

Overheidsinterventie of laissez faire?

De revitalisatie van achterstandswijken



Erasmus University Rotterdam

Erasmus School of Economics

Bachelor Scriptie Urban, Port and Transport Economics

Maurice Korf

Student ID: 476550

Begeleider: Dr. Michiel Gerritse

Tweede beoordelaar: Prof.Dr. Frank van Oort

Datum: 10-07-2020

Het geschrevene in deze scriptie is de opvatting van de auteur en niet noodzakelijk die van de begeleider, tweede beoordelaar, Erasmus School of Economics of Erasmus Universiteit Rotterdam.

Inhoudsopgave

Introductie	3
Theoretisch kader	6
Data	16
Methode	24
Resultaten	26
Discussie & conclusie	38
Literatuurlijst	42
Bijlage	44

Introductie

Binnen de economie en politiek is het fenomeen van achterstandswijken tot op heden onderwerp van discussie, met name omtrent beleidsvoering. De vraag waar tot op de dag van vandaag geen eenduidig antwoord op kan worden gegeven is wat het meest effectieve beleid is om achterstandswijken te ontwikkelen. Er is uiteraard geen universeel optimaal beleid, aangezien dit afhangt van vele factoren. Echter, het contrast tussen de conclusies van verschillende onderzoeken betreft het ontwikkelen van achterstandswijken is zodanig verschillend dat het interessant is om hier dieper op in te gaan. Dit onderzoek presenteert daarom nieuwe inzichten die deze lang bestaande discussie tot in zekere hoogte poogt te verhelderen.

De kern omtrent de discussie van hoe achterstandswijken het beste te ontwikkelen ligt hem in het feit of overheidsingrijpen gewenst is of niet. Een welbekende econoom die deze discussie liet opblazen en uitgesproken tegen overheidsingrijpen was, is Porter (1995). Porter (1995) beargumenteerde dat de private sector de leidende rol zou moeten hebben in het ontwikkelen van achterstandswijken. Uitgesproken tegenstanders van Porters' (1995) opvatting waren onder andere Dymski (1996), Blakely & Small (1996) en Fainstein & Gray (1996), waarvan elk een voorstander was voor overheidsingrijpen, maar geïnterpreteerd op ieders eigen manier. Dat deze discussie anno nu nog relevant is kan bijvoorbeeld worden teruggezien in de vele onderzoeken die recentelijk zijn uitgevoerd naar *place-based policy*. *Place-based policy* betreft overheidsinspanningen om de economische prestaties van een bepaald gebied te verbeteren, meestal in de vorm van het creëren van vacatures of hogere inkomens (Neumark & Simpson, 2015). *Place-based policies* worden vaak toegepast door de overheid om armere gebieden te ontwikkelen. Echter, het bewijs laat zien dat de effectiviteit van dergelijk beleid verschillend is en er geen eenduidig antwoord kan worden geformuleerd (Barca, McCann & Rodríguez-Pose, 2012). Deze bevinding wordt tevens bevestigd door Neumark & Simpson (2015) die verschillende onderzoeken hebben geëvalueerd en concluderen dat er te weinig bewijs is om te kunnen zeggen waarom en voor wie *place-based policy* effectief is. Tot op heden is het dus tot in zekere hoogte onduidelijk hoe effectief *place-based policy* daadwerkelijk is.

Een uitstekend voorbeeld van *place-based policy* is het Nationaal programma Rotterdam zuid (NPRZ) beleid. Dit NPRZ-beleid is in 2012 ingevoerd met het doel om Rotterdam-Zuid te ontwikkelen op de gebieden van wonen, werk en school (NPRZ, 2020). Dit beleid is expliciet gericht op Rotterdam-Zuid, omdat zich de armste wijken van Nederland en Rotterdam in dit gebied bevinden en wordt gekarakteriseerd door een lage sociaaleconomische status, hogere werkloosheid en hogere criminaliteit (platform31, 2019). Het evalueren van dit NPRZ-beleid biedt nieuwe inzichten en draagt bij aan de discussie of *place-based policy* effectief is. Twee redenen voor het invoeren van dergelijk *place-based* beleid in Rotterdam-Zuid is wegens de *neighborhood effects* en ruimtelijke ongelijkheid. Waar deze twee fenomenen ook tot in zekere

hoogte met elkaar samenhangen. *Neighborhood effects* zijn de invloeden van een wijk op inwoners, meestal negatief, en worden vaak aangehaald als belangrijke reden om te begrijpen waarom achterstandswijken aanhoudend zijn (Durlauf, 2004). Er is veelal onderzoek gedaan naar de impact van *neighborhood effects* op inwoners van armere gebieden, waaruit blijkt dat in armere gebieden inwoners serieuze negatieve effecten ondervinden op verschillende manieren, zoals mentale gezondheid (Leventhal & Brooks-Gunn, 2003; Kling, Liebman & Katz, 2007). Het punt is dat niet enkel de inwoners van armere gebieden deze negatieve effecten ondervinden, maar dat dit uiteindelijk ook impact heeft op de maatschappij als geheel, zoals in termen van een stijgende criminaliteit of zorgkosten. Dit geeft in zekere zin al aan dat voeren van effectief beleid voor het ontwikkelen van achterstandswijken niet alleen voor de inwoners van deze armere gebieden wenselijk is maar ook voor de maatschappij als geheel.

Naast *neighborhood effects* speelt ruimtelijke ongelijkheid ook een belangrijke rol. Ruimtelijke ongelijkheid wordt door vele factoren veroorzaakt zoals cultuur, locatie en agglomeratie-effecten en is tevens afgelopen twee decennia gestegen (Venables & Kanbur, 2003). Vele onderzoeken zoals van Kim (2008) zijn gericht op een hoger aggregatieniveau en bekijken ruimtelijke ongelijkheden tussen landen of provincies. Echter, gering onderzoek is gedaan naar ruimtelijke ongelijkheid op een lager aggregatieniveau zoals binnen een stad. Dit terwijl een relatie tussen *neighborhood effects* en ruimtelijke ongelijkheid aannemelijk lijkt. Intuïtief lijkt het aannemelijk dat *neighborhood effects* bijdragen aan de ruimtelijke ongelijkheid binnen een stad of gebied. Dit kan bijvoorbeeld worden geobserveerd in de stad Rotterdam, waar de gemiddelde WOZ-waarde van Kralingen-Oost 413.000 euro is ten opzichte van een gemiddelde WOZ-waarde van 79.000 euro in de Tarwewijk, in het jaar 2017. De Tarwewijk is geen uitzondering, aangezien andere achterstandswijken in Rotterdam ook gemiddelde WOZ-waardes hebben lager dan 100.000 euro (CBS, 2020). Een cruciale factor die zowel de *neighborhood effects* als de ruimtelijke ongelijkheid zou kunnen reduceren is werk. Binnen de achterstandswijken zijn de gemiddelde percentages betreft het aantal mensen met een uitkering hoger dan elders en zou de transitie van een uitkering naar werk de economische mobiliteit verhogen (CBS, 2020). De verhoogde economische mobiliteit kan vervolgens ertoe leiden dat men kan verhuizen naar betere wijken en dit uiteindelijk de ruimtelijke ongelijkheid tot in zekere hoogte kan reduceren. Het NPRZ-beleid poogt dit te bewerkstelligen, maar tot op heden is het beleid nog niet nauwkeurig causaal geëvalueerd en is het dus onzeker of het beleid effectief is. Aangezien de factor werk een belangrijke rol lijkt zal dit onderzoek het NPRZ-beleid evalueren op basis van de werkpijler.

Betreft de werkpijler rapporteert de Gemeente de resultaten in (half) jaarlijkse voortgangsrapportages en wordt er al voorzichtig gesproken over positieve effecten die te zien zouden zijn als resultaat van het NPRZ-beleid. Echter, het is belangrijk om op te merken dat er grafieken worden weergegeven met historische data en vervolgens geobserveerde positieve effecten worden toegewezen aan het NPRZ-beleid. Dit terwijl er vele weggelaten variabelen zijn, zoals de groeiende economie gedurende

de periode vanaf 2012. Er kan dus niet zeker worden gezegd of de positieve resultaten daadwerkelijk resultaat zijn van het NPRZ-beleid of vanwege andere factoren. Dit leidt tot de volgende onderzoeksvraag:

“Het Nationaal Programma Rotterdam Zuid beleid heeft een positief effect op de arbeidsparticipatie in de omgeving Rotterdam-Zuid gedurende periode 2012-2017”

Dit onderzoek evalueert de effectiviteit van het NPRZ-beleid enkel op de zogeheten werkpijler. Dit betekent dat er enkel wordt gekeken naar of het NPRZ-beleid effectief is om te arbeidsparticipatie te stimuleren. Om de arbeidsparticipatie te evalueren wordt er gebruik gemaakt van twee parameters, namelijk het aantal mensen in de bijstand en het aantal mensen in de WW. In deze context wordt een positief effect opgevat als er een sterkere daling of een minder sterke stijging te observeren is in het aantal mensen met een bijstand of WW dan in het geval het NPRZ-beleid niet ingevoerd zou zijn geweest. Tevens gebruikt de gemeente Rotterdam zelf deze twee parameters ook om de effectiviteit betreft de werkpijler te evalueren.

Een sterk punt van dit onderzoek is dat de effectiviteit van het NPRZ-beleid op een andere manier wordt geëvalueerd, namelijk door middel van de *synthetic control method*. Hiermee kan het veelvoorkomend probleem van *confounding* variabelen worden ontweken, wat veelal een probleem is wanneer causale uitspraken worden gedaan aan de hand van een lineaire regressie (OLS). *Confounding* variabelen zijn vaak niet waarneembaar, maar beïnvloeden zowel de afhankelijke als onafhankelijke variabele waardoor er valse associaties ontstaan en dus de resultaten doen vertekenen. Daarnaast is de *synthetic control method* één van de meest intern valide methodes van dit moment om de causaliteit van beleid te evalueren. Deze methode is tevens krachtiger dan de bekende *difference-in-difference* methode, aangezien het selecteren van controle wijken wordt geautomatiseerd en dus subjectiviteit elimineert. Daarnaast vindt de *synthetic control method* over het algemeen een betere controle groep dan alternatieve methodes (Abadie, 2010). Eerst zal Rotterdam-Zuid worden vergeleken met andere probleemwijken en vervolgens worden vergeleken met een steekproef van wijken gelegen in Nederland. De verwachting is dat er een positief effect kan worden waargenomen en dit dus impliceert dat het NPRZ degelijk effectief blijkt en dit mogelijk kan wijzen op dat overheidsingrijpen wenselijk is in deze specifieke context, waarvoor nu de externe validiteit buiten beschouwing is gelaten (zie discussie).

Dit onderzoek bespreekt eerst de relevante literatuur en het NPRZ-beleid in detail. Vervolgens wordt de gebruikte data en de toegepaste *synthetic control method* besproken. Daarna zullen de resultaten worden gepresenteerd en worden toegelicht. Vervolgens worden de implicaties van de resultaten besproken en wordt dit onderzoek afgesloten met een conclusie en discussie waar tevens de beperkingen worden aangehaald.

Theoretisch kader

Laissez faire (geen overheidsingrijpen)

Om de welvaart van achterstandswijken te verbeteren is de belangrijkste aanpak geweest om te focussen op hulpprogramma's, zoals inkomenssteun, huisvestingssubsidies en voedselbonnen (Porter, 1995). Porter (1995) stelt echter dat het sociale model dat is ontworpen en toegepast om achterstandswijken nieuw leven in te blazen is mislukt. Porter wijst erop dat een algemene strategie ontbreekt en dat de programma's voor economische ontwikkeling van de achterstandswijken gefragmenteerd en niet effectief zijn. Derhalve, beargumenteerd Porter dat dergelijke hulpprogramma's achterstandswijken behandelen als een eiland dat geïsoleerd is van de omringende economie en daardoor een negatieve invloed heeft op de oprichting van economisch haalbare bedrijven. Daarom, stelt Porter, moet de focus niet liggen op het herverdelen van rijkdom door middel van sociale investeringen, maar moet de focus zijn op het identificeren en benutten van concurrentievoordelen van een achterstandswijk waardoor winstgevende bedrijven kunnen ontstaan in deze wijken.

De economische bedrijvigheid in en rond een achterstandswijk kan worden gestimuleerd als deze een concurrentievoordeel geniet, aangezien het bedrijven een concurrerend voordeel biedt om zich in een dergelijke wijk te vestigen. Hierdoor kunnen clusters ontstaan die vervolgens de economische ontwikkeling van zulke achterstandswijken stimuleren. De belangrijkste stap volgens Porter (1995) is dan ook om eerst de concurrentievoordelen van een achterstandswijk te identificeren.

Porter (1995) heeft vier belangrijke concurrentievoordelen van een achterstandswijk geïdentificeerd, namelijk: strategische ligging, lokale marktvraag, integratie met regionale clusters en menselijk kapitaal. Vaak zijn achterstandswijken centraal gelegen (*inner cities* in de US) en biedt bedrijven het concurrentievoordeel om dichtbij de zakenwijken in de binnenstad, logistieke infrastructuur, toeristencentra en concentratie van bedrijven te kunnen vestigen. Daarnaast kan de vraag van achterstandswijken zelf ook kansen bieden aan bedrijven, aangezien deze markten doorgaans slecht bediend worden doordat vele producten en diensten niet zijn aangepast aan de consumenten woonachtig in achterstandswijken. Porter duidt hier op het voorbeeld dat achterstandswijken vaak relatief multicultureel zijn, maar dat hier weinig tot geen rekening mee wordt gehouden met betrekking tot het aanbieden van diensten en goederen. Een ander voordeel van achterstandswijken is dat ze de nabijgelegen regionale clusters kunnen kapitaliseren. Integratie met regionale clusters biedt vooral op de lange termijn een groot concurrentievoordeel. Het vierde voordeel van achterstandswijken betreft het ontkrachten van veel voorkomende mythen over mensen die in achterstandswijken wonen. Allereerst zijn mensen die in een achterstandswijk wonen bereid om te werken, ten tweede hebben niet alle ondernemers uit achterstandswijken illegale bedrijven en ten derde hebben niet alle talentvolle inwoners uit een

achterstandswijk hun *roots* achtergelaten.

Naast deze vier mogelijke concurrentievoordelen van achterstandswijken kijkt Porter (1995) ook naar de nadelen van achterstandswijken, om deze te overwinnen. Zo is veel grond in een achterstandswijk niet economisch bruikbaar en zijn de kosten hoger dan in de buitenwijken, voornamelijk door alle reguleringskosten. Daarnaast zijn de algemene energiekosten, zoals water, ook hoger in de achterstandswijken. Verder brengt beveiliging ook hogere kosten met zich mee. Een ander nadeel is de infrastructuur van de achterstandswijken, omdat deze voornamelijk gericht is op het vervoer van bewoners in plaats van goederen. Bovendien zijn de vaardigheden van werknemers over het algemeen lager, vanwege een lager opleidingsniveau en doordat de meeste managers van bedrijven in de achterstandswijken formele zakelijke training missen. Tevens is de toegang tot geld lenen en eigen vermogen een andere belemmering die het ondernemerschap en de bedrijfsgroei verminderen. Het laatstgenoemde nadeel van achterstandswijken, door Porter, is de zogeheten *anti-business* houding van de bewoners, waar men bedrijven als uitbuiters ziet.

Gebaseerd op de waarnemingen van Porter (1995) dat het sociale model om achterstandswijken nieuw leven in te blazen faalt, de besproken concurrentievoordelen en de te overwinnen nadelen van de achterstandswijken, is het belangrijkste punt van Porter dat de private sector de nieuwe leidende rol moet zijn bij het ontwikkelen van achterstandswijken. Om deze achterstandswijken nieuw leven in te blazen stelt Porter dat de private sector, als leidende rol, de vier concurrentievoordelen moet nastreven. Porter (1995) stelt dat dit in vier stappen kan worden gedaan. Ten eerste moeten bedrijven bedrijfsactiviteiten in de achterstandswijken creëren en uitbreiden. Ten tweede moeten zakelijke relaties worden aangegaan met bedrijven gevestigd in achterstandswijken. Ten derde zou bedrijfsfilantropie beter kunnen worden omgebogen naar *business-to-business* inspanningen, zoals aangekaart bij punt twee, die vervolgens op lange termijn de behoefte aan sociale diensten zouden kunnen verminderen. Ten vierde moet het juiste model voor eigen vermogen investeringen worden aangenomen om investeringen in achterstandswijken te stimuleren.

Zoals eerder vermeld stelt Porter (1995) dat de private sector de leidende rol zou moeten hebben in plaats van de overheid om zo achterstandswijken te ontwikkelen. De overheid heeft echter nog steeds een rol, maar zou volgens Porter een meer ondersteunende rol moeten hebben. De overheid zou niet rechtstreeks in moeten grijpen, maar zou zich moeten richten op het ondersteunen van de private sector bij nieuwe economische initiatieven door middel van het creëren van gunstige omstandigheden voor bedrijven. Om dit te bereiken zou de overheid vier doelen moeten nastreven. Ten eerste, alle middelen zouden moeten worden gericht op de gebieden waar het economisch het meest nodig is. Ten tweede, de overheid zou de economische waardering van achterstandswijken als bedrijfslocatie kunnen verhogen door huidig beleid en programma's te heroverwegen. Ten derde, economische ontwikkelingsprogramma's en diensten zouden

moeten worden aangeboden via private instellingen, aangezien de private sector dit efficiënter kan dan non-profitorganisaties. Ten vierde, de overheid zou de prikkels van overheidsprogramma's moeten afstemmen op de bedrijfsprincipes.

Concluderend is het belangrijkste punt van Porter (1995) dat de overheid een zeer beperkte rol zou moeten spelen en dat de private markt de leidende rol zou moeten hebben bij de ontwikkeling van achterstandswijken. Desalniettemin leidde de visie van Porter (1995) tot menigmaal kritiek, vooral met betrekking tot de visie van Porter over de beperkte rol van de overheid.

Overheidsingrijpen

In tegenstelling tot Porter (1995), stellen Fainstein & Gray (1996) dat overheidsingrijpen nodig is om achterstandswijken economisch te ontwikkelen. Fainstein & Gray (1996) stellen dat de door Porter bekritiseerde hulpprogramma's niet bedoeld waren om de groei te stimuleren, maar om te fungeren als vangnet. Daarnaast stellen Fainstein & Gray dat bedrijven niet zomaar in een arme buurt zullen vestigen vanwege het voordeel dat het biedt zonder grote overheidsuitgaven. Vervolgens roept dit ook meteen de vraag op of het ondersteunen van de vermogende (bedrijven) met belastinggeld wenselijk is. Echter, Fainstein & Gray zijn het eens met Porter over het potentieel van agglomeratie effecten van achterstandswijken, maar stellen wel dat overheidsuitgaven noodzakelijk zijn om de condities voor deze agglomeratie effecten te scheppen. Verder neemt Porter (1995) aan dat gemeenschapsorganisaties het gevolg zijn van overheidsinitiatieven en bekritiseert ze vervolgens vanwege hun ineffectiviteit, maar Fainstein & Gray (1996) beargumenteren juist dat deze gemeenschapsorganisaties het gevolg zijn van nalatigheid van de overheid.

In het kort, Fainstein & Gray (1996) concluderen dat de betrokkenheid van de overheid bij het ontwikkelen van achterstandswijken verder moet gaan dan enkel directe investeringen doen in ontwikkeling, zoals Porter (1995) suggereerde. Directe investeringen kunnen bepaalde bedrijven en sectoren helpen, maar vele bewoners van de achterstandswijken zullen niks merken van de verhoogde economische activiteiten zonder enige verdere hulp vanuit de overheid. Dit impliceert dat achterstandswijken zullen versterken, maar zonder enige impact op de stedelijke armoede. Overheden moeten dus verder gaan dan de directe investeringen door bijvoorbeeld te verzekeren van hoogwaardig onderwijs, kinderopvang en huisvesting. Enkel op deze manier kunnen bewoners van achterstandswijken meeprofiten van de verhoogde private economische activiteiten (Fainstein & gray, 1996).

Naast Fainstein & Gray (1996) is ook Dymksi (1996) kritisch over het idee van Porter (1995) om de rol van de overheid te beperken en door middel van marktwerking de achterstandswijken nieuw leven in te laten blazen. Dymksi (1996) bespreekt vier redenen waarom hij denkt dat de strategie van Porter (1995)

om achterstandswijken te ontwikkelen niet zal werken. Ten eerste was het sociale beleid geen belemmering voor de marktwerking. Porter (1995) voerde aan dat sociale uitgaven achterstandswijken isoleren van de omringende economie, maar Dymksi (1996) stelt dat Porter de omvang van de overheidsuitgaven aan in achterstandswijk gevestigde bedrijven overschat. Daarnaast wordt er ook gesteld dat de de-industrialisatie van de private sector een bijzonder negatief effect op de economie van achterstandswijken heeft laten zien. Dit impliceert dat de achterstandswijken nauwelijks geïsoleerd zijn van de economische dynamiek. Ten tweede is het beleid dat gericht is op het bereiken van economische doelen niet gemakkelijk te onderscheiden van het beleid dat gericht is op het bereiken van sociale doelen, wat in strijd is met de overtuiging van Porter (1995). Ten derde, een verlaging in overheidsuitgaven zou de vraagzijde van de achterstandswijken aantasten, wat vervolgens elke pure aanbodzijde strategie zou ondermijnen. Een verlaging van de overheidsuitgaven zou de koopkracht van de consumenten in achterstandswijken reduceren en daarmee de bron van het concurrentievoordeel betreft lokale marktvraag, zoals Porter (1995) noemde, verminderen. Ten vierde zullen de politieke retoriek en politieke krachten de strategie van Porter in de periode van rond 1996 ondermijnen.

Dymksi (1996) stelt dat, in tegenstelling tot Porter (1995), de groei van achterstandswijken afhangt van de autonome ontwikkeling van de achterstandswijken. Een belangrijk aspect is dat bedrijven gevestigd in achterstandswijken toegang hebben tot kapitaal, aangezien kapitaal een vereiste is voor de groei van clusters binnen achterstandswijken. De observatie van Dymksi (1996) dat de onbeschikbaarheid van kapitaal voor achterstandswijken een belemmering vormt voor de groei van deze achterstandswijken is in lijn met Porter's (1995) opvatting. Een reden voor het bestaan van deze barrière heeft te maken met de evolutie van het banksysteem in de Verenigde Staten (VS) volgens Dymksi (1996). Waar de belangrijkste veranderingen de toenemende concurrentie binnen de bankensector, de centrale besluitvorming over leningen en de overstap naar een *particle financing* model zijn. In het *particle financing* model worden leningen bijna enkel verstrekt wanneer het kan worden verkocht als waardepapieren. Als gevolg van deze bancaire evolutie werden klanten als het ware verdeeld in drie segmenten, namelijk: de zeer rijken, de middengroep en de minst bedeelde groep. Voor deze laatste groep, die voornamelijk uit armen bestaat, zijn de kosten voor een depositorekening hoog en voldoen ze vaak niet aan de voorwaarden om voor een lening in aanmerking te komen. Een voorgestelde oplossing van Dymksi (1996) met betrekking tot de onbeschikbaarheid van kapitaal voor achterstandswijken is het implementeren van *financing push* mechanismes. Het idee van *financing push* mechanismes is dat financiële stromen vanuit gebieden buiten de achterstandswijken (reguliere gebieden) gestimuleerd moeten worden naar de achterstandswijken toe. Een mogelijk voorgesteld beleid van Dymksi (1996) is het belonen van financiële instellingen die geld bijdragen aan leningsfondsen voor achterstandswijken. Naast de *financing push* mechanismes concludeert Dymksi (1996) dat er ook een mechanisme voor financiële circulatie nodig is, voor de accumulatie van

rijkdom in de achterstandswijken. Dymski (1996) stelt dat wanneer spaargelden van buiten de achterstandswijken worden uitgebreid tot leners in de achterstandswijken, het efficiënter zou zijn als de instellingen die de spaargelden aanhouden, meer dan eens dezelfde dollar kunnen uitlenen via een secundaire marktuitswisseling. Dit zou als volgt werken: de overheid koopt de stadsleningen van achterstandswijken op en bundelt deze samen, vervolgens zouden investeerders deze gebundelde leningen kopen en zouden de opbrengsten terugvloeien naar de instellingen die deze leningen initieel hebben verstrekt. Desalniettemin benadrukt Dymski (1996) dat overheidsuitgaven, zoals voor gezondheidszorg of kinderopvang, cruciaal zijn om verdere sociale ineenstorting van de achterstandswijken te voorkomen. Samenvattend is Dymski (1996) van mening dat het aanbodzijdebeleid gericht op achterstandswijken alleen, zoals gesuggereerd door Porter (1995), het herverdelingsbeleid niet kan vernieuwen.

Naast Fainstein & Gray (1996) en Dymski (1996) waren ook Blakely & Small (1996) het niet eens met de visie van Porter (1995) over de rol van de overheid en de voorgestelde strategie. Blakely & Small (1996) stellen dat er dagelijks strategische relocatie keuzes worden gemaakt gebaseerd op ras, wat ten nadele komt van achterstandswijken. Blakely & Small (1996) zijn van mening dat het gebrek aan een theorie gebaseerd op de realiteit van achterstandswijken de basis vormt voor de tekortkomingen van Porter's (1995) voorgestelde strategieën. Eén van de concurrentievoordelen die Porter (1995) voor achterstandswijken noemde was het direct beschikbare personeel. Blakely & small (1996) stellen echter, in tegenstelling tot Porter, dat alleen grote werkgevers zoals de overheid met opleidingen en lange termijn capaciteit deze arbeidspool kunnen absorberen. Bovendien stellen Blakely & Small dat de presteerders de achterstandswijken verlaten, omdat men de gedachte heeft dat wanneer iemand economisch op wil schuiven je dan moet verhuizen.

Verder zijn Blakely & Small (1996) het niet eens met Porter (1995) over het feit dat bedrijven zich niet zomaar zullen vestigen in achterstandswijken. Ze verwijzen naar het feit dat sociale pathologie een serieuze bedreiging vormt en dat de emotionele kosten van het werken in een achterstandswijk erg hoog zijn. Daarnaast stellen Blakely & Small dat achterstandswijken gestructureerd zijn vanuit de internationale economie, aangezien veel laaggeschoolde banen naar het buitenland zijn overgebracht. Dit terwijl in de achterstandswijken veelal laaggeschoolde banen nodig zijn, maar bedrijven hier geen tot nauwelijks vraag naar hebben in ontwikkelde landen.

Bovendien zijn Blakely & Small (1996) het ook niet eens met de voorgestelde oplossingen van Porter (1995), omdat ze denken dat deze oplossingen ofwel mensen ofwel plaats georiënteerd zijn, terwijl de echte oplossing volgens Blakely & Small een mix van plaats en mensen zou moeten zijn. De oplossing van Blakely & Small (1996) erkent de interconnectiviteit van Porter (1995), maar gaat verder dan het herpositioneren van een achterstandswijk als een duurzame economische concurrent met de regionale, nationale en mondiale economie. De oplossing richt zich op vijf onderling verbonden domeinen die

allemaal tegelijk moeten worden behandeld, als voorwaarde om het te laten slagen. De vijf te behandelen domeinen zijn: ontwikkeling van werkgelegenheid, vorming van plaatsgebonden infrastructuur, opbouw van sociaal kapitaal, nieuwe set ontwikkelingsinstellingen en vermindering van afhankelijkheid.

Wat betreft de ontwikkeling van de werkgelegenheid zijn Blakely & Small (1996) van mening dat nieuwe werkgevers zich moeten vestigen in achterstandswijken, zoals voorgesteld door Porter (1995), maar dit moeten werkgevers zijn met nieuwe technologieën en banen in de snelgroeiende sectoren van de economie, zodat de banen lange-termijn perspectieven bieden. Blakely & Small zijn het niet eens met de visie van Porter (1995) op werkgelegenheid, aangezien de banen die door Porter worden beschreven voornamelijk de banen zijn die in de achterstandswijken zullen verdwijnen als gevolg van internationale concurrentie en technologische vooruitgang. Wat betreft de vorming van lokale infrastructuur, Achterstandswijken bezitten aanzienlijk onroerend goed, maar de waarde van de activa blijft verslechteren omdat nabijheidsfactoren minder belangrijk zijn geworden vanwege computers en telecommunicatie. Met nabijheidsfactoren wordt mee bedoeld dat in de VS achterstandswijken vaak in het midden van de stad liggen nabij het centrum, maar dat een centrale locatie minder relevant is geworden door bijvoorbeeld telecommunicatie. De voorgestelde oplossing van Blakely & Small (1996) is om te richten op het bouwen van een nieuwe technologische infrastructuur, zoals telecommunicatie. Voor de opbouw van sociaal kapitaal besteedden de overheid en stichtingen miljarden aan schoolhervormingen en *jobtrainingen*, maar Blakely & Small (1996) beweren dat deze aanpak niet werkt, aangezien onderwijs en jobverbeteringen juist de uitstroom van getalenteerde individuen uit achterstandswijken zou stimuleren. Ze stellen dat het echte probleem is om menselijk kapitaal in de achterstandswijken te behouden in plaats van kapitaal te vormen zoals besproken door Porter (1995). Voorgestelde oplossingen van Blakely & Small zijn het uitbreiden van programma's voor eigenwoningbezit, het introduceren van een nieuwe reeks besparingsinstrumenten voor deze gemeenschappen die belastingvoordelen bieden wanneer het geld wordt gebruikt voor hoger onderwijs of het kopen van woningen. Met betrekking tot een nieuwe set ontwikkelingsinstellingen merken Blakely & Small (1996) op dat er geen instellingen zijn die de gemeenschaps-en zakelijke belangen samenbrengen om zo wederzijds economisch voordeel in de achterstandswijken te bevorderen. Eigen vermogen is belangrijk om het delen van doelen te vergemakkelijken. Ze stellen een oplossing voor om stichting en beperkte overheidsfinanciering te gebruiken om investeringen in gemeenschapsontwikkeling te bevorderen met als doel lokale industrieën te creëren. Het laatste domein waarop men zich moet concentreren is het verminderen van afhankelijkheid. Blakely & Small beargumenteren dat de focus van de welvaartshervorming moet liggen op het creëren van prikkels voor mannen om gezinnen te stichten of om met het gezin te leven met de bestaande middelen. Zij stellen, des te meer prikkels er gegeven kunnen worden aan mannen om in verband te brengen met pseudo-familie, zoals vaders of neefjes/nichtjes, des te beter voor allen. Dit zou volgens Blakely & Small (1996) de beste kansen kunnen bieden om de cyclus van

intergenerationele armoede te breken. Ze stellen voor om sociale fondsen te gebruiken als gezinsvormende middelen. De suggestie is om de bestaande structuur van de bijstandsuitkering te gebruiken om de arbeidsinspanningen van mannen die in een armoedefamilie blijven of deze betreden, te bevorderen.

Samengevat stellen Blakely & Small (1996) dat de analyse van Porter incompleet is, omdat de achterstandswijken een stuk gecompliceerder zijn dan Porter (1995) doet blijken. Ze zijn het echter wel eens met de aangevoerde concurrentievoordelen van achterstandswijken, zoals beschreven door Porter (1995).

Op basis van deze discussie tussen Porter (1995), Dymski (1996), Blakely & Small (1996) en Fainstein & Gray (1996) lijkt er geen eenduidig antwoord te kunnen worden geformuleerd wat het meest effectief is om achterstandswijken te ontwikkelen. Ongeacht dat deze discussie 25 jaar geleden heeft plaatsgevonden is er tot op heden nog geen uitsluitsel en zijn de bewijzen verschillend. Gerelateerde literatuur en waar recent veel onderzoek naar is uitgevoerd zijn *place-based* policies. *Place-based policy* wordt vaak toegepast door overheden om bepaalde gebieden economisch te ontwikkelen, zoals achterstandswijken. Dit wordt meestal gedaan door of in de vorm van het creëren van vacatures of door middel van hogere inkomens (Neumark & Simpson, 2015). Echter, binnen de literatuur van *place-based policy* lijkt er tot op heden nog onenigheid te zijn betreft de effectiviteit.

Place-based policy

Binnen *place-based policy* kan er een onderscheid worden gemaakt tussen twee soorten, namelijk *place-based policies* en *place-based people policies*. *Place-based people policies* zijn beleidslijnen die geografisch gericht zijn, maar die expliciet focussen op het helpen van kansarme inwoners door bijvoorbeeld banen te creëren (Neumark & Simpson, 2015). Een *place-based policy* waar relatief veel onderzoek naar is gedaan zijn stedelijke bedrijvenzones. Dit zijn zones waar beleid wordt gevoerd om economische ontwikkeling te bevorderen wat bijvoorbeeld kan worden gerealiseerd door belastingvoordelen te bieden of extra te investeren in de infrastructuur, wat vervolgens bedrijven aantrekt (Neumark & Simpson, 2015). Onderzoek van O'Keefe (2004) laat zien dat door *place-based policy* de werkgelegenheid met drie procent per jaar stijgt gedurende de eerste zes jaar na invoering van het beleid, maar dat op langer-termijn er geen effecten meer te observeren zijn. Het specifieke beleid wat O'Keefe evalueerde was een stedelijke bedrijvenzone in California en liet zien dat het aantal werknemers in elk bedrijf gelegen in de stedelijke bedrijvenzone sneller toenam dan bij bedrijven die niet in deze zone gevestigd waren. O'Keefe's (2004) conclusie is in lijn met eerder uitgevoerd onderzoek van Wilder & Rubin (1996) naar stedelijke bedrijvenzones, waar tevens wordt geconcludeerd dat dergelijk beleid positieve effecten heeft op de werkgelegenheid. Ook meer recente literatuur beaamt deze geobserveerde effecten.

Ham et al (2011) onderzochten drie soorten stedelijke bedrijvenzone beleidsvoeringen, namelijk *State Enterprise Zones*, *Federal Empowerment Zones* en *Federal Enterprise Community* waar het aggregatieniveau verschilt. Alle drie de beleidsvoeringen hebben positieve statistisch significante effecten op de lokale arbeidsmarkt in termen van werkloosheidspercentage, armoedepercentage en werkgelegenheid. Het sterke punt van dit onderzoek is dat er een conservatieve schattingsmethode is gebruikt, namelijk door te kijken naar nationale effecten aan de hand van uitgesplitste data (*disaggregated data*) (Ham et al, 2011). In tegenstelling tot de conclusies van Wilder & Rubin (1996), O'Keefe (2004) en Ham et al (2011) lijkt meer recentere literatuur erop te wijzen dat er te weinig bewijs is om te concluderen dat stedelijke bedrijvenzones positieve effecten hebben op de werkgelegenheid. Lynch & Zax (2011) beargumenteren juist dat er geen bewijs is voor dat stedelijke bedrijvenzones leiden tot positieve effecten op de werkgelegenheid. In tegendeel, want Lynch & Zax (2011) observeren dat stedelijke bedrijvenzones consistent leiden tot negatieve effecten op de werkgelegenheid. Alleen in landelijke bedrijvenzones werden kleine positieve effect geobserveerd, wat vervolgens verklaart kon worden door het feit dat er meer subsidies naar de agrarische sector zijn gegaan onder het betreffende beleid (Lynch & Zax, 2011). In lijn met de conclusie van Lynch & Zax (2011) zijn Neumark & Kolko (2010). Neumark & Kolko (2010) onderzochten het stedelijke bedrijvenzone beleid van California en concluderen dat dit beleid niet de werkgelegenheid heeft bevorderd.

Al met al lijkt er bewijs te zijn dat dergelijke *place-based policies* effectief zijn, maar ook dat zulk beleid juist niet effect blijkt. Het lijkt er dus op dat er geen eenduidig antwoord kan worden geformuleerd op de vraag of *place-based policy* effectief is. Dat er daadwerkelijk geen antwoord kan worden geformuleerd is in lijn met de studies van Neumark & Simpson (2015) en Barca, McCann & Rodríguez-Pose (2012). Beide studies evalueren de meest recente literatuur betreft *place-based policies* om tot een mogelijke conclusie te komen of dergelijk beleid effectief is. Volgens Neumark & Simpson (2015) is er te weinig bewijs om te kunnen concluderen waarom en voor wie *place-based policy* daadwerkelijk effectief is. Neumark & Simpson (2015) concluderen dat zelfs het meest positieve bewijs voor *place-based policies* laat zien dat het geen zelfvoorzienende economische voordelen oplevert. Deze conclusie van Neumark & Simpson (2015) lijkt in lijn te zijn met de getrokken conclusie van Barca, McCann & Rodríguez-Pose (2012) die stellen dat het bewijs betreft de effectiviteit van dergelijk beleid verschillend is en er geen eenduidige conclusie getrokken kan worden.

Kort samengevat is het bewijs betreft de effectiviteit van *place-based policy* verschillend en kan er daardoor geen eenduidig antwoord worden geformuleerd. Een uitstekend voorbeeld van een *place-based policy* in Nederland is het Nationaal programma Rotterdam Zuid (NPRZ) beleid. Aangezien het bewijs betreft de effectiviteit van dergelijk beleid verschillend is, is het interessant om te onderzoeken of het NPRZ-beleid in deze context wel effectief is.

Nederland en haar achterstandswijken

Een opvallende trend van afgelopen jaren in Nederland is de toenemende kloof tussen rijkere en armere wijken. Het lijkt erop dat armere wijken het slechter doen en rijkere wijken het juist beter doen. Dit staat in contrast met de positieve trend van voor 2012, waar er tekenen waren dat deze kloof juist aan het krimpen was (Voogt & Rutten, 2020). Tevens blijkt uit onderzoek van de vereniging van woningcorporaties genaamd Aedes dat de concentratie van de kwetsbare groepen in de sociale huursector verder is toegenomen waar dus ook de samenredzaamheid nog verder onder druk komt te staan. Tegelijkertijd is er een stijgende uitstroom van de midden-en hoge inkomens en een dalende instroom van kansrijke huishoudens in de zwakste wijken (Leidelsemeijer, Frissen & Iersel, 2020). De trend van een stijgende uitstroom van de midden-en hoge inkomens en een dalende instroom van kansrijke huishoudens is in lijn met de observatie van Blakely & Small (1996) over sociaal kapitaal. Waar Blakely & Small (1996) suggereerde dat beleid gericht moet zijn op sociaal kapitaal in plaats van kapitaalvorming. Tevens is de onveiligheid en overlast verder toegenomen in wijken die worden gedomineerd door sociale huurwoningen. Daarnaast is gebleken dat de mensen die in de zwakste wijken wonen een beperkte inkomensontwikkeling meemaken en vervolgens geen andere keus hebben dan te blijven wonen in de huidige wijk. (Leidelsemeijer, Frissen & Iersel, 2020). Vele gemeentes hebben over de jaren verschillende zwakke wijken geherstructureerd om zo de levenskwaliteit in deze wijken te verbeteren. Echter, het voornaamste probleem is dat het probleem wordt verlegd in plaats van opgelost. Dit komt omdat de concentratie van de zwakste juist toeneemt in de niet geherstructureerde wijken en dus eigenlijk verplaatsen van de vaak duurdere geherstructureerde wijken naar de niet geherstructureerde wijken. (Leidelsemeijer, Frissen & Iersel, 2020).

Een interessante casus om meer te leren over de achterstandswijken in Nederland en de gerelateerde ontwikkeling ervan is Rotterdam-Zuid. Rotterdam-Zuid is het armste gedeelte van de stad Rotterdam en één van de armste gebieden in Nederland en wordt tevens gekarakteriseerd door een lage sociaaleconomische status, hoge werkloosheid, lagere schoolresultaten en hogere criminaliteit (Platform31, 2019). Sinds 2012 is er het Nationaal Programma Rotterdam Zuid (NPRZ) beleid ingevoerd, wat speciaal gericht is op het ontwikkelen van Rotterdam-Zuid. Het doel van het NPRZ-beleid is dan ook om het opleidingsniveau, woonkwaliteit en arbeidsparticipatie in 20 jaar te laten stijgen naar het gemiddelde van de vier grote steden in Nederland. In dit beleid staan drie pijlers centraal waar de focus op is, namelijk: school, werk en wonen. Binnen elke pijler zijn er verschillende initiatieven om de betreffende pijler verder te ontwikkelen (Nationaal Programma Rotterdam Zuid, 2019). Aangezien dit onderzoek gericht is op het evalueren van de werkpijler zal hier verder worden op ingegaan. Een van de initiatieven is dat de Gemeente deals heeft gemaakt met scholen en grote werkgevers om de vraag en het aanbod dat van school komt of in een uitkering zit bij elkaar brengen en te matchen. Daarnaast is er een tweede aanpak waarbij specifiek voor

uitkeringsontvangers een betere match wordt gezocht en er verscheidene deals zijn gemaakt met werkgevers. Bij aanbestedingen en investeringen van de gemeente moet de opdrachtnemer 5%-50% van de opdrachtsom besteden aan de inzet van mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt. Daarnaast is het doel om uitkeringsontvangers in de focuswijken individueel te benaderen, aangezien de gedachte is dat men iets terug moet doen voor zijn of haar uitkering wat bijvoorbeeld gekoppeld kan worden aan de vrijwillige inzet in eigen buurt of straat. Het ontwikkelingspotentieel van het individu staat centraal en daar hoort een passend aanbod bij qua wat de betreffende persoon moet doen qua inzet.

Data

Zoals eerder aangegeven is het doel van dit onderzoek om het causale effect van het Nationaal Programma Rotterdam Zuid beleid te evalueren betreft de werkpijler. Waar de werkpijler impliceert dat er enkel wordt gekeken naar het effect op de arbeidsparticipatie. In zowel dit onderzoek als de gemeente Rotterdam zelf, meten het effect van het NPRZ-beleid op de arbeidsparticipatie via twee parameters, namelijk: het aantal mensen in de bijstand en het aantal mensen met een werkloosheidsuitkering (WW). Wanneer het NPRZ-beleid een positief effect zou hebben op de arbeidsparticipatie zou dit terug moeten worden gezien in de vorm van een sterkere daling of minder sterke stijging van het aantal mensen in de bijstand en WW. Dit betekent dat er twee uitkomst (afhankelijke) variabelen zijn, namelijk het aantal mensen in de bijstand en aantal mensen in de WW. Een cruciaal aspect om een causaal effect te schatten is dat er een zo goed mogelijke *counterfactual* is. In de context van dit onderzoek houdt dit in dat het doel is om een zo meest vergelijkbare wijk/buurt te vinden voor Rotterdam-Zuid waar het NPRZ-beleid niet is op toegepast. Op deze manier kan er een schatting worden gemaakt van het scenario wanneer het NPRZ-beleid niet ingevoerd zou zijn geweest. Dus er kan dan worden gekeken naar wat er gebeurd zou zijn met het aantal mensen in de bijstand en WW in de afwezigheid van het NPRZ-beleid. Het causale effect wordt vervolgens bepaald door het scenario van Rotterdam-Zuid met NPRZ-beleid te vergelijken met het scenario van Rotterdam-Zuid zonder NPRZ-beleid.

Het causale effect wordt geschat aan de hand van de *synthetic control method*. Deze methode construeert een synthetische controle groep voor de wijk Rotterdam-Zuid. Dit impliceert dat deze methode een zo meest vergelijkbare controle groep creëert voor Rotterdam-Zuid, waar het NPRZ-beleid niet is toegepast. Een vereiste is dat de onderzoeker een groep met potentiële controle wijken aanlevert die lijken op Rotterdam-Zuid en dat vervolgens het algoritme hierop gebaseerd een gewogen synthetische controle groep construeert. Cruciaal is dus de selectie van potentiële controle wijken.

In dit onderzoek zullen twee scenario's worden bekeken en per scenario worden andere potentiële controle wijken aangeleverd door de onderzoeker. In deze sectie wordt dus besproken waarom en welke potentiële controle wijken per scenario zijn aangeleverd. Eerst zal Rotterdam-Zuid worden vergeleken met probleemwijken van de andere drie grote steden Amsterdam, Utrecht en Den Haag. Daarnaast zal Rotterdam-Zuid worden vergeleken met een steekproef van wijken verspreid over Nederland, hoe deze wijken precies zijn geselecteerd wordt later op ingegaan. Om in beide scenario's ook daadwerkelijk te bepalen wat de meest vergelijkbare wijken/buurtten zijn wordt de *synthetic control method* toegepast, wat in de volgende sectie verder uitgebreid wordt besproken. Echter, een cruciaal aspect wat nodig is om deze analyses nauwkeurig te kunnen uitvoeren is betrouwbare data van alle wijken in Nederland. Het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) heeft paneldata beschikbaar van 1995 tot en met 2019 en betreft

kerngegevens en statistieken van alle wijken in Nederland (CBS, 2020). Dit onderzoek zal gebruik maken van deze data van CBS, behalve dat er enkel data wordt gebruikt van 2004 tot en met 2017. Voor deze periode is gekozen omdat de periode van voor 2004 enkel om de twee jaar data beschikbaar is en tevens de gemeten variabelen anders zijn dan vanaf 2004. Daarnaast wordt er niet gekeken naar de jaren 2018 en 2019 wegens het ontbreken van data (CBS, 2020). Aangezien de data van CBS ruwe data is zal er nu worden gekeken hoe de data voor dit onderzoek is gefilterd.

Filteren van de data

De ruwe data van CBS bevat vele irrelevante variabelen, incomplete informatie en irrelevante wijken, zoals AZC's en soortgelijke bijzondere locaties. De ruwe data van CBS is per jaar beschikbaar en wordt daarom tot één dataset samengevoegd, van de jaren 2004 tot en met 2017. Vervolgens zal er eerst worden gefilterd op variabelen, aangezien vele variabelen irrelevant zijn voor dit onderzoek. Een uitgebreide lijst met alle gebruikte variabelen inclusief uitleg kan worden gevonden in bijlage A. Kort samengevat worden de volgende variabelen gebruikt: aantal inwoners, percentages naar leeftijdsgroepen, percentages naar afkomst, WOZ-waarde, percentage huurwoningen, aantal mensen in de bijstand, aantal mensen in de WW, gemiddeld aantal auto's per huishouden, gemiddeld inkomen per inwoner en gemiddeld aantal vmboscholen binnen 5km. Alle hierboven genoemde variabelen worden weergegeven per wijk/buurt en zijn geselecteerd omdat de verwachting (economisch gezien) is dat er een associatie zou zijn met de afhankelijke variabelen.

Zoals eerdergenoemd zijn de variabelen aantal mensen in de bijstand en aantal mensen in de WW de twee uitkomst variabelen. De overige hierboven genoemde variabelen zijn zogeheten *predictors*. Predictor variabelen zijn onafhankelijke variabelen waar het waarschijnlijk van is dat ze informatie bevatten over de geassocieerde afhankelijke variabele, dus in dit geval over het aantal mensen dat in de bijstand of WW zit. Om daadwerkelijk te concluderen of deze eerdergenoemde variabelen inderdaad geassocieerd zijn met de afhankelijke variabelen wordt er een simpele lineaire regressie uitgevoerd, weergegeven in tabel 1.

In tabel 1 worden er vier verschillende modellen weergegeven, waar de verschillen tussen de modellen worden veroorzaakt door de gebruikte dataset en de gebruikte afhankelijke variabele. Het idee van dit onderzoek is om eerst Rotterdam-Zuid te vergelijken met andere vergelijkbare probleemwijken in de andere drie grote steden Amsterdam, Utrecht en Den Haag. De regressies van model (1) en (2) zijn op deze zogeheten probleemwijken dataset gebaseerd. Het enige verschil tussen model (1) en (2) is de gebruikte afhankelijke variabele. Waar model (1) het aantal mensen in de WW hanteert en model (2) het aantal mensen in de bijstand gebruikt. Naast dit scenario wordt er ook gekeken om Rotterdam-Zuid te vergelijken met een steekproef van wijken verspreid over Nederland en niet specifiek in de grote steden.

De regressies van model (3) en (4) zijn op deze steekproef van wijken dataset gebaseerd. Het enige verschil tussen model (3) en (4) betreft de gebruikte afhankelijke variabele.

Tabel 1: coëfficiënten van de lineaire regressie met als afhankelijke variabele het aantal mensen in de WW in model (1) & model (3) en met als afhankelijke variabele het aantal mensen in de bijstand in model (2) & model (4)

Variabelen	WW (1)	Bijstand (2)	WW (3)	Bijstand (4)
Gem_auto_huishouden	-0.013** (0.004)	-0.024** (0.007)	0.009*** (0.003)	-0.001 (0.005)
Aantal_vmboscholen	-0.000*** (0.000)	0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	0.001** (0.000)
Percentage_huurwoning	-0.000*** (0.000)	-0.000 (0.000)	-0.000 (0.000)	0.000*** (0.000)
WOZ	-0.000* (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)	-0.000*** (0.000)
Percentage_niet_westers	0.000* (0.000)	0.001*** (0.000)	0.000 (0.007)	0.000 (0.000)
Percentage_westers	0.001*** (0.000)	-0.003*** (0.000)	0.000* (0.000)	0.001*** (0.000)
Percentage_tot_15jaar	0.000 (0.002)	0.000 (0.002)	-	-
Percentage_tot_25jaar	-0.000 (0.001)	0.002 (0.002)	-	-
Percentage_tot_45jaar	-0.000 (0.002)	0.003* (0.002)	-	-
Percentage_tot_65jaar	0.001 (0.001)	0.005** (0.002)	-	-
Percentage_65plus	-0.000 (0.001)	0.003 (0.002)	-	-
Constant Term	0.019 (0.067)	-0.178 (0.193)	0.032*** (0.007)	0.019*** (0.007)
Observaties	81	83	232	243
R ²	0.64	0.81	0.26	0.70

Notes: tabel 1 geeft de regressie coëfficiënten weer, waar in model (1) de WW de afhankelijke variabele is en gebaseerd is op de probleemwijken dataset. Model (2) heeft als afhankelijke variabele het aantal mensen in de bijstand en is ook gebaseerd op de probleemwijken dataset. Daarnaast zijn model (3) & (4) gebaseerd op de data van een steekproef van wijken in Nederland. Waar model (3) als afhankelijke

variabele de WW heeft en model (4) de bijstand. Data is afkomstig van het CBS (CBS, 2020). De asterisk geeft het significantie level aan (= $p < 0.1$, ** = $p < 0.005$, *** = $p < 0.001$)*

Uitgaande van een significantieniveau van 10%, lijken de meeste variabelen significant behalve de leeftijdsgroepen die bij elk model duidelijk niet significant zijn (tabel 1). Zoals te observeren zitten er verschillen tussen de significantieniveaus van bepaalde variabelen in verschillende modellen. Echter, economisch gezien lijkt het gebruik van de desbetreffende variabelen als *predictors* gerechtvaardigd.

Het gemiddelde aantal auto's per huishouden lijkt logisch te gecorreleerd te zijn met het aantal mensen in de bijstand en WW. Een negatief verband lijkt aannemelijk, aangezien hoe hoger het gemiddeld aantal auto's per huishouden des te waarschijnlijker dat er minder mensen in de bijstand of WW zullen zitten. De verwachting was dat het gemiddeld aantal vmboscholen binnen een straal van 5km positief effect zou hebben op het aantal mensen in de Bijstand of WW. Twee derde van de bijstandsontvangers is laagopgeleid en dus is de kans groter dat de kinderen van deze gezinnen ook op lager niveau eindigen reëler. De verwachting is dat buurten met meer mensen in de bijstand ook gemiddeld meer vmbo-scholen binnen een straal van 5km zullen hebben (UWV, 2017). Voor de bijstand is er inderdaad een positief verband te observeren in model (2) en (4) in tabel 1. Opvallend is dat er een negatief verband te observeren is voor de WW. Dit kan wellicht worden verklaard door het feit dat de WW tijdelijk is en ook mensen met een goed betaalde baan, vooral ZZP'ers, ineens ontslagen kunnen worden en dus werkloos zijn en vervolgens in de WW kunnen belanden. De gebruikte data bevat ook de periode vanaf 2008 toen de kredietcrisis zijn entree maakte en dus in de jaren na 2008 de werkloosheid steeg. In deze resulterende stijgende werkloosheid vielen ongetwijfeld ook goed betaalde banen. Een verklaring kan dus zijn dat de samenstelling van WW'ers ook bestond uit een relatief grote groep hoogopgeleiden en dus het argument wat van toepassing was voor de bijstand hier niet op gaat en er dus daarom een positieve correlatie te observeren is tussen aantal mensen in de WW en aantal vmboscholen. Merkwaardig is het negatieve verband tussen percentage aantal huurwoningen in een wijk en het aantal mensen in de bijstand of WW. Intuïtief lijkt een positief verband logischer. Voor de WW zou hetzelfde argument kunnen gelden als hierboven besproken voor de vmboscholen. De veelal positieve verbanden tussen allochtonen, westers en niet-westers, en het aantal mensen in de bijstand of WW is, zoals verwacht, positief. Tevens bevestigt dit positieve verband de claim van het Sociaal en Cultureel Planbureau dat het percentage aantal immigranten een rol speelt bij een verhoogd risico opdat meer mensen in de bijstand of WW zitten (Sociaal cultureel Planbureau, 2017).

Wat ook opvalt is de relatief lage R^2 waarde van model (3). Dit impliceert dat model (3) ongeveer 26% van de geobserveerde variatie in het aantal mensen dat in de WW zit kan verklaren aan de hand van de gegeven onafhankelijke variabelen. Dit is relatief laag, vooral kijkend naar modellen (1), (2) en (4). Echter, er wordt hier verder naar gekeken bij de analyses in de sectie resultaten waar alle modellen

vergeleken worden met elkaar. De verwachting is aan de hand van deze resultaten dat model (3) waarschijnlijk statistisch gezien minder nauwkeurig zal zijn. Nadat er een selectie van variabelen is gemaakt, zoals hierboven uitgebreid beschreven, wordt er vervolgens gefilterd op wijken. Welke wijken precies zijn geselecteerd hangt af van het betreffende scenario. Daarom zal er nu per scenario worden bekeken welke verdere aanpassingen zijn gedaan aan de data.

Filteren van probleemwijken data

Dit is zoals eerdergenoemd scenario één, waar het doel is om Rotterdam-Zuid te vergelijken met vergelijkbare probleemwijken in de drie grote steden Amsterdam, Utrecht en Den Haag. Tot nu toe is er telkens gesproken over dat Rotterdam-Zuid wordt vergeleken met andere wijken. Echter, Rotterdam-Zuid is niet één wijk/buurt en dus wordt eerst de wijk Rotterdam-Zuid gecreëerd. Deze fictieve wijk Rotterdam-Zuid wordt gebaseerd op de zeven focuswijken. De zeven focuswijken zijn wijken gelegen in Rotterdam-Zuid waar de cumulatie van de problematiek het zwaarst is en de omvang van de opgave het meest complex, maar waar tevens het NPRZ-beleid specifiek op gericht is (Nationaal programma Rotterdam Zuid, 2012). Het idee is dat wanneer het NPRZ-beleid effectief zou zijn dat deze effecten zeker terug zouden moeten worden gezien in de zeven focuswijken, waar speciale aandacht voor is binnen het NPRZ-beleid. De fictieve wijk Rotterdam-Zuid is een gewogen gemiddelde van de zeven focuswijken gebaseerd op het aantal inwoners per wijk.

Naast de Wijk Rotterdam-Zuid worden enkele andere probleemwijken die in de steden Amsterdam, Utrecht en Den Haag liggen geselecteerd. Voor deze drie steden is specifiek gekozen, aangezien samen met Rotterdam dit de vier grootste steden zijn in Nederland. Dit betekent dat de probleemwijken enige overlappings hebben qua bijvoorbeeld bevolkingssamenstellingen en andere kenmerken. Tevens is het doel van het NPRZ-beleid om het opleidingsniveau, arbeidsparticipatie en woonkwaliteit in 20 jaar te laten stijgen naar het gemiddelde van de vier grote steden (Nationaal Programma Rotterdam Zuid, 2010). Hier komt al duidelijk naar voren dat de effectiviteit van het NPRZ-beleid wordt geëvalueerd door te vergelijken met de andere drie grote steden. Daarnaast worden in de jaarlijkse voortgangsrapportages de cijfers van Rotterdam-Zuid en Rotterdam als geheel vergeleken met de drie andere grote steden. Daarom zal dit onderzoek in eerste instantie ook deze methode volgen, door probleemwijken uit Amsterdam, Utrecht en Den Haag te selecteren. Wat de zeven focuswijken en de geselecteerde probleemwijken zijn kan worden gevonden in bijlage B.

Een kanttekening van deze methode is dat er wellicht in Amsterdam, Utrecht of Den Haag ook soortgelijke beleidsvoering plaatsvindt als het NPRZ-beleid, wat vervolgens het gemeten effect negatief

kan beïnvloeden. In Amsterdam is er het armoede aanvalsplan (2015), wat een integraal plan is tegen armoede. Belangrijk om op te merken is dat de focus ligt op het financieel ondersteunen van de laagste inkomens door middel van veelal bestaande regels uit te breiden. Een voorbeeld is dat de inkomensgrens voor de minimaregelingen wordt verhoogd van 110% naar 120% van het wettelijk sociaal minimum (Gemeente Amsterdam, 2015). Vooral bestaande regelingen worden uitgebreid en het lijkt erop dat het niet zo intensief en systematisch is als bij het NPRZ-beleid het geval is. In Den Haag is er het Delen achter de duinen plan actief. Ook hier is de focus op de minst bedeelde en poogt deze mensen te helpen via een netwerk van midden en kleinbedrijf van circa 50 bedrijven waar elk op hun eigen manier een steentje bijdraagt (Delen achter de duinen, 2019). Ook dit lijkt meer op een ondersteunend initiatief in plaats van een structureel beleid zoals het NPRZ-beleid. In Utrecht is er de armoedecoalitie, die door middel van verschillende initiatieven armoede proberen te bestrijden (Armoedecoalitie, 2019). Net zoals in Amsterdam en Den Haag zijn de initiatieven vergelijkbaar en vooral gericht op het ondersteunen van de armste maar lijkt er een structureel lang-termijn plan te ontbreken, in ieder geval ten opzichte van het NPRZ-beleid. Gebaseerd op deze informatie lijkt het aannemelijk om te concluderen dat in alle vier de grote steden zogenoemd basis beleid wordt gevoerd tegen armoede. Hiermee worden alle regelingen en initiatieven bedoeld om de laagste inkomens financiële steun te bieden. Dit onderzoek veronderstelt dat dit in alle vier de steden hetzelfde is. Dit betekent vervolgens dat het NPRZ-beleid als een additioneel structureel beleid kan worden gezien. Op deze manier kan dus het NPRZ-beleid causaal worden geëvalueerd zonder de zorgen dat het effect *biased* is vanwege ander soortgelijk beleid in de controle wijken. Uiteraard is deze aanname een mogelijke beperking en wordt er daarom ook naar een tweede scenario gekeken.

Nu de juiste variabelen en wijken geselecteerd zijn worden er nu twee nieuwe variabelen gecreëerd. De twee uitkomstvariabelen, aantal mensen in de bijstand en WW, zijn in absolute getallen. Echter, het aantal inwoners per wijk varieert aanzienlijk en dus zal er worden gerekend met proporties. Oftewel, het percentage van het aantal inwoners van een specifieke buurt in de bijstand of WW. Dit is als volgt berekend:

$$(1.1) \quad \text{Percentage inwoners in bijstand} = \frac{\text{Aantal mensen in de bijstand buurt } \delta \text{ in jaar } \mu}{\text{Aantal inwoners van buurt } \delta \text{ in jaar } \mu}$$

$$(1.2) \quad \text{Percentage inwoners in de WW} = \frac{\text{Aantal mensen in de WW buurt } \delta \text{ in jaar } \mu}{\text{Aantal inwoners van buurt } \delta \text{ in jaar } \mu}$$

Voordat een analyse uitgevoerd wordt is het nuttig om de beschrijvende statistieken te bekijken, bijvoorbeeld om te kijken of Rotterdam-Zuid niet standaard al veel hogere percentages heeft qua mensen in de bijstand of WW wat namelijk een mogelijk probleem kan zijn. Zoals te observeren in tabel (2) lijkt Rotterdam-Zuid, zoals gedefinieerd eerder, geen uitschieter. Rotterdam-Zuid is zoals verwacht

bovengemiddeld met zowel het percentage aantal mensen in de bijstand als WW, maar lijkt niet problematisch hoog te zijn.

Tabel 2: In deze tabel worden de beschrijvende statistieken weergegeven van de dataset die een selectie bevat van de probleemwijken gelegen in Rotterdam, Amsterdam, Utrecht en Den Haag. Welke 24 wijken dit exact zijn kan worden gevonden in bijlage B. De tabel kan als volgt geïnterpreteerd worden: De eerste kolom weergeeft bijvoorbeeld het gemiddelde aantal inwoners in de bijstand in Rotterdam-Zuid. Waar hier Rotterdam-Zuid een gewogen gemiddelde is van de 7 focuswijken. Omdat er data is van 2004 tot en met 2017 verschilt dit percentage per jaar en wordt het maximum en minimum percentage gedurende deze periode weergegeven. De totaalkolommen weergeven het gemiddelde, maximum, minimum en standaardafwijking van alle wijken. Gebaseerd op data van CBS (CBS, 2020).

Beschrijvende statistieken	Rotterdam-Zuid (Bijstand)	Totaal (Bijstand)	Rotterdam-Zuid (WW)	Totaal (WW)
Gemiddelde	8.9%	6.8%	3.1%	2.5%
Maximum	10.1%	13.4%	4%	4.1%
Minimum	7%	2%	2.1%	1.1%
Standaardafwijking	1.1%	2.3%	0.6%	0.7%

Eerder werd al het mogelijke probleem aangekaart dat er wellicht wel soortgelijk beleid kan zijn ingevoerd in Amsterdam, Utrecht of Den Haag en dit een *bias* kan introduceren. Ondanks dat het aannemelijk is dat dit niet het geval is, zoals eerder beargumenteerd, bestudeerd dit onderzoek ook een tweede scenario om dit mogelijke probleem te ontwijken. Er wordt namelijk een steekproef van wijken verspreid over Nederland genomen om Rotterdam-Zuid mee te vergelijken.

Filteren van steekproef van wijken data

Dit betreft scenario twee, waar Rotterdam-Zuid wordt vergeleken met een steekproef van wijken verspreid over Nederland waar niet specifiek wordt gericht op de grote steden of welbekende probleemwijken, zoals in scenario één het geval is. In dit scenario is de wijk Rotterdam-Zuid exact hetzelfde gedefinieerd, zoals beschreven bij scenario één. In het kort, de wijk Rotterdam-Zuid is een gewogen gemiddelde van de zeven focuswijken.

Om de data verder te filteren worden eerst alle wijken verwijderd waarvoor geen complete data beschikbaar is gedurende periode 2004-2017 voor de bijstand of WW. Na de incomplete data verwijderd te hebben zijn er nog te veel wijken over. Te veel in deze context impliceert dat wegens computerkracht en softwarebeperking er een selectie van rond de 50-100 wijken moet worden gemaakt. Aangezien de wijken zoveel mogelijk moeten lijken op Rotterdam-Zuid is er het volgende criterium gebruikt om 60 wijken te

selecteren van de meer dan 20.000: selecteer de wijken die in de 1% marge zitten van het gemiddelde inkomen van Rotterdam-Zuid. Rotterdam-Zuid heeft een gemiddeld (netto) inkomen per inwoner van 15.000 gedurende 2004-2017. De 1% marge regel houdt in dat alle wijken waar het gemiddelde inkomen per inwoner tussen de 14.850 en 15.150 euro is gedurende 2004-2017 worden behouden. Opvallend is dat er geen probleemwijken die zijn gebruikt als controle wijken in scenario één terug zijn te zien in deze dataset. Dit is eigenlijk ook wenselijk, aangezien het juist de bedoeling is om de mogelijke gerelateerde bias te ontwijken, zoals besproken in scenario één. Uiteraard worden bij beide scenario's de focuswijken uit de dataset verwijderd, aangezien deze zijn verwerkt in de fictieve wijk Rotterdam-Zuid.

Ook hier geldt weer dat er twee nieuwe variabelen worden gecreëerd. Net zoals bij scenario één zijn de twee uitkomst variabelen, aantal mensen in de bijstand en WW, in absolute aantallen. Echter, het aantal inwoners per wijk varieert aanzienlijk en dus zal er worden gerekend met proporties. Het procent aantal mensen in de bijstand en WW is berekend zoals weergegeven door vergelijking (1.1) en (1.2), respectievelijk. Ook hier worden de beschrijvende statistieken bekeken, om er zeker van te zijn dat Rotterdam-Zuid niet een *outlier* is binnen deze dataset. De statistieken betreft de WW van tabel (3) komen overeen met tabel (2). Voor de bijstand met betrekking tot de totaal kolom is er wel enig verschil, waar in tabel (3) het gemiddelde een stuk lager ligt. Dit komt omdat het maximum en minimum beide lager liggen in tabel (3). Er zitten namelijk wijken tussen waar in een bepaald jaar 0% van de mensen een bijstandsuitkering hadden en dit haalt het gemiddelde sterk naar beneden. Voor alsnog lijkt het erop dat Rotterdam-Zuid geen bijzonder hoge waardes heeft ten opzichte van de controle wijken (tabel 3).

Tabel 3: In deze tabel worden de beschrijvende statistieken weergegeven van de dataset die een selectie van 60 wijken in Nederland bevat, waar het gemiddelde inkomen tussen de 14.85-15.15 duizend euro ligt. De tabel kan als volgt geïnterpreteerd worden: De eerste kolom weergeeft bijvoorbeeld het gemiddelde aantal inwoners in de bijstand in Rotterdam-Zuid. Waar hier Rotterdam-Zuid een gewogen gemiddelde is van de 7 focuswijken. Omdat er data is van 2004 tot en met 2017 verschilt dit percentage per jaar en wordt het maximum en minimum percentage gedurende deze periode weergegeven. De totaal kolommen weergeven het gemiddelde, maximum, minimum en standaardafwijking van alle wijken. Gebaseerd op data van CBS (CBS, 2020).

Beschrijvende statistieken	Rotterdam-Zuid (Bijstand)	Totaal (Bijstand)	Rotterdam-Zuid (WW)	Totaal (WW)
Gemiddelde	8.9%	3.9%	3.1%	2.6%
Maximum	10.1%	12.3%	4%	6.5%
Minimum	7%	0%	2.1%	0%
Standaardafwijking	1.1%	2.9%	0.6%	1%

Methode

Zoals meermaals eerder is benoemd zal er voor beide scenario's de *synthetic control method* worden toegepast. De *synthetic control method* is één van krachtigste methodes op dit moment om de causaliteit van beleid te schatten. Deze methode behoort tot methodes met de hoogste interne validiteit, waar dan tegenover staat dat de externe validiteit laag is. Dit betekent dat de resultaten vaak niet generaliseerbaar zijn. Veelal worden methodes zoals lineaire regressies (OLS) of *difference-in-difference* toegepast. Het schatten van causale effecten aan de hand van lineaire regressie is zelden correct, aangezien een regressie enkel observeerbare variabelen mee kan nemen. Impliciet wordt er dus aangenomen dat er geen enkele andere weggelaten variabelen zijn die mogelijk het effect kunnen beïnvloeden, wat in de praktijk eigenlijk nooit voorkomt. *Difference-in-difference* is een andere bekende methode met een hoge interne validiteit. Het nadeel van deze methode is dat de onderzoeker zelf één controle eenheid moet selecteren en er dus tot in zekere hoogte subjectiviteit mee gemoeid is. Tevens moet er worden voldaan aan de zogeheten *parallel trend* aanname. Dit impliceert dat bij afwezigheid van de *treatment*, het NPRZ-beleid, het verschil tussen Rotterdam-Zuid en de controle wijk constant is gedurende periode. Dit is een cruciale aanname, maar kan niet worden getoetst, enkel grafisch worden bestudeerd. Tevens lijkt het niet waarschijnlijk dat het verschil tussen Rotterdam-Zuid en bijvoorbeeld de Bijlmer constant blijft over tijd. Een kleine aanpassing in het beleid voor mensen in de bijstand of WW in Amsterdam zou dit al kunnen verstoren. Om deze problemen te omzeilen zal de *synthetic control method* worden toegepast.

Het idee van deze methode is om een zo meest vergelijkbare wijk/buurt te creëren voor Rotterdam-Zuid waar niet het NPRZ-beleid is toegepast. Deze wijk kan dan worden gebruikt als *counterfactual*, wat impliceert dat het een goede schatting is van Rotterdam-Zuid in het geval dat het NPRZ-beleid niet zou zijn ingevoerd. Oftewel, het weergeeft de situatie wat er gebeurd zou zijn in Rotterdam-Zuid betreft het aantal mensen in de bijstand en WW wanneer het NPRZ-beleid niet ingevoerd zou zijn. De *counterfactual* kan dan worden vergeleken met de 'echte' wijk Rotterdam-Zuid waar het NPRZ-beleid is ingevoerd, om zo een schatting te krijgen van het causale effect. De gedachte is dat het enige verschil tussen de *counterfactual* van Rotterdam-Zuid en de echte wijk Rotterdam-Zuid het NPRZ-beleid is.

Een cruciaal aspect is dus het vinden van een zo nauwkeurig mogelijke *counterfactual* voor Rotterdam-Zuid. Dit wordt gedaan aan de hand van de *synthetic control method*. Het krachtige van de deze methode is dat er niet maar één controle wijk geselecteerd hoeft te worden. Veel gebruikte en bekende methodes om causale effecten te schatten, zoals de *difference-in-difference* methode, vereisen dat de onderzoeker één controle unit moet selecteren. In deze context betekent dit dat bijvoorbeeld dat de onderzoeker één probleemwijk moet selecteren die als *counterfactual* moet fungeren. Oftewel, de onderzoeker moet uit alle 17 geselecteerde probleemwijken bepalen welke het meest vergelijkbaar is met

Rotterdam-Zuid. Wat duidelijk naar voren komt is dat er enige subjectiviteit vereist is en dit mogelijk invloed kan hebben op de gemeten effecten. Om deze subjectiviteit te omzeilen wordt de *synthetic control method* gebruikt. Deze methode automatiseert het selecteren van de meest vergelijkbare wijk. Daarnaast wordt er niet één wijk geselecteerd, maar wordt er een gewogen gemiddelde berekend. Probleemwijken die het meest vergelijkbaar zijn met Rotterdam-Zuid krijgen de hoogste gewichten toegewezen. Op deze manier wordt er niet maar één controle wijk gebruikt, maar kunnen er meerdere vergelijkbare wijken worden gebruikt en worden gevormd tot één controle eenheid. Het idee is dat aan de hand van de *synthetic control method* een nog nauwkeurigere controle groep gevonden kan worden. Omdat er een betere vergelijkbare controle groep gevonden kan worden zou dit impliceren dat er voor bijna alle niet observeerbare variabelen gecontroleerd kan worden, alhoewel dit niet kan worden aangetoond.

Een belangrijke vervolgvraag is dan: Hoe worden de gewichten toegewezen aan de aangeleverde controle wijken? De *synthetic control method* gebruikt zogeheten *predictor* variabelen om gewichten toe te wijzen aan de aangeleverde controle wijken. Deze *predictor* variabelen zijn in feite observeerbare karakteristieken, in dit geval van buurten zoals percentages van afkomst en het gemiddeld aantal auto's per huishouden. De *predictor* variabelen die zijn gebruikt in dit onderzoek zijn uitgebreid besproken in de sectie data en kunnen ook worden gevonden in bijlage A. Abadie (2010) beargumenteert om de gewichten zo te kiezen dat de synthetische control het best lijkt op de pre-interventie waardes van de predictors van de uitkomst variabele. Dit kan worden bereikt door de *mean squared prediction error* van de synthetische control betreft de observeerbare waardes van de treatment unit voor dat de interventie plaats vindt te minimaliseren (Abadie, 2019). Eén van de overwegingen die bepalen welk model de beste fit lijkt te hebben is dus de *Root Mean squared prediction error* (RMSPE), waar een lagere waarde de voorkeur heeft.

Om statistische significantie van de uitgevoerde analyses weer te geven kunnen de standaard manieren niet worden gebruikt. De standaardmanieren om standaardfouten te berekenen kan niet worden toegepast voor de *synthetic control method*, omdat de *treatment* varieert op een hoog aggregatieniveau en daarom de bevolking vaak wordt getrokken in plaats een steekproef. Abadie et al. (2010) stellen daarom voor om een op permutatie gebaseerd inferentie op de steekproef te gebruiken. Het idee is dat de treatment (in deze context het NPRZ-beleid) iteratief wordt toegewezen aan elke controle unit om zo de placebo-effecten te schatten, zonder dat de daadwerkelijke *treatment unit* (Rotterdam-Zuid) wordt behandeld als een controle unit. Vervolgens wordt de permutatiedistributie geconstrueerd door het geschatte behandelingseffect samen te voegen met alle placebo-effecten. Het effect van de behandeling op de door de interventie getroffen eenheid wordt als significant beschouwd wanneer de omvang extreem is in verhouding tot de permutatiedistributie. De p-waarde is het deel van placebo-tests dat grotere effecten geeft dan het echte effect. Daarom is een lagere p-waarde wenselijk, bijvoorbeeld kleiner dan 0.05.

Resultaten

In deze sectie zullen de resultaten per scenario worden gepresenteerd. Dit houdt in dat er eerst zal worden gekeken naar scenario één, waar de *synthetic control method* is toegepast op de probleemwijken dataset. Zoals uitgebreid besproken onder de datasetsectie bevat deze dataset Rotterdam-Zuid (*treatment eenheid*) en 17 probleemwijken uit de steden Amsterdam, Utrecht en Den Haag (controle eenheden). Binnen elk scenario wordt er apart gekeken naar de effecten op het aantal mensen in de bijstand en het aantal mensen in de WW. Na scenario één zal scenario twee worden gepresenteerd om tot zekere hoogte de robuustheid te toetsen van de resultaten van scenario één. Dit is om er zeker van te zijn dat er geen aanzienlijke bias heeft opgetreden omdat er mogelijk soortgelijk beleid als het NPRZ-beleid is ingevoerd in de andere drie grote steden Amsterdam, Utrecht en Den Haag. In scenario twee, zoals eerder uitgebreid besproken, omvat dit scenario een dataset die Rotterdam-Zuid en 59 andere controle wijken uit heel Nederland bevat waar het gemiddelde inkomen van deze controle wijken binnen een 1% marge zitten ten opzichte van het gemiddelde inkomen in Rotterdam-Zuid.

Probleemwijken data

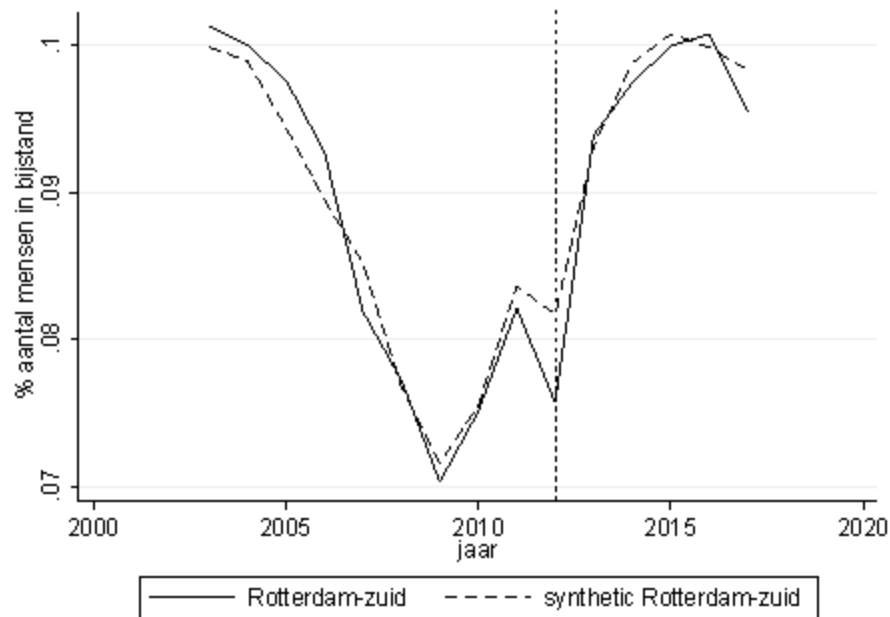
Er is eerst gekeken naar het effect van het Nationaal Programma Rotterdam Zuid (NPRZ) beleid op het percentage van het aantal mensen in de bijstand in de regio Rotterdam. In figuur 1 wordt het resultaat grafisch weergegeven, waar de ononderbroken lijn de daadwerkelijke situatie van Rotterdam-Zuid weergeeft. De stippellijn weergeeft de synthetische situatie, oftewel het geval wanneer het NPRZ-beleid niet zou zijn ingevoerd. Deze stippellijn laat dus zien wat er gebeurd zou zijn geweest met het percentage aantal mensen in de bijstand bij afwezigheid van het NPRZ-beleid. De verticale stippellijn in figuur 1 weergeeft het moment van interventie aan, wat in dit geval het jaar 2012 is toen het NPRZ-beleid werd ingevoerd.

Het doel is dat de twee lijnen zo dicht mogelijk bij elkaar liggen in de pre-interventie periode dus tot 2012, aangezien dit aangeeft hoe goed de synthetische groep (controle groep) vergelijkbaar is met de daadwerkelijke groep (*treatment* groep). In dit geval lijkt de synthetische groep een goede *counterfactual* te zijn voor Rotterdam-Zuid met een *root mean squared prediction error (RMSPE)* van 0.002. Waar zoals eerder aangegeven een lagere RMSPE de voorkeur heeft. De synthetische controle groep bestaat uit een gewogen combinatie van de aangeleverde controle eenheden, in dit geval probleemwijken uit de steden Amsterdam, Utrecht en Den Haag. De gewichten zijn als volgt aangewezen: Bijlmer-centrum (Amsterdam) krijgt een gewicht van 0.641, Schildersbuurt (Den Haag) krijgt een gewicht van 0.123 en Transvaalkwartier (Den Haag) krijgt een gewicht van 0.236. Deze gewichten zijn aangewezen op basis van gebruikte en

beschreven karakteristieken in de dataset. Op basis van deze karakteristieken blijkt dus dat een combinatie van de wijken Bijlmer-Centrum, Schildersbuurt en Transvaalkwartier een zo meest vergelijkbare buurt construeren voor Rotterdam-Zuid. De aanname is uiteraard dat in deze synthetische buurt het NPRZ-beleid of iets soortgelijks niet is toegepast. Ondanks dat dit erg aannemelijk lijkt, zoals eerder beargumenteerd, wordt er in scenario twee naar een steekproef van wijken gekeken waar met zekerheid kan worden gezegd dat er geen beleid zoals het NPRZ-beleid is toegepast.

Het verschil tussen de ononderbroken lijn en de niet-verticale stippellijn weergeeft het causale effect. Te zien is dat de twee lijnen ook na de interventie relatief bij elkaar in de buurt blijven en er weinig verschil tussen zit. Direct na de invoering van het NPRZ-beleid, net na 2012, lijkt er enig verschil te zijn waar het erop lijkt dat het beleid meteen effect heeft en dat door het NPRZ-beleid het percentage aantal mensen in de bijstand lager is. Echter, de vraag is of het NPRZ-beleid direct is gaan richten op het stimuleren van mensen in de bijstand om te gaan werken of dat dit een langer-termijn traject is. Waarschijnlijker is dat het verlagen van het aantal mensen in de bijstand een langer-termijn project is kijkend naar de initiatieven van de Gemeente. Het lijkt onwaarschijnlijk dat de initiatieven om mensen uit de bijstand te helpen binnen een jaar al effect hebben en vervolgens er in latere jaren geen effecten meer te observeren zijn. Dit eerste verschil zou mogelijk verklaard kunnen worden vanuit statistische oogpunt, in de zin dat model fit iets afwijkt. Desalniettemin lijkt het causale effect minimaal tot 2016. Rond midden 2015 is er een omkeerpunt te observeren van een algemene stijging van het aantal mensen in de bijstand naar een daling. Vanaf 2016 lijkt het NPRZ-beleid effect te hebben, aangezien de daling sterker is dan in het geval wanneer het NPRZ-beleid niet ingevoerd zou zijn geweest. Een kanttekening hierbij is dat de data tot en met 2017 is en er dus niks gezegd kan worden of het verdere verloop na 2017. Een mogelijkheid is dat na 2017 het verloop van de lijnen volledig anders zou lopen en wellicht er geen effect meer te observeren is. De te observeren sterkere daling vanaf 2016 zou in lijn zijn met de veronderstelling dat het verlagen van het aantal mensen in de bijstand een midden tot lang-termijn project is. Echter, wanneer deze veronderstelling onjuist is en er vanaf 2012 meteen volledig werd gericht op het verlagen van het aantal mensen in de bijstand dan rest de vraag: waarom is het effect van de betreffende initiatieven om het aantal mensen in de bijstand te verlagen sinds 2016 stuk effectiever? Een verklaring kan zijn dat gedurende jaren er nieuwe initiatieven bij zijn gekomen en dat door de accumulatie van al deze initiatieven het causale effect sterker is geworden.

In het kort, het effect van het NPRZ-beleid op het aantal mensen in de bijstand lijkt minimaal tot 2016. Vanaf 2016 is er een sterkere daling waar te nemen dan in het geval bij afwezigheid van het NPRZ-beleid. Of dit effect na 2017 doorloopt kan niet worden gezegd.



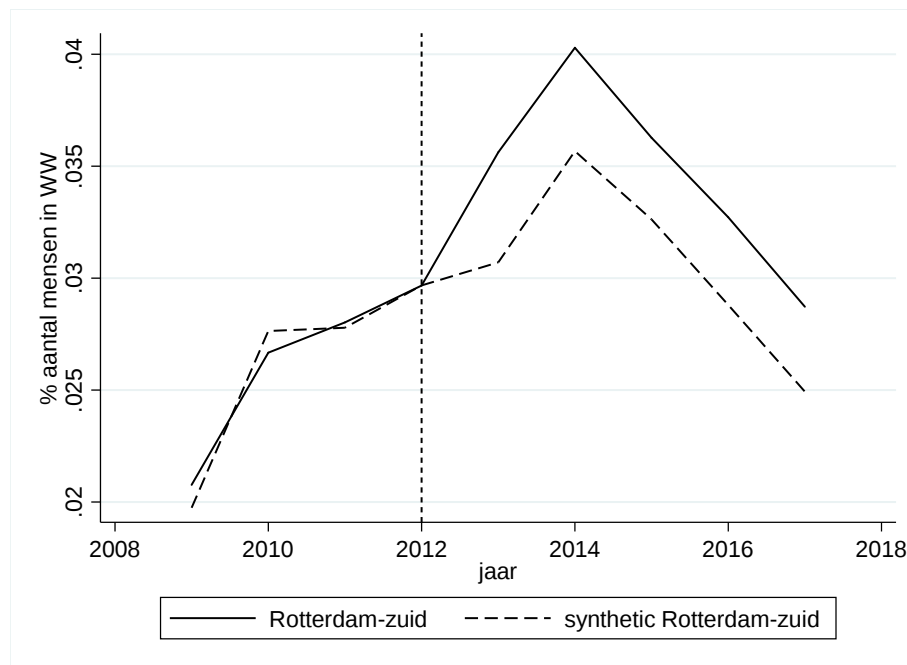
Figuur 1. In dit figuur wordt het effect van het Nationaal programma Rotterdam zuid beleid op het procentueel aantal mensen in de bijstand weergegeven. De ononderbroken lijn weergeeft de fictieve wijk Rotterdam-Zuid, welke geconstrueerd is op basis van de zeven focuswijken in Rotterdam-Zuid (appendix B). Oftewel, dit weergeeft de huidige situatie hoe die daadwerkelijk is. De stippellijn is de zogeheten synthetische wijk Rotterdam-Zuid, welke geconstrueerd is op basis van 17 andere probleemwijken in Amsterdam, Utrecht en Den Haag (appendix B). Dit weergeeft de situatie van Rotterdam-Zuid in het geval het NPRZ-beleid niet ingevoerd zou zijn geweest. Het verschil tussen deze twee lijnen weergeeft het causale effect van het NPRZ-beleid op het percentage van aantal mensen in de bijstand. De verticale stippellijn weergeeft het moment van interventie aan, oftewel het jaar 2012 toen het NPRZ-beleid werd ingevoerd.

Er zal nu worden bekeken wat het effect van het NPRZ-beleid is op het aantal mensen in de WW. Dit is analoog als bovenstaande analyse, behalve dat de afhankelijke variabele nu het percentage van aantal mensen in de WW is. Een ander belangrijk verschil is dat voor de jaren 2007 en 2008 er geen data beschikbaar is betreft het aantal mensen in de WW. Daarom wordt er gekeken naar twee situaties. Eerst zal er enkel worden gekeken naar de data vanaf 2009 en daarna zullen de jaren 2004 tot en met 2006 ook worden meegenomen.

In de pre-interventie periode lijken de lijnen bijna op elkaar te liggen en is de RMSPE met 0.0008 laag (figuur 2). Het lijkt er dus op dat er een goede *counterfactual* is gevonden. De synthetische controle groep bestaat uit de volgende gewogen wijken: Bijlmer-centrum (Amsterdam) met een gewicht van 0.547 en het Transvaalkwartier (Den Haag) met een gewicht van 0.453. De ononderbroken lijn weergeeft de daadwerkelijke situatie, oftewel het huidige Rotterdam-Zuid waar het NPRZ-beleid is toegepast. Tevens weergeeft de stippellijn de *counterfactual* weer, of in andere woorden Rotterdam-Zuid waar het NPRZ-

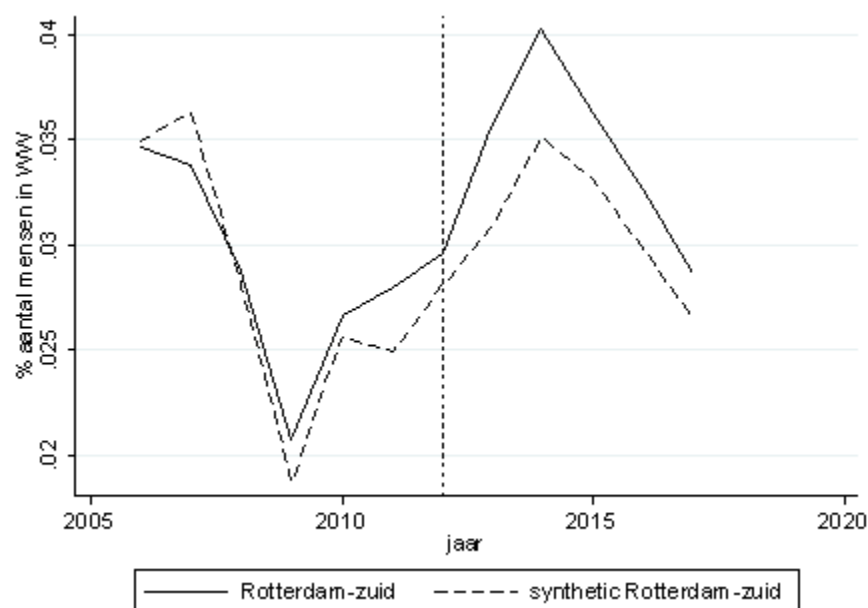
beleid niet is toegepast (figuur 2). De verticale stippellijn geeft het jaar 2012 aan, wanneer het NPRZ-beleid werd ingevoerd. Het verschil tussen de ononderbroken lijn en de niet-verticale stippellijn geeft het causale effect weer.

Merkwaardig is dat de ononderbroken lijn boven de stippellijn ligt na de interventie. Dit impliceert dat het aantal mensen in de WW is gestegen door het NPRZ-beleid en deze ontwikkeling zich aanhoudt tot en met 2017 (figuur 2). Dit resultaat lijkt contra-intuïtief, maar blijktbaar worden door middel van de initiatieven van het NPRZ-beleid het gedrag van mensen zo beïnvloedt dat de WW op een bepaalde manier aantrekkelijker lijkt. Echter, mogelijke kritiek kan zijn dat dit wellicht een vertekend beeld zou kunnen geven omdat er te weinig pre-interventie data zou zijn. Tevens is het aanbevolen om zo veel mogelijk pre-interventie data te gebruiken (Abadie, 2010).



Figuur 2. In dit figuur wordt het effect van het Nationaal programma Rotterdam zuid beleid op het procentueel aantal mensen in de WW weergegeven. Hier is gebruik gemaakt van de data vanaf het jaar 2009. De ononderbroken lijn weergeeft de fictieve wijk Rotterdam-Zuid, welke geconstrueerd is op basis van de zeven focuswijken in Rotterdam-Zuid (appendix B). Oftewel, dit weergeeft de huidige situatie hoe die daadwerkelijk is. De stippellijn is de zogeheten synthetische wijk Rotterdam-Zuid, welke geconstrueerd is op basis van 17 andere probleemwijken in Amsterdam, Utrecht en Den Haag (appendix B). Dit weergeeft de situatie van Rotterdam-Zuid in het geval het NPRZ-beleid niet ingevoerd zou zijn geweest. Het verschil tussen deze twee lijnen weergeeft het causale effect van het NPRZ-beleid op het percentage van aantal mensen in de WW. De verticale stippellijn weergeeft het moment van interventie aan, oftewel het jaar 2012 toen het NPRZ-beleid werd ingevoerd.

Daarom worden nu de jaren 2004 tot en met 2006 toegevoegd en opnieuw gecodeerd, dit betekent dat het jaar 2006 wordt veranderd in 2008 en 2005 in 2007 en 2004 in 2006. Er is gekozen om de jaren te coderen in plaats van een schatting te maken voor de jaren 2007 en 2008. Deze keuze is gemaakt, aangezien het jaar 2008 een merkwaardig jaar is waarin de bankencrisis begon. Dit zou kunnen impliceren dat een schatting er relatief ver naast zou zitten en dit eventueel vertekende resultaten zou kunnen opleveren. De analyse weergegeven in figuur 3 is analoog met figuur 2, behalve dat er nu meer data is toegevoegd. De RMSPE is gestegen van 0.0008 naar 0.001. Echter, het belangrijkste om op te merken is dat hetzelfde effect wordt weergegeven als in figuur 2. Oftewel, Het NPRZ-beleid leidt tot meer mensen in de WW ook bij meer pre-interventie data.



Figuur 3. In dit figuur wordt het effect van het Nationaal programma Rotterdam zuid beleid op het procentueel aantal mensen in de WW weergegeven. Hier is gebruik gemaakt van de data vanaf het jaar 2004, waar de jaren 2007 en 2008 missen. De ononderbroken lijn weergeeft de fictieve wijk Rotterdam-Zuid, welke geconstrueerd is op basis van de zeven focuswijken in Rotterdam-Zuid (appendix B). Oftewel, dit weergeeft de huidige situatie hoe die daadwerkelijk is. De stippellijn is de zogeheten synthetische wijk Rotterdam-Zuid, welke geconstrueerd is op basis van 17 andere probleemwijken in Amsterdam, Utrecht en Den Haag (appendix B). Dit weergeeft de situatie van Rotterdam-Zuid in het geval het NPRZ-beleid niet ingevoerd zou zijn geweest. Het verschil tussen deze twee lijnen weergeeft het causale effect van het NPRZ-beleid op het percentage van aantal mensen in de WW. De verticale stippellijn weergeeft het moment van interventie aan, oftewel het jaar 2012 toen het NPRZ-beleid werd ingevoerd.

De te observeren effecten in figuren twee en drie lijken contra intuïtief en een punt van mogelijke kritiek zou kunnen zijn dat dit effect wellicht wordt veroorzaakt omdat dit onderzoek een gewogen gemiddelde

neemt van de zeven focuswijken om de wijk genaamd Rotterdam-Zuid te construeren. Wellicht is het mogelijk dat maar één wijk dit effect als in figuur twee en drie vertoont, maar dat dit wel sterk terug komt in het gewogen gemiddelde. Om dit uit te sluiten zijn alle zeven focuswijken apart geanalyseerd zoals de analyse van figuur twee. Oftewel, exact dezelfde analyse als in figuur twee is uitgevoerd maar niet met als *treated* eenheid de wijk Rotterdam-Zuid, maar telkens één van de zeven focuswijken. De analyse is dus zeven keer uitgevoerd, waar telkens de *treated* eenheid één van de zeven focuswijken is en de andere focuswijken niet worden meegenomen als controle eenheden. Het blijkt dat enkel de Afrikaanderwijk een ander effect vertoont dat het te observeren effect in figuur 2 (Bijlage C). Zoals weergegeven in bijlage C, is de Afrikaanderwijk het enige geval waar de synthetische groep boven de *treatment* groep ligt. Met de implicatie dat het NPRZ-beleid effectief is in de Afrikaanderwijk met als resultaat minder aantal mensen in de WW dan in de situatie het NPRZ-beleid niet ingevoerd zou zijn geweest. Desalniettemin vertonen zes van de zeven wijken het effect zoals geobserveerd in figuren (2) en (3). Het lijkt erop dat het gewogen gemiddelde van de zeven focuswijken de resultaten niet substantieel vertekent, behalve dat van de Afrikaanderwijk.

Een ander mogelijk probleem van scenario één is dat er soortgelijk beleid als het NPRZ-beleid wordt gevoerd in de drie andere grote steden. Dit kan een *bias* introduceren en vertekende resultaten opleveren. Ondanks dat het onwaarschijnlijk lijkt, zoals beargumenteerd in de datasectie, zal er worden gekeken naar een tweede scenario, wat eigenlijk als een robuustheid toets dient. In dit tweede scenario wordt er een steekproef van wijken genomen, waar de probleemwijken niet tussen zitten en van deze wijken nog meer zekerheid is dat er geen soortgelijk NPRZ-beleid is toegepast. Zoals voorheen zal er eerst worden gekeken naar het effect op het aantal mensen in de bijstand en vervolgens naar het effect op het aantal mensen in de WW.

Steekproef van wijken data

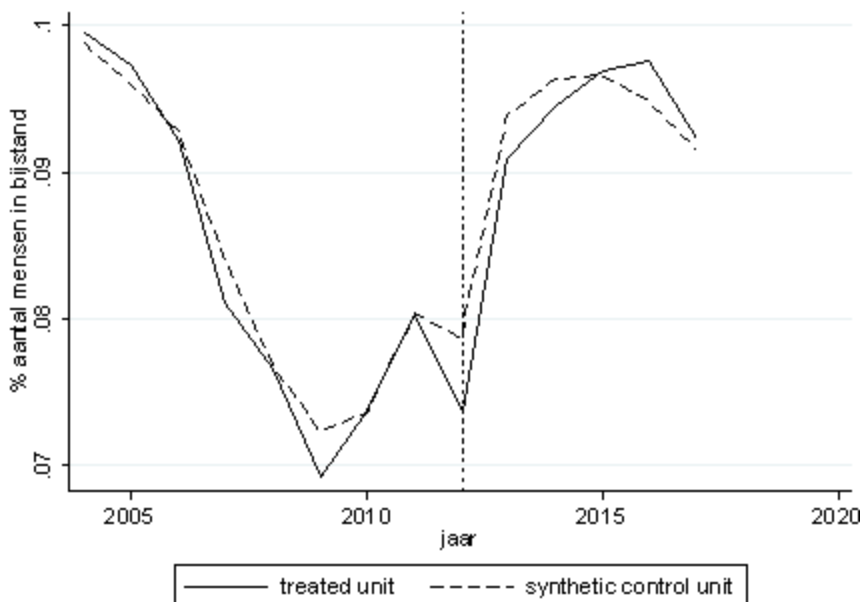
Het effect van het NPRZ-beleid op het aantal mensen in de bijstand wordt weergegeven in figuur 4 en is analoog met figuur 1, behalve dat er nu andere data is gebruikt. De lijnen in figuur 4 lijken relatief bij elkaar in de buurt te liggen gedurende pre-interventie periode wat duidt op een positief signaal, tevens is de RMSPE 0.0016 en dus vergelijkbaar met de modellen in scenario één. De synthetische controle groep bestaat uit de volgende gewogen wijken: Babbers polder oost (Vlaardingen) met een gewicht van 0.135, Ossenkoppelerhoekmiddennoord (Almelo) met een gewicht van 0.151 en het Oude Noorden (Rotterdam) met een gewicht van 0.714.

Wat bovendien weer sterk naar voren komt is dat de *counterfactual* (niet-verticale stippellijn) boven de ononderbroken lijn ligt, zoals in figuur 1 ook te observeren is. Dit impliceert weer dat het erop lijkt dat

het NPRZ-beleid een positief effect heeft op het aantal mensen in de bijstand. Oftewel, door het NPRZ-beleid lijkt het aantal mensen in de bijstand te dalen. Dezelfde vraag als voorheen rest hier, namelijk of het beleid daadwerkelijk meteen effect kan hebben gehad of dat dit meer een midden tot langtermijn visie heeft. In het geval van een lange termijnvisie, dan zou dit kunnen betekenen dat het effect tot ongeveer 2015 te wijten is aan de fit van het model (statistische redenen). Opvallend is ook de doorsnede rond 2015, aangezien hier de ononderbroken lijn boven de stippellijn gaat liggen. Dit zou betekenen dat het beleid wat minder effectief zou zijn en dus de afname onder het NPRZ-beleid minder is dan in het geval zonder NPRZ-beleid. Echter, dit lijkt enkel in de periode van 2015-2016 te gebeuren en na 2016 is er een fors sterkere daling te observeren onder het NPRZ-beleid (figuur 4).

Een mogelijk kritiek punt kan zijn dat een wijk in Rotterdam, in dit geval het Oude Noorden, een erg hoog gewicht krijgt toegewezen. Een potentieel probleem wat kan spelen zijn *spillover* effecten. Een voorbeeld van een spillover effect tussen het Oude Noorden en Rotterdam-Zuid kan zijn dat mensen uit Rotterdam-Zuid voorkeur krijgen bij laaggeschoolde banen bij gemeenteprojecten, wat daadwerkelijk één van de initiatieven is van de Gemeente om de arbeidsparticipatie te stimuleren. Dit kan resulteren in dat mensen die concurreren met de mensen uit Rotterdam-Zuid relatief sneller in de WW kunnen belanden en het stimuleren van de arbeidsparticipatie wellicht een *zero-sum game* is. Echter, wanneer exact dezelfde analyse wordt uitgevoerd zonder de wijk het Oude Noorden dan lijkt de RMSPE te stijgen naar 0.004. Logisch is dat de RMSPE stijgt, aangezien de controle wijk met een gewicht van 0.714 wegvalt. Desalniettemin blijven de te observeren effecten als in figuur 4 hetzelfde en veranderd dus niet de kern van de getrokken conclusies op basis van figuur 4.

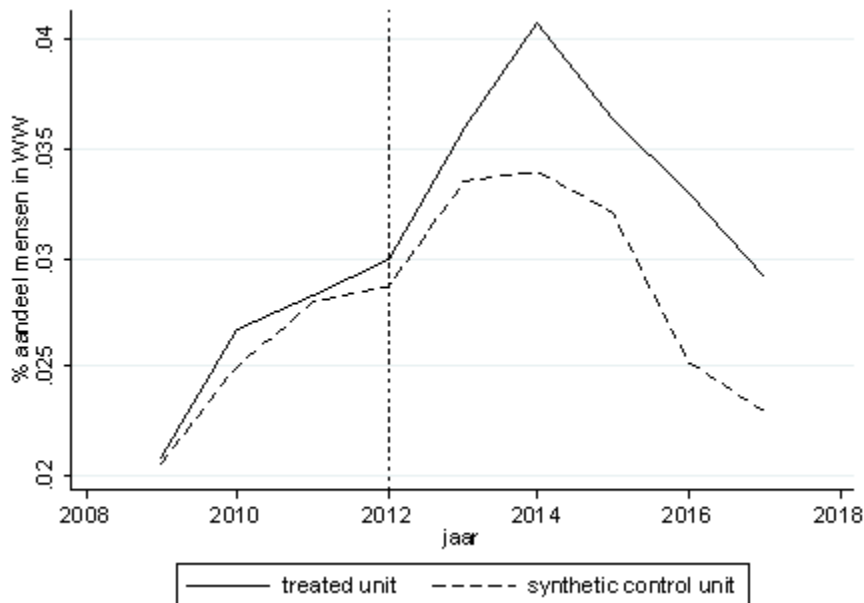
Al met al lijkt het NPRZ-beleid een klein positief effect te hebben op het aantal mensen in de bijstand. Figuur 4 is vergelijkbaar met figuur 1 qua te observeren effecten. In beide gevallen lijkt het minimaal te zijn. In beide gevallen lijkt ook dat er pas vanaf 2015 wat duidelijkere effecten waar te nemen zijn, in de vorm van een sterkere daling van het aantal mensen in de bijstand onder het NPRZ-beleid dan wanneer er geen NPRZ-beleid zou zijn geweest.



Figuur 4. In dit figuur wordt het effect van het Nationaal programma Rotterdam zuid beleid op het procentueel aantal mensen in de bijsland weergegeven. Hier is gebruik gemaakt van data van een steekproef van wijken (59 controle wijken) waar geen probleemwijken bij zitten. De ononderbroken lijn weergeeft de fictieve wijk Rotterdam-Zuid, welke geconstrueerd is op basis van de zeven focuswijken in Rotterdam-Zuid (appendix B). Oftewel, dit weergeeft de huidige situatie hoe die daadwerkelijk is. De stippellijn is de zogeheten synthetische wijk Rotterdam-Zuid, welke geconstrueerd is op basis van de wijken: Babbers polder oost, Ossenkoppelerhoekmiddennoord, Oude Noorden. Dit weergeeft de situatie van Rotterdam-Zuid in het geval het NPRZ-beleid niet ingevoerd zou zijn geweest. Het verschil tussen deze twee lijnen weergeeft het causale effect van het NPRZ-beleid op het percentage van aantal mensen in de bijsland. De verticale stippellijn weergeeft het moment van interventie aan, oftewel het jaar 2012 toen het NPRZ-beleid werd ingevoerd.

Vervolgens zal nu het effect van het NPRZ-beleid op het aantal mensen in de WW worden bekeken. Figuur 5 is analoog met figuur 2, behalve dat het nu een steekproef van niet-probleemwijken bevat. De lijnen lijken minder dicht bij elkaar in de buurt te liggen dan in figuur 2, dit komt omdat de RMSPE iets hoger is met 0.001 ten opzichte van 0.0008 in figuur 2. Desalniettemin is hier hetzelfde effect te observeren, namelijk dat het in het geval het NPRZ-beleid niet ingevoerd zou zijn geweest er minder mensen in de WW zouden zitten. Dit is voornamelijk te zien doordat de daling sterker is in het geval het NPRZ-beleid niet ingevoerd zou zijn geweest, oftewel de stippellijn ligt onder de ononderbroken lijn. De synthetische controle groep bevat de volgende grootste gewichten: Ettingen (Roosendaal) met gewicht 0.267 en Nieuwe Westen (Rotterdam) met 0.735. Zoals eerder aangekaart kan een kritiek punt zijn dat een wijk binnen Rotterdam een hoog gewicht krijgt toegewezen en dit vertekende resultaten kan opleveren wegens *spillover effects*. Echter, wanneer de enige twee andere Rotterdamse wijken worden verwijderd, Pendrecht en

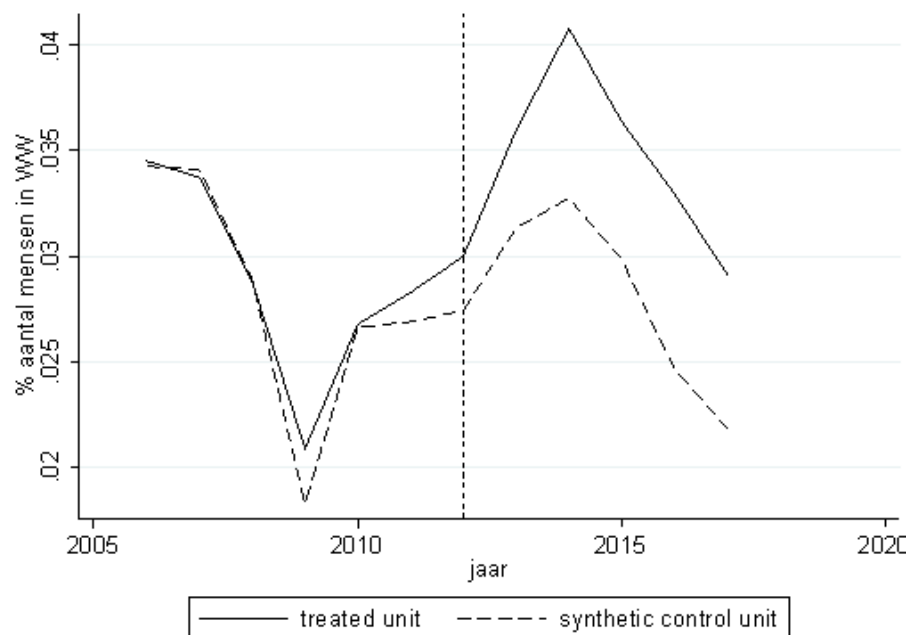
Nieuwe Westen, is er juist een daling te observeren in de RMSPE van 0.001 naar 0.0007. Het lijkt erop dat de *fit* van het model is verbeterd. Desalniettemin is er hetzelfde resultaat te observeren als in figuur 5 en lijkt dit resultaat dus tot in zekere hoogte robuust.



Figuur 5. In dit figuur wordt het effect van het Nationaal programma Rotterdam zuid beleid op het procentueel aantal mensen in de WW weergegeven. Hier is gebruik gemaakt van data van een steekproef van wijken (59 controle wijken) waar geen probleemwijken bij zitten. De ononderbroken lijn weergeeft de fictieve wijk Rotterdam-Zuid, welke geconstrueerd is op basis van de zeven focuswijken in Rotterdam-Zuid (appendix B). Oftewel, dit weergeeft de huidige situatie hoe die daadwerkelijk is. De stippellijn is de zogeheten synthetische wijk Rotterdam-Zuid, welke geconstrueerd is op basis van de wijken: Nieuwe Westen en Ettingen. Dit weergeeft de situatie van Rotterdam-Zuid in het geval het NPRZ-beleid niet ingevoerd zou zijn geweest. Het verschil tussen deze twee lijnen weergeeft het causale effect van het NPRZ-beleid op het percentage van aantal mensen in de bijstand. De verticale stippellijn weergeeft het moment van interventie aan, oftewel het jaar 2012 toen het NPRZ-beleid werd ingevoerd.

Omdat er in figuur 5 beperkte data is gebruikt zal ook worden bekeken of deze te observeren effecten behouden blijven indien er meer data wordt gebruikt. Dit impliceert als voorheen dat de jaren 2004 tot en met 2006 ook worden gebruikt en de jaren 2007 en 2008 worden overgeslagen. Het lijkt erop dat hetzelfde effect te observeren is als in het geval er enkel data vanaf 2009 gebruikt is (figuur 6). De RMSPE is tevens 0.001 en dus hetzelfde als van figuur 5. De synthetische controle groep van figuur 6 bestaat uit de volgende wijken: Nieuwe Westen (Rotterdam) met gewicht 0.845, Oldegalileën (Leeuwarden) met gewicht 0.077 en Vrieheide (Heerlen) met gewicht 0.053. Tevens zijn er nog enkele andere wijken maar met een erg laag (<0.03) gewicht. Ook op basis van figuur 6 kan er dezelfde conclusie als voorheen worden getrokken,

namelijk dat in het geval het NPRZ-beleid niet ingevoerd zou zijn geweest het aantal mensen in de WW lager zou zijn. Dit is weer af te leiden uit het feit dat de stippellijn onder de ononderbroken lijn ligt.



Figuur 6. In dit figuur wordt het effect van het Nationaal programma Rotterdam zuid beleid op het procentueel aantal mensen in de WW weergegeven. Hier is gebruik gemaakt van de data vanaf het jaar 2004, waar de jaren 2007 en 2008 missen. De data bevat een steekproef van wijken (59 controle wijken) waar geen probleemwijken bij zitten. De ononderbroken lijn weergeeft de fictieve wijk Rotterdam-Zuid, welke geconstrueerd is op basis van de zeven focuswijken in Rotterdam-Zuid (appendix B). Oftewel, dit weergeeft de huidige situatie hoe die daadwerkelijk is. De stippellijn is de zogeheten synthetische wijk Rotterdam-Zuid, welke geconstrueerd is op basis van de wijken: Nieuwe Westen, Oldegallileën en Vrieheide. Dit weergeeft de situatie van Rotterdam-Zuid in het geval het NPRZ-beleid niet ingevoerd zou zijn geweest. Het verschil tussen deze twee lijnen weergeeft het causale effect van het NPRZ-beleid op het percentage van aantal mensen in de bijstand. De verticale stippellijn weergeeft het moment van interventie aan, oftewel het jaar 2012 toen het NPRZ-beleid werd ingevoerd.

Significantie van de resultaten

De standaardmethodes om na te gaan of een bepaald resultaat statistisch significant is kan voor de *synthetic control method* niet worden toegepast. Statistische inferentie wordt gedaan aan de hand van placebo toetsen. Het model wat in dit onderzoek is toegepast op de *treatment* wijk Rotterdam-Zuid zou dan worden toegepast op elke controle eenheid door middel van iteratie. Het model wordt even vaak toegepast als dat er controle eenheden zijn en de wijk Rotterdam-Zuid wordt in de placebo toetsen niet meegenomen als controle eenheid. Op basis van al deze placebo toetsen kan er een distributie van placebo-effecten worden

geconstrueerd. Vervolgens kan de p-waarde worden geïnterpreteerd als de proportie van controle eenheden met een even groot of groter geschatte effect dan de daadwerkelijke *treated* eenheid (Rotterdam-Zuid). Een hoge p-waarde zou impliceren dat veel controle eenheden eenzelfde of groter effect hebben dan Rotterdam-Zuid, oftewel de gemeten effecten voor Rotterdam-Zuid lijken per toeval zo te resulteren.

Dit onderzoek zal niet gedetailleerd ingaan op de significantie en p-waardes, omdat de placebo-distributies niet informatief lijken. Voor de figuren (1) - (6) zijn alle placebo distributies bekeken en gebaseerd op die resultaten is de conclusie getrokken dat de placebo-distributies niet informatief lijken en dus de p-waardes ook niet. Figuur 7 laat dit bijvoorbeeld zien, waar de lichtblauwe lijnen alle placebo's weergegeven en de donkere lijn het daadwerkelijke resultaat weergeeft, dus waar Rotterdam-Zuid de *treatment* eenheid was. Normaal gesproken zouden de placebo-lijnen (lichtblauwe) rond de nul moeten liggen, maar in dit geval en alle andere gevallen van figuren (1) – (6) is dat niet zo. Een mogelijke verklaring kan zijn dat de selectie van controle eenheden en Rotterdam-Zuid niet random was. In Scenario één zijn probleemwijken geselecteerd waar een bepaalde graad van subjectiviteit van de onderzoeker mee gemoeid is. Tevens is in scenario twee ook geen random steekproef getrokken, maar zijn de wijken gekozen die binnen een bepaald marge van het gemiddelde inkomen van Rotterdam-Zuid zaten. Dit betekent dat in beide scenario's al wijken waren geselecteerd die tot in zekere hoogte relatief erg vergelijkbaar waren met Rotterdam-Zuid. Het is dus niet opmerkelijk om te zien dat verschillende combinaties van controle eenheden (synthetische controle groep) tot een zelfde causaal effect kunnen resulteren. Dit is omdat alle controle eenheden al relatief op Rotterdam-Zuid lijken in beide scenario's. Daarnaast lijkt de *power* van de toets (onderscheidend vermogen) ook beperkt, omdat beide scenario's een relatief kleine steekproef betreft. Om na te gaan of een hogere power wellicht een betere placebo-distributie zou kunnen opleveren zijn het aantal controle eenheden uitgebreid. Dit is gedaan voor scenario twee, waar eerst enkel wijken werden geselecteerd die binnen een marge van 1% van het gemiddeld inkomen van Rotterdam-Zuid zaten, maar nu is dat opgehoogd naar een 5% marge. Marges hoger dan 5% konden niet worden berekend wegens software en hardware beperkingen. Aan de hand van de 5% marge waren nu 258 controle wijken geselecteerd en dus ongeveer vier keer zo veel als eerst. Echter, het blijkt dat de placebo-distributie alsnog niet het gewenste resultaat heeft opgeleverd, zoals te observeren in figuur 7. In figuur 7 worden de placebo's weergegeven door de lichtblauwe lijnen, wat er 258 zijn. De donkere lijn weergeeft het daadwerkelijke effect, oftewel wanneer Rotterdam-Zuid de *treatment* eenheid is. Deze placebo-distributie zou informatief zijn wanneer de placebo's (lichtblauwe lijnen) rond de nul zouden liggen. De reden is waarschijnlijk hetzelfde als eerder besproken, namelijk dat de genomen steekproef niet random is. Het enige verschil is nu dat het marge is opgehoogd van 1% naar 5%, maar het selectie criterium op zichzelf blijft hetzelfde en dus de placebo-distributie ook. Wellicht dat dit anders is bij een marge van 10% of hoger, maar het lijkt onwaarschijnlijk.

Kort samengevat lijken de placebo-distributies niet informatief en dus zullen de p-waardes niet worden geïnterpreteerd aangezien dit een vertekend beeld kan geven. Desalniettemin is dit uiteraard ook een tekortkoming en zal dit verder worden belicht in de discussie.



Figuur 7. De lijnen in dit figuur weergeven de verschillen tussen de treated eenheid en de synthetische controle groep. De donkere lijn weergeeft de situatie wanneer Rotterdam-Zuid de treated eenheid is. Daarnaast zijn de lichtblauwe lijnen alle placebo's, waar dus bij elke lijn een andere controle wijk de treatment krijgt. De verticale lijn weergeeft het jaar, 2012, van de interventie aan. Deze figuur is gebaseerd op de probleemwijken dataset waar enkel wijken zijn geselecteerd die binnen een 5% marge van het gemiddelde inkomen van Rotterdam-Zuid zitten (258 controle wijken).

Discussie & conclusie

Dit onderzoek begon met het belichten van de discussie of overheidsingrijpen gewenst is of niet betreft het ontwikkelen van achterstandswijken. Aan de ene kant pleitte de befaamde econoom Porter (1995) voor minimaal overheidsingrijpen en dat de private sector de leidende rol zou moeten hebben in de ontwikkeling van de achterstandswijken. Dit zou kunnen worden uitgevoerd door de competitieve voordelen van dergelijke achterstandswijken te benutten. Echter, er was ook de nodige kritiek waar Dymksi (1996), Blakely & Small (1996) en Fainstein & Gray (1996) uitgesproken tegenstanders zijn van Porter's opvatting en ieder juist pleitte voor meer overheidsingrijpen. Tot in welke mate en op welke manier overheidsingrijpen bevorderd zou moeten worden is door ieder anders ingevuld. Waar Dymksi (1996) de nadruk legde op het toegankelijker maken van kapitaal voor bedrijven gevestigd in achterstandswijken, pleitte Fainstein & Gray (1996) dat de overheid verder moet gaan dan enkel directe investeringen, zoals het verzorgen van hoogwaardig onderwijs en kinderopvang. Tevens beargumenteren Blakely & Small (1996) dat er meer gericht moet worden op het behouden van menselijk kapitaal in de achterstandswijken.

Ondanks deze discussie 25 jaar geleden heeft plaatsgevonden is er tot op heden nog onduidelijkheid. Dit kan bijvoorbeeld worden teruggezien in de literatuur over *place-based policies*. *Place-based policies* betreffen overheidsinspanningen om de economische prestaties van een bepaald gebied te verbeteren, meestal in de vorm van vacatures te creëren of hogere inkomens (Neumark & Simpson, 2015). De bewijzen betreffende de effectiviteit van dergelijk beleid zijn verschillend. Waar zowel O'Keefe (2004) als Wilder & Rubin (1996) concluderen dat het leidt tot positieve effecten op de werkgelegenheid, stellen Lynch & Zax (2011) en Neumark & Kolko (2010) dat er geen effecten te observeren zijn. Al met al lijken de bewijzen ver uit elkaar te liggen en blijft het onduidelijk wat de meest effectieve aanpak is.

In dit onderzoek is daarom gekeken naar de Rotterdam-Zuid casus om deze discussie mogelijk tot in zekere hoogte te verhelderen. In Rotterdam-Zuid is in 2012 het zogeheten Nationaal Programma Rotterdam Zuid (NPRZ) beleid ingevoerd, wat gericht is op de ontwikkeling van de achterstandswijken in Rotterdam-Zuid. Rotterdam-Zuid bevat de zwaarste achterstandswijken van Nederland en wordt tevens gekenmerkt door een lage sociaaleconomische status, lagere schoolresultaten en hogere criminaliteit. Dit NPRZ-beleid poogt door middel van verscheidene initiatieven de volgende pijlers te ontwikkelen: wonen, werk en school. Dit onderzoek heeft het causale effect van het NPRZ-beleid op de werkpijler geschat, door te kijken naar het effect op het aantal mensen in de bijstand en WW. Om het causale effect te schatten is er gebruikt gemaakt van de *synthetic control method*, wat één van de meest krachtige methodes is op dit moment om causale effecten van beleid te schatten. Het krachtige van deze methode is dat het controleert voor alle niet waarneembare variabelen, zoals het gedrag in wijken. Tevens controleert deze methode voor bijvoorbeeld de groeiende economie en veranderende wetgeving in de bijstand of WW. Het effect van het

NPRZ-beleid kan dus worden geïsoleerd. De vraag die vervolgens centraal staat in dit onderzoek is of het Nationaal Programma Rotterdam Zuid beleid een positief effect heeft op de arbeidsparticipatie in de omgeving Rotterdam-Zuid gedurende periode 2012-2017. Wanneer Rotterdam-Zuid wordt vergeleken met een synthetische controle groep bestaande uit probleemwijken uit Amsterdam, Utrecht en Den Haag dan lijkt er een minimaal effect te zijn op het aantal mensen in de bijstand. Pas vanaf 2016 lijkt het NPRZ-beleid enig effect te hebben. Wat kan worden geobserveerd in de vorm van een sterkere daling in het aantal mensen in de bijstand ten opzichte van wanneer het NPRZ-beleid niet ingevoerd zou zijn. Daarnaast lijkt het NPRZ-beleid juist averechts te werken voor het aantal mensen in de WW. Dit impliceert dat de stijging in het aantal mensen in de WW sterker toenam door NPRZ-beleid ten opzichte van de situatie wanneer het NPRZ-beleid niet ingevoerd zou zijn geweest. Daarnaast is ditzelfde te observeren vanaf 2015 maar dan betreft het een daling, waar er onder het NPRZ-beleid een minder sterke daling te observeren is dan in het geval het NPRZ-beleid niet ingevoerd zou zijn. Een mogelijk kritiekpunt hier is dat Rotterdam-Zuid wordt vergeleken met andere probleemwijken uit de drie grote steden Amsterdam, Utrecht en Den Haag. Een potentieel probleem kan dan zijn dat er soortgelijk beleid als het NPRZ-beleid wordt gevoerd in Amsterdam, Utrecht of Den Haag en dit dus de resultaten kan vertekenen. Na enig onderzoek lijkt het gevoerde beleid in Amsterdam, Utrecht en Den Haag niet zo structureel en ingrijpend als het NPRZ-beleid en lijkt het plausibel om aan te nemen dat het NPRZ-beleid substantieel ingrijpender is en dit eigenlijk kan worden gezien als extra beleid naast het zogeheten standaard beleid wat in alle grote steden wordt gevoerd. Desondanks is de robuustheid getest om er zeker van te zijn of de geobserveerde resultaten ook in een andere setting standhouden. Dit is gedaan door Rotterdam-Zuid te vergelijken met een synthetische controle groep bestaande een steekproef van wijken uit heel Nederland, exclusief de gebruikte probleemwijken. Ook hier zijn dezelfde effecten als voorheen te observeren en bevestigen dus de voorheen getrokken conclusies. Oftewel, er lijkt minimaal effect te zijn op het aantal mensen in de bijstand en er is zelfs een averechts effect te observeren op het aantal mensen in de WW.

Een kanttekening moet hierbij wel worden geplaatst, aangezien de significantie van de resultaten niet exact kan worden nagegaan wegens de niet-informatieve placebo-distributie. Wat dus niet met zekerheid gezegd kan worden is of de gevonden effecten toeval zijn of dat het inderdaad statistisch significant is. De niet-informatieve placebo-distributie kan mogelijk verklaard worden wegens de relatief kleine steekproef en doordat de genomen steekproef niet random is. Dit impliceert dat alle geselecteerde wijken al relatief op Rotterdam-Zuid lijken en dus verschillende combinaties van controle eenheden tot ongeveer hetzelfde causale effect kunnen komen. Wanneer de software het toelaat zou verder onderzoek een grotere steekproef kunnen nemen om zo de kracht van de toets te verhogen en mogelijk iets te kunnen zeggen over de statistische significantie van de resultaten.

Een andere kanttekening kan worden geplaatst bij het selecteren van de steekproef van wijken uit

heel Nederland. In dit onderzoek zijn enkel de wijken geselecteerd die binnen een 1% marge van het gemiddelde inkomen van Rotterdam-Zuid vallen. Echter, onduidelijk is of het selecteren op gemiddeld inkomen ook de meest vergelijkbare wijken met Rotterdam-Zuid opleveren. Wellicht levert het selecteren op het percentage van het aantal niet-westerse allochtonen een betere pool van controle eenheden op.

Dit zou verder onderzocht kunnen worden. Belangrijk om op te merken is dat enkel de geleverde variabelen van het CBS gebruikt kunnen worden en dat er dus tot een zekere hoogte beperkte keuze is. De data van het CBS is de enige bron die paneldata bevat met wijkkenarakteristieken van alle wijken in Nederland. Dit kan vervolgens ook worden gekoppeld aan een volgend mogelijk kritiekpunt, namelijk of wel de meest informatieve wijkkenarakteristieken zijn geselecteerd. Wellicht zijn er wijkkenarakteristieken die veel informatiever zijn dan de gebruikte kenmerken in dit onderzoek en er dus een betrouwbaardere analyse zou kunnen worden uitgevoerd. Echter, waarschijnlijker is het dat er geen paneldata over gevonden kan worden en dus niet kan worden gebruikt. Oftewel, ongeacht dit onderzoek is men afhankelijk van de gemeten variabelen van het CBS en lijkt kritiek dat andere variabelen die niet aanwezig zijn in de CBS-dataset gebruikt zouden moeten worden niet rechtvaardig. Ondanks de afhankelijkheid van de geleverde variabelen van het CBS lijkt dit onderzoek een informatieve indicatie te geven met betrekking tot het causale effect van het NPRZ-beleid op de werkpijler. Een ander belangrijk punt om op te merken is dat dit onderzoek enkel de data van de periode 2012 tot en met 2017 heeft geanalyseerd. Terwijl er vanaf 2015/2016 in de bijstand een duidelijker effect waar te nemen is, namelijk onder het NPRZ-beleid lijkt er een sterkere daling in het aantal mensen met een bijstand te zijn. Voor verder onderzoek is het daarom interessant om te kijken of dit na 2017 doorzet of dat dit effect enkel te observeren is gedurende jaren 2015-2017.

Een laatste punt van mogelijke kritiek is dat dit onderzoek de wijk Rotterdam-Zuid heeft geconstrueerd op basis van de zeven focuswijken. Een mogelijkheid zou kunnen zijn dat maar enkele wijken het effect zoals gepresenteerd in de resultaten vertoont en het daardoor lijkt alsof alle wijken dit effect vertonen. Echter, wanneer alle zeven focuswijken apart als *treatment* eenheid worden geanalyseerd blijkt dat enkel de Afrikaanderwijk een ander effect vertoont. Dit impliceert dat zes van de zeven wijken het effect vertonen zoals in de resultaten weergegeven en het waarschijnlijk is dat het geobserveerde effect ook het daadwerkelijke effect is.

Om terug te komen op de hoofdvraag: of het Nationaal Programma Rotterdam Zuid beleid een positief effect heeft op de arbeidsparticipatie in de omgeving Rotterdam-Zuid gedurende periode 2012-2017, zou het antwoord initieel nee zijn. Uiteraard zijn hier kanttekeningen bij te zetten en vanuit een conservatief oogpunt zou er niet eenduidig antwoord op kunnen worden gegeven, aangezien niet met zekerheid gezegd kan worden dat de gevonden effecten statistisch significant zijn of gewoon toeval zijn. Desondanks geven de resultaten tot een zekere hoogte een informatieve indicatie betreft de effectiviteit van

het NPRZ-beleid op de werkpijler en dat een evaluatie van het huidige beleid is aangeraden. Vervolgens is er ook nog de politieke kwestie, namelijk of de investeringen de minimaal behaalde resultaten waard zijn. Aannemende dat het beleid in deze specifieke context niet effectief blijkt zal dit niet de doorslag geven in de discussie of overheidsingrijpen gewenst is of niet. Ten eerste omdat er enkel is gekeken naar het effect op de arbeidsparticipatie en wellicht het NPRZ-beleid effectief is op het gebied van educatie. Ten tweede omdat de externe validiteit van de *synthetic control method* laag is en dus deze resultaten niet kunnen worden gegeneraliseerd. Dit impliceert dat de geobserveerde effecten en de daarmee verbonden conclusies niks zeggen over bijvoorbeeld een soortgelijk beleid gevoerd in de Verenigde-Staten. Desondanks sluit dit onderzoek het beste aan bij de conclusies van Lynch & Zax (2011) en Neumark & Kolko (2010), waar er wordt geconcludeerd dat *place-based policy* geen effect heeft op de werkgelegenheid.

Een belangrijk punt van dit onderzoek is dat het een indicatie geeft dat overheidsbeleid niet persé altijd de oplossing is en wellicht bepaalde ideeën van Porter (1995), zoals meer marktwerking, nuttig kunnen zijn. Een andere mogelijkheid is dat het beleid niet effectief wordt uitgevoerd. Wellicht zijn de initiatieven niet effectief genoeg en kunnen deze worden heroverwogen of mogelijkkerwijs kunnen nieuwe en effectievere initiatieven worden geïntroduceerd.

Literatuurlijst

Abadie, A., Diamond, A., & Hainmueller, J. (2010). Synthetic control methods for comparative case studies: Estimating the effect of California's tobacco control program. *Journal of the American statistical Association*, 105(490), 493-505.

Armoedecoalitie Utrecht. (2019). *Over ons*. Opgehaald van <https://www.armoedecoalitie-utrecht.nl/over-ons/#doelen-toekomst>

Barca, F., McCann, P., & Rodríguez-Pose, A. (2012). The case for regional development intervention: place-based versus place-neutral approaches. *Journal of regional science*, 52(1), 134-152.

Blakely, E. J., & Small, L. (1996). Michael Porter: New gilder of ghettos. *The Review of Black Political Economy*, 24(2-3), 161-183.

Centraal Bureau voor de Statistiek. (2020). *Kerncijfers wijken en buurten 2004-2019*. Opgehaald van <https://www.cbs.nl/nl-nl/reeksen/kerncijfers-wijken-en-buurten-2004-2019#id=kerncijfers-wijken-en-buurten-2019-0>

Centraal Bureau voor de Statistiek. (2020). *Toelichting kerncijfers wijken en buurten 2004-2019*. Opgehaald van <https://www.cbs.nl/nl-nl/reeksen/kerncijfers-wijken-en-buurten-2004-2019#id=kerncijfers-wijken-en-buurten-2019-0>

Delen achter de duinen. (2019). *Wat is delen achter de duinen?* Opgehaald van <https://delenachterdeduinen.nl/over/wat-is-dadd/>

Durlauf, S. N. (2004). Neighborhood effects. In *Handbook of regional and urban economics* (Vol. 4, pp. 2173-2242). Elsevier.

Dymski, G. A. (1996). Business strategy and access to capital in inner-city revitalization. *The Review of Black Political Economy*, 24(2-3), 51-65.

Fainstein, S. S., & Gray, M. (1996). Economic development strategies for the inner city: The need for governmental intervention. *The Review of Black Political Economy*, 24(2-3), 29-38.

Gemeente Amsterdam. (2015). *Aanvalsplan armoede Amsterdam*. Opgehaald van <https://www.amsterdam.nl/bestuur-organisatie/volg-beleid/werk-participatie/inkomen/>

Ham, J. C., Swenson, C., İmrohoroglu, A., & Song, H. (2011). Government programs can improve local labor markets: Evidence from state enterprise zones, federal empowerment zones and federal enterprise community. *Journal of Public Economics*, 95(7-8), 779-797.

Kanbur, R., & Venables, A. J. (Eds.). (2005). *Spatial inequality and development*. OUP Oxford.

Kim, S. (2008). Spatial inequality and economic development: Theories, facts, and policies. *Urbanization and growth*, 133-166.

Kling, J. R., Liebman, J. B., & Katz, L. F. (2007). Experimental analysis of neighborhood effects. *Econometrica*, 75(1), 83-119.

Leventhal, T., & Brooks-Gunn, J. (2003). Moving to opportunity: an experimental study of neighborhood effects on mental health. *American journal of public health*, 93(9), 1576-1582.

Lynch, D., & Zax, J. S. (2011). Incidence and substitution in enterprise zone programs: The case of Colorado. *Public Finance Review*, 39(2), 226-255.

Nationaal Programma Rotterdam Zuid (NPRZ). (2020). *Over NPRZ*. Opgehaald van <https://www.nprz.nl/over-nprz/nprz/over-ons>

Nationaal Programma Rotterdam Zuid. (2012). *Uitvoeringsplan 2012-2014*. Opgehaald van <https://www.nprz.nl/over-nprz/onze-documenten/uitvoeringsplan>

Neumark, D., & Kolko, J. (2010). Do enterprise zones create jobs? Evidence from California's enterprise zone program. *Journal of Urban Economics*, 68(1), 1-19.

Neumark, D., & Simpson, H. (2015). Place-based policies. In *Handbook of regional and urban economics* (Vol. 5, pp. 1197-1287). Elsevier.

O'Keefe, S. (2004). Job creation in California's enterprise zones: a comparison using a propensity score matching model. *Journal of Urban Economics*, 55(1), 131-150.

Platform 31. (2019). *Rotterdam Zuid*. Opgehaald van <https://www.platform31.nl/wijkengids/14-Rotterdam-Zuid>

Porter, M. E. (1995). The competitive advantage of the inner city. *Harvard business review*, 73(3), 55-71.

Van Hulst, B., & Hoff, S. (2017). *Waar wonen de armen in Nederland? (Sociaal en Cultureel Planbureau)*. Opgehaald van <https://digitaal.scp.nl/armoedeinkaat2019/waar-wonen-de-armen-in-nederland/>

Wilder, M. G., & Rubin, B. M. (1996). Rhetoric versus reality: A review of studies on state enterprise zone programs. *Journal of the American Planning Association*, 62(4), 473-491.

Bijlage

A: Lijst met geselecteerde variabelen

Variabele naam (afkorting)	Uitleg variabele
Gwb_code	Unieke identificatie Voorbeeld: BU05990112 BU= Buurt 0599 = vier nummers die gemeente aangeven 01=specificeren de wijk 12=specificeren de buurt
GWB_naam	Specificeert de buurt/wijk namen
namengecorrigeerd	Zelfde als de GWB_naam variabele, behalve dat alle hoofdletters, spaties en andere apart karakters zijn weggehaald om de buurtnamen meer te standaardiseren.
RECS	Weergeeft of het een buurt of wijk betreft.
GM_naam	Weergeeft de gemeentenamen.
Jaar	Specifiek jaar
Aant_inw	Het aantal inwoners van een bepaalde wijk/buurt
Aant_man	Aantallen mannen die wonen in een bepaalde wijk/buurt.
Aant_vrouw	Aantallen vrouwen die wonen in een bepaalde wijk/buurt.
P_00_14_jr	Percentage aantal inwoners van een bepaalde wijk/buurt in de leeftijd tot en met 14.
P_15_24_jr	Percentage aantal inwoners van een bepaalde wijk/buurt in de leeftijd van 15 tot en met 24.
P_25_44_jr	Percentage aantal inwoners van een bepaalde wijk/buurt in de leeftijd van 25 tot en met 44.
P_45_64_jr	Percentage aantal inwoners van een bepaalde wijk/buurt in de leeftijd van 45 tot en met 64.
P_65_eo_jr	Percentage aantal inwoners van een bepaalde wijk/buurt in de leeftijd van 65 of ouder

Bev_dicht	Het (niet afgeronde) aantal inwoners per km ² land is bepaald door het (niet afgeronde) aantal inwoners op 1 januari te delen door de (niet afgeronde) landoppervlakte. De bevolkingsdichtheid is opgenomen indien er 10 of meer inwoners in de buurt voorkomen.
P_west_al	Het aantal allochtonen op 1 januari, uitgedrukt in hele procenten van het aantal inwoners. Van westerse afkomst
P_N_W_AL	Het aantal allochtonen met een niet-westerse herkomst op 1 januari, uitgedrukt in hele procenten van het aantal inwoners. Niet westers omvat allochtonen uit Turkije, Afrika, Latijns-Amerika en Azië met Toelichting Kerncijfers wijken en buurten 2003 en 2004-2012 12 uitzondering van Indonesië en Japan
P_marokko	Het aandeel allochtonen met herkomstgroep Marokko, Ifni, Spaanse Sahara en Westelijke Sahara op 1 januari, uitgedrukt in hele procenten van het aantal inwoners.
P_ant_aru	Het aandeel allochtonen met herkomstgroep van de tot het Nederlandse koninkrijk behorende eilanden Bonaire, Curaçao, Saba, Sint-Eustatius, Sint-Maarten en Aruba op 1 januari, uitgedrukt in hele procenten van het aantal inwoners
P_surinam	Het aandeel allochtonen met herkomstgroep Suriname op 1 januari, uitgedrukt in hele procenten van het aantal inwoners.
P_turkije	Het aandeel allochtonen met herkomstgroep Turkije op 1 januari, uitgedrukt in hele procenten van het aantal inwoners. Het percentage is
P_over_nw	Het aandeel allochtonen met een overige niet-westerse herkomst op 1 januari, uitgedrukt in hele procenten van het aantal inwoners.
WOZ	Gemiddelde woningwaarde (x1000 euro). De gemiddelde waarde onroerende zaken van woonobjecten gebaseerd op de Wet Waardering Onroerende Zaken (WOZ-waarde). Voor de bepaling van de gemiddelde woningwaarde wordt alleen gebruik gemaakt van die WOZ objecten omschreven als woningen dienend tot hoofdverblijf (WOZ-objectcode 10) en woningen met praktijkruimte (WOZ-objectcode 11) met een waarde groter dan nul euro. De gegevens zijn ontleend aan de Statistiek Waardering Onroerende

	Zaken. Het zijn voor alle jaren voorlopige cijfers. Het aantal objecten met een vastgestelde WOZ-waarde kan per jaar sterk verschillen bij de voorlopige cijfers.
P_huurwon	Percentage aantal huurwoningen in een bepaalde wijk
P_koopwon	Percentage aantal koopwoningen in een bepaalde wijk
P_wp_landb	Percentage werkzame personen in de landbouw
P_wp_indus	Percentage werkzame personen in de industrie
P_wp_cotot	Percentage werkzame personen in commerciële dienstverlening
P_wp_hande	Percentage werkzame personen in handel
P_wp_ov_co	Percentage werkzame personen in overige commerciële dienstverlening
P_wp_nctot	Percentage werkzame personen in niet-commerciële dienstverlening
P_wp_ond	Percentage werkzame personen in het onderwijs
P_wp_gezon	Percentage werkzame personen in gezondheidszorg
P_wp_ov_nc	Percentage werkzame personen in overige niet-commerciële dienstverlening
P_wp_onbek	Percentage werkzame personen in onbekende economische activiteit
Ink_inw	Gemiddeld inkomen per inwoner (x1000). Het besteedbaar inkomen is het totaal aan inkomsten van een individu, verminderd met betaalde premies en belastingen. Voor de berekening van dit veld zijn de besteedbare inkomens van alle individuen binnen een gebied opgeteld. Het resulterende bedrag is vervolgens gedeeld door het aantal inwoners van het gebied.
WW_uit_tot	Het aantal WW-uitkeringen
WWB	Het aantal algemene bijstandsuitkeringen
Auto_hh	Personenauto's per huishouden
Av5_vmbo	Het gemiddeld aantal scholen binnen 5 kilometer over de weg voor alle inwoners van een gebied.

B: Lijst met geselecteerde probleemwijken en focuswijken

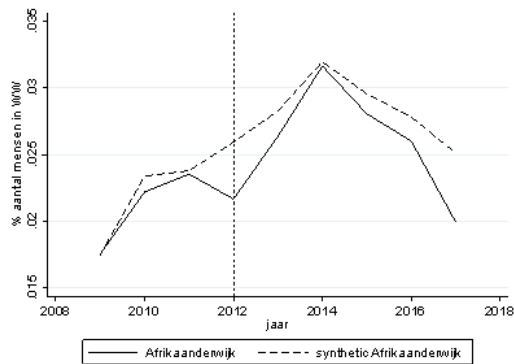
Hier wordt de selectie van probleemwijken uit Amsterdam, Utrecht en Den Haag weergegeven die dienen als controle groep voor Rotterdam-Zuid in scenario één. Tevens worden de zeven focuswijken weergegeven waaruit de wijk Rotterdam-Zuid is geconstrueerd in dit onderzoek.

Stad	Probleemwijken	Groep
Rotterdam	Afrikaanderwijk ²	Treatment groep
Rotterdam	Bloemhof	Treatment groep
Rotterdam	Hillesluis	Treatment groep
Rotterdam	Feijenoord	Treatment groep
Rotterdam	Oud-charlois	Treatment groep
Rotterdam	Carnisse	Treatment groep
Rotterdam	Tarwewijk	Treatment groep
Amsterdam	Bijlmer centrum ¹	Controle groep
Amsterdam	Volewijk	Controle groep
Amsterdam	Indische buurt west	Controle groep
Amsterdam	Westlandgracht	Controle groep
Amsterdam	Bijlmer oost	Controle groep
Amsterdam	Kolenkitbuurt	Controle groep
Utrecht	Kanaleneiland ³	Controle groep
Utrecht	Ondiep	Controle groep
Utrecht	Overvecht	Controle groep
Utrecht	Zuilen noord	Controle groep
Den Haag	Schildersbuurt ³	Controle groep
Den Haag	Transvaalkwartier	Controle groep
Den Haag	Laakkwartier	Controle groep
Den Haag	Duindorp	Controle groep
Den Haag	Bouwlust & vredelust	Controle groep
Den Haag	Morgenstond	Controle groep
Den Haag	Moerwijk	Controle groep

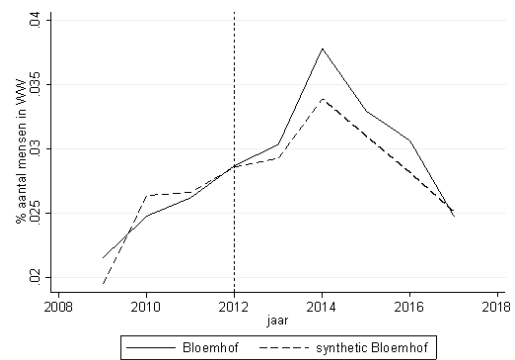
1. Amsterdam: <https://data.amsterdam.nl/publicaties/publicatie/probleemwijken-amsterdam/bf25c293-8c99-4e96-80f4-43c7fcfea8cd/>
2. Rotterdam: Nationaal Programma Rotterdam Zuid, 2012 uitvoeringsplan
3. Utrecht & Den Haag: <https://www.leefbaarometer.nl/resources/Outcomemonitor%20Wijkenaanpak%202015.pdf>

C: Synthetic control method met de zeven focuswijken

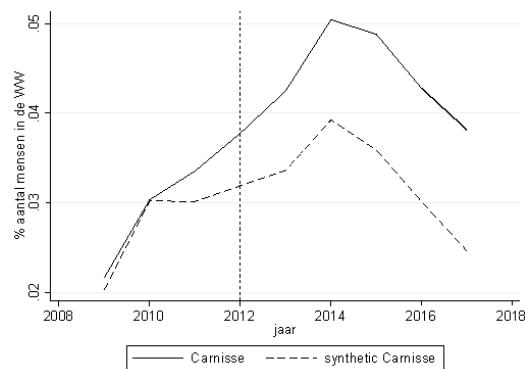
In deze figuren er is de *synthetic control method* toegepast op de probleemwijken dataset zoals in figuur (2). Dit betekent dat de afhankelijke variabele het aantal mensen in de WW is en er data wordt gebruikt vanaf 2009. Echter, de treatment wordt nu niet toegepast op de geconstrueerde wijk Rotterdam-Zuid, maar op alle zeven focuswijken. Dit is gedaan om te kijken of de geobserveerde effecten als in figuur (2) en (3) ook te observeren zijn wanneer de treatment niet wordt toegepast op het gewogen gemiddelde, maar op de focuswijken apart. Een mogelijkheid is dat maar enkele wijken dit effect vertonen, maar dat door het gewogen gemiddelde het lijkt alsof alle wijken dit effect vertonen.



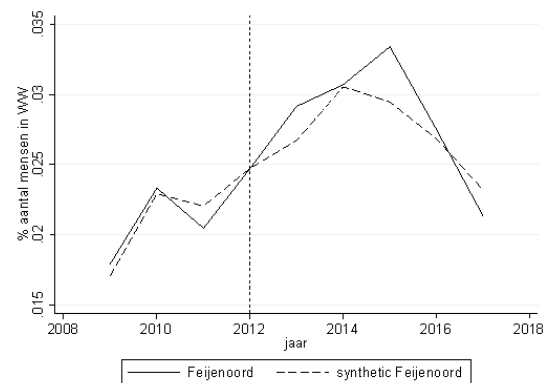
(a)



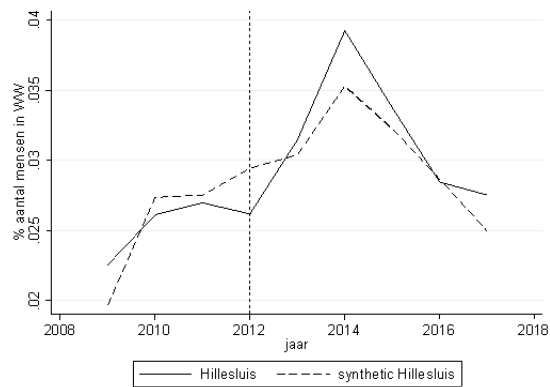
(b)



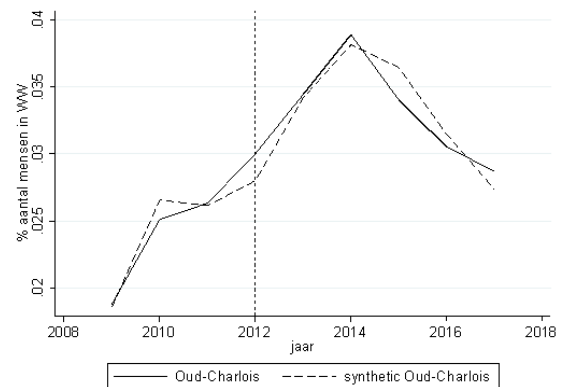
(c)



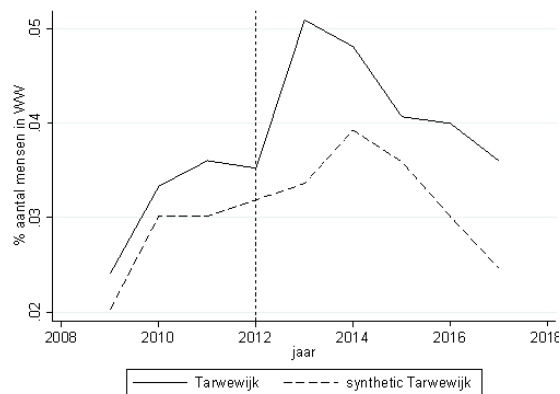
(d)



(e)



(f)



(g)

Figuren (a) tot en met (g) weergeven de analyses waar telkens één van de zeven focuswijken de *treatment* krijgt toegewezen. Opvallend is dat figuur (a) de enige figuur is waar de synthetische groep boven de *treatment* groep ligt. Dit zou impliceren dat het Nationaal Programma Rotterdam Zuid (NPRZ) beleid effectief zou zijn geweest in de Afrikaanderwijk, omdat het aantal mensen in de WW lager is in de situatie waar het NPRZ-beleid is ingevoerd dan dit niet zijn geweest.