesteringen kunnen leiden tot een hogere toe-eigening. Uit de verworven data kan niet vastgesteld worden welke fietsinvesteringen specifiek als gewenst worden ervaren.

4.4.3 Beprijzingen

Zoals aangegeven in paragraaf 4.3.3 spelen prijzen van zowel het openbaar vervoer als de toltunnel een centrale rol binnen vervoerskeuzes van respondenten. Hierbij lijkt er sprake van een negatief verband, waarbij een hogere prijs leidt tot een lagere mate van toe-eigening van die vervoersmodus. In deze paragraaf is dan ook vastgesteld dat zowel investeringen die leiden tot een lager ov-tarief als investeringen met als doel verlaging of afschaffing van het toltarief, positief bij kunnen dragen aan vermindering van de ervaren vervoersarmoede.

Hierbij dient als kanttekening geplaatst te worden dat verlaging van het toltarief enkel invloed zal hebben op reizen naar de andere kant van de Westerschelde. Reizen binnen Zeeuws-Vlaanderen zelf, of naar België, worden door deze investeringen niet geraakt. De invloed op de toe-eigening en vervoersarmoede zal zich dan ook beperken tot een specifieke groep. Uit de gegeven antwoorden blijkt dan ook dat de uitgesproken wens voor afschaffing van de tolheffing niet zo zeer voortkomt uit individuele noodzaak, maar uit een rechtvaardigheidsgevoel. Alle vier de respondenten die hierover een uitspraak hebben gedaan geven aan dat zij een afschaffing van het toltarief als positief zouden ervaren.

Dat de wens voor afschaffing hiervan vooral voortkomt uit een gevoel van onrechtvaardigheid, blijkt bijvoorbeeld uit de volgende uitspraak van respondent 3: “Dat we daar [de Westerscheldetunnel] zoveel voor moeten betalen. Ja, dat, moest al lang vrij zijn. Ik vind dat echt, echt, écht niet kunnen.” (Respondent 3, persoonlijke communicatie, 26 april 2022). Dit gevoel van onrechtvaardigheid, en onbegrip voor de tolheffing wordt gedeeld door alle respondenten. Volgens hen creëert de tolheffing een oneerlijke barrière tussen de regio en de rest van Nederland, die het

leven in Zeeuws-Vlaanderen bemoeilijkt. Dit blijkt ook uit de volgende uitspraak van respondent 2: “Wij moeten extra betalen om te kunnen werken, en bepaalde voorzieningen ook, omdat je die hier gewoon niet hebt. En uhm, ja het zou gewoon eerlijker zijn, als je net als de rest van Nederland gewoon geen tunnelkosten zou hebben.” (Respondent 2, persoonlijke communicatie, 25 april 2022). Dat het afschaffen van de tol een positief effect kan hebben op vervoersmogelijkheden en de leefbaarheid in de regio, wordt ook gedeeld door respondent 5. Zij geeft aan dat afschaffing van het toltarief dient te gebeuren om de leefbaarheid van de regio te waarborgen: “Ze willen toch graag dat Zeeuws-Vlaanderen niet ontvolkt, dan is dat toch wel iets waar mensen over denken.” (Respondent 5, persoonlijke communicatie, 27 mei 2022). Volgens haar heeft de tunnel en bijbehorende tol dan ook beperkende werking: “Je moet je in je eigen land vrij kunnen bewegen als er geen alternatief is, maar dat is er niet.” Er kan dan ook worden vastgesteld dat afschaffing van het toltarief door alle respondenten als een verbetering zou worden gezien, die leidt tot een gelijkere en rechtvaardigere situatie. Hierbij kan een positief effect op de toe-eigening van reizen via de Westerscheldetunnel worden verwacht, en kan door deze investering vervoersarmoede doen afnemen.

4.4.4 Servicesverbeteringen

De laatste dimensie binnen mobiliteitsbeleid is die van servicesverbeteringen. Volgens Brovarone (2021) wordt hiermee gedoeld op verbeteringen in de aangeboden diensten, bijvoorbeeld binnen het openbaar vervoer. Deze dienen altijd probleemgericht te zijn. In deze deelparagraaf zal dan ook vastgesteld worden in hoeverre, en welke servicesverbeteringen bij kunnen dragen aan problemen die samenhangen met vervoersarmoede.

Eerder is in paragrafen 4.3.1 en 4.3.3 vastgesteld dat de aangeboden diensten binnen het openbaar vervoer als onvoldoende worden gezien, en hierdoor geen volwaardig alternatief vormen voor de auto. Dit heeft negatieve gevolgen voor de mobiliteitsarmoede en toe-eigening van het openbaar vervoer. Door vast te stellen welke factoren deze bedieningsproblemen veroorzaken, kan gesteld worden dat investeringen op deze factoren kunnen bijdragen aan het verminderen van vervoersarmoede door middel van het verhogen van de mobiliteitsarmoede en de toe-eigening van het openbaar vervoer.

Op basis van het theoretisch kader zijn vier indicatoren van servicesverbeteringen vastgesteld: toegankelijkheid, bedieningstijden, ritfrequenties, en de bediening van voorzieningen. Uit eerdere resultaten kan afgeleid worden dat de indicatoren bedieningstijden, ritfrequenties en de bediening van voorziening binnen de Zeeuws-Vlaamse casus bij kunnen dragen aan de afname van vervoersarmoede door een positief effect op de toe-eigening. Uit de verzamelde data kan niet afgeleid worden of de toegankelijkheid van het openbaar vervoer kan bijdragen aan het verminderen van de vervoersarmoede. Dit kan verklaard worden doordat er niemand is geïnterviewd die gebaat zou zijn bij een verhoogde toegankelijkheid. Bij de observaties in Zaamslag en Hulst Groote Kreek kon wel waargenomen worden dat er nog niet overal sprake is van toegankelijk openbaar vervoer (Observatie Hulst Groote Kreek, persoonlijke communicatie, 18 mei 2022; Observatie Zaamslag, persoonlijke communicatie, 27 mei 2022. Hierbij viel op dat de bushalte niet altijd bereikbaar is voor mensen met een beperking, bijvoorbeeld omdat een drukke weg dient overgestoken te worden zonder dat hiervoor mogelijkheden zijn.

In aanvulling op de theoretisch vastgestelde servicesverbeteringen, kunnen uit de empirie nog twee potentiële verbeterpunten afgeleid worden. Dit zijn het comfort van het openbaar vervoer, en de reisduur. Eerder is al aangegeven dat de reisduur, die verband houdt met de snelheid van het openbaar vervoer, als bepalend wordt ervaren voor de toe-eigening van het openbaar vervoer. Dat dit ook geldt voor het comfort waarmee de reis plaatsvindt, blijkt uit verschillende uitspraken. Drie van de respondenten geven aan dat dit één van de redenen is om van het openbaar vervoer gebruik te maken. Respondent 4 geeft hierover het volgende aan: "Nou, ik vind het gewoon relaxed reizen. Ik vind het heerlijk om onbezorgd in de bus te zitten." (Respondent 4, persoonlijke communicatie, 18 mei). Hieruit valt af te leiden dat het comfort van de reis invloed kan hebben op de gemaakte reiskeuzes. Desalniettemin lijkt er geen reden om te vermoeden dat investeringen op dit punt noodzakelijk zijn, het comfort wordt door alle drie de respondenten positief beoordeeld. Dit komt volgens hen onder meer doordat er nauwelijks sprake is van drukte in de bus. Tijdens de gedane observaties, is vastgesteld dat er verbeteringen mogelijk zijn in de randvoorzieningen. Bij een observatie in Hulst Groote Kreek werd, bijvoorbeeld, een vervuild bushokje waargenomen, waarbij sprake was van overwoekering (Observatie Hulst Groote Kreek, persoonlijke communicatie, 18 mei 2022). Een afbeelding van deze overwoekerde bushalte is bijgevoegd in figuur 4. Deze situatie kan een negatief effect hebben op het ervaren reiscomfort.

Figuur 4: Overwoekerde en vervuilde bushalte in Hulst Groote Kreek. Bron: auteur

Er kan dan ook gesteld worden dat servicesverbeteringen vooral gedaan dienen te worden op basis van de bedieningstijden, ritfrequenties, en de bediening van voorzieningen. Dit worden ervaren als beperkende factoren binnen het openbaar vervoer. Door te investeren in ingrepen die deze verbeteringen bewerkstelligen, kan indirect bijgedragen worden aan de toe-eigening van het openbaar vervoer.

Een verbinding die specifiek door respondenten wordt genoemd als vitaal, is de zogenaamde Bredabus. Deze buslijn 19, tussen Hulst en Breda, via Antwerpen, biedt Oost-Zeeuws-Vlaanderen een directe verbinding met de rest van Nederland. Een op handen zijnde verdwijning van de buslijn wordt door respondent 4 dan ook als funest ervaren. Zij geeft het volgende aan: "Als de Bredabus er niet meer is, dan houdt ook in, als je naar Breda, als je wilt gaan winkelen. Dan moet je ook naar Goes. Dan moet je ook naar de trein, eerst naar Roosendaal, en dan moet je daar overstappen, naar Breda. Nou ik vraag mijn eigen af: 'Wie gaat dat doen?' Wie gaat dat doen? Het is toch met de gekken?" (Respondent 4, persoonlijke communicatie, 18 mei 2022). Zij geeft aan dat een eventuele verdwijning haar zou beperken in haar vervoersmogelijkheden. Deze beperking zou volgens haar dusdanig zijn, dat ze zou overwegen weer een auto aan te schaffen. Hieruit kan dan ook afgeleid worden dat deze specifieke vervoersader van belang kan zijn voor de vervoersmogelijkheden van individuen. Hier niet in investeren zou negatieve gevolgen kunnen hebben voor bereikbaarheidsarmoede en de toe-eigening van het openbaar vervoer.

4.4.5 Beantwoording deelvraag

Na het vaststellen van de gevolgen van verschillende, mogelijke mobiliteitsinvesteringen in de regio Zeeuws-Vlaanderen kan een antwoord worden geformuleerd op de bijbehorende deelvraag: *'Van welke specifieke investeringen kan het sterkste effect op de afname van de vervoersarmoede verwacht worden?'.* Op basis van de vastgestelde resultaten kan gesteld worden dat er diverse investeringen mogelijk zijn in Zeeuws-Vlaanderen waarvan een positief effect kan worden verwacht

op de vervoersarmoede. Hierbij kan ofwel de mobiliteitsarmoede, de bereikbaarheidsarmoede, of de toe-eigening beïnvloed worden. Welk van de mogelijke investeringen de sterkste impact heeft is lastig vast te stellen, onder andere doordat een hypothetische situatie betreft. Desalniettemin kan gesteld worden dat investeringen die de toe-eigening verhogen, de directste impact hebben op vervoersarmoede. Door het verhogen van de toe-eigening zullen mensen zichzelf kunnen verplaatsen, in een vorm waarin dit voorheen niet mogelijk was. Dit hangt samen met het aanbieden van nieuwe vervoersvormen, en het verminderen van de mobiliteitsarmoede.

In het kader hiervan lijken maatregelen die het aanbod van het openbaar vervoer vergroten de grootste impact te kunnen hebben op vervoersarmoede. Door het aanbieden van openbaar vervoer op ruimere tijden, of het aanbieden van betere buslijnen, kunnen mensen zonder eigen vervoer gemakkelijker voorzieningen bereiken. Het heropenen van de spoorlijn tussen Gent en Terneuzen kan hier ook aan bijdragen. Een andere verbinding van belang voor het beperken van vervoersarmoede is de zogenaamde Bredabus. Hierin investeren kan bijdragen aan de mogelijkheden om de rest van Nederland te bereiken, en de kloof hiertussen te verkleinen.

Hoewel er onder de respondenten een grote maatschappelijke vraag lijkt naar afschaffing van de tolheffing bij de Westerscheldetunnel, is lastig vast te stellen in hoeverre dit een verbetering zou zijn op het gebied van vervoersarmoede. Gebruikers van deze tunnel geven aan nauwelijks prijsgevoelig te zijn, en het aandeel reizen door de Westerscheldetunnel is beperkt. Desalniettemin wordt aangestipt dat het afschaffen van de tol een groter maatschappelijk belang kan dienen, onder meer omdat de aantrekkingskracht van de regio vergroot kan worden, en een oneerlijk ervaren situatie rechtgezet kan worden. Dit zou nodig zijn om ongewenste maatschappelijke trends, zoals bevolkingskrimp en verdwijnende voorzieningen, tegen te gaan. Hieruit blijkt dat een indirect effect op de vervoersarmoede wellicht vermoed kan worden, die niet uit de primaire data afgeleid kan worden.

5. Conclusie

In dit afsluitende hoofdstuk zal teruggeblikt worden op het gehele onderzoek. Hierbij zal allereerst vastgesteld worden wat geconcludeerd kan worden aan de hand van het onderzoek. De verbinding tussen het theoretisch kader en de verkregen empirische resultaten zal hierbij de basis vormen. Op basis van deze concluderende constateringen kan vervolgens een antwoord op de hoofdvraag worden geformuleerd. Hierbij zal ook ingegaan worden op de betekenis van de onderzoeksresultaten, met inachtneming van de maatschappelijke en wetenschappelijke relevantie. Met behulp van deze vastgestelde bijdrages, kunnen ook aanbevelingen worden gedaan voor verder onderzoek en beleid. Dit hoofdstuk zal besloten worden met een kritische reflectie op het onderzoek. Hierbij zal onder andere gereflecteerd worden op het doorlopen proces, de gehanteerde onderzoeksopzet, en verkregen resultaten. Tekortkomingen zullen hierbij worden gepresenteerd.

In dit onderzoek heeft het verband tussen vervoersarmoede en leefbaarheid in krimpregio's centraal gestaan. In het projectkader is allereerst vastgesteld wat de situatie is omtrent leefbaarheid en vervoersarmoede in krimpregio´s. Hierbij is vastgesteld dat Zeeuws-Vlaanderen als casusgebied zal dienen in dit onderzoek, mede door de unieke mobiliteitssituatie in deze regio, en het lagere niveau van leefbaarheid in de regio. In het theoretisch kader zijn de centrale begrippen verder uitgediept, onder andere door deze te operationaliseren. Ook is met behulp van bestaande literatuur bepaald op welke wijze deze begrippen zich tot elkaar verhouden binnen dit onderwerp. Dit heeft geresulteerd in het conceptueel model, waarbij mobiliteitsinvesteringen invloed hebben op de mate van vervoersarmoede, en vervoersarmoede invloed heeft op de leefbaarheid in de regio. Deze veronderstelde verbanden zijn vervolgens getoetst met behulp van kwantitatieve en kwalitatieve, primaire data. De resultaten hiervan zijn gepresenteerd in hoofdstuk 4.

Hierbij kon vastgesteld worden dat er in Zeeuws-Vlaanderen sprake is van enige mate van vervoersarmoede. Uit statistische gegevens blijkt ongeveer 10% van de inwoners deze problematiek te ervaren. Uit verdere analyse kon afgeleid worden dat dit percentage hoger is voor leden van verschillende sociale groepen, dit is onder meer het geval voor ouderen. Deze uitkomsten zijn in lijn met eerder onderzoek van Ettema en Cornea (2018) en Pot, Koster, Tillema en Jorritsma (2020). De kracht van dit onderzoek moest dan ook gevonden worden in de verdieping op deze resultaten. Deze is gezocht in het veronderstelde verband met de leefbaarheid van de regio. Dat een dergelijk verband vermoed kon worden bleek onder meer uit Currie (2011) en Currie en Delbosc (2010). Door middel van statistische analyse is vervolgens vastgesteld dat er geen samenhang lijkt te bestaan tussen vervoersarmoede en objectief meetbare leefbaarheid van de woonomgeving. Dit wel zeggen dat een individueel hoger risico op vervoersarmoede niet samenhangt met een hogere mate van leefbaarheid van de leefomgeving. Een dergelijke samenhang kon wel gevonden voor subjectieve leefbaarheid, waar mensen die de leefbaarheid lager beoordelen een hoger risico lijken te lopen op vervoersarmoede.

Dit onderzoek, een mixed methods onderzoek, heeft vervolgens de andere kant van het conceptuele model getoetst met behulp van kwalitatieve data. Door het interviewen van respondenten en het uitvoeren van ondersteunende observaties is getracht vast te stellen in hoeverre mobiliteitsinvesteringen kunnen bijdragen aan het inperken van de vervoersarmoede. Hieruit bleek dat, doordat mobiliteitsarmoede en gedwongen autobezit de voornaamste reden lijken voor vervoersarmoede binnen de regio, dat investeringen die gericht zijn op het upgraden van andere vervoersmogelijkheden effectief kunnen zijn. Hierdoor kan mensen zonder autobezit een alternatief worden geboden, en worden zij niet of nauwelijks beperkt in hun vervoersmogelijkheden. In de casus van Zeeuws-Vlaanderen bleken investeringen in verbindingen

met grote steden elders, zoals Breda en Gent, te kunnen rekenen op steun. Het moeilijk kunnen bereiken van voorzieningen en plaatsen treedt dan ook voornamelijk op, op een grotere schaal. Door het bewerkstelligen van dergelijke investeringen kan Zeeuws-Vlaanderen aangesloten blijven op de rest van het Nederlandse vervoersnet.

5.1 Beantwoording hoofdvraag

Bovenstaand zijn de voornaamste resultaten van dit onderzoek in delen weergegeven. Hierbij zijn de resultaten elk aan een bepaalde deelvraag of deel van het conceptueel model gekoppeld. Hoewel hierdoor al conclusies afgeleid kunnen worden, is de hoofdvraag van dit onderzoek nog niet beantwoord. Hierbij wordt niet enkel vervoersarmoede verbonden met de leefbaarheid, maar wordt ook bevraagd in hoeverre mobiliteitsinvesteringen, gericht op het verminderen van vervoersarmoede, kunnen bijdragen aan een hogere mate van leefbaarheid in de regio. De hoofdvraag die in het projectkader is opgesteld en hier beantwoord zal worden luidt: *'In hoeverre kunnen mobiliteitsinvesteringen bijdragen aan een hogere leefbaarheid in Zeeuws-Vlaanderen door het verminderen van vervoersarmoede?'*

Zeeuws-Vlaanderen is een regio waarin er sprake is van relatief lagere leefbaarheid (Stuart-Fox, Blijie, Ligthart, Faessen en Kleinepier, 2019; Leidelmeijer, en Marlet, 2011). In dit onderzoek kon vastgesteld worden dat er ook sprake is van de aanwezigheid van vervoersarmoede onder een deel van de inwoners. Hoewel niet kon vastgesteld worden of er sprake is van een verband tussen de objectief meetbare leefbaarheid en vervoersarmoede, lijkt dit wel het geval voor subjectieve leefbaarheid. Mensen die hun woonomgeving als minder leefbaar beschouwen, hebben een groter risico om vervoersarmoede te ervaren. Er lijkt aanleiding om te vermoeden dat dit verband, zoals verondersteld in het conceptueel model, optreedt in Zeeuws-Vlaanderen.

Hiernaast kon vastgesteld worden dat mobiliteitsinvesteringen bij kunnen dragen aan het tegengaan van de vervoersarmoede in de regio. Dit kan onder meer door investeringen te doen op plekken waar het een positief effect heeft op de mobiliteitsarmoede en bereikbaarheidsarmoede. Wanneer deze en bovenstaande vaststelling gecombineerd worden, kan vastgesteld worden dat er aanleiding is om te vermoeden dat er mobiliteitsinvesteringen wel degelijk een bijdrage kunnen leveren aan het tegengaan van afnemende leefbaarheid in de regio. Hierbij dient als kanttekening geplaatst te worden dat de verklarende kracht van deze variabele beperkt is, onder meer doordat het verband indirect verloopt. Desalniettemin kan vastgesteld dat er aanleiding is om aan te nemen dat de veronderstelde verbanden in het conceptuele model standhouden na empirische toetsing.

Terugslaand op de hoofdvraag kan dan ook geantwoord worden dat mobiliteitsinvesteringen in beperkte mate bij kunnen dragen aan een hogere leefbaarheid in Zeeuws-Vlaanderen, door daar te investeren waar het grootste effect op de vervoersarmoede behaald kan worden. Dit grootste effect lijkt behaald te kunnen worden door te investeren in de kwaliteit van het openbaar vervoer. Hierbij bleek dat, door beperkte dienstregelingen en een lage frequentie, het openbaar vervoer niet als volwaardig alternatief wordt gezien. Dit betekent dat mensen die geen gebruik kunnen maken van een auto, problemen ervaren met het vervoer. Er kan dan ook aangenomen worden dat vervoersarmoede voornamelijk voorkomt onder deze sociale groep. Door te investeren in onder meer het aantal bussen dat per uur rijdt, de tijden waarop een bus nog wel of niet rijdt, en nieuwe verbindingen kan ook deze sociale groep een volwaardige vervoersmogelijkheid geboden worden. Door dergelijke investeringen neemt niet enkel de vervoersarmoede af in algemene zin, en onder de getroffen personen, ook kan een positief effect verwacht worden op de leefbaarheid. Dit is het geval doordat het voorzieningsniveau verbetert, en voorzieningen makkelijker bereikbaar worden. Op deze wijze kunnen investeringen die slechts een kleine groep personen lijken te raken, positief uitpakken voor de regio.

Deze positieve externaliteiten zijn niet ongewenst onder de inwoners van Zeeuws-Vlaanderen, zo bleek uit de verzamelde data. Onder veel Zeeuws-Vlamingen lijkt een gevoel van onrechtvaardigheid te leven. Zij geloven niet eerlijk behandeld te zijn in politiek opzicht, onder meer door het achterstellen van de regio ten opzichte van andere regio's. Investeringen kunnen niet enkel directe, maatschappelijke gevolgen hebben, maar ook indirecte. Door te investeren in de mobiliteit in Zeeuws-Vlaanderen wordt niet enkel de relatieve afstand naar de rest van Nederland ingeperkt, ook de mentale afstand kan zo verkleind worden. Op deze manier kan voorkomen worden dat 'het landje apart', een echt landje apart wordt (Van der Wouw, 2017).

Dat mobiliteitsinvesteringen voor Zeeuws-Vlaanderen positief kunnen uitpakken voor de ervaren vervoersarmoede en lage leefbaarheid, lijkt duidelijk.

5.2 Aanbevelingen & Reflectie

In dit onderzoek heeft de focus gelegen op de casus Zeeuws-Vlaanderen. Ondanks dat deze casus passend en van meerwaarde is voor onderzoeken naar vervoersarmoede in krimpregio's, is het lastig de resultaten te generaliseren naar andere krimpregio's. Door de unieke vervoerssituatie in de regio, en de beperkte verbindingen met andere regio's, kan verondersteld worden dat de mobiliteitssituatie in de regio uniek is, en dat generalisering van de resultaten naar andere regio's lastig is. Hierom is het gewenst om verder onderzoek naar dit onderwerp in andere regio's uit te voeren. Hierbij zou het van meerwaarde zijn om niet enkel één regio te onderzoeken, maar een vergelijkende casestudy uit te voeren. Op die manier kunnen resultaten op waarde worden geschat.

Hiernaast kon vastgesteld dat dit onderzoek te alomvattend was. Door het onderzoeken van verschillende verbanden tussen verschillende latente concepten, en het hierbij gebruiken van diverse methodes, was het niet mogelijk om voldoende aandacht te besteden aan alle details en alle verbanden. Dit kwam met name naar voren bij de data-analyse, waarbij opviel dat bij het discussiëren van potentiële investeringen niet genoeg ruimte was om alle mogelijke investeringen uit te diepen. Dit is dan ook een beperking geweest binnen dit onderzoek. Voor verder onderzoek wordt dan ook aangeraden om de focus te leggen op een deel van de onderzochte variabelen. Dit kan, bijvoorbeeld, door de sociale impact van één specifieke investering te onderzoeken, of het verband tussen vervoersarmoede en leefbaarheid uit te diepen.

Een andere aanbeveling voor verder onderzoek is het verband tussen vervoersarmoede en regionale identiteit in de krimpregio. In dit onderzoek werden vele observaties gedaan waaruit bleek dat er binnen de krimpregio Zeeuws-Vlaanderen sterke sentimenten aangewakkerd worden omtrent het concept vervoersarmoede. Hierbij leek een verband te bestaan met de regionale identiteit van de inwoners. Doordat dit verband niet de voornaamste focus was van dit onderzoek, kond dit niet uitgediept worden. Desalniettemin kan het voor vervolgonderzoek interessant zijn om uit te werken op welke wijze vervoersarmoede zorgt voor een bepaalde regionale identiteit.

Bibliografie:

Anciaes, P., & Jones, P. (2020). Transport policy for liveability – Valuing the impacts on movement, place, and society. *Transportation Research Part A: Policy and Practice 132,* 157–173. https://doi.org/10.1016/j.tra.2019.11.009

Badland, H., & Pearce, J. (2019). Liveable for whom? Prospects of urban liveability to address health inequities. *Social Science & Medicine, 232*, 94-105. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.05.001

Badland, H., Whitzman, C., Lowe, M., Davern, M., Aye, L., Butterworth, I., ... & Giles-Corti, B. (2014). Urban liveability: emerging lessons from Australia for exploring the potential for indicators to measure the social determinants of health. *Social science & medicine, 111*, 64-73. https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.04.003

Balaban, O., & De Oliveira, J. A. P. (2021). Finding sustainable mobility solutions for shrinking cities: the case of Toyama and Kanazawa. *Journal of Place Management and Development.* https://doi.org/10.1108/JPMD-04-2021-0047

Bastiaanssen, J. (2012). Vervoersarmoede op Zuid. Netherlands, Nijmegen; Radboud Universiteit. Geraadpleegd van https://www.verkeerskunde.nl/Uploads/2013/8/jeroen-bastiaanssen-vervoersarmoede-op-zuid.pdf

Berry, A., Jouffe, Y., Coulombel, N., & Guivarch, C. (2016). Investigating fuel poverty in the transport sector: Toward a composite indicator of vulnerability. *Energy Research & Social Science 18*, 7–20. https://doi.org/10.1016/j.erss.2016.02.001

Binder, J. & Matern, A. (2020). Mobility and social exclusion in peripheral regions, *European Planning Studies, 28*(6), 1049-1067, https://doi.org/10.1080/09654313.2019.1689926

Brovarone, E.V. (2021). Accessibility and mobility in peripheral areas: a national place-based policy, *European Planning Studies,* https://doi.org/10.1080/09654313.2021.1894098

Bourke, B. (2014). Positionality: Reflecting on the research process. *The Qualitative Report, 19*(33), 1-9. Retrieved from https://doi.org/10.46743/2160-3715/2014.1026

CBS (2021). *Inwoners per gemeente.* Geraadpleegd van https://www.cbs.nl/nl-nl/visualisaties/dashboard-bevolking/regionaal/inwoners

Churchill, S. A., & Smyth, R. (2019). Transport poverty and subjective wellbeing. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, *124*, 40-54. https://doi.org/10.1016/j.tra.2019.03.004

Combs, T. S., Shay, E., Salvesen, D., Kolosna, C., & Madeley, M. (2016). Understanding the multiple dimensions of transportation disadvantage: the case of rural North Carolina. *Case Studies on Transport Policy, 4(2),* 68–77. https://doi.org/10.1016/j.cstp.2016.02.004

Currie, G., & Delbosc, A. (2010). Modelling the social and psychological impacts of transport disadvantage. *Transportation* 37(6), 953–966. https://doi.org/10.1007/s11116-010-9280-2

Currie, G., Richardson, T., Smyth, P., Vella-Brodrick, D., Hine, J., Lucas, K., Stanley, J., Morris, J., Kinnear, R., & Stanley, J. (2009). Investigating links between transport disadvantage, social exclusion and well-being in Melbourne—Preliminary results. *Transport Policy, 16(3),* 97–105. https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2009.02.002

Delbosc, A., & Currie, G. (2011). The spatial context of transport disadvantage, social exclusion and well-being. *Journal of Transport Geography*, *19*(6), 1130-1137. https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2011.04.005

Ettema, A., & Cornea, V. (2018). Mobiliteitsarmoede in de provincie Zeeland; kwalitatief onderzoek onder inwoners van Zeeuws-Vlaanderen en Schouwen-Duiveland (H5847). *Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.* Geraadpleegd van https://www.kimnet.nl/binaries/kimnet/documenten/rapporten/2019/01/28/mobiliteitsarmoede-in-de-provincie-zeeland/Rapport+kwalitatief+onderzoek+Mobiliteitsarmoede+in+de+provincie+Zeeland_v1.pdf

Field, A. (2000). *Discovering Statistics using IBM SPSS Statistics*. Verenigd Koninkrijk, Londen: Sage Publications Ltd.

Gemeente Sluis (z.d.) *Stads- en dorpsraden.* Geraadpleegd van https://www.gemeentesluis.nl/Bestuur_en_Organisatie/Adviesraden_en_overlegorganen/Stads_en_dorpsraden

Gemeente Terneuzen (2021). *Contactgegevens Kern- en Wijkraden*. Geraadpleegd van https://www.terneuzen.nl/Inwoners_Terneuzen/Wonen/Kernen_en_Wijken/Bestanden/Contactgegevens_Kern_en_Wijkraden

Harrop, L. (2005). Tests for Liveability: Keeping pace with change. *2nd State of Australian Cities National Conference*, 30 November-2 December 2005, Location: Brisbane, Australia.

Heylen, K. (2006). Liveability in social housing: three case studies in Flanders. In *ENHR Conference'Housing in an Expanding Europe: Theory, Policy, Implementation and Participation',* Date: 2006/07/02-2006/07/05, Location: Ljubljana (Slovenia).

İstillozlu, E., & Doratlı, N. (2020). A normative approach for assessment of accessibility from Liveability Perspective. *European Planning Studies, 29(1),* 39–56. https://doi.org/10.1080/09654313.2020.1779666

Ivankova, N. V., & Creswell, J. W. (2009). Mixed Methods. *Qualitative Research in Applied Linguistics: A Practical Introduction*, 135. Geraadpleegd van https://www.academia.edu/download/34796568/ebooksclub.org__Qualitative_Research_in_Applied_Linguistics__A_Practical_Introduction.pdf#page=153

Jones, P. (2014). The evolution of urban mobility: The interplay of academic and policy perspectives. *IATSS Research 38*(1), 7–13). https://doi.org/10.1016/j.iatssr.2014.06.001

Jorritsma, P., Berveling, J., De Haas, M., Bakker P., & Harms L. (2018). Mobiliteitsarmoede: vaag begrip of concreet probleem? *Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.* Geraadpleegd van https://www.researchgate.net/profile/Peter-Jorritsma/publication/329754011_Mobiliteitsarmoede_vaag_begrip_of_concreet_proble

em/links/5c1901cb92851c22a33419bd/Mobiliteitsarmoede-vaag-begrip-of-concreet-probleem.pdf

Kampert, A., Nijenhuis, J., Nijland, H., Uitbeijerse, G., & Verhoeven, M. (2019). Indicator risico op vervoersarmoede. *Centraal Bureau voor de Statistiek en Planbureau voor de Leefomgeving*. Geraadpleegd van https://www.pbl.nl/sites/default/files/downloads/pbl2019-indicator-risico-op-vervoersarmoede-3824.pdf

Kaufmann, V., Bergman, M. M., & Joye, D. (2004). Motility: mobility as capital. *International Journal of Urban and Regional Research 28*(4), 745–756. https://doi.org/10.1111/j.0309-1317.2004.00549.x

Khorrami, Z., Ye, T., Sadatmoosavi, A., Mirzaee, M., Davarani, M. M. F., & Khanjani, N. (2020). The indicators and methods used for measuring urban liveability: a scoping review. *Reviews on Environmental Health*. https://doi.org/10.1515/reveh-2020-0097

Kooiman, N., & Boerdam, A. (2016). Regionale variatie in de mate van vergrijzing. *Sociaal bestek* 78**,** 16–17. https://doi.org/10.1007/s41196-016-0081-9

Korzilius, H. (2000). *De Kern van Survey-onderzoek.* Nederland, Assen: Van Gorcum.

Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (2017). *De bereikbaarheidsindicator uitgewerkt voor openbaar vervoer: BBI-ov.* Geraadpleegd van https://www.kimnet.nl/binaries/kimnet/documenten/rapporten/2017/10/13/de-bereikbaarheidsindicator-uitgewerkt-voor-openbaar-vervoer-bbi-ov/De+bereikbaarheidsindicator+uitgewerkt+voor+openbaar+vervoer.pdf

Leby, J. L., & Hashim, A. H. (2010). Liveability dimensions and attributes: Their relative importance in the eyes of neighbourhood residents. *Journal of construction in developing countries*, *15*(1), 67-91. Geraadpleegd van http://eprints.usm.my/42190/1/JCDC_Vol_15(1)_ART_4_(67-91).pdf

Leidelmeijer, K. & Marlet, G. (2011). Leefbaarheid in krimpgebieden: een verkenning van de relatie tussen bevolkingskrimp en leefbaarheid. *Ministerie van BZK/WWI.* Geraadpleegd van https://www.researchgate.net/publication/272767503_Leefbaarheid_in_krimpgebieden_een_verkenning_van_de_relatie_tussen_bevolkingskrimp_en_leefbaarheid#read

Leidelmeijer, K., Marlet, G., Ponds, R., Schulenberg, R., & Van Woerkens, C. (2015). Leefbarometer 2.0: Instrumentontwikkeling. Geraadpleegd van https://doc.leefbaarometer.nl/resources/Leefbaarometer%202.0%20Instrumentontwikkeling.pdf

Lowans, C., Furszyfer Del Rio, D., Sovacool, B. K., Rooney, D., & Foley, A. M. (2021). What is the state of the art in energy and transport poverty metrics? A critical and comprehensive review. *Energy Economics, 101,* 105360. https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105360

Lucas, K. (2012). Transport and social exclusion: Where are we now? *Transport policy*, *20*, 105-113. https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2012.01.013

Lucas, K. (2018). Editorial for special issue of European transport research review: transport poverty and inequalities. *Eur. Transp. Res. Rev. 10*(17). https://doi.org/10.1007/s12544-018-0288-6

Lucas, K., Mattioli, G., Verlinghieri, E., & Guzman, A. (2016). Transport poverty and its adverse social consequences. In *Proceedings of the institution of civil engineers-transport* 169(6), 353-366. https://doi.org/10.1680/jtran.15.00073

Martiskainen, M., Sovacool, B. K., Lacey-Barnacle, M., Hopkins, D., Jenkins, K. E. H., Simcock, N., Mattioli, G., & Bouzarovski, S. (2021). New Dimensions of Vulnerability to Energy and Transport Poverty. *Joule 5*(1), 3–7. https://doi.org/10.1016/j.joule.2020.11.016

May, A. D. (1991). Integrated transport strategies: a new approach to urban transport policy formulation in the U.K. *Transport Reviews 11(3),* 223–247. https://doi.org/10.1080/01441649108716786

Ministerie van Binnenlandse Zaken (2009). *Krimpen met kwaliteit; Interbestuurlijk Actieplan Bevolkingsdaling.* Geraadpleegd van https://www.tweedekamer.nl/downloads/document?id=48f0a600-403e-49b5-932e-bf02757302cd&title=Actieplan%20%E2%80%98Krimpen%20met%20Kwaliteit%E2%80%99%20.pdf

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2016). *Actieplan Bevolkingsdaling; Samenwerkingsafspraken voor een structurele aanpak in de krimp- en anticipeerregio's.* Geraadpleegd van https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2016/03/18/actieplan-bevolkingsdaling/91858_Bevolkingsdaling_WEB.PDF

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (2020). *Score Leefbaarometer PC4 2020* [Dataset]. Opgevraagd van https://data.overheid.nl/sites/default/files/dataset/f37c3649-cc52-4e48-a864-870ae42807a2/resources/Leefbaarometer%203.0%20-%20meting%202020%20-%20scores%20PC4.csv

Omroep Zeeland (2021, 11 november). *Zorgen over vervoersplan: 'Dit is gemaakt voor de overkant, niet voor Zeeuws-Vlaanderen'*. Geraadpleegd van https://www.omroepzeeland.nl/nieuws/14135663/zorgen-over-vervoersplan-dit-is-gemaakt-voor-de-overkant-niet-voor-zeeuws-vlaanderen

Paul, A., & Sen, J. (2020). A critical review of liveability approaches and their dimensions. *Geoforum 117,* 90–92. https://doi.org/10.1016/j.geoforum.2020.09.008

Pot, F. J., Koster, S., Tillema, T., & Jorritsma, P. (2020). Linking experienced barriers during daily travel and transport poverty in peripheral rural areas: the case of Zeeland, the Netherlands. *European Journal of Transport and Infrastructure Research, 20(3)*. https://doi.org/10.18757/EJTIR.2020.20.3.4076

Provincie Zeeland (2021). *Concept Regionale Mobiliteitsstrategie.* Geraadpleegd van https://www.zeeland.nl/sites/default/files/docs/concept_regionale_mobiliteitsstrategie_08062021.pdf

Ravazzoli, E. & Torricelli, G. P. (2017) “Urban mobility and public space. A challenge for the sustainable liveable city of the future”, *The Journal of Public Space, 2(*2), 37-50. doi: https://doi.org/10.5204/jps.v2i2.91.

Rijksoverheid (2018). *Indeling krimp- en anticipeerregio’s.* Geraadpleegd van https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/publicaties/2018/01/23/indeling-gemeenten-krimpregios-en-anticipeerregios-per-1-1-2018/Indeling+krimp-+en+anticipeergebieden+1-1-2018.pdf

Southworth, M. (2003). Measuring the Liveable City. *Built Environment (1978-), 29(*4), 343–354. http://www.jstor.org/stable/23288885

Stuart-Fox, M., Blijie, B., Ligthart, D., Faessen, W. & Kleinepier, M. (2019). De woningmarkt en leefbaarheid in krimpgebieden; Uitkomsten van het WoonOnderzoek Nederland (WoON) 2018 en CBS data. *Ministerie Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties*. Geraadpleegd van https://www.rijksoverheid.nl/binaries/rijksoverheid/documenten/rapporten/2019/05/28/woningmarkt-en-leefbaarheid-in-krimpgebieden/De+woningmarkt+en+leefbaarheid+in+krimpgebieden+-+uitkomsten+uit+het+WoON2018.pdf

Sustrans (2016). *Transport Poverty in Scotland*. Geraadpleegd van https://www.sustrans.org.uk/media/2880/transport_poverty_in_scotland_2016.pdf

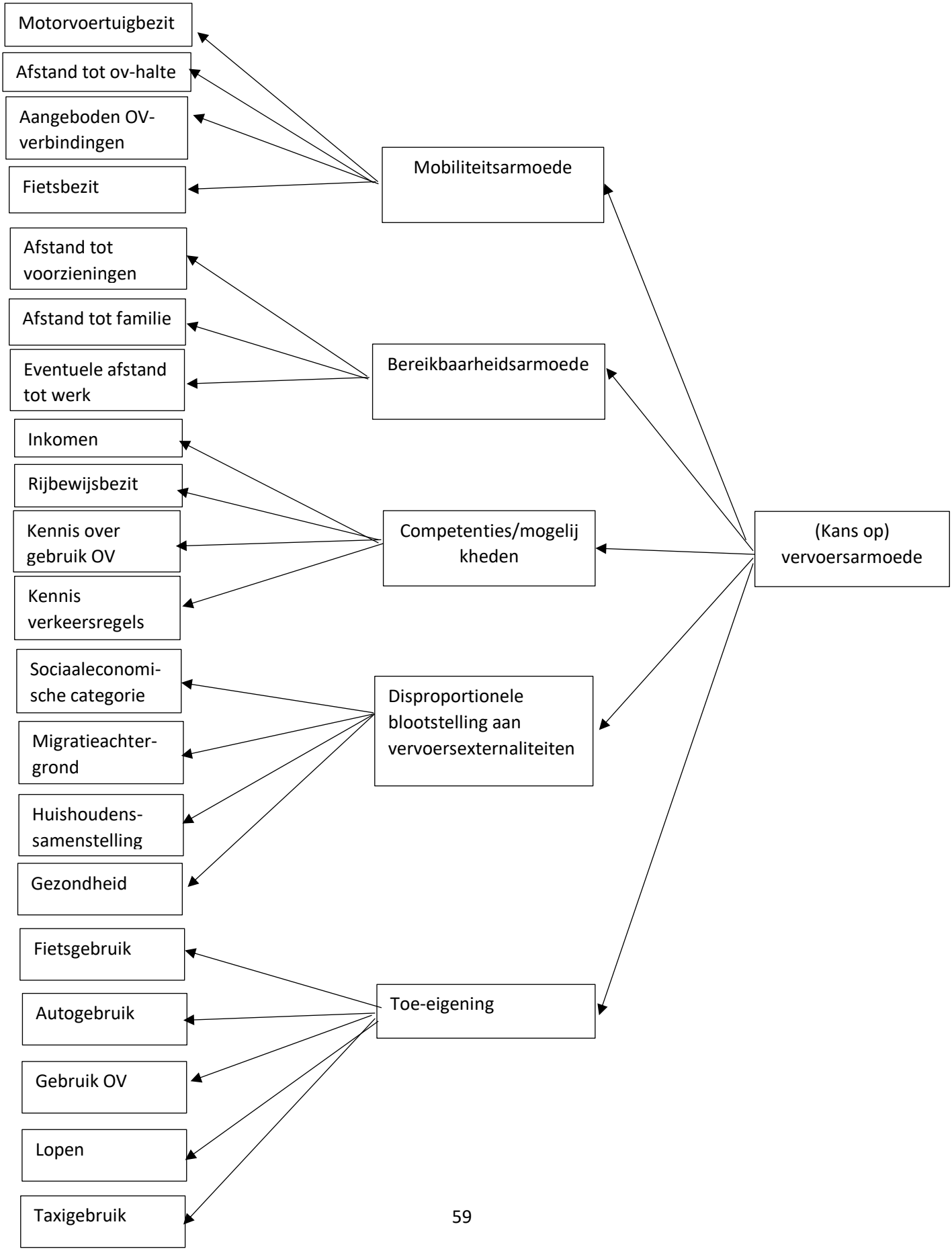
Tweede Kamer der Staten-Generaal (2019). *Motie van het lid Schonis c.s. over het verbeteren van de spoorverbinding tussen Gent en Terneuzen*. Geraadpleegd van https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/detail?id=2019Z23207&did=2019D48037

Van der Wouw, D. (2017). Zeeuws-Vlaanderen; landje apart? Nederland, Middelburg: ZB Planbureau, en Bibliotheek van Zeeland. Geraadpleegd van https://www.projectenportfolio.nl/images/d/de/ZS-zeeuws-vlaanderen-een-landje-apart.pdf

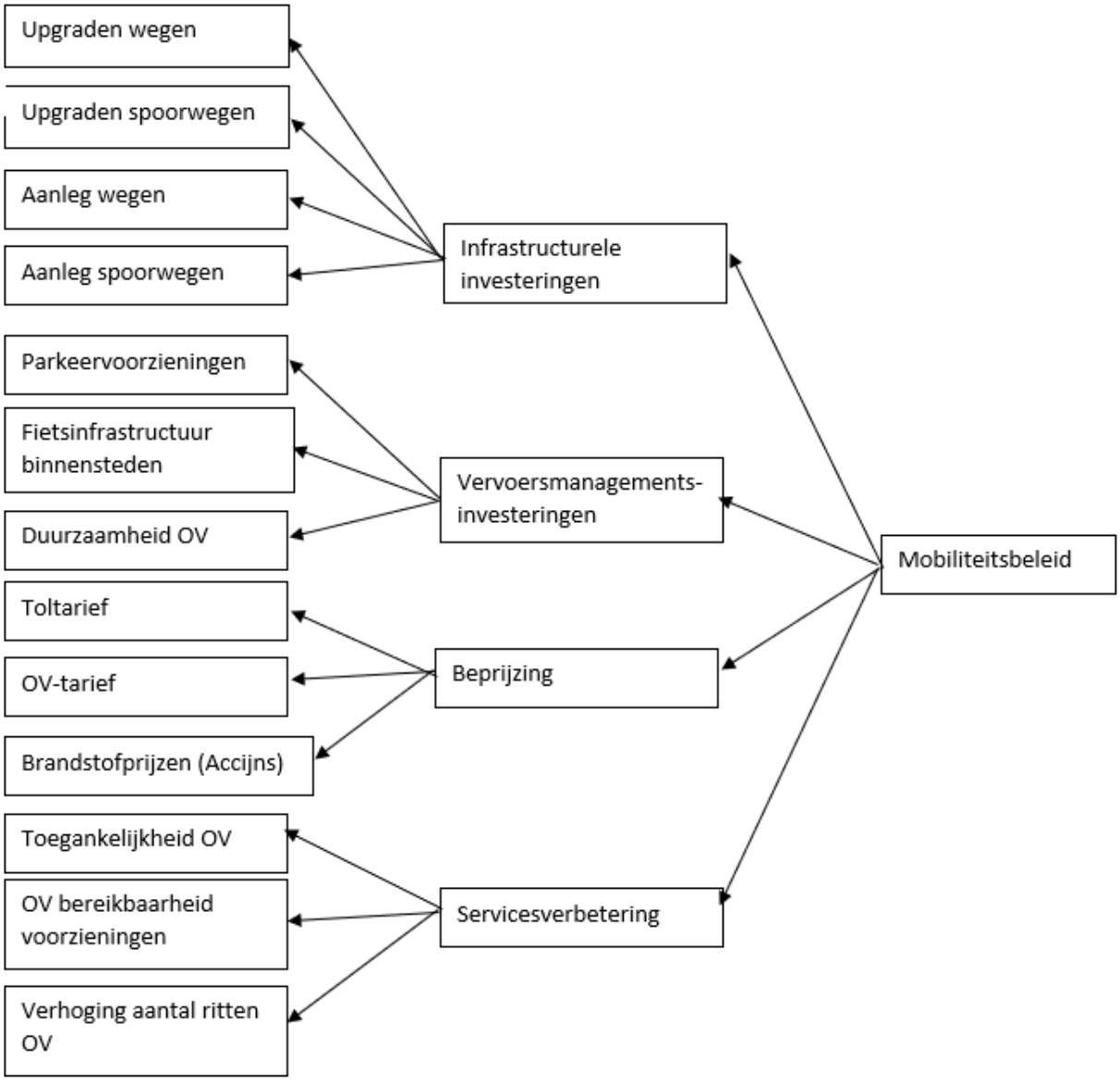
Vennix, J. (2019). *Research methodology ; An introduction to scientific thinking and practice.* Verenigd Koninkrijk, Londen: Pearson.

Visser, B. (2021). *Vaststelling van de begrotingsstaten van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat (XII) voor het jaar 2022 [Kamerbrief].* Geraadpleegd van https://www.tweedekamer.nl/kamerstukken/moties/detail?id=2021D39015

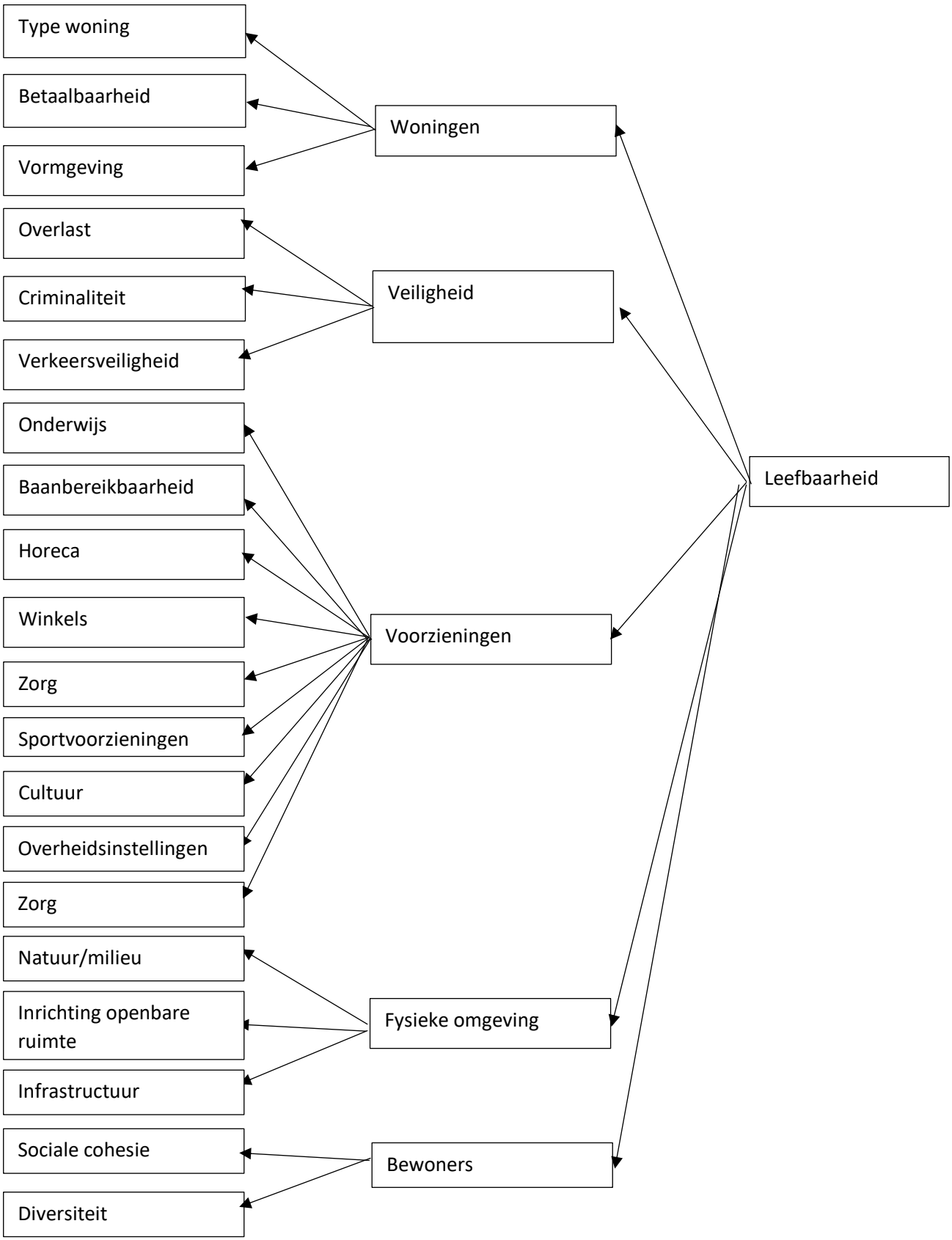
Bijlage 1: Operationalisatie Vervoersarmoede



Bijlage 2: Operationalisatie Mobiliteitsbeleid



Bijlage 3: Operationalisatie Leefbaarheid



Bijlage 4: Gehanteerde vragenlijst enquête

Bedankt om deel te willen nemen aan dit onderzoek. Door middel van dit onderzoek zal geprobeerd worden om een beter inzicht te krijgen in het verband tussen de vervoersmogelijkheden in een krimpregio, en de leefbaarheid van de regio. Hierbij staat uw regio, Zeeuws-Vlaanderen, centraal. Deelname aan dit onderzoek is dan ook enkel mogelijk voor inwoners van Zeeuws-Vlaanderen. Deze korte survey zal ongeveer 5 tot 10 minuten in beslag nemen. Hierin zullen enkele, korte vragen gesteld worden over uw ervaringen op het gebied van vervoer en mobiliteit in Zeeuws-Vlaanderen, en over uw persoonlijke achtergrond.

Dit onderzoek wordt uitgevoerd door mij, Morrison Vervaet. Ik ben derdejaarsstudent van de bachelor Geografie, Planologie en Milieu aan de Radboud Universiteit te Nijmegen. Deze enquête is onderdeel van mijn scriptieonderzoek, die ik uitvoer ter afronding van mijn studie. Deelname aan deze enquête wordt erg gewaardeerd aangezien het me helpt met het behalen van de scriptie, en het afronden van mijn studie!

De informatie die u verschaft door middel van deelname aan dit onderzoek zal te allen tijde vertrouwelijk worden behandeld. Dit houdt in dat uw antwoorden geanonimiseerd opgeslagen en geanalyseerd zullen worden. Hierdoor zijn uw antwoorden niet in verband te brengen met uw identiteit. De geanonimiseerde data zullen enkel toegankelijk zijn voor de onderzoeker en begeleider(s), en zullen uitsluitend gebruikt worden voor het uitvoeren van onderzoek. Aan het einde worden gevraagd om op vrijwillige basis uw e-mailadres in te vullen bij interesse in een vervolginterview. Het invullen van uw e-mailadres is geheel vrijblijvend.

Ik hoop u met deze informatie voldoende te hebben geïnformeerd over dit onderzoek en de verwerking van uw antwoorden. Als u nog verdere vragen of opmerkingen heeft kunt u die aan mij kenbaar maken. Achteraf kunt u altijd met mij contact opnemen via het e-mailadres X

Door verder te gaan, gaat u akkoord met de voorwaarden en kenmerken van dit onderzoek zoals hierboven beschreven.

Algemene gegevens

1 Tot welke leeftijdscategorie behoort u?

- ○ 20 jaar of jonger (1)
- ○ 21-30 jaar (2)
- ○ 31-40 jaar (3)
- ○ 41-50 jaar (4)
- ○ 51-60 jaar (5)
- ○ 61-70 jaar (6)
- ○ 71 jaar en ouder (7)

2 Wat is uw geslacht?

- ○ Man (1)
- ○ Vrouw (2)
- ○ Anders (3)
- ○ Dat wil ik niet zeggen (9)

3 In welk postcodegebied bent u woonachtig (enkel de cijfers)?

_____

4 Wat is uw hoogst genoten opleiding?

- ○ Middelbare school (VMBO, HAVO, VWO etc). (1)
- ○ Middelbaar Beroeps Onderwijs (MBO) (2)
- ○ Hoger Beroeps Onderwijs (HBO) (3)
- ○ Wetenschappelijk Onderwijs (WO) (4)
- ○ Overig (9)

5 Bent u in het bezit van een auto- of bromfietsrijbewijs?

- ○ Ja, een autorijbewijs (1)
- ○ Ja, een bromfietsrijbewijs (2)
- ○ Nee (3)

6 Bent u in het bezit van een motorvoertuig (zoals een auto)?

- ○ Ja (1)
- ○ Nee (2)

7 Wat voor type motorvoertuig bezit u (meerdere antwoorden mogelijk)?

- ☐ Auto (1)
- ☐ Motor (2)
- ☐ Bromfiets (3)
- ☐ Snorfiets (4)
- ☐ Tractor (5)
- ☐ Overig, namelijk: (9) _____

8 Bent u in het bezit van een fiets?

- ○ Ja (1)
- ○ Nee (2)

9 Wat voor een type fiets bezit u (meerdere antwoorden mogelijk)?

- ☐ Elektrische fiets (1)
- ☐ Stadsfiets (2)
- ☐ Sportfiets (3)
- ☐ Aangepaste fiets (4)
- ☐ Overig, namelijk: (9) _____

10 Welke afstand bent u in staat gemakkelijk te voet af te leggen?

- ○ Minder dan 1 kilometer (1)
- ○ Tussen de 1 en 3 kilometer (2)
- ○ Tussen de 3 en 5 kilometer (3)
- ○ Meer dan 5 kilometer (4)
- ○ Dat weet ik niet goed (9)

11 Wat is ongeveer de afstand van uw huis tot de dichtstbijzijnde bushalte?

- ○ Minder dan 400 meter (1)
- ○ Tussen de 400 en 800 meter (2)
- ○ Verder dan 800 meter (3)
- ○ Ik weet het niet (9)

12 Hoe vaak gaat er bij deze bushalte overdag een bus per richting?

- ○ Minder dan één keer per uur (1)
- ○ Eén keer per uur (2)
- ○ Vaker dan één keer per uur (3)
- ○ Ik weet het niet (9)

13 In hoeverre bent u bekend met hoe u het openbaar vervoer kunt gebruiken? U kunt hierbij denken aan het kopen van kaartjes of de vertrek- en aankomsttijden.

- ○ Zeer slecht (1)
- ○ Slecht (2)
- ○ Gemiddeld (3)
- ○ Goed (4)
- ○ Zeer goed (5)

14 Beschikt u over een mobiele app gericht op het gebruik van het openbaar vervoer (bijvoorbeeld 9292 of NS)?

- ○ Ja, meerdere (1)
- ○ Ja, eentje (2)
- ○ Nee (3)

15 Welke vervoersmiddelen gebruikt u minstens één keer per maand om uzelf te verplaatsen?

- ☐ Auto (1)
- ☐ Fiets (2)
- ☐ Voet (3)
- ☐ Bus (openbaar vervoer) (4)
- ☐ Trein (5)
- ☐ Veerboot Vlissingen-Breskens (6)
- ☐ Taxi (7)
- ☐ Overig, namelijk:(9) _____

16 Hoeveel dagen per week maakt u gemiddeld gebruik van de auto?

- ○ Minder dan één dag (1)
- ○ Eén tot drie dagen (2)
- ○ Vier tot zes dagen (3)
- ○ Dagelijks (4)

17 Hoeveel dagen per week maakt u gemiddeld gebruik van de Westerscheldetunnel?

- ○ Nooit (1)
- ○ Minder dan 1 dag (2)
- ○ 1 tot 3 dagen (3)
- ○ 4 tot 6 dagen (4)
- ○ Dagelijks (5)

18 Hoeveel dagen per week maakt u gemiddeld gebruik van de fiets?

- ○ Minder dan één dag (1)
- ○ Eén tot drie dagen (2)
- ○ Vier tot zes dagen (3)
- ○ Dagelijks (4)

19 Hoeveel dagen per week maakt u gemiddeld gebruik van de lijnbus?

- ○ Minder dan één dag (1)
- ○ Eén tot drie dagen (2)
- ○ Vier tot zes dagen (3)
- ○ Dagelijks (4)

20 Hoeveel dagen per week maakt u gemiddeld gebruik van de trein?

- ○ Minder dan één dag (1)
- ○ Eén tot drie dagen (2)
- ○ Vier tot zes dagen (3)
- ○ Dagelijks (4)

21 Hoeveel dagen per week maakt u gemiddeld gebruik van de veerboot Vlissingen-Breskens?

- ○ Minder dan één dag (1)
- ○ Eén tot drie dagen (2)
- ○ Vier tot zes dagen (3)
- ○ Dagelijks (4)

22 Hoeveel dagen per week maakt u gemiddeld gebruik van de taxi?

- ○ Minder dan één dag (1)
- ○ Eén tot drie dagen (2)
- ○ Vier tot zes dagen (3)

- ○ Dagelijks (4)

23 In hoeverre voelt u zich lopende op straat over het algemeen veilig in het verkeer?

- ○ Zeer onveilig (1)
- ○ Onveilig (2)
- ○ Niet onveilig of veilig (3)
- ○ Veilig (4)
- ○ Zeer veilig (5)

24 In hoeverre voelt u zich fietsende op straat veilig in het verkeer?

- ○ Zeer onveilig (1)
- ○ Onveilig (2)
- ○ Niet onveilig of veilig (3)
- ○ Veilig (4)
- ○ Zeer veilig (5)

25 Hoe beoordeelt u de aansluitingsmogelijkheden op verder openbaar vervoer in het algemeen?

- ○ Zeer slecht (1)
- ○ Slecht (2)
- ○ Neutraal (3)
- ○ Goed (4)
- ○ Zeer goed (5)
- ○ Ik weet het niet (9)

26 Wat is ongeveer de afstand naar uw dichtstbijzijnde, naaste familielid die niet bij u inwoont (ouder, kind, broer of zus)?

- ○ Minder dan 5 kilometer (1)
- ○ Tussen de 5 en de 20 kilometer (2)
- ○ Meer dan 20 kilometer (3)
- ○ Niet van toepassing (9)

27 Wat is ongeveer de afstand van uw huis tot de dichtstbijzijnde supermarkt?

- ○ Minder dan 400 meter (1)
- ○ Tussen de 400 en 800 meter (2)
- ○ Meer dan 800 meter (3)
- ○ Ik weet het niet (4)

28 Welke omschrijving is het meest op u van toepassing?

- ○ Student (1)
- ○ Werkende (2)
- ○ Gepensioneerd (3)
- ○ Werkloos (4)
- ○ Overig (9)

29 Binnen welke inkomenscategorie valt u?

- ○ Seizoensafhankelijk (9)
- ○ Minder dan €15.000 op jaarbasis (1)
- ○ Tussen de €15.000 en €24.000 op jaarbasis (2)
- ○ Meer dan €24.000 op jaarbasis (3)
- ○ Dat wil ik niet zeggen (0)

30 Wat is ongeveer de afstand van huis tot uw werk?

- ○ Minder dan 5 kilometer (ook thuiswerken) (1)
- ○ Tussen de 5 en de 20 kilometer (2)
- ○ Meer dan 20 kilometer (3)

31 Hoe makkelijk of moeilijk is het voor u om uw werk te bereiken?

- ○ Zeer makkelijk (1)
- ○ Makkelijk (2)
- ○ Gemiddeld (3)
- ○ Moeilijk (4)
- ○ Zeer moeilijk (5)
- ○ Ik weet het niet (9)

32 Heeft u een migratieachtergrond?

- ○ Ja (1)
- ○ Nee (2)
- ○ Dat zeg ik liever niet (9)

33 Welk type migratieachtergrond is op u van toepassing?

- ○ Westerse, eerste generatie (1)
- ○ Westerse, tweede generatie (of meer) (2)
- ○ Niet-westerse, eerste generatie (3)
- ○ Niet-westerse, tweede generatie (of meer) (4)
- ○ Dat zeg ik liever niet (9)

34 Heeft u ooit een beroep moeten doen op de WMO of WLZ?

- ○ Nee (1)
- ○ Ja, op de WMO (2)
- ○ Ja, op de WLZ (3)
- ○ Dat zeg ik liever niet (9)

35 In wat voor type huishouden woont u?

- ○ Eenpersoonshuishouden (1)
- ○ Paar zonder kinderen of met uitwonend(e) kind(eren) (2)
- ○ Paar met thuiswonend(e) kind(eren) (3)
- ○ Eenoudergezin met kind(eren) (4)
- ○ Instelling, inrichting of tehuis (5)
- ○ Overig, namelijk: (9) _____

36 Sinds hoe lang bent u woonachtig in uw wijk/buurt?

- ○ Minder dan 1 jaar (1)
- ○ Tussen de 1 en 5 jaar (2)
- ○ Langer dan 5 jaar (3)

37 Hoe zou u de leefbaarheid van uw woonomgeving beoordelen?

- ○ Zeer slecht (1)
- ○ Slecht (2)
- ○ Neutraal (3)
- ○ Goed (4)
- ○ Zeer goed (5)
- ○ Ik weet het niet (9)

Naast deze survey zou ik graag enkele mensen willen interviewen over de vervoersmogelijkheden in Zeeuws-Vlaanderen. Heeft u interesse in het deelnemen aan een dergelijk interview dat ongeveer een half uur zal duren? Laat dan uw emailadres hieronder achter, ik kan dan geheel vrijblijvend contact met u opnemen.

_____

Dank u voor het invullen van deze survey! Heeft u nog verdere opmerkingen over het onderwerp mobiliteit en bereikbaarheid in Zeeuws-Vlaanderen?

_____

Bijlage 5: Gehanteerd observatieprotocol

Leefbaarheid	Voorzieningen	Aanwezigheid voorzieningen (Welke voorzieningen zijn er, hoe worden die gebruikt?)	
		Gebruik voorzieningen, hoe worden voorzieningen gebruikt?	
	Veiligheid	Verkeersveiligheid (Drukte, getoeter, foutparkeerders, snelheid) Maar ook, wat is er gedaan om veiligheid te verhogen? Effect?	
		Criminaliteit Hoe komt wijk over qua vandalisme/vernieling. Politie of handhaving aanwezig?	

Vervoers-mogelijkheden	Mobiliteits-Armoede	Autobezit/gebruik Is wijk ingericht op autos? Parkeerplaatsen/weginrichting?	
		Fietsbezit/gebruik Is wijk ingericht op fietsen? Fietspaden/fietsenrekken, voorrangsregelingen	
		Openbaar vervoer mogelijkheden Welke mogelijkheden zijn er? Worden die gebruikt? Toegankelijk?	
	Bereikbaarheidsarmoede	Bereikbaarheid voorzieningen (Zijn de voorzieningen makkelijk te vinden/ goed aangesloten op wegennet/ov?)	

		Vervoersfacilit eiten Voorzieningen (Op welke vervoersmidde len zijn de voorzieningen ingericht? Parkeerplaatse n/fietsenrekke n/ov paal)	
	Mogelijkhe den	Inrichting openbare ruimte Wordt ruimte ingericht om mogelijkheden te vergroten, bijvoorbeeld schermen met bus vertrektijden of veel zebrapaden, liften.	
		Faciliteiten Welke faciliteiten worden er geboden om mogelijkheden te vergroten? Deelfietsen, directe nieuwe paden, buurtbus etc.	

Bijlage 6: Gehanteerde interviewgids

Introductie

Nogmaals dank voor uw tijd, en het willen deelnemen aan dit onderzoek. Eerder hebben wij al contact gehad via de mail/telefoon, en al het een en ander besproken natuurlijk. Ik zal nogmaals kort introduceren wie ik ben, en wat ik doe. Het onderzoek waar u aan deelneemt gaat namelijk om het in kaart brengen van de vervoersmogelijkheden van Zeeuws-Vlamingen, en welke barrières of beperkingen zij hierbij ervaren. Eerder heb ik hiervoor al informatie verzameld door middel van enquête. Echter, ik ben ook erg benieuwd hoe mensen het persoonlijk ervaren, en welke verhalen zij hierbij hebben. Hier hoop ik meer inzicht in te krijgen door, onder andere, u te interviewen.

Zoals eerder aangegeven zal dit interview waarschijnlijk tussen de 30 en 45 minuten duren. Hierin zal ik open vragen stellen over diverse onderwerpen. Voor de juiste verwerking van dit interview zou ik met uw goedkeuring het liefst audio-opnames maken van dit gesprek. Deze opnames zullen enkel beschikbaar zijn voor mijzelf, en enkel gebruikt worden voor dit onderzoek. Opnames en transcripties hiervan zullen altijd anoniem worden verwerkt, in het uiteindelijke onderzoek zijn uw uitspraken dan ook niet terug te leiden naar u. Gaat u akkoord met het opnemen en transcriberen van dit gesprek onder deze voorwaarden?

Opname starten

Hartstikke fijn, bedankt, dan heb ik alles verteld wat ik moet vertellen. Heeft u nog verdere vragen of opmerkingen hierover? Dan ga ik beginnen met de eerste vraag, mocht u gedurende het interview een vraag hebben of even willen pauzeren/stoppen, dan kunt u dit gerust aangeven.

- Allereerst zou ik graag iets meer willen weten over uw achtergrond. We zijn hier vandaag natuurlijk in (plaatsnaam), Hoelang woont u al in dit dorp/stad?
    - Wat is uw band met deze plek?
- Kunt u iets vertellen over uw band met de regio Zeeuws-Vlaanderen?
- Hoe ervaart u het wonen in de regio Zeeuws-Vlaanderen in zijn algemeenheid?
    - Zijn er punten waarover u bijzonder tevreden bent?
    - Zijn er punten die u minder vindt aan de regio?
    - Bij ontevredenheid, wat schort er volgens uw aan Zeeuws-Vlaanderen als woonomgeving?
- Zeeuws-Vlaanderen ligt tussen de rest van Nederland en België in. Hoe ziet u de verhoudingen tussen de regio en deze twee landen?
    - Bent u meer georiënteerd op België of de rest van Nederland?
        - Hoe komt dit?
        - Welke rol spelen vervoersmogelijkheden hierin?
        - Hoe zou dit eventueel kunnen veranderen?
- Hoe zou u uw contact/band omschrijven met andere inwoners van de regio?
    - Waar komen uw meeste sociale contacten vandaan (uit de regio of elders)?
    - Heeft u een (sterke) band met (mensen uit uw) woonomgeving/buurt?
    - Hoe ontmoet u over het algemeen uw belangrijkste sociale contacten?
        - Hoe moeilijk of makkelijk kunt u deze bereiken?
- Bruggetje naar vervoersmiddelen>

- Kunt u iets zeggen over de vervoersmiddelen die u normaal gesproken gebruikt om uzelf te verplaatsen?
    - Voor welke activiteiten gebruikt u …, of …?
    - Heeft u ook een …?
    - Wanneer gebruikt u het vervoersmiddel x?
        - En wanneer vervoersmiddel y?
        - Etc.
    - Welke punten spelen mee als u moet beslissen welk vervoersmiddel u gaat gebruiken?
    - Bij autobezit, wat is voor u de belangrijkste reden om een auto te bezitten?
    - Bij geen autobezit, is er een specifieke reden waarom u geen auto bezit, hoe komt dit?
    - Doorvragen over specifieke vervoersmodi, waarom hier wel of niet voor gekozen is. Bijvoorbeeld, kennis, mogelijkheden, gezondheid.
    - Hoe komt het dat u vaak/ niet vaak gebruik maakt van de fiets?
        - Wat zou het gevolg zijn van extra/ betere fietspaden op uw fietsgebruik?
- Hoe veilig voelt u zich over het algemeen als u gebruik maakt van vervoersmiddel x?
    - Waarom voelt u zich (on)veilig?
    - Wat veroorzaakt vooral het gevoel van (on)veiligheid bij u?
    - Op welk aspect is er volgens u ruimte voor verbetering?
    - Wat kan er volgens u worden gedaan om de veiligheid te verbeteren?
- Hoe is het volgens u gesteld met de veiligheid over het algemeen in Zeeuws-Vlaanderen?
    - Hoe is het volgens u gesteld met de verkeersveiligheid?
        - Ervaart u wel eens verkeersonveilige situaties, zo ja welke?
    - In hoeverre is er volgens u sprake van criminaliteit in uw omgeving?
        - Heeft u hier ervaringen mee?
        - Heeft dit een gevolg voor uw veiligheidsgevoel?
- Hoe zou u de voorzieningen in de regio beoordelen? (Eventueel voorbeelden noemen)
    - Kunt u iets zeggen over de afstand tot de voorzieningen?
        - Hoe overbrugt u deze afstand?
            - Hoe ervaart u dit? Gaat dit moeilijk of makkelijk?
    - Hoe zou het voorzieningenaanbod in de regio eventueel verbeterd kunnen worden?
    - Heeft het voorzieningenaanbod invloed op uw algemene beeld van de regio?
- Hoe ziet u uw mogelijkheden om deze voorzieningen te bereiken?
    - Zijn er specifieke voorzieningen die u moeilijker kunt bereiken?
    - Hoe kijkt u aan tegen de 'reis' naar de voorzieningen?
    - Bij moeite, Hoe gaat u met dit probleem om?
    - Wat zouden oplossingen kunnen zijn om voorzieningen beter bereikbaar te maken?
    - Wat vindt u van de mogelijkheden die er worden geboden om voorzieningen zelfstandig te bereiken?
- In hoeverre vindt u dat u voldoende mogelijkheden heeft om uzelf te verplaatsen?
    - Zijn er momenten dat u meer moeite heeft om uzelf te vervoeren?
    - Zijn er specifieke personen/zaken die u moeilijk kan bereiken?

    - Hoe denken mensen in uw omgeving over hun vervoersmogelijkheden?
        - Zijn er specifieke mensen/groepen die volgens u meer moeite hebben om zichzelf te vervoeren?
    - In hoeverre bent u afhankelijk van anderen om voorzieningen te bereiken?
- Hoe vaak, over het algemeen, bezoekt u 'de overkant' (Andere Zeeuwse eilanden)?
    - Om welke reden bezoekt u dan 'de overkant'?
        - Wat is uw band met de rest van Zeeland (Walcheren en Bevelanden) over het algemeen?
    - Op welke manier verplaatst u zich dan naar de 'overkant' (veerboot, Westerschelde tunnel of via Antwerpen)?
        - Waarom kiest u voor deze mogelijkheid?
        - Hoe denkt u over deze manier om naar de overkant te gaan (fijn, of niet, duur of niet, snel of niet)?
    - Kunt u makkelijk of moeilijk naar de overkant reizen?
        - Heeft dit invloed op uw reispatronen?
- Hoe denkt u over de tolheffing van de Westerscheldetunnel?
    - Wordt uw keuze om naar 'de overkant' te reizen beïnvloed door de tolheffing?
    - Denkt u dat het afschaffen van deze tol een verstandige beslissing is?
        - Zouden de baten opwegen tegen de lasten?
        - Waarom wel of niet afschaffen?
    - Wat zouden de gevolgen voor u zijn bij afschaffing van de tolheffing
- Wat vindt u van het openbaar vervoer in Zeeuws-Vlaanderen?
    - Heeft dit invloed op uw keuze om wel of niet van het ov-gebruik te maken?
    - Hoe kunnen deze mogelijkheden volgens u eventueel verbeterd worden?
    - Hoe denkt u over het openbaar vervoer in Zeeuws-Vlaanderen in vergelijking met andere regio's in Nederland?
    - Zijn er specifieke verbindingen die u mist in de regio, of vanuit de regio naar elders?
        - Hoe zouden deze verbindingen geïntroduceerd moeten worden?
    - Hoe belangrijk is duurzaam OV voor u?
        - In hoeverre bent u hierover tevreden in de regio?
- Hoe staat u tegenover herintroductie van de trein in Zeeuws-Vlaanderen (Gent-Terneuzen)?
    - Waarom denkt u dat dit wel of niet een goed idee is?
    - Zou u gebruik maken van dit vervoersmiddel bij herintroductie?
- Dient er volgens u vooral ingezet te worden op het onderhouden van verbindingen met de rest van Zeeland/Nederland, of juist met België?
    - Waarom denkt u dat dit verstandiger is?
    - Welke verbindingen missen er volgens u nu nog?
- Wat vindt u van het huidige wegennet in de regio?
    - Waarom vindt u dit?
    - Zijn er verbindingen die het wegennet zouden kunnen verbeteren?
- Recentelijk is er veel aandacht geweest voor het vervoersplan van de provincie. Hierin wil de provincie vooral focussen op het onderhouden van verbindingen tussen zogenoemde

knooppunten buiten dorps of stadscentra, en flexibel kleinschaliger vervoer vanaf deze knooppunten. Bent u bekend met dit plan?

- Wat vindt u van deze plannen?
- Wat zouden de gevolgen van deze plannen zijn voor uw eigen vervoerspatronen?
- Wat zouden de gevolgen zijn voor dit dorp als het niet meer bedient zou worden door een reguliere lijnbus?

Afsluiting

Voordat ik verder afrond, heeft u nog vragen over de inhoud of het onderzoek?

Dat was het alweer, hartelijk dank voor uw tijd en inzichten. Uw antwoorden helpen me echt verder met het onderzoek, ik heb vernieuwende dingen gehoord. Als bedankje voor uw tijd en moeite heb ik het volgende nog meegebracht:

Dan wil ik u nogmaals danken voor uw deelname. Na dit interview ga ik de opnames verwerken. Wilt u nog inzage in de resultaten?

Bijlage 7: Beschrijvende statistiek

Variabele	Aantal respondenten	Percentage respondenten	Gemiddelde	Standaardafwijking	Minimum	Maximum
Nominale variabelen:	N= 363					
Geslacht:						
Man	133	36,6%				
Vrouw	223	61,4%				
Overig	7	2%				
Rijbewijsbezit:						
Autorijbewijs	337	92,8%				
Bromfietsrijbewijs	5	1,4%				
Geen rijbewijs	2	5,8%				
Motorvoertuigbezit:						
Bezit auto	331	91,2%				
Bezit enkel overig motorvoertuig	0	0%				
Bezit geen motorvoertuig	32	8,8%				
Fietsbezit:						
Bezit elektrische fiets	180	49,6%				
Bezit fiets anders dan elektrische	155	42,7%				
Bezit geen fiets	28	7,7%				
Sociaaleconomische achtergrond						
Student	14	4,1%				
Werkende	180	52,5%				
Gepensioneerd	143	41,7%				
Werkloos	6	1,7%				
Overig	20					
Migratieachtergrond:						
Een westerse eerste generatie migratieachtergrond	5	1,4%				
Westerse tweede generatie (of meer) migratieachtergrond	2	0,6%				
Niet-westerse eerste generatie migratieachtergrond	1	0,3%				
Niet—westerse tweede generatie migratieachtergrond	0	0%				
Geen migratieachtergrond	346	97,7%				
Geen antwoord	9					

Huishoudenstype:						
Eenpersoonshuishouden	70	19,6%				
Paar zonder kinderen of uitwonende kinderen	173	48,3%				
Paar met thuiswonende kinderen	99	27,7%				
Eenoudergezin met kind(eren)	14	3,9%				
Instelling, inrichting, of tehuis	1	0,3%				
Overig	6					
Ordinale variabelen:						
Leeftijdscategorie:						
20 jaar of j**onger**	9	2,5%				
21-30 jaar	25	6,9%				
31-40 jaar	35	9,6%				
41-50 jaar	51	14%				
51-60 jaar	72	19,8%				
61-70 jaar	89	24,5%				
71 jaar en ouder	82	22,6%				
Opleidingsniveau:						
Middelbare school	63	17,4%				
MBO	128	35,3%				
HBO	124	34,2%				
WO	29	8,0%				
Overig	19	5,3%				
Wandelafstand:						
Minder dan 1 kilometer	30	8,3%				
Tussen de 1 en 3 kilometer	74	20,4%				
Tussen de 3 en 5 kilometer	85	23,4%				
Meer dan 5 kilometer	161	44,4%				
Overig	13	3,3%				
Afstand naar bushalte:						
Minder dan 400 meter	109	30,0%				
400 tot 800 meter	143	39,4%				
Meer dan 800 meter	94	25,9%				
Overig	17	4,7%				
Frequentie bus:						
Minder dan één keer per uur	105	45,5%				
Eén keer per uur	91	39,4%				
Vaker dan één keer per uur	35	15,2%				
Geen antwoord	132					

Kennis gebruik OV:			
Zeer slecht	96	26,4%	
Slecht	85	23,4%	
Gemiddeld	100	27,5%	
Goed	55	15,2%	
Zeer goed	27	7,4%	
Beschikking OV-apps			
Meerdere apps	55	15,2%	
Eén app	65	17,9%	
Geen apps	243	66,9%	
Verkeersveiligheidsgevoel op de voet:			
Onveilig	11	4,5%	
Niet veilig of onveilig	41	16,8%	
Veilig	156	63,9%	
Zeer veilig	36	14,8%	
Geen antwoord	119		
Verkeersveiligheidsgevoel op de fiets:			
Onveilig	26	9,6%	
Niet onveilig of veilig	69	25,4%	
Veilig	153	56,3%	
Zeer veilig	24	8,8%	
Geen antwoord	91		
Beoordeling aansluitingsmogelijkheden OV:			
Zeer slecht	12	23,5%	
Slecht	21	41,2%	
Neutraal	8	15,7%	
Goed	10	19,6%	
Zeer Goed	0	0%	
Geen gebruik OV	311		
Geen antwoord	1		
Afstand naar dichtstbijzijnde familielid:			
Minder dan 5 kilometer	251	70,9%	
5 tot 20 kilometer	103	29,1%	
Meer dan 20 kilometer	0	0%	
Geen antwoord	9		
Afstand naar dichtstbijzijnde supermarkt:			
Minder dan 400 meter	54	15,2%	
400 tot 800 meter	100	28,1%	
Meer dan 800 meter	202	56,7%	
Geen antwoord	7		
Inkomenscategorie:			
Seizoensafhankelijk	3	1,1%	
Minder dan 15.000	28	10,4%	
15.000€ tot 24.000€	80	29,7%	

Meer dan 24.000€	158	58,7%				
Geen antwoord	94					
Afstand tot werk						
Minder dan 5 kilometer	39	21,8%				
5 tot 20 kilometer	62	34,6%				
Meer dan 20 kilometer	78	43,6%				
Niet werkend	184					
Beoordeling bereikbaarheid werk:						
Zeer makkelijk bereikbaar	45	25,1%				
Makkelijk bereikbaar	77	43,0%				
Gemiddelde bereikbaarheid	44	24,6%				
Moeilijk bereikbaar	7	3,9%				
Zeer moeilijk bereikbaar	6	3,4%				
Niet werkend	184					
Subjectieve beoordeling leefbaarheid:						
Zeer slecht	4	1,1%				
Slecht	27	7,6%				
Neutraal	81	22,9%				
Goed	162	45,8%				
Zeer goed	80	22,6%				
Geen antwoord	9					
Categorie risico op vervoersarmoede:						
Zeer laag risico	72	19,8%				
Laag risico	253	69,7%				
Hoog risico	34	9,4%				
Zeer hoog risico	4	1,1%				
Intervalvariabelen:						
Leefbaarometer postcodegebied:			4,10	0,059	3,95	4,31
Schaal risico op vervoersarmoede:			0,61	0,27	0,12	1,79

Bijlage 8: Geografisch beschrijvende data

Postcode gebied	Plaats- en/of wijknaam	Gemeente	Aantal respondenten	Percentage van totaal aantal respondenten	Inwoneraantal postcode
4501	Oostburg	Sluis	5	1,4	4650
4503	Groede	Sluis	1	0,3	1030
4505	Zuidzande	Sluis	1	0,3	565
4506	Cadzand	Sluis	2	0,6	740
4507	Schoondijke	Sluis	4	1,1	1470
4508	Waterlandkerkje	Sluis	2	0,6	540
4511	Breskens	Sluis	9	2,5	4605
4513	Hoofdplaat	Sluis	53	14,6	802
4515	IJzendijke	Sluis	1	0,3	2295
4521	Biervliet	Terneuzen	15	4,1	1540
4522	Buitengebied Biervliet (Pyramide)	Terneuzen	1	0,3	205
4524	Sluis (stad)	Sluis	3	0,8	2375
4525	Retranchement	Sluis	1	0,3	320
4527	Aardenburg	Sluis	20	5,5	2355
4528	Sint-Kruis	Sluis	1	0,3	335
4529	Eede	Sluis	1	0,3	880
4531	Terneuzen Centrum	Terneuzen	6	1,7	2545
4532	Terneuzen Serlippens	Terneuzen	12	3,3	7065
4533	Terneuzen Othene	Terneuzen	5	1,4	3580
4535	Terneuzen Zeldenrust	Terneuzen	11	3,0	4740
4536	Terneuzen Zuidpolder	Terneuzen	4	1,1	3210
4537	Terneuzen Triniteit	Terneuzen	4	1,1	3905
4538	Terneuzen Haven	Terneuzen	2	1,1	230
4541	Sluiskil	Terneuzen	3	0,8	2330
4542	Hoek	Terneuzen	4	1,1	2955
4543	Zaamslag	Terneuzen	11	3,0	2800
4551	Sas van Gent	Terneuzen	16	4,4	3940
4553	Philippine	Terneuzen	7	1,9	2055
4554	Westdorpe	Terneuzen	22	6,1	1895
4561	Hulst	Hulst	18	5,0	9845
4562	Hulst Groote Kreek	Hulst	4	1,1	1155
4564	Sint Jansteen	Hulst	14	3,9	3115
4565	Kapellebrug	Hulst	1	0,3	365
4566	Heikant	Hulst	7	1,9	1110

4567	Clinge	Hulst	6	1,7	2355
4569	Graauw	Hulst	15	4,1	935
4571	Axel	Terneuzen	18	5,0	7820
4574	Zuiddorpe	Terneuzen	3	0,8	910
4576	Koewacht	Terneuzen	14	3,9	2505
4581	Vogelwaarde	Hulst	2	0,6	1880
4583	Ter Hole	Hulst	1	0,3	450
4585	Hengstdijk	Hulst	3	0,8	735
4586	Lamswaarde	Hulst	3	0,8	555
4587	Kloosterzande	Hulst	25	6,9	3135
4589	Ossenisse	Hulst	1	0,3	295

Bijlage 9: Relevante waardes statistische toetsing SPSS

T-toets

Variabelen	F-waarde	Significantie
Geslacht en risico op vervoersarmoede	5,645	0,018

Variantieanalyses

Variabelen	F-waarde	Significantie
Leeftijdscategorie en risico op vervoersarmoede	4,165	<0,001
Opleidingsniveau en risico op vervoersarmoede	5,532	≤0,001
Postcodegebied en risico op vervoersarmoede	1,008	0,463

Pearson's Correlatie

	Pearson's correlatie	Significantie
Risico op vervoersarmoede en leefbaarheid	-,012	,821