

MASTER THESIS

HUMAN GEOGRAPHY

Participatieve Waarde Evaluatie en binnenstedelijke gebiedsontwikkeling

Een onderzoek naar de bruikbaarheid van een nieuwe
participatiemethode voor binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen

Auteur:
J.J. BRUININK
5537533

Begeleider
prof. dr. E. BUITELAAR

Oktober 2020



Universiteit Utrecht



Colofon

Studentinformatie

Naam: J.J. (Jan Jasper) Bruinink
Studentnummer: 5537533
Master programma: Human Geography

Universiteit

Universiteit Utrecht
Faculteit Geowetenschappen
Vening Meineszgebouw A, Princetonlaan 8a, 3584 CB, Utrecht

Begeleiding

Begeleider en eerste corrector: prof. dr. E. Buitelaar — Universiteit Utrecht
Tweede corrector: dr. B.H. van Gorp — Universiteit Utrecht

Afstudeerstage

Bedrijf: Akro Consult
Begeleiders: MSc K. Albregt en MSc M. van der Hee



Universiteit Utrecht



Voorwoord

Voor u ligt de thesis ‘Participatieve Waarde Evaluatie en binnenstedelijke gebiedsontwikkeling: een onderzoek naar de bruikbaarheid van een nieuwe participatiemethode voor binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen’. Deze thesis is geschreven in het kader van de afronding van het master programma Human Geography aan de Universiteit Utrecht.

Mijn interesse voor burgerparticipatie bij binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen is ontstaan gedurende een stageperiode bij de gemeente Amsterdam, waar ik geregeld aansloot bij het projectteam Hamerkwartier. In deze tijd heb ik kunnen meemaken hoe belangrijk het is om bewoners en andere belanghebbenden mee te nemen in het ontwikkelproces. Vanuit deze interesse ben ik op het onderwerp van deze thesis gekomen, in samenspraak met mijn begeleider Edwin Buitelaar van de Universiteit Utrecht en mijn stagebegeleider Kevin Albregt van Akro Consult.

Ik heb ontzettend veel geleerd tijdens het onderzoek naar dit onderwerp, op academisch en persoonlijk vlak. Hier wil ik meerdere mensen voor bedanken. Ten eerste wil ik mijn begeleider Edwin Buitelaar bedanken voor zijn input over het onderwerp en zijn begeleiding gedurende het turbulente proces. Hoewel we elkaar niet vaak hebben zien als gevolg van de coronamaatregelen, hebben de keren dat we contact hebben gehad me altijd gemotiveerd om door te zetten. Daarnaast wil ik Kevin Albregt en Mariska van der Hee bedanken voor hun begeleiding vanuit Akro Consult. Jullie kennis over binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen heeft mij meerdere malen verder geholpen en deze thesis tot een hoger niveau gebracht. Daarnaast ben ik ontzettend dankbaar dat ik de kans heb gekregen om mijn onderzoek bij Akro Consult uit te voeren. Ik wil ook alle betrokkenen bij het Participatieve Waarde Evaluatie team en thesis cirkel, met in het bijzonder Niek Mouter, Anatol Itten, Francisco Bahamonde Birke en Perry Borst, bedanken voor de ondersteuning die zij mij hebben geboden de afgelopen maanden. Jullie hebben een mooie methode ontwikkeld die in de toekomst ongetwijfeld nog vaak toegepast gaat worden. Als laatste wil ik mijn vrienden en familie bedanken voor hun steun in de afgelopen maanden.

Ik wens u veel plezier met het lezen van deze thesis.

Jan Bruinink
Utrecht
7 september 2020

Samenvatting

Het betrekken van burgers bij binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen wordt steeds belangrijker. Communicatieve planningstheorieën, waarin de conversatie tussen planner en burger centraal staat, maken de afgelopen twee decennia een opmars. Toch wordt er nog gesproken over de mythe van participatie bij binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen. In dit onderzoek wordt de bruikbaarheid van Participatieve Waarde Evaluatie (PWE) voor binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen onderzocht. Deze online methode maakt het mogelijk om burgers te betrekken bij de afweging tussen verschillende projectalternatieven van een project.

Om de bruikbaarheid van PWE voor binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen vast te stellen is eerst het nut van de methode beoordeeld met behulp van beoordelingscriteria van Rowe & Frewer (2000). Daarna zijn de voorwaarden waar een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling aan moet voldoen om zich te lenen voor PWE bepaald. Met behulp van de beoordeling van het nut van PWE en bevindingen uit eerdere toepassingen is het stappenplan voor de inrichting van een PWE van Pak (2018) aangepast. Met deze aanpassing wordt degene die het stappenplan doorloopt gedwongen om de PWE zo in te richten dat deze een zo hoog mogelijke mate van bruikbaarheid behaalt. Met behulp van dit stappenplan is een PWE voor een binnenstedelijke gebiedsontwikkelingscase ingericht. In deze casestudy zijn de evaluatievragen voor de gebruiksvriendelijkheid van web-based PPSS, opgesteld door Zhang et al. (2019), verwerkt. Hiermee is inzicht gecreëerd in de gebruiksvriendelijkheid voor de gebruikers van de methode. De verslaglegging van het proces is gebruikt om inzicht te creëren in de gebruiksvriendelijkheid voor de uitvoerder van de methode.

PWE kan in potentie bruikbaar zijn voor binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen. De voorwaarden waar een ontwikkeling aan moet voldoen om zich te lenen voor PWE beperken de inzetbaarheid van de methode enigszins, maar de verwachting is dat deze beperking in de toekomst kleiner wordt. De functionaliteiten van de methode staan effectieve participatie over het algemeen niet in de weg, zolang er tijdens de inrichting van de PWE met enkele aandachtspunten rekening wordt gehouden. Door het stappenplan voor de inrichting van PWE wat in deze thesis is opgesteld te volgen, wordt een hoge mate van nut geborgd. De methode blijkt bruikbaarder te zijn voor binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen met een grote populatie dan voor ontwikkelingen met een kleine populatie. De evaluatievragen over de gebruiksvriendelijkheid van de methode zijn over het algemeen positief beantwoord door de respondenten van de casestudy, wat betekent dat zij de methode als bruikbaar hebben ervaren, maar dat er ruimte is voor verbetering. Omdat het niet mogelijk is geweest de respondenten te interviewen na afloop, is het in deze thesis niet duidelijk geworden waar er volgens de respondenten verbeteringen kunnen plaatsvinden. De gebruiksvriendelijkheid voor degene die de PWE inricht en uitvoert is goed. Het enige negatieve is dat eventuele aanpassingen aan de methode tijd en geld kosten.

Het feit dat de casestudy noodgedwongen om een fictieve gebiedsontwikkeling gaat heeft voor een lage respons gezorgd. Daar komt bij dat de respondenten op een niet-willekeurige manier zijn benaderd. Dit heeft veel invloed op de generaliseerbaarheid van de resultaten. Daarnaast heeft de fictieve aard van de casestudy als gevolg dat het moeilijk is om uitspraken te doen over de bruikbaarheid van de methode voor de participatietrajecten van binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen. Deze thesis heeft een raamwerk opgesteld voor de toepassing van PWE op een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling. De voornaamste aanbeveling is om dit raamwerk te gebruiken voor het participatietraject van een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling. De potentie van PWE voor binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen is in dit onderzoek onderstreept door het in de praktijk toe te passen kan worden getest of de methode zijn potentie waar kan maken.

Inhoudsopgave

1	Introductie en onderzoeksvragen	7
1.1	Introductie	7
1.2	Onderzoeksvragen	8
1.3	Wetenschappelijke en maatschappelijke relevantie	9
1.3.1	Wetenschappelijke relevantie	9
1.3.2	Maatschappelijke relevantie	9
1.3.3	Leeswijzer	9
2	Theoretisch kader	11
2.1	Eerste planningstheorieën	11
2.2	De totstandkoming en beschrijving van de rationele planningsbenadering	12
2.3	Naar een actie georiënteerde planning	14
2.4	De ontwikkeling van de communicatieve planningsbenadering	15
2.5	Kritiek op de communicatieve planningsbenaderingen	17
2.6	De invloed van planningsparadigma's op beleidsevaluatie	17
2.7	Belangrijke rationele ex-ante evaluatiemethoden	19
2.7.1	Kosten-baten analyse	19
2.7.2	Planning balance sheet analysis	19
2.7.3	Goal achievement matrix	20
2.7.4	Multi-criteria analyse	20
2.8	De communicatieve invloeden op de rationele evaluatiemethoden	21
3	Participatieve Waarde Evaluatie	23
3.1	De totstandkoming	23
3.2	Restricties	26
3.3	Lessen uit eerdere toepassingen PWE	27
3.3.1	Sterke punten	28
3.3.2	Verbeterpunten	29
3.3.3	Samenvattend	30
4	Operationalisering	31
4.1	Het nut	31
4.2	De gebruiksvriendelijkheid	32
4.2.1	De gebruiksvriendelijke voor de respondent	32
4.2.2	De gebruiksvriendelijkheid voor de uitvoerder	33
5	Methode	35
5.1	Onderzoeksmethoden	35
5.2	Dataverzameling	37
5.3	Validiteit en betrouwbaarheid	38

6	Het nut van PWE	40
6.1	Representativiteit van respondenten	40
6.2	Onafhankelijkheid van het proces	41
6.3	Vroege betrokkenheid	41
6.4	Invloed op uiteindelijke beslissingen	41
6.5	Transparantie van het proces naar het publiek	42
6.6	Beschikbaarheid van de middelen	42
6.7	Duidelijke taakdefinitie	43
6.8	Gestructureerde besluitvorming	43
6.9	Kosteneffectiviteit	44
6.10	De eindstand betreft het nut van PWE	44
7	PWE en binnenstedelijke gebiedsontwikkeling	46
7.1	Voorwaarden gebruik PWE	46
7.2	Inrichten PWE casestudy	49
7.3	Gebruiksvriendelijkheid voor de uitvoerder	60
8	Resultaten casestudy	61
8.1	Beschrijvende statistiek	61
8.1.1	Responsratio	61
8.1.2	Responsvaliditeit	62
8.1.3	Kenmerken van de respons	63
8.1.4	Frequentie keuzes voor beleidsopties	65
8.2	Het MCDEV model	66
8.3	De gebruiksvriendelijkheid voor de gebruiker	68
8.4	Kwalitatieve data	70
8.4.1	Motivatie van de keuze	70
8.4.2	Andere invullingen gebied	71
8.4.3	Opmerkingen over het gebruik van de applicatie	71
8.5	Gebruiksvriendelijkheid voor de uitvoerder	72
9	Conclusie	73
9.1	De context	73
9.2	Beantwoording hoofdvraag	73
9.3	Limitaties	75
9.4	Aanbevelingen	76



Hoofdstuk 1

Introductie en onderzoeksvragen

1.1 Introductie

Pakhuis de Zwijger (2020) is donderdag 23 januari 2020 het toneel voor Rooilijn Kenniskring nummer 9, genaamd ‘de mythe van participatie’. In deze twee uur durende bijeenkomst geven verschillende professionals hun mening over de rol van participatie bij binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen. Het woord participatiemoedheid valt enkele keren; zowel ambtenaren als burgers worden moe van de vele, ineffectieve participatiesessies die te maken hebben met hun directe leefomgeving. Burgers willen sinds de Tweede Wereldoorlog in toenemende mate meedenken over hun leefomgeving. Dit heeft gezorgd voor de opkomst van de communicatieve planningstheorie. Deze theorie, welke voortkomt als reactie op de rationale planningstheorie, stelt de dialoog tussen de planner en burger centraal (Sager, 2017).

De rationale planningsbenaderingen gaan uit van de kracht van analyse, en rationale methode zijn voornamelijk kwantitatief van aard (Stirlin, 2006). Communicatieve benaderingen gaan uit van kwalitatief transparante, flexibele, democratische en inclusieve processen en methoden. Ondanks dat deze benaderingen beide andere uitgangspunten hebben, worden ze steeds vaker met elkaar gecombineerd. Zo ook bij beleidsevaluatiemethoden. Tot op heden wordt er nagedacht over hoe rationale evaluatiemethoden op een goede manier gecombineerd kunnen worden met communicatieve elementen. Zo ook door Niek Mouter, Paul Koster en Thijs Dekker, die in 2019 ‘Participatieve Waarde Evaluatie’ (PWE) introduceren (Mouter et al., 2019).

PWE is een ex-ante beleidsevaluatiemethode, die als alternatief van onder andere de Kosten-Baten Analyse, Multi Criteria Analyse, Goal Achievement Matrix en Planning Balance Sheet Analyse kan dienen. Bij een PWE worden alle positieve en negatieve gevolgen van verschillende beleidsopties in kaart gebracht, vergelijkbaar met een Kosten-Baten Analyse. Deze verschillende beleidsopties worden in een online omgeving samengebracht, waarin de gevolgen van de opties overzichtelijk zijn weergegeven. In deze omgeving is het mogelijk om de gevolgen van de verschillende beleidsopties met elkaar te vergelijken. Respondenten worden gevraagd om in deze online omgeving vanuit het perspectief van de beleidsmaker hun voorkeur van projecten samen te stellen, rekening houdend met een bepaalde restrictie. Dit kan een budget zijn, maar ook een doelstelling. Deze restrictie zorgt ervoor dat respondenten niet voor alle beleidsopties kunnen kiezen, en dus gedwongen worden om een afweging te maken tussen de verschillende opties. Ze zullen daarom de verschillende positieve en negatieve effecten van de beleidsopties met elkaar moeten vergelijken, en op basis van deze vergelijking een keuze voor beleidsopties maken die binnen de restrictie past.

PWE is dus een aangepaste Kosten-Baten Analyse waar burgers de afweging tussen de verschillende projectalternatieven kunnen maken, in plaats van beleidsmakers. Beleidsmakers kunnen vervolgens hun besluit baseren op de uitkomsten van de PWE. Hierdoor is het een mooi voorbeeld van hoe communicatieve aspecten in een rationele beleidsevaluatiemethode worden verwerkt, aangezien de methode de dialoog tussen de planner en de burger faciliteert. PWE staat echter nog wel in de kinderschoenen. Eerdere toepassingen van PWE richtten zich onder andere op de toepasbaarheid op investeringsplannen van mobiliteitsvraagstukken (Mouter et al., 2017), watermanagement (Mouter et al., 2018b), de energietransitie (Pak, 2018; Mouter et al., 2020a) en de versoepeling van de Corona-maatregelen (Mouter et al., 2020b).

De toepasbaarheid van PWE voor binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen is nog niet onderzocht. Bij binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen moeten er als gevolg van de financiële en maatschappelijke kaders voortdurend keuzes gemaakt worden. Zo kan er voor worden gekozen om een groot aantal woningen aan een gebied toe te voegen, waardoor er financieel draagvlak ontstaat voor voorzieningen in het gebied. Het toevoegen van een groot aantal woningen gaat ten koste van de openbare ruimte; er ontstaat een verdichtingsopgave. Er kan hoogbouw worden ingezet om deze verdichtingsopgave op te lossen, wat door sommige burgers als horizonvervuiling wordt gezien. Elke binnenstedelijke gebiedsontwikkeling heeft te maken met dit soort afwegingen, of het nou gaat om de afweging tussen woningen en openbare ruimte of duurzaamheid en betaalbaarheid.

PWE heeft potentie om op een laagdrempelige manier een breed publiek te betrekken bij de vele afwegingen die er gemaakt moeten worden bij een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling. Door burgers deze afwegingen voor te leggen krijgen zij inzicht in de financiële en maatschappelijke kaders waarbinnen de gebiedsontwikkeling rond moet komen. Er bestaan weinig tot geen participatiemethoden die dit mogelijk maken. Omdat de methode nog niet is toegepast op een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling is het nog niet duidelijk in hoeverre en hoe bruikbaar PWE is voor het betrekken van burgers bij de afwegingen van een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling. Deze thesis gaat deze bruikbaarheid onderzoeken.

1.2 Onderzoeksvragen

Deze thesis heeft twee doelen. Het wil inzicht geven in de bruikbaarheid van PWE voor participatietrajecten van binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen. Daarnaast is het doel om bij te dragen aan de ontwikkeling van PWE. Om deze doelen te bereiken wordt in deze thesis een PWE ingericht voor een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling, waardoor de bruikbaarheid kan worden getest. De hoofdvraag van deze thesis is als volgt:

In hoeverre en hoe is Participatieve Waarde Evaluatie bruikbaar voor de ontwikkelprocessen van binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen?

De hoofdvraag wordt beantwoord aan de hand van de volgende deelvragen:

1. Onder welke voorwaarden kan Participatieve Waarde Evaluatie worden ingezet bij een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling?
2. Hoe werkt Participatieve Waarde Evaluatie binnen een concreet gedefinieerde binnenstedelijke gebiedsontwikkelingscase?
3. In hoeverre was Participatieve Waarde Evaluatie bruikbaar voor het participatietraject van de casestudy?



4. Hoe dragen de uitkomsten van de casestudy bij aan de ontwikkeling van Participatieve Waarde Evaluatie?

1.3 Wetenschappelijke en maatschappelijke relevantie

1.3.1 Wetenschappelijke relevantie

De dialoog tussen alle stakeholders binnen een gebiedsontwikkeling worden als steeds belangrijker beschouwd binnen de wetenschappelijke literatuur (Innes & Booher, 2004; Healey, 2007). Daarom is er volgens Brown & Chin (2013) behoefte aan meer systematische evaluatieprocessen voor ruimtelijke planningsprocessen die deze dialoog moeten faciliteren. PWE is een voorbeeld van een evaluatiemethode die op een systematische manier de dialoog tussen planner en de gemeenschap kan faciliteren. Omdat de methode vrij recent ontwikkeld is, bestaan er nog gaten in de literatuur die opgevuld moeten worden. Zo is het nog niet duidelijk of de methode bruikbaar is voor alle facetten van planning, waaronder die van binnenstedelijke gebiedsontwikkeling. Daarnaast is er nog geen onderzoek gedaan waarin de bruikbaarheid van de methode op een systematische manier beoordeeld wordt. Het creëren van inzicht in de bruikbaarheid van de methode kan helpen met het verder ontwikkelen van de methode, aangezien met behulp van de resultaten de sterke en zwakke punten op een systematische manier uiteengezet kunnen worden. Deze thesis test enerzijds de waarde van PWE voor binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen, en biedt anderzijds aanknopingspunten om de methode verder te ontwikkelen.

1.3.2 Maatschappelijke relevantie

In een tijd waar gebiedsontwikkeling binnen bijna elke gemeente een belangrijke rol speelt en participatietrajecten ook een prominentere rol krijgen, kan PWE een belovende methode zijn. Tot nu toe zijn er weinig beleidsevaluatiemethoden beschikbaar die de mening van burgers in de ex-ante evaluatiefase van een gebiedsontwikkeling op een systematische manier meenemen. Hier kan PWE een rol spelen. Zoals eerder in deze inleiding al naar voren kwam, kunnen participatietrajecten in de praktijk wel eens stroef verlopen. Daarom zijn zowel overheden, marktpartijen en burgers er bij gebaat dat er methodes worden gevonden die helpen de trajecten zo in te richten dat er met zo min mogelijk moeite een zo goed mogelijk resultaat behaald kan worden. PWE heeft de potentie om een participatietraject effectiever in te richten, maar het is nog niet duidelijk of de methode de potentie ook waar kan maken in de context van binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen. Het is daarom in het belang van overheden, marktpartijen en burgers om te onderzoeken tot in hoeverre PWE bij kan dragen aan het versoepelen van participatietrajecten van gebiedsontwikkelingen.

1.3.3 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk wordt het theoretisch kader opgesteld, waarin inzicht wordt gecreëerd in de bredere theoretische context waaruit PWE is voortgekomen. In hoofdstuk 3 wordt de totstandkoming van PWE besproken, waarna de inhoud van de methode uiteengezet wordt. Het begrip bruikbaarheid, wat in de hoofdvraag voorkomt, wordt in hoofdstuk 4 geoperationaliseerd. Het begrip bruikbaarheid wordt opgesplitst in het nut en de gebruiksvriendelijkheid, waarna wordt besproken hoe dit in deze thesis meetbaar wordt gemaakt. Hoofdstuk 5 bespreekt de gebruikte methoden van dit onderzoek en de validiteit en de betrouwbaarheid hiervan. Hoofdstuk 6 begint bevat een beoordeling van het nut van de PWE methode in zijn algemeen. In hoofdstuk 7 wordt de link gelegd tussen PWE en binnestedelijke gebiedsontwikkelingen. Met behulp van de beoordeling van het nut



van PWE worden voorwaarden opgesteld waaronder de methode kan worden ingezet bij een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling. Daarnaast wordt er een stappenplan opgesteld voor een effectieve inrichting van een PWE voor een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling. Hoofdstuk 8 bespreekt de resultaten van de casestudy. Hierin wordt duidelijk hoe gebruiksvriendelijk de methode is voor de respondenten en de uitvoerder van de PWE. In het laatste hoofdstuk wordt de hoofdvraag beantwoord, de limitaties van het onderzoek besproken en aanbevelingen voor toekomstig onderzoek gedaan.



Hoofdstuk 2

Theoretisch kader

In dit theoretisch kader wordt de bredere context waar deze thesis zich in bevindt beschreven. Het hoofdstuk wordt gebruikt om de ontwikkeling van relevante planningstheorieën en methoden te bespreken. Deze bespreking geeft inzicht in de bredere theoretische context waaruit de PWE-methode is voortgekomen.

2.1 Eerste planningstheorieën

De oorsprong van de moderne stedelijke planning is te vinden in de sociale stroming voor stedelijke hervorming, welke opkomt tegen het einde van de 19e eeuw (Fainstein, 1998). Steden groeien in deze tijd als gevolg van de industrialisatie en daardoor is er sprake van wanorde en ongezonde leefomstandigheden (Frank Silver, 2017). Gedurende het begin van de 20e eeuw wordt stedelijke planning een wetenschappelijke discipline, met het eerste academische planningsprogramma op de Universiteit van Liverpool in 1909 (Fainstein, 1998). Hetzelfde jaar is een mijlpaal voor stedelijke planning als overheidsfunctie; de eerste stedenbouwkundige wet wordt ingevoerd in Groot-Brittannië en de eerste nationale stedelijke planningsconferentie in de Verenigde Staten wordt gehouden in Chicago. Veel verschillende stedelijke overheden richten planningsafdelingen op gedurende de eerste drie decennia van de 20e eeuw (Fainstein, 1998).

Vanaf het begin van de 20e eeuw tot de periode net na de tweede wereldoorlog zijn er drie opvattingen van planningstheorieën die de toon voeren (Taylor, 1997):

1. Stedelijke planning als fysieke planning. Keeble (1952, p.1) stelt dat stedelijke planning omschreven mag worden als de kunst en wetenschap van het ordenen van landgebruik en het karakter van gebouwen en communicatieve routes. Hier voegt hij aan toe dat stedelijke planning bij kan dragen in de realisatie van andere soorten planning. Hij stelt dat sociale en economische doelen behaald kunnen worden met behulp van fysieke middelen.
2. Stedelijke planning als design. Binnen deze opvatting wordt stedelijke planning beschouwd als een uitbreiding van architectonisch ontwerp. De meeste stedenbouwkundigen in de naoorlogse periode zijn architect-planners, zoals Thomas Sharp, Hendrik Petrus Berlage en Le Corbusier.

3. Stedelijke planning als gedetailleerde blauwdrukken of masterplannen. Plannen worden binnen deze opvatting gezien als de toekomstige vorm van de stad, als eindproduct wat op een dag bereikt zal worden. Aan de hand van gedetailleerde bestemmingsplannen wordt vastgesteld hoe bepaalde gebieden gebruikt en ontwikkeld mogen worden. Met behulp van een programma wordt vastgesteld wanneer verschillende onderdelen van de ontwikkeling uitgevoerd worden, om uiteindelijk bij het eindproduct te komen. De boeken die in deze tijd gepubliceerd worden bevatten niet alleen een definitie van planning, maar ze belichamen ook bepaalde waarden over hoe de omgeving die via stedenbouw gerealiseerd moet worden er uit moet zien.

De tweede wereldoorlog laat steden in Europa verwoest achter en de wederopbouw brengt enorme stedenbouwkundige projecten met zich mee. Taylor (1997) ziet deze periode als een soort gouden eeuw van stedelijke planning in Groot-Brittannië. Toch ontstaat er kritiek op de naoorlogse stedelijke ontwikkeling vanuit de wetenschappelijke gemeenschap. Ten eerste is er veel kritiek op de kwaliteit van het ontwerp van nieuwe ontwikkelingen (Richards, 1950; Nairn, 1955). Daarnaast wordt ook de sociale blindheid bij de planners aangestipt; zij zouden te weinig rekening houden met de sociale context van planning (Young Wilmott, 1957). Meerdere sociologen (o.a. Glass, 1948; Broady, 1968) hebben kritiek op het idee dat sociale wijken met behulp van fysieke planning gemaakt kunnen worden. Glass (1948) toont aan dat het sociale leven van mensen niet duidelijke geografische grenzen heeft, waardoor het bijna onmogelijk is om een sociaal leven in één wijk vanuit een plan te creëren. Ook komt in deze periode voor het eerst kritiek op het feit dat inwoners niet worden meegenomen in de ontwikkeling van de stad. Een casestudy naar een ontwikkeling in Sunderland (Dennis, 1970) toont aan dat stedelijke planners handelen vanuit hun eigen professionele inschattingen, zonder het perspectief van de burgers mee te nemen. Hierdoor zijn ze niet bewust van de maatschappelijke beladenheid van een ontwikkeling, en dit leidt tot veel weerstand vanuit de maatschappij.

De rode draad in de kritiekpunten op de planningstheorieën van na de oorlog is de afwezigheid van adequaat empirisch begrip bij planners voor de wereld die ze proberen te manipuleren (Taylor, 1997). Stedenbouwkundigen zijn te weinig bezig met het sociale aspect van planning, en wanneer ze hier wel rekening mee houden blijkt dat de aannames die ze doen niet overeen te komen met de sociale werkelijkheid. De kritiekpunten worden serieus genomen door sommige theoretici en als gevolg hiervan werden nieuwe theorieën ontworpen (Taylor, 1997).

2.2 De totstandkoming en beschrijving van de rationele planningsbenadering

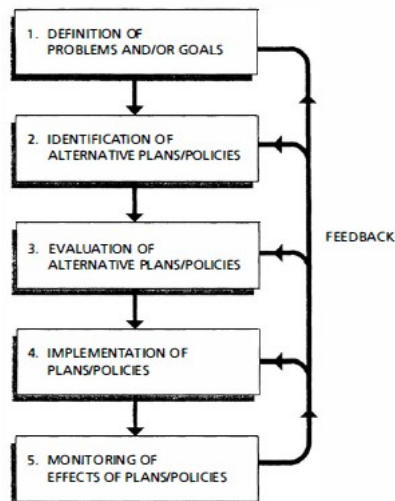
In de jaren 60 vindt er een zogenaamde kwantitatieve revolutie plaats binnen geografische studies, waardoor de focus van stedelijke ontwikkeling niet meer op kunst ligt, maar zich meer richt op de wetenschap. Hierdoor kan de eerste theoretische en wetenschappelijke fundatie voor planning worden aangelegd, iets wat volgens Jane Jacobs tot dan toe nog mist (Taylor, 1997). Melvin Webber (1963) is één van de eerste wetenschappers die een onderscheid maakte tussen het planningsproces en het ruimtelijke aspect waar de planning mee te maken heeft. Hetzelfde onderscheid wordt gemaakt door Andreas Faludi (1973). Zo deelt Faludi planningstheorieën op in twee takken;

- Substantiële planningstheorieën, gefocust op de ruimte.
- Procedurele planningstheorieën, gefocust op het proces



Binnen de procedurele planningstheorieën komt in deze periode de nadruk te liggen op rationale planningsbenaderingen. Taylor (1997) identificeert vijf fases die voorkomen binnen een rationeel planningsproces, te zien in figuur 2.1.

Figuur 2.1: De vijf fases binnen een rationeel planningsproces



Bron: Taylor, 1997

Het proces begint met een analyse waarin een definitie van een probleem of doel wordt geformuleerd. Deze fase is niet alleen nodig als begeleiding voor het empirisch onderzoek, het kan ook voorkomen dat er gewerkt wordt met problemen of doelen die twijfelachtig zijn. Het kan zijn dat het voorgestelde probleem werkelijk helemaal geen probleem is, of dat het probleem juist groter is dan eerst gedacht. De tweede fase brengt potentiële alternatieve oplossingen voor het vastgestelde probleem of doel in kaart, en licht de haalbaarheid hiervan toe. In de derde fase wordt geëvalueerd welke van de haalbare alternatieven de grootste kans heeft om tot het gewenste resultaat te leiden. In deze fase moeten er complexe beslissingen genomen worden, waarbij veelal een systematische analyse van mogelijke consequenties van de alternatieven in kaart wordt gebracht. Hiervoor zijn verschillende methoden ontwikkeld, welke verderop in dit theoretisch kader worden besproken.

In de vierde fase wordt een beleidskeuze gemaakt en het beleid c.q. de plannen geïmplementeerd. Het rationele planningsproces stopt echter niet na deze vierde fase. In fase vijf worden de effecten van het beleid gemonitord om te bepalen of het gewenste doel wordt bereikt. Deze monitoring vindt continu plaats, want het gebeurt zelden dat de doelstelling direct en precies zoals bedacht gehaald wordt. Mocht dit wel zo zijn, dan zijn er altijd wel andere problemen die om de hoek komen kijken. De feedback die voortkomt uit deze monitoring heeft uiteindelijk weer invloed op het proces.

De rationale planningsbenaderingen komen voort uit een theorie die buiten het vakgebied van stedelijke planning ontwikkeld is, de zogenaamde ‘decision theory’. Deze theorie, die gefocust is op rationale besluitvorming, is onder andere door Faludi (1987) aangepast en toegepast op stedelijke planning. De rationale benadering van het planningsproces kan zich snel ontwikkelen in de jaren ’60, aangezien er binnen overheden een groeiende interesse bestaat in dit soort zakelijke managementstijlen en besluitvorming. Daarnaast is er hernieuwd vertrouwen in de toepassing van wetenschap op beleid, en daarbij ook vertrouwen in de toepassing van wetenschap op het beleidsvormingsproces zelf (Taylor, 1997).

Gedurende de jaren ’70 krijgt de rationale benadering van het planningsproces te maken met twee soorten kritiek. De eerste soort kritiek heeft te maken met het feit dat de theorie niet gebaseerd is op empirisch bewijs vanuit de praktijk. De tweede soort kritiek beslaat



het punt dat rationele planningsbenaderingen geen aandacht geven aan de cruciale vraag over hoe plannen ingevoerd moeten worden (Taylor, 1997). Er zou te veel gewerkt worden aan het ontwikkelen van masterplannen, en te weinig aan de vraag hoe deze plannen geïmplementeerd zouden worden.

2.3 Naar een actie georiënteerde planning

Als reactie hierop worden theorieën over de implementatie van beleid ontwikkeld. De eerste kritiek op de rationele planningsbenadering welke expliciet te maken heeft met een bezorgdheid over implementatie komt van John Friedmann (1969). Hij stelt dat er een tendens is om het maken van de plannen zelf te scheiden van het implementeren van deze plannen. Volgens Friedmann (1969) is het rationele planningsmodel een theorie over hoe je de beste besluiten maakt, waardoor planners de bijbehorende actie negeren. Daarnaast wordt er volgens hem te weinig nagedacht over in hoeverre de ontwikkelde plannen aansluiten bij de mogelijkheden van andere partijen, zoals projectontwikkelaars. Dit probleem is volgens Friedmann (1969) op te lossen door mogelijke problemen tijdens de implementatie tegelijk te overwegen met de plannen die door andere partijen worden voorbereid.

Voortbouwend op de ideeën van Friedmann, stellen Barrett & Fudge (1981) dat wanneer planners de overweging tegelijk maken, deze nog steeds ingebed zit in een model die het planningsproces als een lineaire serie met discrete fases ziet, waarin plannen gemaakt worden die daarna pas geïmplementeerd worden. Deze opvatting van implementatie gaat er vanuit dat beleid van boven komt en het beginpunt is van implementatie en actie. Barrett & Fudge (1981) stellen juist dat het voor kan komen dat actie vooraf gaat aan beleidsvorming, want niet alle actie heeft te maken met een bepaald soort beleid. Ze komen met een actie-perspectief op het planningsproces. Hierbij is het waarnemen van wat er werkelijk gebeurt wanneer er iets geïmplementeerd wordt belangrijk, en probeert men het hoe en waarom te begrijpen. Het actie-perspectief probeert te onderzoeken in welke mate actie betrekking heeft tot beleid, in plaats van te veronderstellen dat actie beleid volgt.

Actie georiënteerde planning komt centraal te staan bij planningstheoretici, en gedurende de jaren 80 wordt de actie georiënteerde planningstheorie verder ontwikkeld. Het vroege werk van Pressman & Wildavsky (1973) creëert aandacht voor het belang van interpersoonlijke vaardigheden, communicatie en onderhandeling voor een effectieve implementatie van beleid en plannen. Deze interpersoonlijke vaardigheden komen zó centraal te staan binnen de planningstheorie, dat er in het begin van de jaren 90 een gehele nieuwe planningstheorie ontstaat; een theorie gefocust op het idee dat planning een proces van communicatie en onderhandeling tussen de planner en de politiek en de gemeenschap zou moeten zijn. Deze benadering wordt de communicatieve planningsbenadering genoemd. De aandacht voor communicatie is niet volledig nieuw in stedelijke planning. Eerder is er veel aandacht besteed aan de presentatie van plannen, in de zin dat plannen op een overzichtelijke en aantrekkelijke manier aan het publiek gepresenteerd moesten worden (Taylor, 1997). Dit is echter eenrichtingsverkeer van de planner naar de politiek en de burgers. Communicatie als interpersoonlijke activiteit waarbij gebruikt wordt gemaakt van dialoog, debat en onderhandeling komt in deze tijd nog niet of nauwelijks voor.



2.4 De ontwikkeling van de communicatieve planningsbenadering

Na pionierend werk van Forester (1989) dragen onder andere Sager (1994), Innes (1995) en Healy (1997) bij aan de ontwikkeling van de communicatieve planningstheorie. Vooral de ideeën uit Habermas ‘Theory of Communicative Action’ (1984) zijn erg belangrijk bij deze ontwikkeling. Habermas theorie geeft inzicht in de condities waaraan voldaan moet worden om naar behoren met elkaar te communiceren; begrijpelijkheid, waarheid, oprechtheid en legitimiteit. Deze vier condities verschaffen een normatief ideaal om naar te streven wanneer een communicatief planningsproces tot stand wordt gebracht en wordt uitgevoerd. Innes (1995) stelt dat er een nieuw paradigma binnen de planningstheorie is aangebroken; het communicatieve planningsparadigma. De term communicatieve planning wordt breed overgenomen, maar de term collaboratieve planning of participatieve planning wordt ook gebruikt. De gevarieerde literatuur omtrent communicatieve planning bevat in deze periode één sterke overeenkomst; de belangrijkste taak van de planner is het faciliteren van beraadslaging tussen de planner, politici en de gemeenschap (Fischler, 2000). Sager (2017, p. 93) definieert communicatieve planning in ‘The Routledge Handbook of Planning Theory’ als volgt:

‘Communicatieve planning is een participatieve en dialooggerichte inspanning waarbij een breed scala aan belanghebbenden en groepen betrokken is bij sociaal georiënteerde ontwikkelingen van land, infrastructuur of openbare diensten. Het wordt geleid door een proces dat de mogelijkheden onderzoekt voor coöperatieve manieren op planningsgeschillen op te lossen. (...) Het proces van communicatieve planning is open in de zin dat het inclusief en transparant is; het publiek kan kennis opdoen van wat er speelt.’

Gedurende de jaren 90 beginnen communicatieve planningstheoretici theorieën van wetenschappers binnen ‘complexity science’ op te nemen in hun opvattingen over planning. Zo wordt de theorie van dissipatieve structuren van Prigogine en Stengers (1984) toegepast op sociale organisaties. Prigogine en Stengers ontdekken dat natuurlijke verschijnselen, zoals golven, hun vorm en positie over tijd kunnen behouden, ondanks het feit dat verschillende watermoleculen constant de golfstructuur toetreden en verlaten. Dit inzicht wordt ook toegepast op organisaties; de waarden en aspiraties van een sociale organisatie houden zichzelf in stand, zelfs als mensen in zo’n organisatie komen en gaan (Machler & Milz, 2015). Organisaties vertonen eigenschappen van ‘complex adaptive systems’ (CAS), een zelf organiserend en onderhoudend systeem dat juist wordt beheerst door de interacties tussen diverse actoren in het systeem in plaats van interne acties van de actoren zelf (Stacey, 2001; Tsoukas, 2004).

Onder andere Judith Innes begint de inhoudelijke en procedurele aantrekkingskracht van CAS-theorieën te gebruiken in haar werk. In haar optiek zijn planningsprocessen complex, en kunnen ze bestudeerd worden met CAS-theorieën als referentiekader (Machler & Milz, 2015). Zo wordt er met behulp van deze theorieën duidelijk dat er een diverse groep van belanghebbenden nodig is om nieuwe kennis en de bredere belangen te identificeren. Wanneer een planningsproces als CAS wordt bestempeld, is het vanzelfsprekend om de interacties tussen de verschillende individuen te bestuderen door te kijken naar de kwaliteit van de communicatie die ze hebben gevoerd (Machler & Milz, 2015). Een planningsproces zou goed functioneren als het een representatie van diverse groepen bevat die betrokken is bij het planningsprobleem. Aan de hand van een hoog niveau van dialoog moeten deze groepen meegenomen worden in het proces. Wanneer aan deze voorwaarden is voldaan, zou het planningsproces zelf organiserend, zelf onderhoudend en flexibel worden. Het planningsproces is daardoor in staat om te anticiperen op schokken terwijl



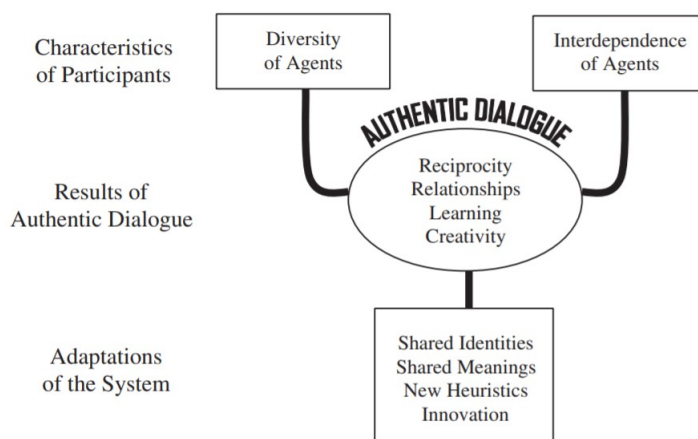
het blijft functioneren, en kan zich mogelijk zelfs aanpassen aan nieuwe omstandigheden die opkomen (Berkes et al., 2003).

Booher en Innes (2002) stellen aan de hand van het werk van Castells (1997;1998;1999) dat, onder de juiste condities, verschillende actoren in staat zijn om samen te komen en de kracht van een netwerk in kunnen zetten om tot politieke wil, gedeelde kennis en een consensus over actie te komen. Dit netwerk moet volgens Booher en Innes wel aan drie noodzakelijke condities voldoen:

1. Diversiteit in belangen: een volledige inclusie van deelnemers die een aandeel in het probleem hebben.
2. Onderlinge afhankelijkheid van belangen: de erkenning van deelnemers dat ze afhankelijk zijn van elkaar om hun belangen te behartigen.
3. Authentieke dialoog: de deelnemers zijn betrokken bij alle face-to-face gesprekken.

Deze condities hebben hun theoretische oorsprong in zowel de ‘complexity science’ als Habermas werk over communicatieve rationaliteit. Booher en Innes (2002) zien in dat het waarschijnlijk onmogelijk is om aan alle drie de condities te voldoen, maar stellen dat ze als baken kunnen dienen voor het meten van de effectiviteit van een collaboratief planingsproces. Daarnaast stellen ze dat het belangrijk is dat er in een bepaalde volgorde aan de condities voldaan moet worden. Deze volgorde is te zien in figuur 2.2. Aan de eerste twee condities moet enigszins tegelijk voldaan worden: een diverse groep deelnemers die het probleem vertegenwoordigen is nodig, en de leden van deze groep moet erkennen dat ze elkaar nodig hebben om het probleem op te lossen. De authentieke dialoog van de derde conditie zal dan tot creativiteit, nieuwe relaties binnen het netwerk, wederkerigheid en het leren van nieuwe dingen leiden. Uiteindelijk zal dit volgens Booher en Innes (2002) leiden tot aanpassingen in het planningssysteem.

Figuur 2.2: Condities voor een authentieke dialoog tussen deelnemers van een planingsproces



Bron: Booher & Innes, 2002

2.5 Kritiek op de communicatieve planningsbenaderingen

Er ontstaat ook kritiek op de communicatieve planningsbenaderingen. Allmendinger en Haughton (2010) stellen dat de zoektocht naar consensus en win-win-win situaties er voor zorgt dat oppositionele stemmen verdwijnen in het planningsproces. Dit buitensluitende effect heeft negatieve invloed op de democratische legitimiteit van het planningsproces. Deze legitimiteit wordt ook beïnvloed door de opname van groepen met sterke private belangen in het collaboratieve proces, aangezien zij weinig aandacht hebben voor het publieke belang (Hartmann & Needham, 2012). Een ander kritiekpunt is gericht op de validiteit van de standpunten van de verschillende stakeholders in het planningsproces (Rydin, 2007). Deze validiteit zal niet altijd even sterk zijn, en wanneer deze standpunten wel meegenomen worden in het proces, kunnen deze het resultaat beïnvloeden. Huxley (2000) stelt dat de assumptie van Habermas dat communicatie inherent de mogelijkheid van consensus bevat onjuist is. In de praktijk blijkt dat problemen niet automatisch opgelost worden wanneer stakeholders in samenspraak het probleem proberen op te lossen. Wanneer stakeholders wel tot consensus komen kan deze bovendien weer makkelijk verstoord worden door de communicatieve aard van het proces; wanneer een nieuwe stakeholder zich bij de discussie voert kan het hele gesprek weer opnieuw beginnen (Hartmann & Needham, 2012). Lichfield (2001) kan zich vinden in de zoektocht naar nieuwe benaderingen met communicatieve aspecten, maar stelt wel dat bij deze nieuwe benaderingen geïntegreerd moeten worden met een complexer en meer divers rationeel model.

2.6 De invloed van planningsparadigma's op beleidsevaluatie

De verschillende planningsparadigma's hebben invloed op hoe er over evaluatie van publiek beleid wordt gedacht. Planning en evaluatie zijn volgens Khakee (1998) onlosmakelijk met elkaar verbonden. Ruimtelijke planning is nog steeds sterk geassocieerd met rationaliteit, en evaluatie is hier een essentieel onderdeel van. Met behulp van evaluatie worden de verschillende belangen binnen een planningsproces met elkaar overeengestemd, aangezien beslissingen verschillende gevolgen op economisch, sociaal en milieu gebied met zich meebrengen (Dabinett & Richardson, 1999). Waldner (2004) stelt dat met name planners die publiek geld beheren moeten kunnen aantonen wat de toegevoegde waarde is van hun plannen, aangezien het hun taak is om verbeteringen voor het groter goed te realiseren.



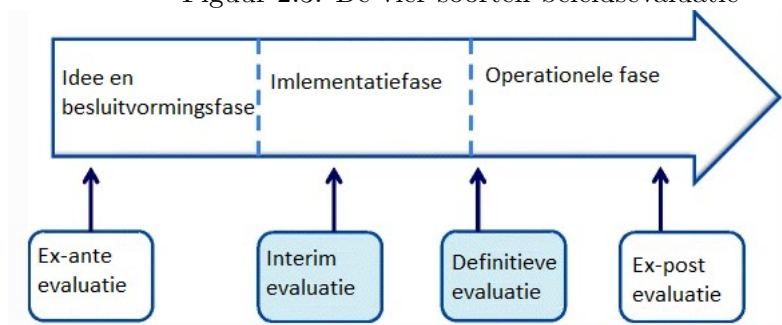
Guba & Lincoln (1989) beschrijven de ontwikkeling van beleidsevaluatie in 4 fasen:

1. Evaluatie om individuele eigenschappen te meten. De evaluator is een technicus.
2. Evaluatie om programma's en doelen te beschrijven. De evaluator is een beschrijver.
3. Evaluatie om de contextuele waarden van een planningsobject te beoordelen. De evaluator is een beoordelaar.
4. Evaluatie om verschillende problemen en zorgen van stakeholders te identificeren en deze te mitigeren met behulp van een dialoog tussen alle stakeholders. De evaluator is een mediator.

Gedurende deze vier fasen heeft de rol van de evaluator zich ontwikkeld van technicus tot mediator. In de laatste overgang is dezelfde ontwikkeling te zien als binnen de planningstheorieën; waar de beoordelende rol van de evaluator in het plaatje van de rationele planningsbenaderingen past, past de mediator rol van de evaluator beter bij de communicatieve planningsbenaderingen.

Samset & Christensen (2017) maken onderscheid in vier soorten beleidsevaluatie. Dit onderscheid is te zien in figuur 2.3. Ex-ante evaluatie vindt plaats voordat er besluiten genomen zijn. Hier worden verschillende alternatieven in kaart gebracht, waardoor dure en ineffectieve alternatieven verijd kunnen worden. Ex-ante evaluatie is gebaseerd op schattingen. Een interim evaluatie, ook wel ex-durante evaluatie, helpt met het ontdekken en verhelpen van fouten gedurende de implementatie van het project en de definitieve evaluatie beoordeeld de resultaten aan het einde van de implementatiefase. Tenslotte wordt ex-post evaluatie gebruikt om lessen te trekken die uit het doorgelopen proces geleerd kunnen worden. De literatuur over planningsevaluatie is over het algemeen toegespitst op de analyse van de ex-ante dimensie (o.a. Berkte et al., 2006; Lichfield, 2003). Dit is niet raar, want uit een evaluatie van meer dan 10.000 investeringscasussen uitgevoerd door de World Bank (1997) blijkt, dat 80% van de casussen die een ex-ante evaluatie hadden uitgevoerd tot een succesvol resultaat zijn gekomen, tegenover een magere 35% die geen ex-ante evaluatie hebben uitgevoerd. Ex-ante evaluatie is dus een cruciaal onderdeel van een planningsproces.

Figuur 2.3: De vier soorten beleidsevaluatie



Bron: Samset & Christensen, 2017

Omdat het mogelijk is om een boekenreeks uit te brengen met de bespreking van alle soorten evaluatie-instrumenten, worden in deze thesis een geselecteerd aantal belangrijke rationele ex-ante evaluatiemethoden besproken.

2.7 Belangrijke rationele ex-ante evaluatiemethoden

In deze paragraaf worden vier belangrijke rationele ex-ante evaluatiemethoden besproken. Alle vier de methoden hebben hun oorsprong in de rationele planningsbenaderingen, die in de tijd dat ze ontwikkeld worden het meest dominant waren.

2.7.1 Kosten-baten analyse

De kosten-baten analyse (KBA) heeft zijn oorsprong in jaren '50 en wordt oorspronkelijk gebruikt in Groot-Brittannië (transport) en de Verenigde Staten (watervoorraden) om investeringen ex-ante te evalueren (Oliveira & Pinho, 2010). De methode wordt in de loop der tijd steeds vaker ingezet om de investering van publieke projecten te evalueren, ook in andere beleidsdomeinen. Volgens Oliveira en Pinho (2010) is de KBA de methode die het breedst wordt ingezet. De complexe techniek maakt gebruik van één centraal criterium, de betalingsbereidheid. Een KBA komt in vijf stappen tot stand (Sager, 2003):

1. Het vaststellen van de te analyseren projecten.
2. Het identificeren van alle gewenste en ongewenste effecten van deze projecten op de maatschappij.
3. Het voor elk jaar ramen van de effecten, tot de planningshorizon is bereikt.
4. Het waar mogelijk toewijzen van monetaire waardes aan de effecten. Gewenste effecten worden bestempeld als baten, ongewenste als kosten.
5. Het berekenen van de kosten-batenverhouding. Besluiten over het project worden op basis van deze verhouding genomen.

2.7.2 Planning balance sheet analysis

De 'Planning Balance Sheet Analysis' (PBSA) wordt geïntroduceerd door Lichfield (1956). PBSA is een adaptie van KBA, waarbij er aan de theoretische basis van de KBA wordt vastgehouden. De PBSA gaat verder dan CBA op twee aspecten:

1. Het integreert niet-kwantificeerbare effecten door symbolen te introduceren in de beoordelingstabellen, die als aanvulling op de monetaire effecten functioneren.
2. Het registreert gedetailleerde informatie over de kosten en baten waardoor het mogelijk wordt om te onderscheiden hoe verschillende groepen stakeholders zullen worden beïnvloed door het voorgestelde plan.

De PBSA is speciaal ontwikkeld voor planningsituaties waarin conflicten tussen groepen te verwachten zijn (Sager, 2003).



2.7.3 Goal achievement matrix

Morris Hill (1968) ontwikkelt de ‘Goal-Achievement Matrix’ (GAM) om de bestaande ex-ante evaluatiemethodes, met name de KBA en PBSA, te verbeteren. Belangrijke kenmerken van de GAM zijn het bepalen van de effecten op basis van de doelen en de betrokken partijen en de opname van niet-monetaire effecten in één samenbrengende index. De GAM kent vijf fases:

1. Het definiëren van doelen en doelstelling in operationele termen, zodat het mogelijk is om hun prestatie te meten.
2. Het toekennen van een uitgebreide weging aan de doelen, die hun belang weerspiegelen.
3. De identificatie van het bereiken van doelen voor verschillende groepen.
4. De sommen van de prestatieniveaus wordt samengebracht in een samenbrengende index.
5. De aanpassing van deze index, rekening houden met de toegekende waardes bij stap twee.

De GAM past net als de PBSA goed bij planningsprocessen waar conflicten tussen verschillende stakeholders aanwezig zijn. Wanneer dit conflict niet opgelost wordt met de weging van de doelen bij stap 2, kan er ook nog weging van de groepen stakeholders gedaan worden om zo tot consensus te komen. Deze weging wordt gebaseerd op gedragsonderzoeken of in sommige gevallen op aannames (Sager, 2003).

2.7.4 Multi-criteria analyse

In Frankrijk komt gedurende het einde van de jaren 60 komt Multi-Criteria Analyse (MCA) op. Planningsprocessen hebben vaak te maken met meerdere doelen die behaald moeten worden, en er moeten vaak compromissen gemaakt worden tussen de verschillende doelen. Deze doelen worden bepleit door verschillende belanghebbers. In deze context leent de MCA zich als beste evaluatiemethode volgens een groep wetenschappers (o.a. Walker, 2000; Janic, 2003; Macharis, 2004). De MCA is een methode om een selectie te maken tussen alternatieve projecten die verschillende sociale, economische en milieu-impacts hebben. De methode houdt rekening met verschillende criteria en de meningen van belanghebbenden (Beria et al., 2012). Een MCA gaat uit van hetzelfde principe als de KBA, maar de meting van effecten wordt niet in monetaire waarden uitgedrukt, maar op basis van de score, ranking en weging van een wijde selectie van kwalitatieve effectcategorieën en criteria.



2.8 De communicatieve invloeden op de rationele evaluatiemethoden

Zoals gezegd hebben alle hiervoor besproken evaluatiemethoden hun oorsprong in de rationele planningsbenaderingen. Toch ontstaat het inzicht binnen zowel de rationele als communicatieve planningstheorieën dat ex-ante beleidsevaluatie zowel een communicatieve, democratische als een berekende, analytische kant heeft (Sager, 2003). Daarom worden er gedurende de jaren '80 en '90 ook communicatieve aspecten geïntegreerd in beleidsevaluatie.

Zo introduceert Nyborg (2000) bijvoorbeeld een KBA waarin de collectieve betalingsbereidheid van burgers wordt meegenomen. Het betreft een 'klassieke' KBA aangevuld met een participatief element. In dit element wordt de burgers gevraagd welk bedrag elke partij in hun ogen moet bijdragen om het project te realiseren. De betalingsbereidheid wordt vergeleken met de verwachte kosten van een project. Het idee is dat hoe dichter de betalingsbereidheid van de respondenten in de buurt komt van de kosten, hoe meer maatschappelijk draagvlak een project heeft.

Ook Lichfield (PBSA) en Hill (GAM) zien het belang van het betrekken van burgers in het evaluatieproces in. Zo stelt Lichfield (1977) dat het gebruik van evaluatiemethoden als communicatiemiddel tussen planners en burgers steeds belangrijker gaat worden. Deze opvatting komt voort uit het besef dat het voor efficiënte communicatie en intelligente participatie met het publiek nodig is om de implicaties en alternatieven van de verschillende plannen aan hen voor te leggen. Hiervoor is het volgens Lichfield nodig dat de evaluatiemethode communicatie en participatie kan faciliteren. Hill (1977) stelt dat het vooral een uitdaging is om een manier te vinden om de belangen van burgers in de vroege fasen van het planningsproces mee te nemen. Hij doelt op de fase waarin de doelen worden geformuleerd, de fase waarin alternatieve oplossingen worden gezocht en de fase van de ex-ante planevaluatie.

Beide wetenschappers voegen daad bij woord en ontwikkelen hun evaluatiemethoden verder, met oog voor communicatieve aspecten. Toen milieueffectbeoordelingen werden geïntegreerd ontwikkelde de PBSA zich tot 'community impact evaluation' (CIE) (Lichfield, 1996). Lichfield noemt de CIE een weergavemethode, omdat de planners en evaluatoren het volledige verhaal beschikbaar moeten stellen voor het publiek zodat een open discussie kan ontstaan over de verantwoording van hun keuzes. Hill (1985) is van mening dat er in de GAM ruimte is voor participatie. Zo kunnen de wegen van de verschillende doelen worden aangepast aan de hand van dialoog tussen burgers die de gevolgen van de verschillende doelen ervaren. Planners zouden volgens Hill dan ook open moeten staan om te onderhandelen met betrokken burgers over welke projecten de voorkeur krijgen. Toch zag Hill GAM niet als een participatieve evaluatiemethode, omdat participatieve methoden instrumenten vereisen die helpen bij het oplossen van conflicten. Deze ontbreken volgens hem in de GAM. In zijn ogen is de methode het best geschikt voor gecentraliseerde planning, en voor situaties waarin de rol van planners bestaat uit het assisteren van beleidsmakers tijdens het ontwikkelen van centrale richtlijnen of beleid.

Ook in de literatuur over de MCA wordt er nagedacht over hoe communicatieve elementen in de methode verwerkt kunnen worden. Zo stelt Stirling (2006) dat MCA's beter communicatieve elementen kunnen opnemen dan andere analytische methoden, waarbij hij de KBA als voorbeeld noemt. Gedurende de jaren 2000 werden er steeds vaker MCA's toegepast waarin participatieve elementen verwerkt zijn (o.a. Haralambopoulos & Polatidis, 2003; Greening & Bernow, 2004; Madlener & Stagl, 2005; Stagl, 2006; Kowalski et al., 2009). Planningstheorieën hebben zich sinds de Tweede Wereldoorlog ontwikkeld in verschillende benaderingen. In dit theoretisch kader de ontwikkeling van twee benaderingen, de rationele en de communicatieve, uiteengezet. De rationale benaderingen gaan uit van



de kracht van analyse. Rationele analytische methoden zijn rigide, strikt kwantitatief en uitsluitend op experts gebaseerd (Stirling, 2006). De communicatieve benaderingen gaan uit van kwalitatief transparante, flexibele, democratische en inclusieve processen en methoden. In de loop van tijd zijn wetenschappers gaan inzien dat de twee benaderingen ook gecombineerd kunnen worden. Dit resulteert in de ontwikkeling van evaluatiemethoden die van origine rationeel waren naar methodes waar ook ruimte is voor communicatieve aspecten. Tot op heden wordt er nagedacht over hoe rationele evaluatiemethoden op een goede manier gecombineerd kunnen worden met participatieve elementen. Zo ook door Niek Mouter, Paul Koster en Thijs Dekker, die in 2019 'Participatieve Waarde Evaluatie' introduceren (Mouter et al., 2019).



Hoofdstuk 3

Participatieve Waarde Evaluatie

In dit hoofdstuk wordt Participatieve Waarde Evaluatie geïntroduceerd. Het begint met de totstandkoming van de methode. Daarna wordt besproken wat de methode inhoudt, welke vormen de restrictie aan kan nemen. Het hoofdstuk eindigt met de identificatie van lessen die geleerd zijn in eerdere toepassingen van de methode.

3.1 De totstandkoming

Participatieve Waarde Evaluatie (PWE) is een uitbreiding van de Kosten-Baten Analyse (KBA). Om te begrijpen hoe Mouter et al. (2019a) tot PWE zijn gekomen, wordt eerst de ontwikkeling van de theorie omtrent de KBA besproken. Zoals in paragraaf 2.6.1 al naar voren komt is betalingsbereidheid het centrale criterium van de KBA. In de eerste vormen van de KBA wordt de private betalingsbereidheid van burgers die direct gevolgen van het project ondervinden gebruikt. Deze vorm van betalingsbereidheid wordt vastgesteld door aan de burgers te vragen hoeveel van hun private vermogen zij bereid zijn te betalen om het project te financieren (Schlapfer, 2016). Later wordt ook de private betalingsbereidheid van burgers meegenomen die niet direct gevolgen van het project ondervinden.

Vanuit de wetenschap komt er kritiek op het gebruik van private betalingsbereidheid (o.a. Ackerman Heinzerling, 2004; Lusk Norwood, 2011). Eén van de voornaamste kritieken heeft te maken met het feit dat mensen minder snel geneigd zijn om als individu bij te dragen aan een publiek goed, omdat hun bijdrage in hun perspectief als verwaarloosbaar wordt beschouwd. Wanneer de hele gemeenschap zou bijdragen, zijn mensen sneller geneigd om bij te dragen. Dit komt omdat de verwachte effecten groter zijn. Daarom stelt Nyborg (2000) een KBA voor waarbij er rekening wordt gehouden met de collectieve betalingsbereidheid. Burgers worden hierbij gevraagd welk bedrag elke burger volgens hun bij zouden moeten dragen om het betreffende project te realiseren. Deze vorm van KBA krijgt ook te maken met kritiek. Zo introduceert Thaler (1999) de aanname dat individuen hun eigen geld en overheidsgeld als twee verschillende budgetten beschouwen. Daarom geeft de collectieve betalingsbereidheid volgens Thaler (1999) geen goed beeld van hoe burgers echt willen dat overheidsgeld wordt uitgegeven.

Om deze tekortkomingen te verhelpen wordt een KBA geïntroduceerd waarbij burgers wordt gevraagd hoeveel van het publieke budget gebruikt moet worden om het project te realiseren, de ‘willingness to allocate public budget’ KBA. Burgers worden niet meer gevraagd hoeveel geld ze vanuit hun eigen zak bij zouden dragen aan een project, maar hoeveel van het publieke budget van de betreffende overheid er gebruikt moet worden voor de financiering van het project. Hiermee wordt de veronderstelling dat private en publieke euro’s geen ander doel kunnen hebben weerlegd. Toch ontstaat er kritiek op deze vorm van KBA, omdat burgers niet de mogelijkheid hebben om de huidige situatie de voorkeur te geven (Hanley et al., 2001). Dit is een tekortkoming, omdat in de ogen van Hanley et

al. (2001) elk model waarin de huidige situatie niet verwerkt is geen accurate schattingen van de maatschappelijke waarde van een project kan doen. Dit komt omdat er een kans is dat de huidige situatie de voorkeur heeft bij burgers.

Om dit probleem op te lossen en de voordelen van de KBA te behouden ontwikkelen Mouter et al. (2019a) Participatieve Waarde Evaluatie. Bij een PWE worden alle positieve en negatieve gevolgen van verschillende beleidsopties in kaart gebracht, net als bij een KBA. Deze verschillende beleidsopties worden in een online omgeving samengebracht, waarin de gevolgen van de opties overzichtelijk zijn weergegeven. In deze omgeving is het mogelijk om de gevolgen van de verschillende beleidsopties met elkaar te vergelijken. Respondenten worden gevraagd om vanuit de stoel van de beleidsmaker hun voorkeur van projecten samen te stellen, rekening houdend met een bepaalde restrictie. Dit kan een budget zijn, maar ook een doelstelling. Deze restrictie zorgt ervoor dat respondenten niet voor alle beleidsopties kunnen kiezen, en dus gedwongen worden om een afweging te maken tussen de verschillende opties. Ze zullen daarom de verschillende positieve en negatieve effecten van de beleidsopties met elkaar moeten vergelijken, en op basis van deze vergelijking een keuze voor beleidsopties maken die binnen de restrictie past.

Mochten de respondenten zich niet kunnen vinden in de voorgeschotelde beleidsopties kunnen ze er in het geval van een PWE met vastgesteld budget voor kiezen om het budget naar volgend jaar te schuiven. In het geval van een PWE met flexibel budget kunnen ze ervoor kiezen om het budget aan te passen via een belastingverhoging/verlaging. Hiermee wordt er dus rekening gehouden met het kritiekpunt van Hanley et al. (2001), omdat respondenten de mogelijkheid krijgen om de huidige situatie de voorkeur te geven. Wanneer een respondent niet zeker is van zijn of haar capaciteit om de afweging tussen de beleidsopties te maken kunnen ze hun keuze ook uitbesteden aan experts die onderdeel uitmaken van de PWE. Als de respondenten hun keuze hebben gemaakt, wordt ze gevraagd om hun keuze te motiveren. Daarnaast is er nog ruimte voor andere vervolgvragen. Zo kan er een korte enquête volgen om inzicht te krijgen in de demografie van de respondenten.



Tabel 3.1: De totstandkoming van PWE

Benadering	Valuatievraag	Economische vraag
Private betalingsbereidheid kosten-baten analyse	Hoeveel is een individu bereid te betalen vanuit eigen inkomen bovenop belastingen om een gemeenschappelijk goed te financieren?	Moeten we een gemeenschappelijk goed met behulp van private contributies van individuen financieren?
Collectieve betalingsbereidheid kosten-baten analyse	Hoeveel moet elke individu onder jurisdictie van de betreffende autoriteit betalen, bovenop al betaald belastingen, om een gemeenschappelijk goed te financieren?	Moeten we een gemeenschappelijk goed financieren met behulp van een collectieve belastingstijging?
'Willingness to allocate public budget' kosten-baten analyse	In welke mate ondersteunen individuen de verdeling van gemeenschappelijk geld voor een gemeenschappelijk project ten koste van andere gemeenschappelijke projecten?	Gegeven dat de overheid heeft besloten een bepaald budget toe te wijzen aan gemeenschappelijke goederen, welke goederen moeten gefinancierd worden?
PWE met vastgesteld budget	In welke mate ondersteunen individuen de toewijzing van gemeenschappelijk geld binnen een portfolio van projecten, ten koste van projecten die volgend jaar van het budget kunnen worden gefinancierd?	Gegeven dat de overheid heeft besloten een bepaald budget toe te wijzen aan gemeenschappelijke goederen, welke goederen moeten gefinancierd worden, of moet het budget naar volgend jaar verschoven worden?
PWE met flexibel budget	In welke mate ondersteunen individuen de toewijzing van gemeenschappelijk geld binnen een portfolio van projecten, ten koste van projecten die volgend jaar van het budget kunnen worden gefinancierd of ten koste van hun private inkomen?	Moet de overheid een bepaald budget toewijzen aan een aantal bepaalde gemeenschappelijke goederen? Zo ja, welke goederen? Of moet de overheid het geld naar volgend jaar schuiven? Of moet de overheid het budget aanpassen via een belastingverhoging/verlaging dat het private inkomen verandert?

Bron: Mouter et al., 2019

In tabel 3.1 is de ontwikkeling van de theorie die leidt tot de totstandkoming van PWE weergegeven. De verschillende kritiepunten die op de vorige pagina benoemd zijn zorgen telkens voor een aanpassing in de valuatie- en economische vraag.

3.2 Restricties

Op de vorige pagina wordt aangegeven dat de restrictie waarbinnen de respondenten een keuze moeten maken tussen de beleidsopties meerdere vormen kan aannemen. Bij een PWE met een budget als restrictie wordt respondenten gevraagd om een bepaald budget te verdelen over verschillende beleidsopties. Door 0 budget te verdelen krijgt de huidige situatie de voorkeur. Dit type PWE lijkt geschikt wanneer een overheid een bepaald budget heeft toegewezen gekregen en een keuze moet maken over welke beleidsopties dit verdeeld wordt. De financiële kaders van het project staan bij deze restrictie centraal (TUDelft, z.d.). Eerdere toepassingen van PWE van Mouter et al. (2017;2018) en Pak (2018) gebruiken een PWE met een budget als restrictie.

Er kan ook worden gekozen om een doelstelling als restrictie te gebruiken. In dat geval worden respondenten gevraagd om met behulp van de verschillende beleidsopties een bepaalde doelstelling te behalen. Ook hier geldt dat wanneer respondenten geen beleidsopties kiezen, de huidige situatie hun voorkeur heeft. Dit type PWE is geschikt wanneer het halen van een doelstelling de focus heeft, en het budget minder. De doelstelling kan in de context van een gebiedsontwikkeling bijvoorbeeld een aantal toegevoegde woningen of parkeerplaatsen zijn. De focus ligt dus minder op de financiële kaders, maar meer op de maatschappelijke (TUDelft, z.d.). Volgens Hanley et al. (2001) kan een participatiemethode alleen accuraat zijn wanneer de respondenten de mogelijkheid krijgen om de huidige situatie te behouden. Theoretisch gezien is het logisch om de optie aan te bieden, maar in de praktijk kan dit af doen aan de bruikbaarheid van de PWE. Wanneer een PWE met een doelstelling als restrictie wordt opgesteld, wordt er geprobeerd inzicht te krijgen in hoe de respondenten de doelstelling zouden behalen als zij beleidsmaker zouden zijn. Vaak is er helemaal geen mogelijkheid om deze doelstelling niet te behalen. Zo zou een PWE kunnen worden ingericht om de stikstofuitstoot terug te brengen. Aangezien politiek besloten is dat er aan een norm voldaan moet worden, is het niet de vraag of de norm behaald moet worden, maar hoe. Een PWE waarbij het niet verplicht is om de doelstelling te behalen kan deze vraag niet goed beantwoorden, omdat respondenten er ook voor kunnen kiezen om de doelstelling niet te behalen. Het verplichten van het behalen van de doelstelling kan af doen aan de legitimiteit van PWE, aangezien Hanley et al. (2001) stellen dat een model waarin de huidige situatie niet in verwerkt zit nooit accuraat kan zijn.

In hoeverre het verplichten van het halen van een doelstelling afdoet aan de legitimiteit van de methode heeft te maken met de intentie waarmee de PWE methode wordt ingezet. PWE kan zowel als participatie- als evaluatie-instrument dienen. Als het als participatie-instrument wordt ingezet ligt de focus op het ophalen van de persoonlijke voorkeuren van de respondenten. De respondent vult de PWE in dit geval niet in vanuit de stoel van de beleidsmaker, maar vanuit zijn of haar persoonlijke perspectief. In dit geval is het van belang om ook de huidige situatie in de PWE te verwerken, aangezien een respondent daar voorkeur voor kan hebben. Wanneer een PWE als evaluatie-instrument wordt ingezet is dat een ander verhaal, aangezien respondenten dan wordt gevraagd om de respondent in te vullen vanuit het perspectief van een beleidsmaker. De beleidsmaker weegt verschillende projectalternatieven tegen elkaar af omdat er voorgaand besloten is dat een bepaalde doelstelling behaald moet worden. Wanneer een beleidsmaker in dienst is van een overheid is dat besluit genomen door iemand die met de verkiezingen gekozen is, en daardoor de autoriteit heeft om deze keuzes te maken. Burgers hebben door middel van de representatieve democratie invloed op welke doelstellingen beleidsmakers meekrijgen, en dus ook waarover zij mogen participeren over deze doelstellingen. Als ze het niet eens zijn met de doelstelling waarover ze mogen participeren, kunnen ze met behulp van de beschikbare kanalen van de representatieve democratie proberen hier invloed op uit te oefenen. Het niet meenemen van de huidige situatie doet in dit geval dus niet per se af aan de legitimiteit van de methode. Of er nou wordt gekozen voor een PWE met een



vastgesteld of flexibel budget, of met een budget of doelstelling als restrictie, uiteindelijk levert een PWE vier soorten informatie op (TUDelft, z.d.):

1. Beschrijvende informatie over de frequentie van de keuze van elke beleidsoptie.
2. Het achterliggende economische model berekent hoe de respondenten de verschillende effecten van de verschillende projecten ten opzichte van elkaar waarderen, en deze informatie wordt inzichtelijk gemaakt.
3. Het economische model berekent ook het portofolio van beleidsopties welke de meeste maatschappelijke waarde creëert.
4. De motivaties van de keuzes van de respondenten levert kwalitatieve informatie op. Hieruit kunnen nieuwe inzichten naar voren komen.

Deze soorten informatie kunnen goed worden gebruikt tijdens het maken van de vele keuzes die er bij binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen gemaakt moeten worden. De methode heeft daarom veel potentie om op een systematische manier de dialoog tussen planner en burger te faciliteren voor binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen. De potentie van de methode uit zich in het feit dat hij is ingezet om burgers te betrekken in de versoepeling van de coronamaatregelen, een probleem wat op dat moment een extreem hoge prioriteit had. Deze thesis gaat testen tot in hoeverre PWE zijn potentie waar kan maken in de context van binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen. Bij binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen zijn afwegingen maken dagelijkse kost en PWE kan een methode zijn om burgers hier op een laagdrempelige manier bij te betrekken. In het volgende hoofdstuk wordt de methode van deze thesis beschreven.

3.3 Lessen uit eerdere toepassingen PWE

Op het moment van schrijven is PWE zes keer toegepast op een aantal verschillende onderwerpen. In tabel 3.2 staan de inzichten over het gebruik van PWE weergegeven die naar voren zijn gekomen tijdens eerdere toepassingen.



Tabel 3.2: Uitspraken over het gebruik van PWE in eerdere toepassingen

Toepassing	Bron	Uitspraken over het gebruik van de methode
Vervoerregio Amsterdam	Mouter et al., 2018a	Sterke punten: - Sterke betrokkenheid van burgers bij de besluitvorming als positief effect van de methode
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat Lange Termijn Ambitie Rivieren	Mouter et al., 2018b	Sterke punten: - Goede bewustwordingsmethodiek - Leuke manier om te participeren Verbeterpunten: - Gebrek aan informatie - Bezorgdheid over dat niet elke groep van de bevolking de kennis heeft om dit soort keuzes te maken - Geef de mogelijkheid om zelf projecten toe te voegen aan de PWE
Aardgasvrije wijken gemeente Utrecht	Mouter et al., 2020a	Sterke punten: - Fijne manier is om je mening te geven, - Goede bewustwordingsmethodiek Verbeterpunten: - Het experiment is te complex - Respondenten missen de keuze om helemaal niet over te stappen naar aardgasvrij
RIVM Versoepeling coronamaatregelen	Mouter et al., 2020b	Algemeen: - Laagopgeleiden respondenten zijn positiever over de methode dan hoogopgeleide respondenten
RIVM Corona app	Mouter, Kessels & Collewet, 2020	Geen uitspraken over het gebruik van PWE
Duurzame energie gemeente Súdwest-Fryslân	Spruit & Mouter, 2020	Sterke punten: - Waardering voor het betrekken van burgers op deze manier - Overzichtelijke informatie - Realistische raadpleging Verbeterpunten: - Geen keuze om de huidige situatie te behouden - Gebrek aan informatie - De projectalternatieven dekken niet alle oplossingen die er voor het probleem bestaan

Bron: Zie tabel

3.3.1 Sterke punten

Respondenten van eerdere toepassingen vinden PWE een goede bewustwordingsmethodiek. Dit houdt in dat respondenten zich met behulp van de PWE bewust worden van de keuzes die een beleidsmaker moet maken, en binnen welke kaders zij dit moeten doen. Hierdoor wordt er meer begrip gecreëerd voor het besluit wat uiteindelijk gemaakt gaat worden, waardoor de kans op weerstand op dit besluit kleiner wordt. Daarnaast vinden respondenten het spelelement dat in een PWE verwerkt zit uitdagend, waardoor het als een fijne manier om te participeren wordt beschouwd. Alle eerdere experimenten worden over het algemeen als realistisch beschouwd door de respondenten. Aangezien de eerdere toepassingen verschillende contexten (corona, energietransitie, watermanagement) kennen blijkt de methode dus breed inzetbaar, en kan het op een realistische manier vraagstukken uit veel verschillende vakgebieden voorleggen aan burgers. Het zegt genoeg dat PWE in zo'n korte tijdsperiode een aantal keer is ingezet voor relevante vraagstukken. Toch zijn er ook enkele terugkomende verbeterpunten te identificeren.



3.3.2 Verbeterpunten

In meerdere experimenten gaven respondenten aan dat ze het vraagstuk te complex vinden, waardoor ze een negatieve gebruikerservaring hebben. Daar staat tegenover dat sommige respondenten het experiment te simpel vinden voor de complexiteit van het werkelijke probleem. Het is daarom van belang om de kenmerken van de populatie van te voren goed voor ogen te hebben, net als de complexiteit van het probleem. Door testversies van de PWE voor te leggen bij verschillende proefpersonen kan worden geïdentificeerd hoe de PWE scoort op complexiteit en begrijpbaarheid, om uiteindelijk een balans te vinden waardoor elke mogelijke respondent de PWE zonder problemen in kan vullen. Tijdens de inrichting van een PWE is het van belang om hier rekening mee te houden, aangezien dit direct invloed heeft op hoe gebruikers de methode ervaren.

Bij PWE's waar geen keuze was om de huidige situatie te behouden gaven sommige respondenten aan dat ze de huidige situatie het liefst zouden behouden. Dit kritiekpunt komt overeen met het kritiekpunt van Hanley et al. (2001) op de KBA. Het is dus goed om te bedenken dat wanneer er gekozen wordt voor een PWE met een doelstelling als restrictie, respondenten het oneens kunnen zijn met de doelstelling. Het is daarom belangrijk om bij de inrichting van de PWE ervoor te zorgen dat de respondenten ook duidelijk wordt gemaakt waarom er voor de restrictie is gekozen en hoe flexibel die is. In het voorbeeld van de aardgasvrije wijken in de gemeente Utrecht is het van belang dat één van de eerste dingen die de respondenten lezen gaat over hoe het komt dat er een doelstelling is van aardgasvrije wijken en hoe respondenten invloed hebben gehad op de totstandkoming van deze doelstelling. In dit voorbeeld is dit opgelegd door de Rijksoverheid, en respondenten hebben hier invloed op gehad tijdens de verkiezingen. Door dit in een PWE te verwerken krijgen de respondenten inzicht in de besluitvormingscontext waarbinnen de PWE valt. Hierdoor zullen ze de restrictie minder snel in twijfel trekken, wat tot een positievere ervaring van de methode kan leiden.

In één experiment kwam de behoefte naar voren dat respondenten zelf projecten aan kunnen dragen. Hoewel deze behoefte begrijpelijk is, gaat het tegen één van de sterke punten van PWE in. Namelijk dat respondenten de keuze maken uit een bepaald aantal alternatieven, die allemaal financieel en maatschappelijk haalbaar zijn. Het is goed om in de PWE uit te leggen waarom er voor deze alternatieven gekozen is. Hierdoor ontstaat er begrip voor de keuze, en zullen respondenten zich sneller neerleggen bij het feit dat ze het moeten doen met de alternatieven die er liggen. Een aanvullende, kwalitatieve vraag kan worden meegenomen in de PWE om inzicht te krijgen in de behoefte aan andere alternatieven. Op deze manier krijgt de opdrachtgever inzicht in hoe de respondenten het vraagstuk wat op tafel ligt zouden oplossen, aangevuld met eventuele alternatieve oplossingen.

Bij de experimenten worden verschillend gereageerd op de gewenste mate van inspraak dat de respondenten hebben over het vraagstuk. Bij de PWE's over de energietransitie (Mouter et al., 2020a) was de meerderheid voor een gelijke weging van het advies van burgers en experts, bij de PWE over de versoepeling van de coronamaatregelen (Mouter et al., 2020b) was de meerderheid voor een zwaardere weging van het advies van experts. Waarschijnlijk is de mate waarin respondenten vinden dat hun advies moet worden meegenomen afhankelijk van de complexiteit van het vraagstuk. Zo is de verwachting dat wanneer een PWE over de directe leefomgeving van de respondenten gaat zij meer inspraak willen reëel. Het is dus goed om voor het inzetten van een PWE te denken hoe zwaar het advies van de respondenten mee kan wegen. Dit moet enigszins overeen komen met de behoefte die er bestaat bij de respondenten. Een kleinschalig vooronderzoek in de vorm van een enquête kan deze behoefte snel in kaart brengen.



3.3.3 Samenvattend

PWE wordt tot nu toe voornamelijk positief ervaren door respondenten. Ze vinden het fijn om op deze manier betrokken te worden, zien het als een goede bewustwordingsmethodiek en geven aan dat de experimenten die in de PWE verwerkt zijn realistisch zijn. Daar staan enkele verbeterpunten tegenover. Op basis van de eerdere toepassingen moeten de volgende punten worden meegenomen tijdens de inrichting van toekomstige PWE's:

1. Zorg voor een goede balans tussen complexiteit en begrijpbaarheid. Gebruik hiervoor een testversie en laat deze invullen door een testpanel.
2. Geef inzicht in de totstandkoming van de restrictie van de PWE en hoe flexibel deze is. Hiermee kan worden voorkomen dat respondenten afhaken omdat ze het niet eens zijn met de restrictie.
3. Leg uit waarom er voor de bepaalde projectalternatieven is gekozen en waarom er niet voor andere alternatieven, maar geef respondenten ook de keuze om in het kwalitatieve gedeelte mogelijke oplossingen aan te dragen.
4. Doe vooronderzoek naar de inspraakbehoefte van burgers over het onderwerp van de PWE. Bij complexe onderwerpen kan deze behoefte afwezig zijn, waardoor een PWE overbodig is. Daarnaast is het aan te raden om hier een evaluatievraag over te stellen in de PWE. Mocht hieruit toch duidelijk worden dat de respondenten de keuze liever aan de expert laten, kan dit alsnog gedaan worden. Het is wel meer gewenst om dit inzicht van te voren al te hebben.

In dit hoofdstuk is onder andere de ontwikkeling van de theorie omtrent PWE besproken en zijn de rapporten van eerdere toepassingen geanalyseerd. De bruikbaarheid van PWE voor binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen staat centraal in deze thesis. Om uitspraken te doen over de bruikbaarheid, moet het begrip eerst geoperationaliseerd worden. Dit wordt in het volgende hoofdstuk gedaan.



Hoofdstuk 4

Operationalisering

Een digitale omgeving die gebruikt wordt om de dialoog tussen planner en burger te faciliteren wordt binnen de ‘human-computer interaction’ (HCI) discipline beschouwd als een ‘web-based participatory planning support system (PPSS)’. Een PWE wordt in deze thesis ook als zodoende beschouwd. HCI is de discipline waarbinnen interactieve computersystemen voor menselijk gebruik worden ontworpen, geïmplementeerd en geëvalueerd (Preece et al., 1994). Nielsen (1994) heeft de bruikbaarheid, in de vorm van usefulness, van een computersysteem opgesplitst in utility en usability. De utility van een methode heeft te maken met het nut ervan, de usability met de gebruiksvriendelijkheid. Deze termen worden in deze thesis overgenomen. In dit hoofdstuk wordt besproken hoe het nut en de gebruiksvriendelijkheid van de methode meetbaar wordt gemaakt.

4.1 Het nut

Het nut van een web-based PPSS verwijst naar tot in hoeverre de functionaliteiten van de methode verschillende aspecten die van belang zijn voor effectieve participatie in zich verwerkt hebben (Rowe & Frewer, 2000). In andere woorden verwijst dit naar tot in hoeverre een methode de gebruiker de mogelijkheid geeft om effectief te participeren. Rowe en Frewer (2000) evalueren het nut van een web-based PPSS met behulp van 9 criteria, te zien in tabel 4.1 op de volgende pagina. In deze thesis wordt beoordeeld hoe PWE scoort op deze 9 evaluatiecriteria. Er wordt dus gekeken tot in hoeverre de functionaliteiten van PWE effectieve participatie mogelijk maken. Hierdoor wordt inzicht gecreëerd in het nut van de methode. Daarnaast kunnen er methodologische aanbevelingen worden gedaan om het nut van de methode te verbeteren. De link tussen PWE en binnenstedelijke gebiedsontwikkeling wordt bij de beoordeling van het nut van de methode nog niet gelegd, het is een puur methodologische beoordeling.

Tabel 4.1: De evaluatiecriteria voor het nut van web-based PPSS

Criterium	Omschrijving
Representativiteit van respondenten	De respondenten moeten een representatieve weerspiegeling zijn van de populatie van het 'getroffen' publiek
Onafhankelijkheid van het proces	Het management van het participatieproces moet onpartijdig zijn
Vroege betrokkenheid	Het publiek moet zo vroeg mogelijk in het proces betrokken worden. In de ideale situatie zodra er waardeoordelen genomen moeten worden.
Invloed op uiteindelijke beslissingen	De output van de procedure moet een oprechte invloed hebben op het beleid waarvoor de procedure is ingezet
Transparantie van het proces naar het publiek	Het proces moet transparant zijn zodat het publiek kan zien wat er aan de hand is en hoe beslissingen worden gemaakt
Beschikbaarheid van middelen	Respondenten moeten beschikken over toegang tot de benodigde middelen om succesvol deel te kunnen nemen
Duidelijke taakdefinitie	De aard en de scope van de taak moet duidelijk gedefinieerd zijn
Gestructureerde besluitvorming	Het participatiemiddel moet over geschikte middelen beschikken om inzicht te krijgen in het besluitvormingsproces van de respondenten
Kosteneffectiviteit	Een goede prijskwaliteit verhouding is gewenst bij participatietrajecten

Bron: Rowe & Frewer, 2000

4.2 De gebruiksvriendelijkheid

De gebruiksvriendelijkheid van een web-based PPSS bestaat uit twee aspecten; de gebruiksvriendelijkheid voor de respondent en de gebruiksvriendelijkheid voor degene die de PWE opstelt en uitvoert, vanaf nu de uitvoerder genoemd. In deze paragraaf worden beide aspecten van gebruiksvriendelijkheid geoperationaliseerd.

4.2.1 De gebruiksvriendelijkeheid voor de respondent

Zhang et al. (2019) hebben verschillende prestatiecriteria opgesteld die de gebruikerservaring voor respondenten in kaart kunnen brengen; connectiviteit, foutmarge, leerbaarheid, gebruiksgemak, interactiviteit, effectiviteit, efficiëntie en tevredenheid. Om de criteria meetbaar te maken hebben ze een aantal stellingen opgesteld waar gebruikers van de web-based PPSS op moeten reageren. Deze staan weergegeven in tabel 4.2 op de volgende pagina.

Een methode kan een hoge mate van nut hebben, als respondenten de methode niet positief ervaren blijft er niks van de bruikbaarheid van de methode over. Onderzoek heeft namelijk aangewezen dat mensen nut ontlenden aan zowel de uitkomsten van een proces als het proces zelf (TUDelft, z.d.). Een hoge mate van gebruiksvriendelijkheid voor de respondenten is daarom ook van belang voor de bruikbaarheid van een web-based PPSS.



Tabel 4.2: De prestatiecriteria en evaluatievragen voor de usability van web-based PPSS

Prestatiecriterium	Evaluatievraag
Connectiviteit	Ik had toegang tot de voorzieningen (computer, internetcapaciteit) om deze online applicatie makkelijk en snel te gebruiken
Foutmarge	Tijdens het invullen van dit experiment ben ik niet tegen fouten in de applicatie aangelopen
Leerbaarheid	Ik had geen aanvullende informatie van het internet nodig om deze applicatie te gebruiken Ik had het gevoel dat de functies van de applicatie makkelijk te begrijpen waren Ik had geen extra tijd nodig om de applicatie te ontdekken en beter te leren kennen
Gebruiksgemak	Ik vond het makkelijk om de verschillende bouwvarianten met elkaar te vergelijken Ik vond het makkelijk om door de applicatie te navigeren Het instructiefilmpje was duidelijk genoeg waardoor ik de applicatie gemakkelijk kon gebruiken
Interactiviteit	Ik miste interactie met degene die het experiment heeft opgezet Ik miste interactie met andere mensen die meededen aan dit experiment
Effectiviteit	In vergelijking met andere manieren om mee te denken over beleid (zoals informatieavonden, enquêtes), zorgde deze applicatie ervoor dat ik mijn doel effectiever kon bereiken
Efficiëntie	In vergelijking met andere manieren om mee te denken over beleid zorgde deze methode ervoor dat ik mijn doel in minder tijd kon bereiken In vergelijking met andere manieren om mee te denken over beleid zorgde deze methode ervoor dat ik mijn doel in met minder moeite kon bereiken
Tevredenheid	Ik was tevreden met het aanzicht en het gevoel van deze applicatie (het ontwerp, de lay-out etc.) Ik was tevreden met de hoeveelheid tijd die ik nodig had om mijn doel te bereiken met deze applicatie De applicatie was fijn te gebruiken

Bron: Zhang et al., 2019

4.2.2 De gebruiksvriendelijkheid voor de uitvoerder

Een methode die heel gebruiksvriendelijk is voor de gebruikers, maar een stuk minder gebruiksvriendelijk is voor de uitvoerder zal waarschijnlijk niet vaak gebruikt worden in de praktijk. Daarom is het van belang om ook te kijken naar hoe de uitvoerder het gebruik van de methode ervaart. In de wetenschappelijke literatuur zijn geen raamwerken te vinden waarmee de gebruiksvriendelijkheid voor de uitvoerders van web-based PPSS kan worden gemeten. Daarom zal deze vorm van gebruiksvriendelijkheid in deze thesis met behulp van een kwalitatieve aanpak in kaart gebracht worden. Het proces wat de uitvoerder van de casestudy heeft doorlopen wordt verslagen. Hieruit worden de lessen over de gebruiksvriendelijkheid voor de uitvoerder gehaald.

Bruikbaarheid bestaat in deze thesis dus uit het nut en de gebruiksvriendelijkheid van de methode. Het nut van PWE wordt beoordeeld aan de hand van de acceptatiecriteria van Rowe & Frewer (2000). De gebruiksvriendelijkheid voor respondenten wordt beoordeeld met behulp van de evaluatievragen van Zhang et al. (2019). De verslaglegging van het proces en de resultaten van de casestudy gaan inzicht geven in de gebruiksvriendelijkheid voor de uitvoerder van de PWE. Met deze combinatie kan de hoofdvraag van deze thesis beantwoord worden.



Hoofdstuk 5

Methode

Het onderzoeken van de bruikbaarheid van PWE voor binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen staat centraal in dit onderzoek. Om de bruikbaarheid te analyseren is een praktijk georiënteerde aanpak gehanteerd. Een casestudy is hiervoor een geschikte onderzoeksstrategie volgens Verschuren & Doorewaard (2010). Door de methode toe te passen op een binnenstedelijke gebiedsontwikkelingscase wordt het mogelijk om uitspraken te doen over de bruikbaarheid ervan in de context van binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen. Jammer genoeg is het als gevolg van het coronavirus niet mogelijk geweest om een concrete binnenstedelijke gebiedsontwikkelingscase te vinden. Ondanks veelvuldig contact met onder andere gemeente Den Haag, Rotterdam, Leiden en Woerden en projectontwikkelaars VORM en Local is het onmogelijk gebleken om een gemeente te vinden die het in een onzekere periode waarin veel thuis gewerkt wordt aan durfde om deze nieuwe methode te gebruiken voor het participatietraject van een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling. Het feit dat burgers bij een PWE minimaal geconsulteerd worden over de afweging tussen projectalternatieven heeft er ook voor gezorgd dat een aantal ontwikkelingen af is gevallen. Daarnaast is het lastig gebleken om een ontwikkeling te vinden waarbij het participatietraject tegelijk liep met de looptijd van deze thesis. Daarom is er noodgedwongen gekozen voor een fictieve case.

Voor het beantwoorden van de hoofdvraag van deze thesis zijn zowel kwalitatieve als kwantitatieve methoden gebruikt. Dit hoofdstuk wordt gebruikt om de onderzoeksmethoden te beschrijven en de keuze voor deze methoden toe te lichten. Daarnaast wordt de validiteit en de betrouwbaarheid van het onderzoek besproken.

5.1 Onderzoeksmethoden

Voor dit onderzoek zijn verschillende onderzoeksmethoden gebruikt. Voordat de casestudy uitgevoerd kon worden is uitgebreid deskresearch gedaan. De volgende secundaire data zijn geanalyseerd:

- Wetenschappelijke literatuur uit de ‘human-computer interaction’ discipline. Met behulp van deze literatuur is in hoofdstuk 4 het begrip bruikbaarheid geoperationaaliseerd. Dit is gedaan om de validiteit en de betrouwbaarheid van het onderzoek te verhogen.
- Rapporten van eerdere toepassingen van PWE. Hiermee is inzicht gecreëerd in wat er tijdens eerdere toepassingen naar voren is gekomen betreft de bruikbaarheid van de methode. De sterke en zwakke punten van de methode zijn in kaart gebracht met behulp van deze rapporten. Het inzicht in de zwakke punten is opgetekend omdat hier lessen voor de inrichting van toekomstige PWE’s uit zijn te trekken. Op

basis van deze lessen kunnen methodologische aanbevelingen worden gedaan, wat onderdeel is van deelvraag 4.

- Literatuur over de PWE methode. Om vast te stellen onder welke voorwaarden PWE bruikbaar kan zijn voor binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen (deelvraag 1) is literatuur over de PWE methode bestudeerd. Dit heeft onder andere geresulteerd in inzicht in de reikwijdte van de methode en op welke plek in het ontwikkelproces deze ingezet kan worden.
- Literatuur over participatie bij binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen. Om te onderzoeken wanneer PWE bruikbaar kan zijn voor binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen is met behulp van literatuur over participatie bij binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen onderzocht of er een match bestaat tussen de reikwijdte van de PWE methode en de mogelijkheden van participatie bij binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen. Deze analyse draagt wederom bij aan het beantwoorden van deelvraag 1 van dit onderzoek.

Met behulp van de bestudeerde literatuur zijn verschillende voorbereidende stappen gedaan voor de casestudy:

- Het nut van PWE als methode is beoordeeld. Door te beoordelen hoe de methode op verschillende beoordelingscriteria van nut scoort is het mogelijk geworden om aanbevelingen te doen waar tijdens de inrichting van de PWE van de casestudy rekening mee gehouden moet worden, om een hoge mate van nut te borgen. Deze stap heeft bijgedragen aan de effectieve inrichting van de PWE voor de casestudy, en dus aan deelvraag 2. Daarnaast zijn deze aanbevelingen ook onderdeel geweest van de bijdrage aan de ontwikkeling van de methode, en dus aan de beantwoording van deelvraag 4.
- Met behulp van literatuur over de PWE methode en participatie bij binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen is een stappenplan opgesteld die doorlopen kan worden om inzicht te krijgen of PWE is in te zetten voor een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling. Met behulp van dit stappenplan kunnen geïnteresseerden in de methode op een gestructureerde manier beoordelen of PWE is in te zetten voor hun ontwikkeling. Op deze wijze is deelvraag 1 van deze thesis beantwoord en is tevens bijgedragen aan de PWE methode zelf, aangezien zo'n soort stappenplan nog niet bestaat.
- Het stappenplan voor de inrichting van een PWE van Pak (2018) is aangepast op basis van de literatuur over eerdere toepassingen van PWE en de beoordeling van het nut van PWE. Hiermee is een raamwerk opgesteld waarmee voor het uitvoeren van de casestudy een inrichting met een zo hoog mogelijke bruikbaarheid geborgd wordt. Dit raamwerk heeft vervolgens bijgedragen aan de ontwikkeling van de methode; het nieuwe spannenplan c.q. raamwerk vervangt het stappenplan van Pak (2018). Het bijdragen aan de ontwikkeling van de methode is als één van de doelen van deze thesis benoemd; deze stap draagt daarom bij aan het beantwoorden van deelvraag 4. Daarnaast heeft dit stappenplan geholpen bij de inrichting van de PWE van de casestudy, waardoor hij ook heeft bijgedragen aan het beantwoorden van deelvraag 2.



Op basis van deskresearch is de PWE voor de casestudy ingericht. Met behulp van de casestudy is data verzameld, geanalyseerd en geïnterpreteerd. Vier verschillende type analyse zijn gebruikt om de bruikbaarheid van PWE voor binnenstedelijke gebiedsontwikkeling in kaart te brengen. In de volgende opsomming staan de vier typen analyse beschreven, samen met de deelvragen waar ze aan hebben bijgedragen.

1. Beschrijvende statistiek. Voor de analyse van de gebruiksvriendelijkheid voor respondenten is het gemiddelde van de scores op verschillende Likertschalen gebruikt. Er bestaat discussie over hoe effectief het gebruik van het gemiddelde om Likertschalen te interpreteren is. Zhang et al. (2019), die de prestatiecriteria van de gebruiksvriendelijkheid voor gebruikers van 'web-based participatory planning supports systems' hebben opgesteld, gebruiken in hun analyse de gemiddelde scores van de prestatiecriteria. Daarom is er in deze thesis ook gekozen om dit te doen. Met behulp van het inzicht in de karakteristieken van de respons is de mate van generaliseerbaarheid vastgesteld, waardoor inzicht is gecreëerd in de validiteit van het onderzoek. De score betreft de gebruiksvriendelijkheid voor respondenten van de methode heeft direct bijgedragen aan het beantwoorden van deelvraag 3.
2. Econometrische keuze modelering. Met behulp van deze modelering is geprobeerd de waardering van de verschillende projecten ten opzichte van elkaar in kaart te brengen, en het portfolio van beleidsopties die het meeste maatschappelijke waarde creëert te berekenen. Hiervoor is een 'multi discrete-continuous extreme value model' (MDCEV model) gebruikt (Bhat, 2008). Met behulp van de uitkomsten van het MDCEV model kan inzicht worden gecreëerd in wat voor informatie een PWE oplevert, en kan worden ingeschat of deze informatie werkelijk bruikbaar is voor een gebiedsontwikkeling. Hiermee is bijgedragen aan het beantwoorden van deelvraag 3.
3. Gecodeerde kwalitatieve analyse. Nadat de respondenten een keuze hadden gemaakt tussen de beleidsopties, zijn ze gevraagd om hun keuze te motiveren. Daarnaast hebben ze de mogelijkheid gekregen om aan te geven of ze liever andere projectalternatieven hadden gezien en om opmerkingen te geven over de methode zelf. De antwoorden op deze vragen zijn gecodeerd, om zo de meest genoemde motivatiecategorieën te identificeren. Met behulp van deze categorieën is er inzicht gecreëerd in veelvoorkomende antwoorden over de gebruiksvriendelijkheid voor de respondenten van PWE. Dit inzicht heeft wederom bijgedragen aan het beantwoorden van deelvraag 3.
4. Verslaglegging proces opstellen van de casestudy. Gedurende het opstellen van de fictieve casestudy zijn er verschillende dingen aan het licht gekomen die te maken hebben met de gebruiksvriendelijkheid voor de uitvoerder. Dit is een onderdeel van de bruikbaarheid van de methode, en daarom is de verslaglegging van het proces van de inrichting van de casestudy geanalyseerd om sterke en zwakke punten van de methode op het gebied van gebruiksvriendelijkheid voor de uitvoerder te identificeren.

5.2 Dataverzameling

De populatie van de casestudy bestaat uit inwoners van de gemeente Utrecht. Als gevolg van budget- en tijdrestricties is het jammer genoeg niet mogelijk geweest om een steekproef uit de populatie te trekken voor deelname aan het experiment. Daarom is gekozen voor een niet-willekeurige c.q. selectieve verspreiding van uitnodigingen voor deelname aan het experiment. Ten eerste is contact opgenomen met de wijkinformatiepunten van Kanaleneiland, Zuilen, Lunetten, Noordoost, Utrecht Oost, Vleuten-De Meern en Leidsche Rijn met de vraag om de uitnodiging te delen. Daarnaast zijn flyers verspreid in gebieden



waar nu en in de toekomst veel ontwikkeld gaat worden; Leidsche Rijn, het Beurskwartier en de Merwedekanaalzone. De flyer is te zien in bijlage 1. Als laatste is een oproep geplaatst op OostVoorElkaar en reddit.com/r/Utrecht, een forum voor inwoners van de gemeente Utrecht. De verspreiding van de uitnodiging is op woensdag 5 augustus gestart. Op dinsdag 18 augustus heeft er verzadiging in de dataverzameling opgetreden. Daarom is op 19 augustus besloten om de dataverzameling te beëindigen. De digitale omgeving van de PWE is door 360 mensen bezocht, waarvan 58 mensen een combinatie van beleidsopties heeft opgesteld die hun voorkeur draagt. 47 mensen hebben de evaluatievragen betreffende de usability van de PWE volledig beantwoord, en 46 hebben de hele PWE ingevuld, inclusief de afsluitende demografische vragen (geslacht, opleidingsniveau etc.).

5.3 Validiteit en betrouwbaarheid

Er zijn wat problemen met de validiteit van dit onderzoek. Aangezien de casestudy van deze thesis om een fictieve binnenstedelijke gebiedsontwikkeling gaat was het mogelijk om de PWE zo aan te passen dat de bruikbaarheid zo hoog mogelijk uit zou vallen. In het geval van een werkelijke binnenstedelijke gebiedsontwikkeling kunnen er een stuk minder aanpassingen gedaan worden aan de context van het vraagstuk wat in de PWE voorgelegd wordt, omdat het dan niet meer met de realiteit overkomt. Daarom ligt de ecologische validiteit van de resultaten van dit onderzoek niet hoog. Daarnaast ligt ook de externe validiteit erg laag. De manier van verspreiden van de uitnodiging voor meewerken aan het onderzoek is hier de oorzaak van. Om met een foutmarge van 5% en een betrouwbaarheidsniveau van 95% uitspraken te kunnen doen over inwoners van Utrecht zijn 384 respondenten nodig. Met een geschat responspercentage zouden er dan 2560 inwoners van Utrecht uitgenodigd moeten worden. Vervolgens zouden de respondenten ook moeten worden uitgenodigd zodat de respons een representatieve weerspiegeling van de populatie moet zijn qua demografie. Dit is allemaal niet mogelijk gebleken binnen de looptijd van deze thesis, waardoor de generaliseerbaarheid van de resultaten heel erg laag ligt. Hier wordt rekening mee gehouden in het resultatenhoofdstuk.

De begripsvaliditeit van deze thesis is positief. Aangezien het begrip bruikbaarheid geoperationaliseerd op basis van bestaande literatuur draagt dit onderzoek begripsvaliditeit. Met behulp van de Cronbach's alfa is aangetoond dat de mate van usability een hoge betrouwbaarheid heeft (Cronbach's alfa = 0,86). De begripsvaliditeit van de utility ligt ook hoog, terug te zien in de toepassing ervan in een groot aantal recente studies (o.a. Akbar et al., 2020; Hofmann et al., 2020; Neves et al., 2020).

De betrouwbaarheid van dit onderzoek is zowel hoog als laag. Wanneer iemand anders de bruikbaarheid van PWE voor binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen nogmaals zou onderzoeken, zullen de resultaten betreffende het nut en de gebruiksvriendelijkheid voor de uitvoerder waarschijnlijk waarschijnlijk hetzelfde zijn. Zo worden waarschijnlijk dezelfde factoren die het nut van de methode beperken worden geïdentificeerd, en zal degene die de PWE inricht tegen dezelfde beperkende factoren aan lopen.



De resultaten betreft de gebruiksvriendelijkheid voor de respondenten zullen waarschijnlijk wel verschillen, aangezien deze heel erg afhankelijk zijn van de casestudy. De inhoud van de PWE van de casestudy zal verschillen met de inhoud van de PWE van deze thesis, waardoor de gebruiksvriendelijkheid voor de respondenten ook zal verschillen. Zo kan het gebruik van andere plaatjes ervoor zorgen dat het vraagstuk duidelijker is, waardoor het gebruik van de applicatie waarschijnlijk als positiever wordt ervaren. De manier waarop de link naar het experiment is verspreid heeft effect op de betrouwbaarheid van de casestudy. De link was openbaar beschikbaar op het internet, waardoor het puur willekeurig is wie er op de link klikt. Wanneer dit onderzoek nog een keer wordt uitgevoerd en de link op dezelfde manier zou worden verspreid, is de kans heel groot dat de resultaten verschillen. Dit komt omdat andere mensen mee zouden doen en andere antwoorden zouden geven.



Hoofdstuk 6

Het nut van PWE

In dit hoofdstuk wordt het nut van PWE beoordeeld met behulp van de beoordelingscriteria van Rowe & Frewer (2000). Deze beoordeling geeft inzicht tot in hoeverre de functionaliteiten van PWE effectieve participatie mogelijk maken. Door te kijken hoe PWE scoort op de beoordelingscriteria van Rowe & Frewer (2000) zullen verschillende aandachtspunten naar voren komen waar bij de inrichting van een PWE rekening mee kan worden gehouden. Door met deze punten rekening te houden wordt een hoge mate van nut tijdens de inrichting van een PWE geborgd. Elke paragraaf in dit hoofdstuk bespreekt een prestatiecriteria.

6.1 Representativiteit van respondenten

De respondenten moeten een representatieve weerspiegeling zijn van de populatie die gevolgen van het beleid gaat ervaren

Kan PWE hier aan voldoen?

Beperkt

Hoe komt dit?

PWE is een online methode, en dat heeft invloed op de representativiteit van de respondenten. Het nut van een PWE zal voor een project met een populatie met weinig digitale vaardigheden dus lager liggen dan voor een project met een populatie met veel digitale vaardigheden. PWE zal dus niet altijd kunnen voldoen aan dit criterium, en daardoor kan het nut van de methode beperkt zijn. Daar staat tegenover dat online methoden over het algemeen een breder publiek trekken dan offline methoden, aangezien de respondenten niet gebonden zijn aan een tijdstip en een plaats om hun mening te geven. Hierdoor kan er een deel van de populatie bereikt worden die met offline methoden niet bereikt kunnen worden, wat het nut van de methode ten goede komt.

Hoe kan deze beperking verkleind worden?

Om te voorkomen dat PWE laag scoort op dit criterium is het van belang om van te voren een populatieonderzoek te doen. Wanneer de populatie online bereikbaar is, zal PWE een goed scoren op dit criterium, en vice-versa. Dat de populatie online bereikbaar is, is meteen één van de voorwaarden waar een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling aan moet voldoen om zich te kunnen lenen voor PWE. Hier wordt in paragraaf 7.1 dieper op ingegaan.

6.2 Onafhankelijkheid van het proces

Het management van het participatieproces moet onpartijdig zijn

Kan PWE hier aan voldoen?

Ja

Hoe komt dit?

De onafhankelijkheid van het proces is erg afhankelijk van de partij die de PWE uit gaat voeren. Dit is niet uniek aan PWE; voor elke participatiemethode geldt dat als effectieve participatie het doel is, het management van het proces onpartijdig moet zijn. PWE is wel gevoelig voor framing. De Geus (2019) heeft onderzoek gedaan naar tot in hoeverre framing de uitkomsten van een PWE beïnvloedt. In dit onderzoek bewijst de Geus dat PWE het mogelijk maakt om respondenten te sturen met behulp van informatie en afbeeldingen die in de PWE verwerkt zijn. Het is goed om hier rekening mee te houden wanneer de bruikbaarheid van PWE besproken wordt; als een opdrachtgever erg veel belang heeft bij een bepaalde uitkomst, kan een PWE zo worden ingericht dat de respondenten richting die gewenste uitkomst worden gestuurd. Dit gaat tegen het idee in om burgers te betrekken bij het proces om zo tot een beter plan te komen, wat voortkomt uit de communicatieve planningstheorie. Dit is dan ook niet wenselijk. Daar staat tegenover dat met behulp van een PWE de respondenten ook zo gestuurd kunnen worden dat ze rekening houden met de maatschappelijke en/of financiële kaders waarbinnen het project rond moet komen. Dit soort sturing is juist één van de sterke kanten van PWE. De mate waaraan PWE aan dit criterium voldoet is dus afhankelijk van de procesmanager van het project. De functionaliteiten van PWE geven de mogelijkheid om een volledig onpartijdig proces te doorlopen, en daarom kan de methode goed aan dit criterium voldoen.

6.3 Vroege betrokkenheid

Het publiek moet zo vroeg mogelijk in het proces betrokken worden. In de ideale situatie zodra er waardeoordelen genomen moeten worden

Kan PWE hier aan voldoen?

Ja

Hoe komt dit?

Aangezien PWE een ex-ante participatiemethode is, leent het zich uitstekend om het publiek zo vroeg mogelijk in het proces te betrekken. In principe is het mogelijk om het publiek mee te nemen wanneer de eerste waardeoordelen over verschillende projectalternatieven genomen moet worden. Het is zelfs mogelijk om de projectalternatieven in samenspraak met een representatieve groep van de populatie op te stellen, om deze vervolgens voor te leggen aan de hele populatie met behulp van een PWE. Uiteindelijk ligt de keuze voor de plek in het proces waarin het publiek mee wordt genomen bij de procesmanager, en deze keuze zal beïnvloed worden door de context van het project. Concluderend kan PWE dus goed voldoen aan dit criterium.

6.4 Invloed op uiteindelijke beslissingen

De output van de procedure moet een oprechte invloed hebben op het beleid waarvoor de procedure is ingezet

Kan PWE hier aan voldoen?

Ja



Hoe komt dit?

Net als bij de vroege betrokkenheid wordt de mate waarin PWE invloed kan hebben op uiteindelijke beslissingen bepaald door de procesmanager. Er moet besloten worden vanaf welke trede van de participatieladder van Arnstein (1969) er meegedacht mag worden. PWE kan gebruikt worden voor meerdere treden van de participatieladder. Aangezien burgers wordt gevraagd om aan de hand van informatie over de verschillende projectalternatieven een voorkeur door te geven gaat een PWE verder dan informeren. De resultaten van een PWE geven inzicht in hoe de respondenten de keuze zouden maken als zij beleidsmaker waren. Als dit inzicht wordt meegenomen in de besluitvorming is er sprake van consultatie. De opdrachtgever van de PWE moet daarom bereid zijn om te participeren op ten minste de trede van consultatie. Door een PWE door burgers in te laten richten en het uiteindelijke besluit volledig te baseren op de uitkomsten van de PWE kan burgercontrole ook behaald worden. In paragraaf 3.3.3 komt naar voren dat er bij burgers verschillende behoeftes bestaan betreft de invloed op uiteindelijk besluiten. Sommige laten de keuze liever aan experts over, anderen vinden dat de mening van de burgers het zwaarst moet wegen. Door een vraag over hoe zwaar de mening van respondenten volgens hun moet wegen in de besluitvorming te verwerken in een PWE kan ervoor worden gezorgd dat de uiteindelijke invloed op beslissingen aan kan sluiten bij de behoefte die er bestaat onder respondenten. Er is dus meer dan genoeg ruimte voor oprechte invloed bij PWE, en daarom kan PWE uitstekend voldoen aan dit criterium.

6.5 Transparantie van het proces naar het publiek

Het proces moet transparant zijn zodat het publiek kan zien wat er aan de hand is en hoe beslissingen worden gemaakt

Kan PWE hier aan voldoen?

Ja

Hoe komt dit?

De transparantie van het proces is volledig afhankelijk van hoe de PWE ingericht wordt. PWE biedt voldoende ruimte om de respondenten van te voren op de hoogte te brengen van hoe het besluitvormingsproces eruit ziet en de invloed die de resultaten erop hebben. De informatiepagina biedt is hier bijvoorbeeld geschikt voor. De functionaliteiten van PWE geven alle mogelijkheden om aan dit criterium te voldoen. De mate waarin PWE aan dit criterium voldoet is volledig afhankelijk van hoe de PWE ingericht is.

6.6 Beschikbaarheid van de middelen

Respondenten moeten beschikken over toegang tot de benodigde middelen om succesvol deel te kunnen nemen

Kan PWE hier aan voldoen?

Beperkt

Hoe komt dit?

Dit criterium valt eigenlijk samen met de representativiteit van de respons; het is van belang dat mensen toegang hebben tot een computer en internet. Niet elke burger heeft hier toegang tot, waardoor PWE niet altijd inzetbaar zal zijn.

Hoe kan deze beperking verkleind worden?

Wederom kan een populatieonderzoek ervoor zorgen dat deze beperking verkleind wordt. Het nut van een PWE kan beperkt zijn wanneer de populatie geen toegang heeft tot internet. In dit geval kan er voor een andere methode gekozen worden, of om middelen



beschikbaar te stellen voor het invullen van de PWE. Zo kunnen computers in de lokale bibliotheek beschikbaar worden gesteld om de PWE in te vullen, of kunnen er laptops worden neergezet bij de lokale supermarkt waar voorbijgangers de mogelijkheid krijgen om de PWE in te vullen. Hierdoor wordt het nut verhoogd. Het is aan het procesmanagement om over dit soort oplossingen na te denken. In de praktijk worden online- en offline participatiemethode vaak met elkaar gecombineerd, om zo een zo breed mogelijke doelgroep aan te spreken. Er kan dus ook worden nagedacht over een manier om een offline versie van PWE te gebruiken. Zoiets bestaat op dit moment nog niet.

6.7 Duidelijke taakdefinitie

De aard en de scope van de taak moet duidelijk zijn

Kan PWE hier aan voldoen?

Ja

Hoe komt dit?

In principe komt de mate waarop PWE kan voldoen aan dit criterium grotendeels overeen met de transparantie van het proces. Er is in een PWE genoeg ruimte om de respondenten te instrueren over wat ze moeten doen en wat de reikwijdte van de PWE is. Hoe een PWE scoort op dit criterium is wederom erg afhankelijk van hoe de PWE ingericht wordt. In paragraaf 3.3 kwam naar voren hoe belangrijk het is om een goede balans te vinden tussen complexiteit en begrijpbaarheid. Deze balans kan gevonden worden door een testversie van de PWE te verspreiden, om zo inzicht te krijgen in hoe burgers de PWE ervaren. Dit criterium vereist daarom veel aandacht van degene die de PWE uit gaat voeren. Dit is dus wederom een aandachtspunt tijdens de inrichting van een PWE. In het algemeen bieden de functionaliteiten van PWE genoeg mogelijkheden om de aard en de scope van de taak duidelijk te maken, en daarom kan het voldoen aan dit criterium.

6.8 Gestructureerde besluitvorming

Het participatiemiddel moet over geschikte middelen beschikken om inzicht te krijgen in het besluitvormingsproces van de respondenten

Kan PWE hier aan voldoen?

Beperkt

Hoe komt dit?

Aangezien het mogelijk is om respondenten te vragen om hun keuze te motiveren is het mogelijk om inzicht te krijgen in waar de respondenten hun keuze op baseren. Toch wordt de mate van dit inzicht beperkt door het feit dat er geen interactie is tussen de respondent en degene die de PWE heeft ingericht. Er is dus geen mogelijkheid om door te vragen om zo meer inzicht te krijgen in het besluitvormingsproces van de respondenten. Het inzicht in het besluitvormingsproces wordt dus voornamelijk bepaald door hoe uitgebreid de respondenten de motivatievragen invullen. Daarom kan PWE maar in beperkte mate voldoen aan dit criterium.

Hoe kan deze beperking verkleind worden?

Respondenten moeten gestimuleerd worden om de motivatievragen zo uitgebreid mogelijk in te vullen. Dit kan worden bereikt door met behulp van meerdere vragen welke inzicht geven in het besluitvormingsproces van de respondenten. Daarnaast zouden aanvullende interviews met respondenten gebruikt kunnen worden om meer inzicht in het besluitvormingsproces te creëren. Deze vragen zullen sterk afhangen van het vraagstuk, maar het is goed om hier tijdens de inrichting van de PWE over na te denken.



6.9 Kosteneffectiviteit

Een goede prijskwaliteit verhouding is gewenst bij participatietrajecten

Kan PWE hier aan voldoen?

Ja

Hoe komt dit?

Het uitvoeren van een PWE vergt in vergelijking met offline participatiemethoden relatief weinig middelen, blijkt uit eerder onderzoek (TUDelft, z.d.). De prijs zal uiteindelijk sterk afhangen van de complexiteit van het onderwerp. Mouter et al. (2020b) werken twee soorten PWE trajecten uit; een snel traject van ongeveer 4 weken, en een intensief traject van ongeveer 3.5 maanden. Bij het eerste traject zullen de kosten lager uitvallen, maar de resultaten zullen daardoor ook minder uitgebreid zijn. Het intensieve traject is duurder, maar de kwaliteit van de resultaten zal ook hoger zijn. Uiteindelijk maakt dit voor de prijskwaliteit verhouding weinig uit, maar de methode biedt wel mogelijkheid om te variëren met de tijdsduur en prijs. Deze keuze hangt samen met de complexiteit van het vraagstuk wat de respondenten voor zich krijgen. Meer complexere problemen zullen beter tot uiting komen in een PWE met een intensief traject. Voor vraagstukken die minder complex zijn kan een snel traject voldoen. Aangezien respondenten bij een PWE alleen keuzes kunnen maken die vooraf bepaald zijn, voorkomt de methode dat de focus van het participatiemoment op randzaken komt te liggen. De kaders staan vast en de uitkomsten vallen binnen de mogelijkheden van de opdrachtgever. Dit scheelt tijd en moeite, en daardoor worden onnodige kosten voorkomen. Aangezien de prijskwaliteit afhankelijk is van de complexiteit van het project is de kosteneffectiviteit van te voren lastig in te schatten, maar in

6.10 De eindstand betreft het nut van PWE

Kijkend naar hoe PWE scoort op de 9 criteria van Rower Frewer (2000) kan er gesteld worden dat PWE een hoge mate van nut kan behalen. Er zijn twee criteria waar PWE niet volledig aan kan voldoen; de representativiteit van de respons en gestructureerde besluitvorming. De mate waarin PWE voldoet aan de andere criteria is voornamelijk afhankelijk van de procesmanager van het participatietraject en degene die de PWE inricht. Bij het inrichten van een PWE moet er met de volgende dingen rekening gehouden worden om zo een zo hoog mogelijke mate van nut te behalen:

- De populatie moet online bereikbaar zijn en toegang hebben tot de middelen om aan het experiment mee te doen. Stel middelen beschikbaar voor mensen die dit thuis niet hebben, en ondersteun ze eventueel met het invullen.
- Beperk de mate van sturing van de respondenten tot het minimale. Bij elk stuk informatie moet er worden nagedacht wat de boodschap is en hoe deze over kan komen op een respondent.
- Er moet ruimte gemaakt worden om het proces met de respondenten te delen. Het moet duidelijk worden hoeveel invloed de respondenten hebben op het uiteindelijke besluit. Daarnaast moet duidelijk worden hoe de resultaten van de PWE teruggekoppeld gaan worden.
- De aard en de scope van de taak moet worden geborgd. Het moet respondenten duidelijk worden wat ze moeten doen en wat de reikwijdte van de PWE is. Door een testversie van de PWE te verspreiden met de vraag of de aard en de scope



duidelijk zijn kunnen eventuele aanpassingen worden gedaan waardoor er beter aan dit criterium kan worden voldaan.

- De evaluatievragen moeten zo worden ingericht dat er zo veel mogelijk inzicht in het besluitvormingsproces van de respondenten wordt gecreëerd

Het is goed om voor de uitgave van de opdracht om een PWE uit te voeren al nagedacht te hebben over tot in hoeverre het gewenst is om te voldoen aan elk criterium. Mocht de wens bestaan dat er pas laat in het proces geparticipeerd wordt op de trede van informeren, zal PWE geen bruikbare methode zijn. De criteria van Rowe Frewer (2000) kunnen een rol spelen in de afweging tussen verschillende participatiemethode, waaronder PWE. Op basis van de resultaten van deze thesis kan de keuze voor PWE gebaseerd worden. Zo spelen de voorwaarden waaronder een PWE ingezet kan worden bij een binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen een belangrijke rol bij de afweging tussen verschillende participatiemethode. In de volgende paragraaf worden de deze voorwaarden opgesteld.



Hoofdstuk 7

PWE en binnenstedelijke gebiedsontwikkeling

In de vorige hoofdstukken ligt de focus op PWE en de nut van de methode, maar de verbinding met binnenstedelijke gebiedsontwikkeling ontbreekt. Dit hoofdstuk wordt gebruikt om deze verbinding te maken. In het eerste deel worden de voorwaarden waar een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling aan moet voldoen om zich te lenen voor PWE opgesteld. In het laatste deel wordt de PWE van de casestudy over een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling ingericht. Dit wordt gedaan door het stappenplan voor de inrichting van een PWE van Pak (2018) aan te passen met behulp van de bevindingen uit onder andere paragraaf 3.3.3 en hoofdstuk 6. Hiermee wordt geprobeerd een PWE in te richten met een zo hoog mogelijke mate van bruikbaarheid. Daarnaast wordt er een methodologische bijdrage gedaan aan PWE, aangezien het stappenplan voor de inrichting van een PWE van Pak (2018) uitgebreid wordt.

7.1 Voorwaarden gebruik PWE

De eerste voorwaarde waar een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling aan moet voldoen is een vrij algemene; het procesmanagement moet onafhankelijk zijn. Dit is volgens Rowe en Frewer (2000) belangrijk om effectief te participeren, zoals in het vorige hoofdstuk is besproken. Als er geen onafhankelijk procesmanagement is, is er sprake van schijnparticipatie en is het misschien een beter idee om helemaal niet te participeren.

Als het procesmanagement op een onafhankelijke manier wilt participeren, moet worden geïdentificeerd in welke fase de gebiedsontwikkeling zich bevindt. PWE is een ex-ante beleidsevaluatieinstrument. Ex-ante evaluatie kan niet in elke fase van een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling plaatsvinden. In de Reiswijzer Gebiedsontwikkeling worden vier fasen gedefinieerd die een gebiedsontwikkeling doorloopt: de initiatief-, haalbaarheid-, realisatie- en beheerfase (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat [MIW], 2019).

De initiatieffase wordt gebruikt om in te schatten of gebiedsontwikkeling gewenst is, of dat er betere alternatieven zijn (MIW, 2019). Om deze inschatting te maken worden ex-ante evaluatie-instrumenten ingezet. De haalbaarheidsfase is iets complexer dan de initiatieffase, maar ook binnen de haalbaarheidsfase kunnen ex-ante evaluatie-instrumenten gebruikt worden. Zo kunnen deze ingezet worden om te helpen bij het opstellen van het stedenbouwkundig programma van eisen en het stedenbouwkundig ontwerp. In de realisatie- en beheerfase is er geen ruimte meer voor ex-ante evaluatie, omdat alle besluiten genomen zijn en er geen beleidsopties meer zijn om te evalueren (MIW, 2019). PWE is dus in te zetten in de initiatief- en haalbaarheidsfase van binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen.

In figuur 7.1 is weergegeven wanneer er ruimte is voor participatie bij gebiedsontwikkelingen. Het is dus een voorwaarde dat een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling zich in

het grijze gebied van figuur 7.1 bevindt

Figuur 7.1: De vier fasen van een gebiedsontwikkeling



Bron: MIW, 2019

Wanneer een gebiedsontwikkeling zich in de initiatief- of haalbaarheidsfase bevindt, kan een PWE dus mogelijk ingezet worden. Vervolgens is het voor de derde voorwaarde belangrijk om vast te stellen hoeveel ruimte er is voor inspraak van burgers. In paragraaf 6.4 is bij het criterium 'invloed op uiteindelijke beslissingen' besproken dat er voor het gebruik van een PWE een behoefte moet bestaan voor het consulteren van het publiek. Dit is dan ook de derde voorwaarde waaronder PWE kan worden ingezet bij binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen.

Voldoet een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling aan de eerste drie voorwaarden, dan moet worden nagedacht over de kenmerken van de populatie van het gebied. In paragraaf 3.3.3 is naar voren gekomen dat het van belang is om vooronderzoek te doen naar de inspraakbehoefte van populatie. Daarnaast is in deze paragraaf het belang van een goede balans tussen complexiteit en begrijpelijkheid aangestipt. Om deze balans te vinden is het van belang om inzicht te hebben in het opleidingsniveau van de populatie. Paragraaf 6.1.1. benadrukt dat het voor het uitvoeren van een PWE van belang is dat de populatie online te bereiken is. Daarom is de vierde voorwaarde het uitvoeren van een populatieonderzoek om inzicht te krijgen in deze aspecten. In tabel 7.1 staan de vragen weergegeven die met behulp van een populatieonderzoek beantwoord moeten worden.

Tabel 7.1: Vragen en voorwaarden het populatieonderzoek

Vraag	Voorwaarde
Wat is de inspraakbehoefte van de populatie?	Er moet een behoefte staan om over het planningsprobleem mee te praten. Wanneer blijkt dat de populatie het probleem liever door experts laat oplossen is een PWE overbodig.
Wat is het gemiddelde opleidingsniveau van de populatie?	Bij een heel laag gemiddeld opleidingsniveau wordt het lastig om effectief een PWE in te zetten. Dit is geen harde voorwaarde, maar het is wel goed om van te voren over na te denken.
Is de populatie online te bereiken?	Het is een voorwaarde dat deze vraag met een harde ja beantwoord wordt. Het merendeel van de populatie moet online bereikbaar zijn, anders heeft het weinig zin om een PWE op te stellen.

Bron: Eigen werk

Als aan alle vier vorige voorwaarden is voldaan, kan is het mogelijk om PWE effectief te gebruiken voor een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling. Dan rest alleen nog de afweging tussen PWE en andere methoden. Het criterium ‘kosteneffectiviteit’ van Rowe en Frewer (2000) heeft invloed op deze afweging. Het procesmanagement moet zich op dit moment afvragen hoe intensief het traject wordt, inventariseren wat de kosten van een PWE zullen zijn en de afweging maken of dit het waard is. De voorwaarden waaronder een PWE geschikt kan zijn voor een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling die in deze paragraaf besproken zijn kunnen verwerkt worden in een stappenplan, te zien in figuur 7.2 op de volgende pagina. Daarmee is de eerste deelvraag van deze thesis beantwoord. In de volgende paragraaf wordt verder ingegaan op hoe een PWE zo ingericht kan worden dat er een zo hoog mogelijk mate van nut behaald kan worden in de context van binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen. Dit wordt gedaan door de PWE van de casestudy in te richten.

Figuur 7.2: Stappenplan voorwaarden waaronder PWE in te zetten is voor een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling



Bron: Eigen werk

7.2 Inrichten PWE casestudy

Als er is besloten dat PWE de gewenste methode is om burgers bij een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling te betrekken, moet de PWE opgesteld worden. Eerder in deze thesis zijn al enkele aandachtspunten voor de inrichting van een PWE geïdentificeerd. In deze paragraaf wordt de PWE van de casestudy ingericht. Vanuit de TU Delft is er een digitale omgeving beschikbaar gesteld die het mogelijk maakt voor de uitvoerder van een PWE om het experiment zelf in te richten. Deze omgeving is zo ingericht dat iemand zonder verstand van coderen een PWE experiment in kan richten. Omdat de PWE methode nog in de kinderschoenen staat is deze digitale omgeving nog niet volledig en kunnen alleen redelijk simpele experimenten worden opgezet. Aanpassingen zijn wel mogelijk, maar daarvoor moet contact worden opgenomen met de ontwikkelaar van de digitale omgeving. Dit heeft invloed op de tijd die het kost om het experiment op te zetten. Daarnaast brengt dit vaak extra kosten met zich mee.

De PWE van de casestudy wordt ingericht met behulp van het stappenplan voor de inrichting van een PWE van Pak (2018), welke in figuur 7.3 te zien is. Dit stappenplan wordt aangevuld met bevindingen die in deze thesis zijn gedaan. Het aangepaste stappenplan is aan het einde van deze paragraaf te zien. Door dit stappenplan te gebruiken



tijdens de inrichting van een PWE wordt een zo hoog mogelijke mate van bruikbaarheid vooraf geborgd.

Figuur 7.3: Stapplan voor de inrichting van een PWE



Bron: Pak, 2018

Stap 1. Kies de context

Bij deze stap wordt vastgesteld wie advies nodig heeft en in welke tijdspanne dit advies nodig is (Pak, 2018). Daarnaast moet de bredere context waarin het vraagstuk zich bevindt beschreven worden. Dit is essentieel bij binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen, omdat elke ontwikkeling een andere context heeft en dus met andere uitdagingen te maken heeft. Door de context te beschrijven wordt er inzicht gecreëerd in de complexiteit van het probleem. In paragraaf 3.3.3 komt naar voren dat het belangrijk is om de balans te vinden tussen complexiteit en begrijpbaarheid van het vraagstuk bij de inrichting van een PWE. Het is daarom van belang om bij stap 1 al te kijken naar de complexiteit van het vraagstuk. Aangezien er verschillende belevingen van complexiteit bestaan, is het bij deze stap ook meteen van belang om de doelgroep van de PWE te beschrijven. Een laagopgeleide doelgroep zal een vraagstuk sneller als complex ervaren dan een hoogopgeleide doelgroep. Bij deze stap moeten er dus 5 vragen beantwoord worden. Zoals gezegd worden deze vragen meteen beantwoord in de context van de casestudy van deze thesis.

- Wie heeft er advies nodig?

Zoals in de methode al naar voren komt, is het lastig gebleken om een geschikte binnenstedelijke gebiedsontwikkelingscase te vinden. Met behulp van de voorwaarden die in paragraaf 7.1 zijn opgesteld is de zoektocht naar een case van start gegaan. Het feit dat Covid-19 zijn intreden heeft gedaan in deze periode zorgde ervoor dat participatie bij veel binnenstedelijke ontwikkelingen op een laag pitje is gezet. Het feit dat burgers minimaal geconsulteerd moeten worden over de keuze tussen verschillende projectalternatieven bij een PWE heeft ervoor gezorgd dat veel potentiële cases afgevallen zijn. Daarnaast is het lastig gebleken om een ontwikkeling te vinden waarbij het participatietraject gelijk liep met de looptijd van deze thesis. Het is uiteindelijk concreet geworden met onder andere Hart010 en de Lumiëretoren in Rotterdam, de

Maanweg in Den Haag en het Energiepark in Leiden. Helaas is gebleken dat PWE in geen enkel van deze ontwikkelingen kon voldoen aan alle voorwaarden. Uiteindelijk is er besloten om gebruik te maken van een fictieve casus. Omdat de casus fictief is, is het moeilijk om één partij aan te wijzen die advies nodig heeft. Daarom is geprobeerd om de casus zo in te richten dat het een bestaande kennislacune invult, waardoor de resultaten interessant zijn voor een breder publiek.

- Over welk onderwerp is advies nodig?
Aangezien hoogbouw steeds vaker wordt ingezet om de woningvraag in binnensteden op te vangen, maar de komst ervan met veel weerstand te maken krijgt (zie Verheijen, 2019) is het idee ontstaan om een PWE te gebruiken om te onderzoeken hoe mensen de verschillende voor- en nadelen van gebouwen met verschillende bouwhoogtes tegen elkaar afwegen. Deze afweging is niet nieuw. Zo bespreken Berghauser-Pont & Haupt (2010) de zogenaamde Spacematrix methode. Met behulp van deze methode kunnen planners de afweging tussen ruimte, dichtheid en stedelijke vorm maken bij het inrichten van een gebied, om zo kwalitatieve en kwantitatieve ambities van een (her)ontwikkeling te behalen (Berghauser-Pont & Haupt, 2010). De Spacematrix methode, en ander gelijksoortige methodes, zijn ingericht voor het gebruik van professionals. Op basis van deze methode maken beleidsmakers keuzes over de inrichting van een gebied. Aangezien PWE een methode is om burgers vanuit het perspectief van een beleidsmaker keuzes te laten maken, maakt de methode het mogelijk om burgers in een simpelere vorm dezelfde afweging tussen ruimte en dichtheid te laten maken. Het doel van de PWE is inzicht krijgen in hoe burgers de verschillende voor- en nadelen van gebouwen met verschillende bouwhoogtes tegen elkaar afwegen als zij in de schoenen van een beleidsmaker zouden staan. Dit inzicht is interessant omdat er nog geen soortgelijk experiment zijn uitgevoerd in Nederland. Als er inzicht in de waardering van verschillende bouwhoogtes wordt gecreëerd kan dit worden meegenomen in lopende en toekomstige binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen. Hierdoor wordt de kans op maatschappelijk draagvlak vergroot.
- In welke tijdsspanne is het advies nodig?
Binnen de looptijd van deze thesis.
- Hoe complex is het onderwerp?
Hoewel hoogbouw een redelijk complex onderwerp is, kunnen veel mensen zich hier wat bij voorstellen. Daarnaast blijkt uit de weerstand van burgers tegen hoogbouw dat burgers hier een sterke mening over hebben en er graag over meedenken. Het onderwerp is ook goed te versimpelen. Omdat het om een fictief experiment gaat is de verwachting dat burgers minder snel geneigd zullen zijn om tijd te investeren in het experiment dan wanneer het om een concrete ontwikkeling bij hun in de buurt zou gaan. Daarom moet de drempel om mee te doen aan het experiment zo laag mogelijk liggen, en dus de complexiteit ook.
- Wat is de doelgroep van de PWE?
De casus is afgebakend op inwoners van de gemeente Utrecht, aangezien er in het verleden flink wat discussie over hoogbouw is geweest waardoor het moeilijker is om te verdichten in de binnenstad. Meer over deze discussie is te vinden in de discussie-nota hoogbouw (Provincie Utrecht, 2010). Aangezien de doelgroep alle inwoners van de gemeente Utrecht bevat, is deze heel divers. Hier wordt rekening mee gehouden als het gaat om de complexiteit van de PWE; deze moet niet te hoog liggen.



Stap 2. Bepaal de restrictie

In paragraaf 3.2 zijn de vormen die de restrictie van een PWE aan kan nemen besproken. Bij deze stap moet een keuze gemaakt worden tussen deze verschillende vormen. Bij het doorlopen van stap 2 moeten drie vragen beantwoord worden. Wederom worden deze vragen hierna beantwoord voor de inrichting van de PWE van de casestudy.

- Wat beperkt de keuzes tussen de projectalternatieven (budget of doelstelling)?
Om de respondenten de afweging te laten maken tussen openbare ruimte en bebouwing is er voor gekozen om een doelstelling als restrictie te gebruiken; de respondenten worden gevraagd om een bepaald aantal huizen aan een fictief binnenstedelijk gebied toe te voegen. De doelstelling moet te behalen zijn met bouwhoogtes die overeenkomen met de hogere gebouwen in Utrecht (bijvoorbeeld de Dom, de Rabotoren en het Stadskantoor), maar ook met lagere bouwhoogtes. Daarnaast is het van belang om ervoor te zorgen dat elke respondent zo veel mogelijk data oplevert. Om hiervoor te zorgen is het idee bedacht om elke respondent drie doelstellingen voor te leggen; 100 woningen, 125 woningen en 150 woningen. Dit is jammer genoeg niet mogelijk, aangezien er voor deze aanpassingen in de online tool budget nodig is. Dat is niet beschikbaar voor deze thesis. Het is daarom niet mogelijk om de casestudy volledig naar wens in te vullen. Uiteindelijk is er gekozen om de middelste restrictie te gebruiken, die van 125 woningen.
- Is het mogelijk om budget wat niet wordt uitgegeven door te schuiven naar andere onderdelen van de gebiedsontwikkeling? Niet van toepassing, aangezien de restrictie een doelstelling is
- Is het wenselijk dat de restrictie behaald wordt of is dit flexibel?
Door de doelstelling bindend te maken worden alle respondenten gedwongen om dezelfde afweging te maken. Hierdoor is de data van verschillende respondenten beter met elkaar te vergelijken. In het geval van de casestudy moeten alle respondenten dus 125 woningen aan het gebied toe voegen.

Stap 3. Bepaal de projectalternatieven

Het is bij deze stap van belang om na te denken over de complexiteit van de projecten waartussen de afweging gemaakt moet worden. In paragraaf 3.3.3. komt naar voren dat het van belang is dat de PWE niet te complex is voor respondenten. In de context van een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling kun je bijna iedereen laten meedenken over de breedte van de stoep, maar zullen een hoop mensen afhaken wanneer het gaat over de waterafvoer van een gebouw. De volgende drie vragen worden bij deze stap beantwoord:

- Uit welke projectalternatieven moeten de respondenten kiezen?
Aangezien het om een fictief experiment gaat, is er gekozen om vijf projectalternatieven op te stellen, elk met een andere bouwhoogte. Hierdoor krijgen de respondenten niet te veel keuze, waardoor het experiment in niet al te veel tijd af te ronden is. De alternatieven zijn bestempeld als bouwvarianten. De verschillende bouwhoogtes zijn gebaseerd op de bestaande gebouwen in Utrecht. Een gebouw met 20 verdiepingen is voor Utrechtse begrippen redelijk hoog en daarom is dat als hoogste waarde gekozen. De bouwhoogtes van de andere bouwvarianten zijn afgeleid van de hoogste bouwhoogte. In tabel 7.2 zijn de vijf bouwvarianten en hun bouwhoogtes weergegeven.



Tabel 7.2: De bouwvarianten met hun bouwhoogtes

Bouwvariant	Bouwhoogte in verdiepingen
1	20
2	10
3	5
4	3
5	2

Bron: Eigen werk

- Hoe complex zijn deze projectalternatieven?
Door de bouwhoogte in verdiepingen uit te drukken kunnen mensen zich beter een voorstelling doen bij een bouwvariant. Daarnaast kunnen er afbeeldingen gebruikt worden om de bouwhoogte weer te geven, ten opzichte van bestaande gebouwen in Utrecht. Hierdoor worden de bouwvarianten een stuk makkelijker voor te stellen. Tevens is er gekozen om de projecten gelijkwaardig te maken wat betreft de samenstelling van de woningen die toegevoegd worden (koop/huur/sociale huur) en het kostenplaatje per woning van de bouwvarianten gelijk te houden.
- Past deze mate van complexiteit bij de doelgroep van de PWE?
Ja. Met behulp van simpel beeldmateriaal wordt verwacht dat iedereen die de PWE voor zich heeft zich een voorstelling kan maken van de bouwvarianten.

Stap 4. Selecteer de effecten

Bij deze stap moeten de belangrijkste effecten van de verschillende projectalternatieven bepaald worden. Net als bij stap 3 is het belangrijk dat de effecten zo begrijpelijk mogelijk zijn voor de respondenten. Ze moeten zich iets voor kunnen stellen bij het effect. Het liefst is het iets waar zij in het dagelijks leven ook tegenaan lopen. Ondersteunend beeldmateriaal kan goed helpen bij het begrijpelijk maken van effecten. Voor sommige aspecten van een gebiedsontwikkeling zal het lastig zijn om de effecten op een begrijpbare manier voor te leggen aan de respondenten. Denk bijvoorbeeld aan windoverlast als gevolg van hoogbouw. Er moeten dus effecten worden gekozen die voor de hele doelgroep te begrijpen zijn. De eenheden waarmee de effecten worden uitgedrukt moeten ook makkelijk te begrijpen zijn. Bij stap 4 moeten de volgende vragen beantwoord worden:

- Op basis van welke effecten moeten de respondenten de afweging tussen de projectalternatieven maken?
Het doel van de PWE is het krijgen van inzicht in hoe respondenten verschillende voor- en nadelen van verschillende bouwhoogtes tegen elkaar afwegen. Daarom zijn de voor- en nadelen van verschillende bouwhoogtes in de effecten verwerkt. Het is lastig om sommige effecten van hoogbouw, zoals windoverlast, op een begrijpelijke manier in een PWE te verwerken. Daarom zijn alleen maar effecten gekozen waar respondenten zich iets bij voor kunnen stellen, om zo een zo hoog mogelijke mate van nut te behalen. De volgende effecten zijn verwerkt in de PWE:
 1. Aantal woningen dat de bouwvariant aan het gebied toevoegt. Door hier mee te variëren, in combinatie met de oppervlakte van het gebied die de bouwvariant inneemt, worden respondenten gedwongen om een keuze te maken tussen openbare ruimte en bebouwing. Er is gekozen om hoge gebouwen op een relatief



klein stuk oppervlakte veel woningen toe te laten voegen, en lage gebouwen op een relatief groot stuk grond een kleiner aantal woningen toe te laten voegen.

2. Oppervlakte van het gebied dat een bouwvariant inneemt. Zie vorig punt.
 3. Zichtbaarheid van de bouwvariant van enige afstand ten opzichte van omliggende gebouwen. Hogere gebouwen zijn beter zichtbaar van enige afstand. Het woord horizonvervuiling komt regelmatig naar voren bij tegenstanders van hoogbouw (zie o.a. Koelemaij, 2018; Wolf & Buijs, 2020). Dit effect is ook te vinden in hoogbouw effectrapportages, bijvoorbeeld die van de Sluisbuurt in de gemeente Amsterdam (2016). Daarom wordt hij meegenomen in de PWE.
 4. Invloed op toegang tot zonlicht. Hogere gebouwen hebben meer invloed op de toegang tot zonlicht van omliggende gebieden dan lagere gebouwen. Ook dit effect wordt meegenomen in hoogbouw effectrapportages, zie bijvoorbeeld die van de gemeente Amsterdam (2017). Daarom is er gekozen om dit effect in de PWE te verwerken.
 5. Parkeerdruk in het gebied. Aangezien er in het experiment 150 woningen in het bepaalde gebied toegevoegd gaat worden, zal de parkeerdruk in het gebied in principe altijd even hoog zijn. Er zijn echter argumenten te verzinnen waarom hogere gebouwen tot een lagere parkeerdruk in de openbare ruimte van het gebied zou kunnen leiden; het is makkelijker om ‘shared mobility’ te verwerken in een hoog gebouw, omdat er meer mensen wonen. Daarnaast zou er financiële draagkracht kunnen zijn voor een ondergrondse parkeergarage. Daarom is dit effect in de PWE verwerkt.
- Zijn deze effecten in begrijpelijke eenheden uit te drukken?
Zie tabel 7.3
 - Kunnen afbeeldingen of video’s bijdragen aan de begrijpelijkheid van de effecten?
Zie tabel 7.3

Tabel 7.3: De gekozen effecten met hun eenheid en de mogelijkheid om ze te verduidelijken met afbeeldingen

Effect	Eenheid	Verduidelijking met afbeelding mogelijk?
Toevoeging woningen in het gebied	Aantal woningen	Mogelijk, maar niet nodig
Oppervlakte van het gebied dat een bouwvariant inneemt	%	Ja, plattegrond
Zichtbaarheid van de bouwvariant van enige afstand	Likertschaal, 1 = nauwelijks zichtbaar, (...) 7 = heel goed zichtbaar	Ja, afbeeldingen met de bouwvariant ingetekend in de omgeving
Invloed op toegang tot zonlicht in omliggende gebieden	Afname in minuten	Mogelijk, maar ingewikkeld
Parkeerdruk in het gebied	Aantal auto’s dat in de openbare ruimte van het gebied moet parkeren	Mogelijk, maar ingewikkeld

Bron: Eigen werk



Stap 5. Bereken de waardes van de effecten

Aan deze stap is weinig toe te voegen. Het enige wat hier nog aan toe te voegen is bij stap 4 naar voren gekomen: de effecten moeten in begrijpelijke eenheden worden uitgedrukt. De bouwhoogte van een gebouw wordt dus niet uitgedrukt in meters, maar in bouwlagen. Dat is makkelijker voor te stellen. Er is dus maar één vraag bij deze stap:

- Zijn de eenheden zo begrijpelijk mogelijk gemaakt?
De effecten zijn als volgt opgesteld:
 - Aantal woningen: aangezien de respondenten 125 woningen aan het gebied toe moeten voegen is er gekozen voor bouwvarianten met 25, 50 en 100 woningen. De doelstelling van 125 woningen laat zich mooi delen door deze waardes, waardoor het voor de respondent simpel blijft.
 - Oppervlakte van het gebied dat een bouwvariant inneemt. Hier is gekozen om de hoge gebouwen relatief weinig grond in te laten nemen, en lage iets meer. Er is rekening mee gehouden dat verschillende combinaties van bouwhoogtes mogelijk blijven, zodat respondenten niet geforceerd worden om alleen hoog of laagbouw te kiezen. Voor elk bouwvariant is een plattegrond gemaakt waarin de respondent kan zien hoe het gebouw in het gebied past, en hoeveel ruimte er over blijft. Zichtbaarheid van de bouwvariant van enige afstand. De verschillende bouwvarianten zijn in twee perspectieven ingetekend, ten eerste ten opzichte van de Dom en ten tweede vanaf de Dom. Bestaande gebouwen hebben hier als maatstaaf gediend. Het doel hiervan is dat respondenten een beeld krijgen bij hoe de gebouwen in de omgeving passen. Vervolgens is een Likertschaal opgesteld om waarde aan de zichtbaarheid te verbinden. Een score op een Likertschaal is misschien niet het makkelijkst te begrijpen, maar met behulp van de afbeeldingen moet het toch duidelijk worden hoe zichtbaarheid een bouwvariant is.
 - Invloed op toegang tot zonlicht. De inschatting voor dit effect is op basis van bestaande hoogbouw effectrapportages gemaakt. Hogere gebouwen krijgen een hogere waarde van afname in toegang tot zonlicht toegewezen, zodat respondenten inzicht krijgen in een nadeel van hogere gebouwen.
 - Parkeerdruk in het gebied. De waardes van de parkeerdruk zijn gebaseerd op het aantal woningen dat een bouwvariant toevoegt. Ze zijn opgesteld vanuit de aanname dat hogere gebouwen ruimte bieden voor 'shared mobility' of om het parkeren in het gebouw zelf op te lossen. Daarom is de invloed op de parkeerdruk op het gebied hoger bij lagere gebouwen.

Stap 6. Stel de introductie- en instructiepagina op

De invulling van de introductie- en instructiepagina zijn cruciaal voor het behalen van een hoge mate van nut. Op deze pagina's moeten de criteria 'transparantie van het proces' en 'duidelijke taakdefinitie' van Rowe & Frewer (2000) worden geborgd. De introductiepagina leent zich het best om respondenten inzicht te geven in het proces en hoe de resultaten van de PWE bijdrage aan de beslissingen die gemaakt gaan worden over de ontwikkeling. Dit kan nogmaals worden benadrukt in de afsluitende pagina van de PWE, maar het is van belang dat dit op voorhand al bekend is bij de respondent. De instructiepagina inclusief een instructiefilmpje leent zich het best voor het borgen van de taakdefinitie. In paragraaf 3.3 wordt aangeraden om respondenten inzicht te geven in hoe de restrictie tot stand is gekomen en hoe flexibel deze is, om te voorkomen dat respondenten afhaken omdat ze het niet eens zijn met de restrictie. Dit moet gebeuren op de introductiepagina.



Bij deze stap moet ook worden nagedacht over tot in hoeverre de respondenten gestuurd worden met de informatie die zij krijgen, een aandachtspunt dat in paragraaf 6.2 naar voren komt. De volgende vragen moeten beantwoord worden bij stap 6:

- Zijn de respondenten goed genoeg geïnstrueerd over wat ze moeten doen?
De instructiepagina is zo uitgebreid mogelijk ingericht. Daarnaast is er een instructiefilmpje gemaakt waarin de respondent informatie krijgt over hoe de applicatie werkt. Een testversie van de PWE is rondgestuurd naar een niet-willekeurige groep Utrechters met de vraag of zij zich goed genoeg geïnstrueerd voelden. De respons is positief.
- Is het voor de respondenten duidelijk wat er met de resultaten van de PWE worden gedaan?
Op de introductiepagina is aangegeven wat er met de resultaten van de PWE wordt gedaan. Uit de feedback van de testversie bleek dat dit voor de respondenten duidelijk was.
- Is het voor de respondenten duidelijk welke plaats de PWE in het proces van de gebiedsontwikkeling heeft?
De casestudy gaat over een fictieve gebiedsontwikkeling. Dit wordt de respondenten ook meerdere malen duidelijk gemaakt in de PWE.
- Wordt het voor de respondenten duidelijk hoe de restrictie tot stand gekomen en hoe flexibel deze is?
Op de instructiepagina worden beide aspecten van deze vraag toegelicht. De respondenten van de testversie geven aan dat dit duidelijk was.
- Tot in hoeverre worden respondenten gestuurd en is dit wenselijk?
De mate van sturing is geprobeerd zo minimaal mogelijk te houden. Deze vraag is wederom voorgelegd aan de respondenten van de testversie. Ze voelen zich enkel gestuurd doordat ze door een vaste selectie aan bouwvarianten konden kiezen. Dit is de bedoeling van de PWE en daarom is er niks met deze opmerkingen gedaan.

Stap 7. Stel de informatiepagina's van de projectalternatieven op

Op de informatiepagina's van de projectalternatieven komt de informatie die bij stap 3, 4 en 5 opgesteld is bij elkaar. Bij deze stap is het wederom belangrijk om de juiste mate van complexiteit aan te houden. Daarnaast is dit ook het moment om het ondersteunende beeld- en/of videomateriaal te verzamelen. Het is van belang dat op de informatiepagina's wordt uitgelegd waarom het projectalternatief tot de keuzes van de respondenten behoort, zoals in paragraaf 6.1 naar voren komt. Door respondenten inzicht te geven in waarom er voor elk alternatief gekozen is, krijgen zij meer inzicht in de kaders waarbinnen de gebiedsontwikkeling rond moet komen. Wanneer respondenten snappen waarom zij moeten kiezen uit de bepaalde projectalternatieven, zullen zij de PWE minder snel afschieten. Dit komt de resultaten ten goede. Bij deze stap moet wederom worden nagedacht over de mate van sturing die aanwezig is op de pagina's. Daarom moeten de volgende vragen worden beantwoord:

- Is er voldoende ondersteunend beeld en video materiaal aanwezig op de pagina's?
De effecten van de projectalternatieven zijn met zo veel mogelijk afbeeldingen toegelicht op de informatiepagina's. Zoals eerder in dit stappenplan al naar voren komt zijn voor de verduidelijking van twee effecten afbeeldingen gebruikt; de zichtbaarheid



van de bouwvariant en de oppervlakte die de bouwvariant inneemt. Voor de andere effecten zijn geen afbeeldingen gebruikt, omdat deze te ingewikkeld en afleidend zouden worden. Het idee om de uiteindelijke combinatie van bouwvarianten waarmee de respondenten de doelstelling van 125 woningen behaald hebben te verwerken in een overzichtspagina blijkt onhaalbaar. Om dit gedaan te krijgen zijn aanpassingen in de online tool nodig en hier is wederom geen budget voor.

- Wordt er per projectalternatief uitgelegd waarom deze tot de mogelijkheden behoort?
Omdat het om een fictief experiment gaat is de uitleg voor de keuze van de projectalternatieven weggelaten. De uitleg is niet zo relevant, aangezien de projectalternatieven niet volledig overeen komen met de realiteit. Aangezien de PWE voor een breed publiek te begrijpen moet zijn is het gewenst dat de respondenten alleen de meest essentiële informatie voorgeschoteld krijgen. Daar hoort deze informatie in het geval van de case niet bij.
- Tot in hoeverre worden respondenten gestuurd en is dit wenselijk?
Er is wederom geprobeerd om de sturing van de respondenten te minimaliseren. Deze vraag is wederom voorgelegd aan de respondenten van de testversie, en zij voelen zich niet gestuurd.

Stap 8. Stel de vervolgvragen op

Deze stap is cruciaal om te voldoen aan het criterium ‘gestructureerde besluitvorming’ van Rowe & Frewer (2000). De kwalitatieve vragen aan het einde van een PWE zijn essentieel voor het verkrijgen van inzicht in hoe de respondenten tot de keuze zijn gekomen die ze gemaakt hebben. Aangezien er geen mogelijkheid is voor directe communicatie tussen respondent en uitvoerder is het van belang dat deze vervolgvragen zo zijn ingericht dat respondenten zo veel mogelijk inzicht geven in de manier waarop zij hun besluit hebben genomen. Met behulp van deze vragen kan er inzicht gecreëerd worden in waarom de respondenten een bepaalde keuze hebben gemaakt en of ze voldoende informatie krijgen om deze keuze te maken. In paragraaf 3.3 wordt aangeraden dat er in de PWE zelf nogmaals gevraagd werd naar de inspraakbehoefte van de respondenten. Dit moet bij deze stap geborgd worden. Bij deze stap moeten de volgende vragen beantwoord worden:

- Krijgen respondenten voldoende mogelijkheid om hun keuze toe te lichten?
De respondenten moeten in een verplichte vraag hun keuze toelichten. Hierdoor worden ze gedwongen hun besluitvormingsproces te delen.
- Worden respondenten gedwongen om hun keuze zo uitgebreid mogelijk toe te lichten?
Door de toelichtingsvraag verplicht te maken worden de respondenten gedwongen om hun keuze toe te lichten. De mate waarin zij dat doen is volledig afhankelijk van de respondent zelf. Om de kans op uitgebreid antwoord te vergroten is een aanvullende vraag opgesteld, waardoor de respondenten nogmaals over hun besluitvormingsproces na moeten denken.
- Is er genoeg ruimte voor opmerkingen over de projectalternatieven?
Door te vragen of respondenten het gebied liever op een andere manier hadden willen inrichten dan met de voorgestelde bouwvarianten wordt deze ruimte gecreëerd.



- Wordt er gevraagd naar de inspraakbehoefte van de respondenten?
Hier is niet voor gekozen, omdat de uitkomsten van dit experiment niet direct te maken hebben met beleid. Hiermee wordt voorkomen dat respondenten valse verwachtingen krijgen.

De vragen die de gebruikerservaring van de respondenten meten van Zhang et al. (2019) zijn ook toegevoegd aan de vervolgvragen. Daarnaast zijn er een aantal vragen opgesteld om inzicht te krijgen in de demografie van de respons:

- Wat is uw leeftijd?
- Wat is uw geslacht?
- Wat is uw hoogst genoten opleidingsniveau?
- In welk deel van Utrecht woont u?

Stap 9. Stel de delegatiepagina samen

Als een respondent het vraagstuk van de PWE te complex vindt, kan via de delegatiepagina een expert geselecteerd worden die voor diegene de keuze mag maken. De inhoud van deze pagina is afhankelijk van welke experts er beschikbaar zijn. De enige vraag die op deze pagina beantwoord moet worden is de volgende:

- Wie zijn de experts aan wie de respondenten hun keuze kunnen uitbesteden?
Er is gekozen om geen delegatiepagina te maken, omdat er geen experts beschikbaar zijn bij deze casestudy. Wanneer de PWE voor een concrete gebiedsontwikkeling zou worden ingericht is het wel gewenst dat respondenten die het vraagstuk te ingewikkeld vinden hun keuze kunnen uitbesteden aan leden van het projectteam of andere betrokkenen.

Overzicht stappenplan

Het aangepaste stappenplan staat op de volgende pagina weergegeven in tabel. Belangrijk om er bij te vermelden is dat het niet essentieel is om op elke vraag een positief antwoord te geven om een PWE bruikbaar in te richten. Het stappenplan verkleint voornamelijk de kans dat er tijdens de uitvoering tegen dingen wordt aangelopen die van te voren voorkomen hadden kunnen worden. Hierdoor wordt een zo hoog mogelijke bruikbaarheid behaald.

Tabel 7.4: Stappenplan voor de inrichting van een PWE

Stap	Vraag
1. Kies de context	Wie heeft er advies nodig? Over welk onderwerp is advies nodig? In welke tijdsperiode is het advies nodig? Hoe complex is het onderwerp? Wat is de doelgroep van de PWE?
2. Bepaal de restrictie	Wat beperkt de keuzes tussen de projectalternatieven? Is het mogelijk om budget wat niet wordt uitgegeven door te schuiven naar andere onderdelen van de gebiedsontwikkeling? Is het wenselijk dat de restrictie behaald wordt of is dit flexibel?
3. Bepaal de projecten	Uit welke projectalternatieven moet er gekozen worden? Hoe complex zijn deze projecten? Past deze mate van complexiteit bij de doelgroep van de PWE?
4. Selecteer de effecten	Op basis van welke effecten moeten de respondenten de afweging tussen de projectalternatieven maken? Zijn deze effecten in begrijpelijke eenheden uit te drukken? Kunnen afbeeldingen of video's bijdragen aan de begrijpelijkheid van de effecten?
5. Bereken de waarden van de effecten	Zijn de eenheden van de berekende effecten zo begrijpelijk mogelijk gemaakt?
6. Stel de introductie en instructiepagina op	Zijn de respondenten goed genoeg geïnstrueerd over wat ze moeten doen? Worden de respondenten op de hoogte gebracht van de reikwijdte van de PWE? Is het voor de respondenten duidelijk wat er met de resultaten van de PWE worden gedaan? Is het voor de respondenten duidelijk welke plaats de PWE in het proces van de gebiedsontwikkeling heeft? Wordt het voor de respondenten duidelijk hoe de restrictie tot stand gekomen en hoe flexibel deze is?
7. Stel de informatiepagina's van de projectalternatieven op	Is er voldoende ondersteunend beeld en video materiaal aanwezig op de pagina's? Wordt er per projectalternatief uitgelegd waarom deze tot de mogelijkheden behoort?
8. Bepaal de kwalitatieve vervolgvragen	Krijgen respondenten voldoende mogelijkheid om hun keuze toe te lichten? Worden respondenten gedwongen om hun keuze zo uitgebreid mogelijk toe te lichten? Is er genoeg ruimte voor opmerkingen over de projectalternatieven? Wordt er gevraagd naar de inspraakbehoefte van de respondenten?
9. Stel de delegatiepagina samen	Wie zijn de experts aan wie respondenten hun keuze kunnen uitbesteden?

Bron: Pak, 2018; Eigen werk



In deze paragraaf is besproken hoe de PWE van de casestudy is ingericht. De definitieve versie van de PWE is te vinden op <https://burgerbegroting.tbm.tudelft.nl/final-hoogbouw-pwe>. Tijdens de inrichting van de casestudy zijn er verschillende lessen geleerd over gebruiksvriendelijkheid voor de uitvoerder. Deze worden in de volgende paragraaf besproken.

7.3 Gebruiksvriendelijkheid voor de uitvoerder

De digitale omgeving waarmee de methode wordt ingericht maakt het opzetten van een PWE experiment erg toegankelijk. Het is te vergelijken met het inrichten van een Powerpoint. Dit heeft een positieve invloed op de gebruiksvriendelijkheid voor de uitvoerder. Een belangrijke kanttekening is dat tijdens de inrichting van de PWE van de casestudy is gebleken dat wanneer een gebiedsontwikkeling om een functionaliteit vraagt die niet in de digitale omgeving verwerkt zit het tijd en geld kost om deze functionaliteit toe te voegen. Aangezien er geen budget beschikbaar is voor deze thesis hebben de gewenste aanpassingen geen prioriteit gehad voor de persoon die de digitale omgeving ontwikkelt. Hierdoor zijn de mogelijkheden beperkt en heeft de inrichting van de PWE misschien wel onnodig lang geduurd. De verwachting is dat er veel meer mogelijk is wanneer een PWE zou worden uitgevoerd voor een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling met een budget voor participatie. Daarnaast is de verwachting dat hoe vaker de methode wordt toegepast, hoe uitgebreider de mogelijkheden worden van de uitvoerder van de PWE worden. De gebruiksvriendelijkheid voor de uitvoerder is tijdens de inrichting van de PWE dus redelijk goed, maar er is ruimte voor verbetering.



Hoofdstuk 8

Resultaten casestudy

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de casestudy uiteengezet. Het hoofdstuk begint met het bespreken van de beschrijvende statistiek, om inzicht te krijgen in de respons en de kenmerken hiervan. Vervolgens worden de relevante resultaten van het experiment geanalyseerd, om zo inzicht te krijgen in de opbrengst van de PWE. Hierop volgt een analyse van de gebruiksvriendelijkheid voor de respondenten van de PWE van de casestudy. Het hoofdstuk eindigt met het bespreken van de kwalitatieve data die uit de casestudy voortkomt en nog een stukje gebruiksvriendelijkheid voor de uitvoerder.

8.1 Beschrijvende statistiek

8.1.1 Responsratio

In het methode hoofdstuk van deze thesis staat beschreven hoe de respondenten van de casestudy geworven zijn. Op dinsdag 18 augustus 2020 bleek de respons verzadigd te zijn en is besloten om het experiment te stoppen en de data te downloaden. Alle experimenten die daarna zijn ingevuld zijn niet meegenomen in de analyse. Gedurende de 12 dagen dat respondenten aan het experiment mee hebben kunnen doen is de website 375 keer bezocht. Deze bezoeken hebben in 60 respondenten die de doelstelling hebben behaald geresulteerd. Van deze 60 complete experimenten is er één gebruikt om te testen of alle functionaliteiten het naar behoren deden. Deze is niet meegenomen in deze analyse.

De responsratio wordt berekend door het aantal uitnodigingen voor het experiment te delen door het werkelijk ingevulde experimenten (Heerweg, 2005). Omdat de link naar de PWE van de casestudy openbaar beschikbaar is geweest, is het niet mogelijk om de responsratio te berekenen. Er is namelijk geen inzicht in hoeveel mensen de uitnodiging gezien hebben. De partiële non-respons is wel te berekenen. Deze is te berekenen door het aantal ingevulde experimenten af te trekken van het totaal aantal bezoeken, dit te delen door het totaal aantal bezoeken en vervolgens met 100% te vermenigvuldigen (Heerweg, 2005). In het geval van de casestudy is dat $(374-59)/374*100 = 84,2\%$. Ofwel, 15,8% van de mensen die de site van het experiment hebben bezocht, heeft het eerste gedeelte ervan compleet ingevuld.

Van de 59 respondenten die met een combinatie van de bouwvarianten de restrictie hebben gehaald, hebben er 49 antwoord gegeven op de vervolgvragen betreft de toelichting van hun keuze. Eén respondent is afgevallen bij de evaluatievragen betreft de gebruiksvriendelijkheid voor de gebruikers. Er zijn nog twee afvallers bij de afsluitende vragen om inzicht te krijgen in de demografie van de respons. Dit brengt het totaal van compleet ingevulde experimenten op 46. Dit betekent dat $46/59*100\%=78,0\%$ van de respondenten die een keuze heeft gemaakt tussen de bouwvarianten de rest van de PWE ook helemaal heeft ingevuld.

De partiële non-respons van het hele experiment valt dus hoger uit dan de eerder berekende partiële non-respons: $(374-46)/374*100= 87,7\%$.

Er zijn mogelijke verklaringen te vinden voor het aanzienlijke aantal afvallers gedurende het experiment. Het feit dat het experiment fictief is kan er voor hebben gezorgd dat er voor de respondenten weinig motivatie was om het hele experiment in te vullen. Het kost tussen de 15 en 30 minuten om de volledige PWE in te vullen. Dit is een redelijke tijdsinvestering voor een fictief experiment. Het is voornamelijk de motivatievraag die ervoor gezorgd heeft dat respondenten afhaakten. Het kan zijn dat deze groep afvallers hun keuze niet zozeer goed doordacht hebben, waardoor ze hebben besloten te stoppen bij de vraag naar hun motivatie. Een andere mogelijke verklaring kan zijn dat ze niet nog meer tijd in het experiment wilden investeren.

Het feit dat er geen budget is geweest om brieven te versturen en dat het experiment niet geïnitieerd is door de gemeente Utrecht kan er ook voor hebben gezorgd dat respondenten weinig motivatie hebben gehad om het experiment af te maken. Omdat het doel van het experiment kennisvergaring is, hebben de resultaten weinig invloed op het dagelijks leven van de respondenten. De respons zal naar verwachting hoger liggen wanneer de PWE zou worden uitgevoerd voor een concrete gebiedsontwikkeling. Respondenten zouden in dat geval waarschijnlijk meer motivatie hebben, omdat de PWE hun directe leefomgeving betreft. De verwachting is dat zij het experiment dan vaker af zullen maken.

8.1.2 Responsvaliditeit

Als gevolg van de nieuwe Europese regulaties betreft privacy is het niet meer mogelijk om de IP-adressen van respondenten te gebruiken om de respons te valideren. Er zijn vier andere criteria gebruikt om de responsvaliditeit vast te stellen:

1. Er moet een keuze tussen de bouwvarianten zijn gemaakt die binnen de restrictie past
2. De respondent moet de stellingen om de gebruiksvriendelijkheid te meten volledig hebben beantwoord
3. De respondent moet de stellingen om de gebruiksvriendelijkheid te meten realistisch hebben ingevuld
4. De tijdsduur van de sessie moet niet onrealistisch kort zijn

Het eerste criterium is door alle 59 ingevulde experimenten behaald. Op de vorige pagina is benoemd dat 46 respondenten de stellingen betreft de gebruiksvriendelijkheid hebben ingevuld, waarmee deze aan het tweede criterium hebben voldaan. Voor het derde criterium is er gekeken naar de mate waarin de antwoorden op de stellingen overeenkwamen met elkaar. De stellingen met betrekking tot de interactiviteit van de applicatie zijn andersom verwoord ten opzichte van de andere stellingen. Dat betekent dat een lage score op deze stellingen een positieve waarde van bruikbaarheid aantoont. Uiteindelijk is er voor gekozen om de respondenten die op elke stelling hetzelfde antwoord hebben gegeven niet mee te nemen in de analyse van de gebruiksvriendelijkheid van de gebruikers van de methode. Er zijn twee respondenten die op alle stellingen ‘Helemaal eens’ hebben geantwoord, inclusief de stellingen over de interactiviteit. De data van deze respondenten is uitgesloten van de analyse. Op basis van het vierde criterium zijn er geen respondenten uitgesloten; deze bleek in alle overgebleven gevallen realistisch te zijn. Uiteindelijk zijn er 44 ingevulde experimenten meegenomen in de analyse.

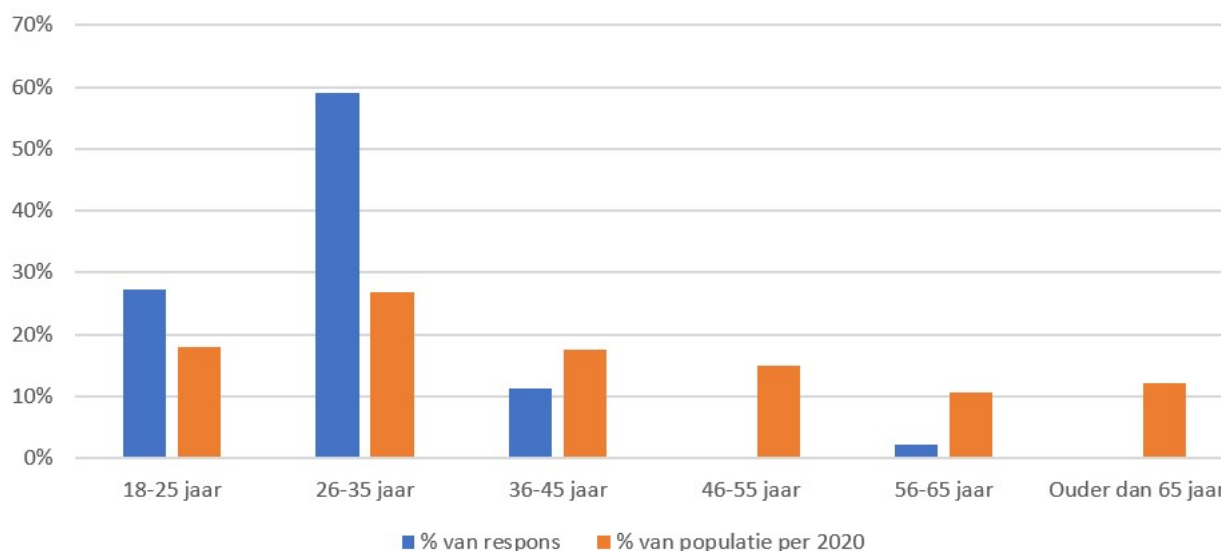


8.1.3 Kenmerken van de respons

Zoals in het theoretisch kader naar voren komt worden participatiemiddelen gebruikt om de voorkeuren van burger mee te nemen in het planningsproces. Vaak is het doel van participatie het inzicht krijgen in de wensen van een specifieke groep mensen, zoals omwonenden. Wanneer dit het doel is, is het essentieel om te testen of de respons op het participatiemiddel de populatie correct vertegenwoordigt. Ondanks het feit dat de resultaten van dit onderzoek als gevolg van de niet-willekeurige steekproef niet te generaliseren zijn naar de hele onderzoekspopulatie is het toch interessant om inzicht te krijgen in de kenmerken van de respons. Hiermee kan een globaal inzicht worden gekregen in wat voor een type burger tot het experiment is aangetrokken, en dus ook tot de methode.

In figuur 8.1 is de verdeling van de respondenten per leeftijdsgroep weergegeven, samen met de verdeling van de onderzoekspopulatie, de gemeente Utrecht. In deze verdeling is een duidelijk beeld te zien; de jongere leeftijdscategorieën zijn sterk oververtegenwoordigd in de respons van het experiment ten opzichte van de populatie. De oudere leeftijdscategorieën zijn bijna helemaal absent in de respons; één respondent gaf aan tot de leeftijdsgroep 56-65 jaar te behoren. Gezien het feit dat PWE een online methode is, is het niet bijzonder

Figuur 8.1: Verdeling van de leeftijdsgroepen in de respons (n=44) en de onderzoekspopulatie



Bron: Eigen data

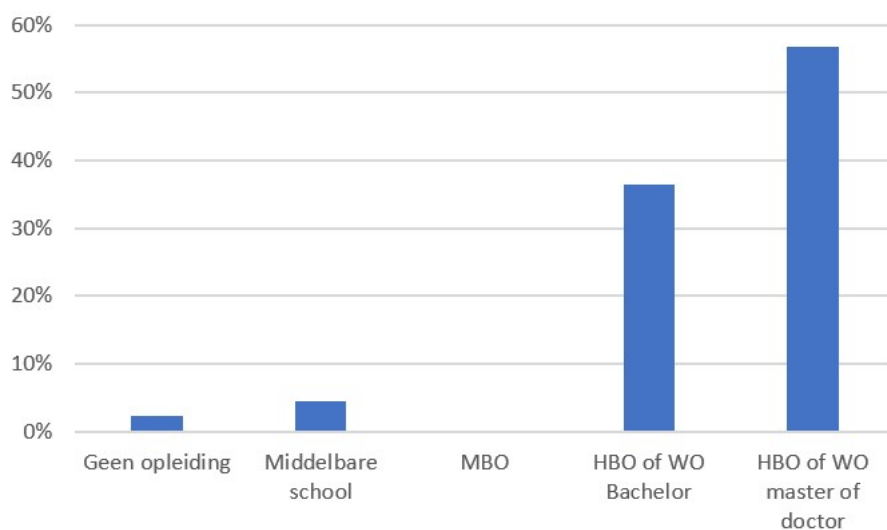
dat de respons voornamelijk uit mensen die jonger dan 35 zijn bestaat. Deze groep burgers beschikt over het algemeen over goede digitale vaardigheden en zal daardoor minder snel worden afgeschrikt door een tool als PWE. Toch is het bijzonder dat het experiment maar één persoon heeft aangetrokken met een leeftijd hoger dan 45 jaar. Over het algemeen is dit de groep mensen die graag participeert bij binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen. De afwezigheid van deze leeftijdsgroepen kan te verklaren zijn door de manier van verspreiden van de link naar het experiment van de casestudy. Dit is voornamelijk digitaal gedaan. Dartée (2018) nodigt voor de PWE van zijn masterthesis 5000 inwoners van de gemeente Den Haag per brief uit, zonder de link online te verspreiden. Dit resulteerde in een respons met een oververtegenwoordiging van de groep 45-64 jaar. Wanneer er een willekeurige steekproef uit de inwoners van Utrecht was getrokken, en deze een uitnodiging per brief hadden gekregen, was de respons in de oudere leeftijdsgroepen naar verwachting aanzienlijk hoger geweest. Daarnaast was er ook een breder publiek bereikt geweest, waaronder burgers uit de oudere leeftijdsklassen. Het is dus goed om de verspreiding van de uitno-



diging van de PWE aan te passen op de uitkomsten van het populatieonderzoek, welke bij stap 1 van het stappenplan voor het inrichten van een PWE is uitgevoerd. Wanneer de populatie voornamelijk uit oudere mensen bestaat, zullen brieven effectief zijn. Voor jongere mensen zouden alternatieve, online vormen van uitnodigingen uitkomst kunnen bieden. Een combinatie is natuurlijk ook mogelijk. Het is dan essentieel dat een functionaliteit aan de PWE applicatie wordt toegevoegd waardoor niet zomaar elke willekeurige burger mee kan doen aan het experiment. Wanneer een gebiedsontwikkeling gevoelig ligt, zou het voor kunnen komen dat mensen die niks met de ontwikkeling te maken hebben de PWE gaan invullen om zo de uitkomst te beïnvloeden.

In figuur 8.2 staat de verdeling tussen opleidingsniveaus in de respons weergegeven. De respons blijkt bijna volledig uit hoog opgeleide respondenten te bestaan.

Figuur 8.2: Vertegenwoordiging opleidingsniveaus in de respons (n=44)



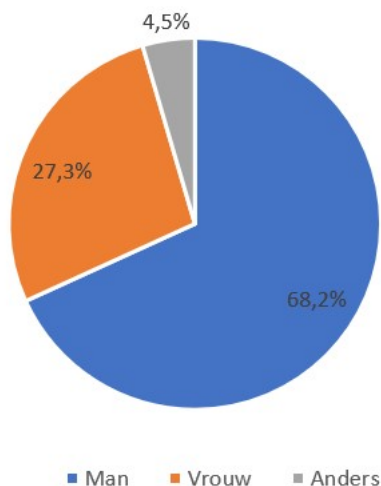
Bron: Eigen data

Deze verdeling impliceert wederom dat de respons van de casestudy geen geldige representatie van de populatie is; in 2017 was 49% van de Utrechtse bevolking hoogopgeleid (UtrechtInCijfers, 2020). 93% van de respondenten geeft aan minimaal een HBO of WO bachelor te hebben behaald. Een mogelijke verklaring voor de oververtegenwoordiging van hoogopgeleide mensen zou kunnen zijn dat het experiment te ingewikkeld was voor mensen met een laag of middelbaar opleidingsniveau. In het stappenplan dat is opgesteld voor de inrichting van een PWE is meermaals aangehaald dat de mate van complexiteit moest passen bij de populatie, en dat alle informatie op een zo begrijpelijk mogelijke manier weergegeven moest worden (zie paragraaf 7.2). Het zou kunnen zijn dat ondanks deze pogingen, het experiment nog steeds te complex was voor sommige mensen. Een mogelijke verklaring hiervoor kan de complexiteit van het onderwerp zijn. Een andere verklaring kan zitten in de verwachting dat mensen die hoogopgeleid zijn sneller bereid zijn om aan een fictief experiment mee te doen, omdat zij dit mogelijk herkennen uit hun eigen opleiding. Het is jammer genoeg niet mogelijk geweest om contact op te nemen met de mensen die zijn afgevallen tijdens het invullen van het experiment om inzicht te krijgen in de rede van het afhaken. Daarom zijn de verwachtingen die hierboven besproken zijn niet hard te maken.



In figuur 8.3 is te zien dat de respons voor 68,2% uit mannen bestaat. De verdeling man/vrouw ligt in de populatie veel dichterbij elkaar, 49% man tegenover 51% vrouw (UtrechtInCijfers, 2020). Er is wederom sprake van een oververtegenwoordiging van een bepaalde groep in de respons. Het is lastig om hier een mogelijke verklaring te benoemen. De figuur geeft nogmaals een bevestiging dat de respons van het experiment niet overeenkomt met de samenstelling van de populatie. Dat onderstreept nogmaals dat de resultaten niet gegeneraliseerd kunnen worden.

Figuur 8.3: Verdeling per geslacht in de respons



Bron: Eigen data

8.1.4 Frequentie keuzes voor beleidsopties

In tabel 8.1 staat weergegeven hoe vaak de respondenten voor elke beleidsoptie hebben gekozen.

Tabel 8.1: Frequentie keuzes voor beleidsopties (Eigen data)

Bouwvariant	Bouwhoogte in verdiepingen	Toevoeging woningvoorraad	Frequentie
1	20	100	21
2	10	50	23
3	5	50	23
4	3	25	32
5	2	25	12

Bron: Eigen data

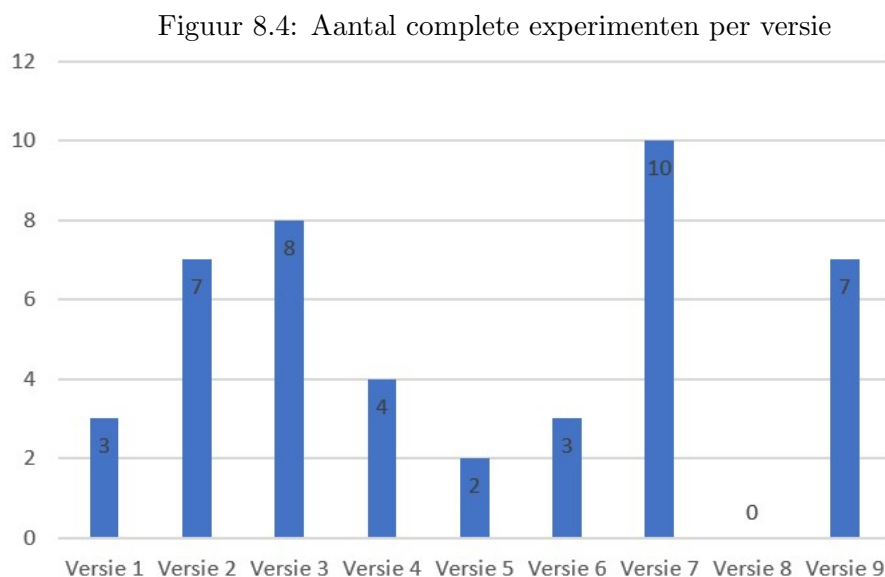
In principe is de restrictie van het toevoegen van 125 woningen op te delen in twee delen; de respondenten moeten kiezen hoe ze 100 woningen zouden toevoegen en hoe ze 25 woningen zouden toevoegen. Respondenten konden 100 woningen toevoegen door voor bouwvariant 1 te kiezen, of een combinatie van bouwvariant 2 en 3. De respondenten waren erg verdeeld over hoe ze 100 woningen toe zouden voegen; 21 respondenten hebben voor bouwvariant 1 gekozen en 23 voor een combinatie van bouwvariant 2 en 3. Voor het toevoegen van de 25 woningen is er voornamelijk voor bouwvariant 4 gekozen, 32 keer ten opzichte van de 12 keer dat bouwvariant 5 is gekozen. In dit geval lijkt het dus dat de een gebouw met een verdieping extra, en dus minder bouwoppervlakte en lagere parkeerdruk,



de voorkeur heeft boven variant 5. Dat zou kunnen betekenen dat bij lagere gebouwen, de positieve effecten van bouwvariant 4 zwaarder wegen dan de positieve effecten van bouwvariant 5. Hier zijn op basis van de resultaten in tabel 8.1 helaas geen uitspraken over te doen. Om te onderzoeken hoe de verschillende effecten van de bouwvarianten tegen elkaar gewaardeerd worden, kan een ‘multi discrete-continuous extreme value (MCDEV) model’ worden opgesteld.

8.2 Het MCDEV model

Met behulp van een MCDEV model kunnen de combinaties van bouwvarianten die de meeste maatschappelijke waarde dragen worden berekend. Daarnaast maakt zo’n model het mogelijk om de waardering van de verschillende effecten van de bouwvarianten met elkaar te vergelijken. Hiermee kan dus worden vastgesteld welk effect door de respondenten als belangrijkste is ervaren, en welke als minst belangrijk. Eén belangrijke conditie voor het gebruik van een MCDEV model is dat de PWE verschillende versies heeft. In deze verschillende versies zijn kleine aanpassingen gedaan in de waarden van de effecten van de bouwvarianten. Hierdoor kan het model bepalen hoeveel verandering in de waarde van een effect moet optreden om een respondent voor een andere bouwvariant te laten kiezen. Op basis van de verwachte respons zijn 9 versies opgesteld. In de onderstaande grafiek is te zien hoe vaak elke versie ingevuld is.



Bron: Eigen data

Het aantal ingevulde experimenten per versie is te laag voor het uitvoeren van een effectieve statistische analyse. Omdat het opstellen van een MCDEV model voor dit experiment een complex proces is, en de kans op significante resultaten met $n=44$ beperkt is, valt het buiten het kader van deze thesis. Hopelijk kan toekomstig onderzoek met behulp van de PWE methode inzicht creëren in hoe de verschillende voor- en nadelen van bouwhoogtes ten opzichte van elkaar gewaardeerd worden door burgers. Hoogbouw zal in de komende jaren een belangrijke rol spelen in de stedelijke ontwikkeling van veel steden, en daarom is het goed om inzicht te hebben in hoe burgers hier tegenaan kijken. In hoofdstuk ? worden concrete aanbevelingen gedaan voor verder onderzoek.

Het feit dat er een groot aantal respondenten nodig is om statistisch significante resultaten uit een MCDEV model te halen heeft invloed op wat de PWE methode kan opleveren



voor een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling. Voor ontwikkelingen met een kleine onderzoekspopulatie zal het lastig zijn om een groot aantal respondenten te vergaren, en zal een MCDEV model dus waarschijnlijk nutteloos zijn. Hierdoor vallen twee soorten informatie die een PWE oplevert af; de portfolio van beleidsopties die het meest maatschappelijke waarde opbrengt en de waardering van de effecten van de beleidsopties ten opzichte van elkaar. Wanneer er behoefte is naar deze informatie, is het dus van belang dat er vooraf wordt ingeschat hoe groot de verwachte respons is. Het is vooral de eerste genoemde soort informatie die erg nuttig kan zijn voor een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling. Als er statistisch is aangetoond dat een combinatie van projectalternatieven het meeste maatschappelijke waarde draagt, kan een beleidsmaker zijn keuze hier op baseren. Wanneer een beleidsmaker deze combinatie één op één overneemt in beleid kan hij voor elk kritiekpunt van burgers verwijzen naar de uitkomsten van het MCDEV model.

Het is dus van belang om de hoeveelheid data dat per respondent opgehaald wordt te maximaliseren. Dit kan gedaan worden door de respondent drie restricties voor te leggen. In het geval van de casestudy zou het bijvoorbeeld mogelijk zijn om de respondenten te vragen om eerst 125 woningen aan het gebied toe te voegen, dan 150 en vervolgens 175. Hiermee wordt er per respondent drie keer zo veel data opgehaald. Dit heeft wel invloed op de tijd die het kost om de hele PWE in te vullen. Voor een fictieve PWE is dit niet realistisch, tenzij er een vergoeding aan het invullen van de PWE verbonden zou zitten. Wanneer de PWE over een concrete gebiedsontwikkeling zou gaan is het wel denkbaar om meerdere restricties te gebruiken, omdat respondenten dan naar verwachting meer motivatie hebben om de PWE in te vullen.

Ook zonder het MCDEV model levert een PWE een hoop informatie op. De methode is daarom niet per se onbruikbaar voor binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen met een kleine doelgroep. Keuzes die gemaakt worden op basis van andere participatiemethoden zijn vaak niet statistisch onderbouwd, zeker in het geval van fysieke bijeenkomsten. De methode is ook voor kleine ontwikkelingen die als gevolg van schaarste een keuze uit projectalternatieven moeten maken één van de betere participatiemethoden. Het feit dat het een andere doelgroep aanspreekt dan traditionele participatiemethoden en het feit dat er weinig vergelijkbare methodes bestaan voor het afwegen van projectalternatieven maakt de methode bruikbaar.

Toch is het belangrijk om te onderstrepen dat de combinatie van het feit dat de PWE methode massaparticipatie mogelijk maakt door zijn online nature en dat de methode het meeste informatie oplevert wanneer een groot aantal respondenten reageert ervoor zorgt dat de methode bruikbaar is voor binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen met een grote populatie dan voor ontwikkelingen met een kleine populatie.



8.3 De gebruiksvriendelijkheid voor de gebruiker

In deze paragraaf wordt de gebruiksvriendelijkheid van de respondenten van de casestudy geanalyseerd. De respondenten hebben antwoord gegeven op de 16 stellingen die in het einde van paragraaf 7.3 opgesomd zijn. Hiermee wordt inzicht gecreëerd in de gebruiksvriendelijkheid van PWE voor de respondenten. Voor de analyse in deze paragraaf zijn alle negatief geformuleerde stellingen omgekeerd gescoord, zodat een hoge score op elk prestatie criterium een indicatie geeft van een hoge mate van bruikbaarheid. De waarde van de Chronbach's Alpha is 0,86, wat betekent dat de gebruikte schaal van Zhang et al. (2019) zeer betrouwbaar is. De gemiddelde score en standaarddeviatie van elk prestatie criterium is berekend om inzicht te krijgen in de gebruiksvriendelijkheid van de PWE van de casestudy. Dit staat weergegeven in tabel 8.2.

Tabel 8.2: De gemiddelde score en standaarddeviaties van de gebruiksvriendelijkheid prestatiecriteria

Prestatiecriterium	Evaluatievraag	Gemiddelde score	Standaarddeviatie	Gemiddelde score prestatie criterium
Connectiviteit	Ik had toegang tot de voorzieningen (computer, internetcapaciteit) om deze online applicatie makkelijk en snel te gebruiken	4,68	0,56	4,68
Foutmarge	Tijdens het invullen van dit experiment ben ik niet tegen fouten in de applicatie aangelopen	4,14	1,13	4,14
Leerbaarheid	Ik had geen aanvullende informatie van het internet nodig om deze applicatie te gebruiken	4,48	0,95	4,41
	Ik had het gevoel dat de functies van de applicatie makkelijk te begrijpen waren	4,50	0,88	
	Ik had geen extra tijd nodig om de applicatie te ontdekken en beter te leren kennen	4,24	1,00	
Gebruiksgemak	Ik vond het makkelijk om de verschillende bouwvarianten met elkaar te vergelijken	3,84	1,22	4,05
	Ik vond het makkelijk om door de applicatie te navigeren	4,23	0,99	
	Het instructiefilmpje was duidelijk genoeg waardoor ik de applicatie gemakkelijk kon gebruiken	4,09	1,16	
Interactiviteit*	Ik miste interactie met degene die het experiment heeft opgezet niet	3,93	1,04	3,94
	Ik miste interactie met andere mensen die meededen aan dit experiment niet	3,95	1,06	
Effectiviteit	In vergelijking met andere manieren om mee te denken over beleid (zoals informatieavonden, enquêtes), zorgde deze applicatie ervoor dat ik mijn doel effectiever kon bereiken	3,32	1,16	3,32
Efficiëntie	In vergelijking met andere manieren om mee te denken over beleid zorgde deze methode ervoor dat ik mijn doel in minder tijd kon bereiken	3,70	1,05	3,69
	In vergelijking met andere manieren om mee te denken over beleid zorgde deze methode ervoor dat ik mijn doel in met minder moeite kon bereiken	3,68	0,86	
Tevredenheid	Ik was tevreden met het aanzicht en het gevoel van deze applicatie (het ontwerp, de lay-out etc.)	3,45	1,04	3,76
	Ik was tevreden met de hoeveelheid tijd die ik nodig had om mijn doel te bereiken met deze applicatie	3,98	0,88	
	De applicatie was fijn te gebruiken	3,86	1,00	

Bron: Eigen data

De gemiddelde score op de prestatiecriteria varieert tussen de 3,32 en 4,68 op een schaal van 1 (helemaal oneens) tot 5 (helemaal eens). Dat betekent dat de respondenten de PWE als een bruikbare methode hebben ervaren, maar dat er voor elk criterium verbeteringen mogelijk zijn. Kijkend naar de waarden van de standaarddeviaties valt op dat 10 van de 16 waardes gelijk of hoger zijn dan 1. Dat betekent dat de antwoorden op deze vragen over een groot bereik zijn verspreid en daardoor sterk afwijken van de gemiddelde score.



Ondanks een gemiddelde score van 4,14 op het foutmarge criterium, geven 11 van de 44 respondenten dit criterium een waarde van neutraal of lager. Dat betekent dat 25% van de respondenten de foutmarge helemaal niet als positief ervaren, terwijl de gemiddelde score boven de 4 ligt. Daar staat het connectiviteit criterium tegen over, met een gemiddelde score van 4,68 en een standaarddeviatie van 0,56. De antwoorden van de respondenten varieerden dus aanzienlijk minder dan bij het foutmarge criterium. In de analyse van de data moet rekening worden gehouden met de hoge waarden van standaarddeviaties.

Het is opvallend dat evaluatievragen waarin respondenten wordt gevraagd hoe de applicatie heeft bijgedragen aan het behalen van hun doel lager dan gemiddeld scoren; scores tussen de 3,32 en 3,98. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat voor respondenten het doel van de PWE van de casestudy verschilt met het doel van bijvoorbeeld een bewonersavond. De respondenten doen in hun beleving mee aan een experiment waarmee inzicht gecreëerd werd in hoe zij een gebied zouden inrichten als zij een stedelijk planner zouden zijn. Dit doel heeft een theoretische aard, maar is lastig voor te stellen. Het is voor te stellen dat de deelnemers aan de casestudy hun doel niet zo goed voor ogen hadden. Dan is het ook lastig te zeggen of ze hun doel in kortere tijd hebben behaald. Bij een concrete gebiedsontwikkelingscase is dit makkelijker; dan kunnen ze de vergelijking maken met andere participatiemethoden.

De evaluatievraag over het aanzicht en het gevoel van de applicatie kreeg een relatief lage score. Omdat de methode nog in de kinderschoenen staat is het duidelijk dat er nog niet veel aandacht in het ontwerp en de lay-out van de applicatie is gestoken. Wanneer de methode zich bij een breed publiek als bruikbaar heeft bewezen, zal de lay-out waarschijnlijk ook meer aandacht krijgen. Het feit dat PWE laag scoort op deze vraag heeft weinig te maken met de functionaliteiten van de methode, maar meer met het feit dat er nog weinig aandacht aan de lay-out is gegeven. Het doet daarom niet af aan de bruikbaarheid van de methode in zijn algemeen.

Ter afsluiting van de vragen over de gebruiksvriendelijkheid voor de respondenten van PWE hebben de respondenten moeten reageren op de stelling 'ik zou graag met behulp van deze applicatie meedenken over de ontwikkeling van mijn buurt'. De gemiddelde score op deze vraag was 3,66, met een standaarddeviatie van 1,29. De hoge standaarddeviatie geeft wederom aan dat er een groot verschil zit tussen de gemiddelde score en de antwoorden van de respondenten. Waar sommige respondenten deze applicatie liever niet terug zien bij een participatietraject in hun eigen buurt, zien anderen hem heel graag terug. Een combinatie van een PWE en een offline participatiemethode zou uitkomst kunnen bieden om er voor te zorgen dat elke burger in zijn ogen effectief kan mee participeren.

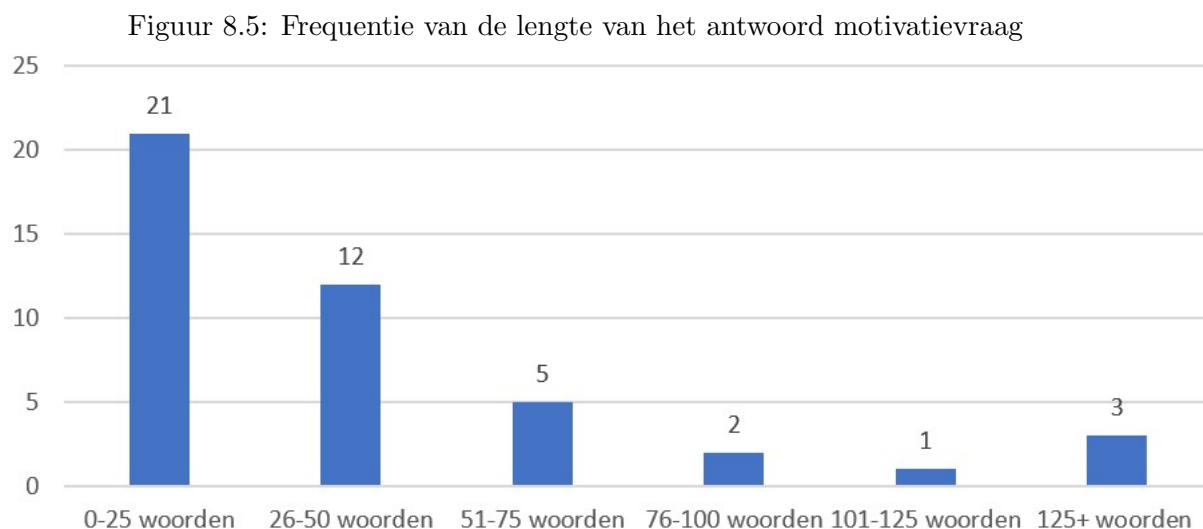
Op basis van de resultaten van de casestudy kan worden geconcludeerd dat de methode door de mensen die aan het onderzoek mee hebben gedaan gemiddeld als positief wordt ervaren. Een belangrijke kanttekening hierbij is dat de standaarddeviatie bij veel van de prestatiecriteria redelijk hoog ligt, wat betekent dat de meningen verdeeld zijn. Het relatief lage aantal respondenten zorgt dat de gemiddelde score erg gevoelig is voor uitschieters. Het is ook belangrijk om rekening te houden met het feit dat de respons voornamelijk uit hoog opgeleide mensen bestond. Wanneer lagere opleidingsniveaus beter waren vertegenwoordigd in de respons zou de score wellicht lager uitvallen. Zo is de gemiddelde score van leerbaarheid nu hoog (4,41), maar het zou mogelijk kunnen zijn dat deze lager uit valt bij een grotere, meer gevarieerde respons. Daarom is het interessant om de evaluatievragen over de gebruiksvriendelijkheid voor de gebruikers in een toekomstige toepassing van de methode nogmaals te stellen.



8.4 Kwalitatieve data

8.4.1 Motivatie van de keuze

Na het doorgeven van de combinatie van bouwvarianten worden de respondenten gevraagd om hun keuze te motiveren. In paragraaf 6.8 komt naar voren dat om een zo hoog mogelijke mate van nut te behalen, het van belang is om inzicht te krijgen in het besluitvormingsproces van de respondenten. Met behulp van een motivatievraag is geprobeerd dit inzicht te creëren. De respondent is verplicht gevraagd waarom zij voor hun combinatie van bouwvarianten hebben gekozen. In figuur 8.5 is de verdeling van de lengte in aantal woorden van de antwoorden op de evaluatievraag weergegeven. Het gros van de respon-



Bron: Eigen data

denten heeft de evaluatievraag met minder dan 75 woorden beantwoord. Tussen de relatief korte antwoorden zit een aantal antwoorden die niet bijdragen aan het inzicht krijgen in het besluitvormingsproces. Zo hebben respondenten de antwoorden *'prima'*, *'dit was de laagste'*, *'Omdat de limiet 125 is'* en *'compromis met wat er beschikbaar was'* gegeven op deze vraag. Er zijn ook respondenten die met weinig woorden een redelijk inzicht hebben gegeven in waar zij hun keuze op gebaseerd hebben. Zo antwoordt één respondent *'de benodigde woningen met zo min mogelijk impact op hoogbouw in zicht, en daarnaast een kleiner oppervlakte met dus mogelijkheden voor groen in de omgeving'*, een ander stelt *'naar mijn idee zijn er bij deze twee extremen minder concessies aan leefomgeving e.d. dan wanneer er meer gelijkwaardige, gemiddelde opties gekozen zouden worden'*. De lengte van het antwoord op de motivatievraag gaat dus niet per se gepaard met hoeveel inzicht die geeft in het besluitvormingsproces van degene die het antwoord geeft. De langere antwoorden op de motivatievraag geven in het geval van de casestudy wel het beste inzicht in het besluitvormingsproces. 40 van de 44 antwoorden geven daadwerkelijk inzicht in het besluitvormingsproces van de respondenten, de één uitgebreider dan de ander. Dat is een redelijke opbrengst, zeker omdat het om een fictieve gebiedsontwikkeling is. Een belangrijke kanttekening hierbij is dat de respons voornamelijk gekenmerkt is door hoogopgeleide mensen. De verwachting is dat deze hun gedachtegang beter over kunnen brengen dan mensen met een lager opleidingsniveau. Deze verwachting komt overeen met het beeld wat terug te zien is in de respons: van de drie respondenten die niet hoog opgeleid waren, antwoordde er twee in minder dan 5 woorden. De derde respondent gaf wel een uitgebreid inzicht in het besluitvormingsproces. Op basis van deze geringe data zijn jammer genoeg weinig harde uitspraken te doen.



8.4.2 Andere invullingen gebied

Na de motivatievraag krijgen respondenten de vraag of zij het gebied liever op een andere manier hadden ingericht dan met de voorgestelde bouwvarianten, en zo ja, hoe zij dat dan hadden gedaan. 26 van de 44 respondenten geven aan dat zij het gebied liever met andere bouwvarianten hadden ingevuld. Deze antwoorden varieerden sterk, waardoor er geen overeenkomende thema's te vinden is. De ene respondent wil het liefst alle woningen in één gebouw toevoegen, een andere ziet het liefst alleen maar laagbouw met tuin. De antwoorden dragen wel bij aan het creëren van inzicht in hoe de respondenten tegen het planningsprobleem aankijken waar voor geparticipeerd wordt. Een respondent gaf bijvoorbeeld het volgende antwoord:

“Ik had een variant waarbij je in 10 woonlagen 100 woningen stopt sterk overwogen. Het neemt meer oppervlakte in beslag, maar kan ook zorgen voor een wat geleidelijkere groei in de skyline van Utrecht, en biedt meer opties met betrekking tot architectonische variatie.”

Dit soort informatie kan goed van pas komen voor een beleidsmaker, zeker wanneer de invulling van een gebied nog niet helemaal vast staat. Het is essentieel om de vraag over andere invullingen te stellen. Als dit niet gedaan wordt hebben de respondenten niet de ruimte om eventuele onvrede over de beleidsopties te delen. Mocht het voorkomen dat er grote onvrede bestaat over de beleidsopties, maar deze vraag niet gesteld wordt, is er wel geparticipeerd, maar niet geluisterd naar de burgers. Dan is er sprake van schijnparticipatie.

8.4.3 Opmerkingen over het gebruik van de applicatie

Respondenten zijn na het beantwoorden van de vragen over de gebruiksvriendelijkheid van de methode gevraagd of zij nog opmerkingen hadden over het gebruik van de applicatie. 15 van de 44 respondenten hebben hier antwoord op gegeven. Twee thema's komen vaker terug in de opmerkingen:

1. De casus had beter gespecificeerd moeten worden. Respondenten geven aan dat het moeilijk was om het experiment in te vullen zonder te weten waar het gebied lag in de stad. Zo geeft één respondent aan dat zijn antwoord nogal afhankelijk is van de functies van de omliggende gebieden. Dit antwoord is logisch, maar er is bewust gekozen om het gebied niet te specificeren, omdat er anders geruchten kunnen ontstaan dat dit gebied écht ontwikkeld gaat worden. De antwoorden die onder dit thema vallen zeggen echter niks over de bruikbaarheid van PWE, maar meer over de opzet van de casus.
2. Visualisatie. Een andere groep respondenten geeft aan dat ze behoefte hebben aan meer en duidelijkere visualisaties. Zo geven twee respondenten aan dat ze graag een plattegrond hadden gezien waar hun combinatie van bouwvarianten op weergegeven stond. Dit is in het geval van de case niet mogelijk, omdat hier budget voor nodig was. Twee respondenten geven ook aan dat het fijn was geweest als ze bij het vergelijken van de bouwvarianten de afbeeldingen ook te zien zouden krijgen. Dit zou voor de toekomst een mogelijkheid kunnen zijn, maar ook daar is budget voor nodig. De mogelijkheid voor meer visualisaties bestaat zeker. Het is dus aan te bevelen om hier rekening mee te houden tijdens de ontwikkeling van de methode.



Eén respondent heeft een opvallend antwoord op de vraag gegeven:

“Het gebruik van de applicatie elimineert de ruimte voor nuance. Beleidsmakers hebben nu eenmaal de reputatie vooral naar de resultaten van de makkelijke keuzeantwoorden te kijken. Hierdoor kan men makkelijk de raadgeving sturen in de richting die de beleidsmaker schikt. Een deliberatieve informatie avond waarbij bewoners face to face met de beleidsmakers zelf in gesprek gaan voor een avond of meerdere avonden geeft een beter beeld van wat de wensen zijn van de bewoners (Die immers wel te maken krijgen met de veranderingen in hun stad in tegenstelling tot de beleidsmaker).”

Deze respondent benoemd het gevaar dat de beleidsmaker de raadgeving kan sturen in de richting die hem of haar schikt. Het gevaar van framing bij het gebruik van deze methode is in paragraaf 6.2 besproken. Hier is ook rekening mee gehouden tijdens de inrichting van de PWE van de casestudy. Toch kunnen respondenten het gevoel hebben dat ze gestuurd worden. Er kan een discussie over gevoerd worden over hoe erg dit is. Aan de ene kant is er een mate van sturing nodig omdat de uitkomsten van de PWE ook financieel of maatschappelijk haalbaar moeten zijn in de praktijk. Aan de andere kant wordt de echte mening van burgers op deze manier niet helemaal meegenomen, omdat hun keuzes beperkt zijn. Dit discussiepunt kan op twee manieren voorkomen worden. Ten eerste zou dit kunnen door een groep burgers mee te nemen bij de inrichting van de PWE. Door ze te betrekken bij de inrichting is het voor de respondenten duidelijk dat de PWE niet een product is van de beleidsmaker, maar ook van de burgers zelf. Hierdoor zal de argwaan voor sturing naar verwachting kleiner zijn. De tweede manier is door ruimte te maken in de PWE om uitgebreid toe te lichten waarom de respondenten moeten kiezen uit de projectalternatieven die in de PWE staan, en waarom andere alternatieven niet mee zijn genomen. Daar is niet voor gekozen in de casestudy omdat het om een fictieve ontwikkeling gaat. Het is aan te raden om dit bij een PWE voor een concrete binnenstedelijke gebiedsontwikkeling wel te doen.

8.5 Gebruiksvriendelijkheid voor de uitvoerder

In dit hoofdstuk is de data die voortkomt uit de PWE van de casestudy geanalyseerd. Tijdens deze analyse is een stuk gebruiksvriendelijkheid voor de uitvoerder naar voren gekomen. Zo blijkt dat het erg makkelijk is voor de uitvoerder om bij te houden hoeveel mensen de PWE hebben bezocht en hoeveel mensen de PWE volledig hebben ingevuld. Daarnaast gaat het ophalen van de data met één klik op de muis. De data wordt geëxporteerd in een .csv bestand, welke eenvoudig om te zetten is naar een Excel werkblad. Vanuit het Excel werkblad kan de data voor de kwantitatieve analyse naar SPSS worden geëxporteerd. De kwalitatieve data kan direct naar NVivo worden geëxporteerd. Waar er bij de gebruiksvriendelijkheid voor de uitvoerder tijdens de inrichting van de PWE nog enkele verbeterpunten benoemd zijn (zie paragraaf 7.3), is dat niet het geval bij de gebruiksvriendelijkheid voor de uitvoerder op het gebied van de output.



Hoofdstuk 9

Conclusie

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste conclusies van deze thesis besproken. Het hoofdstuk begint met een korte samenvatting van het onderzoek en beknopte beschrijving van de casestudy. Vervolgens wordt de hoofdvraag van deze thesis beantwoord. Hierna worden de limitaties van het onderzoek besproken, en het hoofdstuk eindigt met concrete aanbevelingen voor toekomstig onderzoek.

9.1 De context

Het idee dat burgers onderdeel moeten zijn van het ontwikkelproces van een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling komt steeds meer op de voorgrond te staan. Dit is ook terug te zien in de ontwikkeling van planningstheorieën; de communicatieve planningstheorieën worden steeds breder overgenomen. Toch blijkt burgerparticipatie niet altijd even effectief voor binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen, waardoor er zelfs over de ‘mythe van participatie’ wordt gesproken binnen het vakgebied. Het is zoeken naar methoden die ervoor kunnen zorgen dat effectieve participatie een structurele plek krijgt binnen het ontwikkelproces. In dit onderzoek is de bruikbaarheid van Participatieve Waarde Evaluatie voor binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen getest. Dit is gedaan met behulp van een literatuurstudie en een casestudy, waarin Participatieve Waarde Evaluatie wordt gebruikt om inzicht te krijgen op welke manier inwoners van Utrecht 125 woningen aan een fictief gebied zouden toevoegen als zij beleidsmaker zouden zijn.

9.2 Beantwoording hoofdvraag

Deze thesis geeft antwoord op de volgende hoofdvraag:

In hoeverre en hoe is Participatieve Waarde Evaluatie bruikbaar voor de ontwikkelprocessen van binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen?

Participatieve Waarde Evaluatie (PWE) heeft de potentie om een bruikbare methode te zijn voor de ontwikkelprocessen van binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen. De methode is in te zetten onder een aantal voorwaarden. Tijdens de zoektocht naar een geschikte case voor de casestudy is gebleken dat er twee voorwaarden zijn die de inzetbaarheid van PWE voor binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen beperken: het vereiste dat er meerdere beleidsopties tegen elkaar moeten worden afgewogen en dat burgers mogen participeren op de participatietrede van consulteren. Deze twee voorwaarden zijn samen te trekken; projectleiders blijken niet bereid om burgers te consulteren over de keuze tussen verschillende projectalternatieven. Aangezien deze twee voorwaarden inherent verbonden zijn met PWE wordt de inzetbaarheid voor binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen tot op een

zekere hoogte beperkt. Kijkend naar de trend van de afgelopen decennia is de verwachting dat het in de toekomst steeds normaler gaat worden dat burgers op de hogere treden van de participatieladder mogen participeren. Dit betekent dat er in de toekomst meer binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen zullen ontstaan die aan de voorwaarden voldoen.

Uit de score van PWE op de beoordelingscriteria voor het nut van ‘web-based participatory planning support systems’ van Rowe Frewer (2000) is gebleken dat de functionaliteiten van de PWE-methode de mogelijkheid voor effectieve participatie over het algemeen niet beperken, zolang er met bepaalde aandachtspunten rekening wordt gehouden tijdens de inrichting van de PWE. Met deze aandachtspunten en lessen die tijdens eerdere toepassingen van PWE geleerd zijn, is het stappenplan voor de inrichting van een PWE van Pak (2018) aangepast (zie paragraaf 7.2). Door deze aanpassingen is het stappenplan zo ingericht dat tijdens de inrichting van een PWE een zo hoog mogelijke mate van bruikbaarheid wordt geborgd.

Met behulp van de casestudy, die met het aangepaste stappenplan voor de inrichting van een PWE is ingericht, is inzicht gecreëerd in de gebruiksvriendelijkheid van de methode voor gebruikers. De respondenten van de casestudy geven de gebruiksvriendelijkheid prestatiecriteria connectiviteit, leerbaarheid en foutmarge de hoogste score, met gemiddelde scores van 4,68, 4,41 en 4,14 op een schaal van 1 tot 5. De methode scoort het laagst op het criterium effectiviteit, met een gemiddelde score van 3,32. Kanttekening hierbij is dat de standaarddeviatie van 10 van de 16 prestatiecriteria boven de 1 ligt. De respondenten geven variërend antwoord op de vraag of zij in de toekomst met behulp van PWE over de ontwikkeling van hun eigen wijk mee willen denken, met een gemiddelde score van 3,66. De methode wordt over het algemeen dus als bruikbaar ervaren door de respondenten, maar er is wel ruimte voor verbetering.

De resultaten van de casestudy hebben geleid tot enkele conclusies over de bruikbaarheid van PWE voor participatietrajecten van binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen. Zo is gebleken dat de hoeveelheid informatie die de methode oplevert sterk afhangt van de omvang van de respons. Dit heeft te maken met het feit dat er voor het achterliggende ‘multi discrete-continuous extreme value’ model een vrij grote groep respondenten nodig is. Als deze groep niet groot genoeg is, is de kans op significante resultaten klein. Dit betekent dat er geen inzicht gecreëerd kan worden in de combinatie van projectalternatieven die het meeste maatschappelijke waarde draagt, en ook niet in hoe burgers de effecten van de projectalternatieven ten opzichte van elkaar waarderen. De verwachting is dat de methode dus minder bruikbaar kan zijn voor gebiedsontwikkelingen waar de populatie niet groot is, omdat de respons hier naar verwachting ook lager zal liggen.

De gebruiksvriendelijkheid voor de uitvoerder van de PWE is over het algemeen positief. Het inrichten van een PWE die niet te complex is kost weinig moeite en is laagdrempelig. De output van de PWE is makkelijk te verkrijgen en overzichtelijk weergegeven. Met een paar klikken is het mogelijk om de data in SPSS of NVivo te importeren. Toch zijn er kanttekeningen. Wanneer het vraagstuk van een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling specifiek is zal er tijd en budget nodig zal zijn om de online tool zo aan te passen om bepaalde functionaliteit erin te verwerken. Zo is tijdens de inrichting van de PWE van de casestudy gebleken dat er niet op elke pagina plek is voor afbeeldingen om zaken te verduidelijken. Jammer, want de respondenten uit de casestudy bleken nog meer behoefte te hebben aan verduidelijkende afbeeldingen. Die mogelijkheid bestaat wel, maar moet nog ontwikkeld worden. De verwachting is dat de mogelijkheden in de toekomst steeds groter zullen worden, waardoor de gebruiksvriendelijkheid voor de uitvoerder ook beter wordt.

Op basis van dit onderzoek kan worden gesteld dat PWE onder bepaalde voorwaarden een methode kan zijn om op een effectieve manier participatie in het ontwikkelproces van een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling te verwerken. Het is wel van belang om



met enkele aandachtspunten rekening te houden bij de inrichting van de PWE. Door het stappenplan voor de inrichting van een PWE te doorlopen wordt de bruikbaarheid van de methode verhoogd.

9.3 Limitaties

Dit onderzoek kent helaas enige helaas een paar onvermijdelijke beperkingen. De eerste beperking zit hem in de fictieve aard van de casestudy. Ondanks een uitgebreide zoektocht naar een binnenstedelijke gebiedsontwikkeling waar PWE op toegepast kon worden, is het niet mogelijk gebleken om er één te vinden. De methode is dus niet op basis van een praktijkvoorbeeld getest, wat invloed heeft op de resultaten en de betrouwbaarheid ervan. Daarnaast is de respons van de casestudy te laag en te eenzijdig om de uitkomsten te generaliseren. De 44 respondenten zijn voornamelijk jong en hoog opgeleid, terwijl de gehele onderzoekspopulatie meer divers is. Daar komt bij dat de respondenten op een niet-willekeurige manier benaderd zijn. Dit is een gevolg van het feit dat de casestudy om een fictieve binnenstedelijke gebiedsontwikkeling ging. Wanneer de casestudy om een concrete binnenstedelijke gebiedsontwikkeling zou gaan, is de verwachting dat de respons meer divers zou zijn. Deze verwachting is gebaseerd op het idee dat mensen in dat geval sneller geneigd zijn om deel te nemen, omdat het om hun eigen leefomgeving gaat. Het zou bij een concrete ontwikkeling ook mogelijk zijn om respondenten gericht uit te nodigen, omdat participatietrajecten van binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen over een budget beschikken. Wanneer er budget is, is het mogelijk om de PWE aan te passen om bijvoorbeeld meer verduidelijkende afbeeldingen toe te voegen. Dit is voor deze thesis niet mogelijk gebleken.

De beoordeling van de bruikbaarheid van PWE op basis van literatuur over de bruikbaarheid van web-based PPSS heeft zijn voor en nadelen. Door te kijken naar de nut van de methode is het mogelijk om aandachtspunten aan te stippen die goed van pas komen bij de inrichting van een PWE. Door de respondenten de evaluatievragen over de gebruiksvriendelijkheid van de methode te laten beantwoorden, kan op een structurele manier inzicht worden verkregen in hoe de methode wordt ervaren door gebruikers. Deze vragen kunnen in elke toepassing van de methode gesteld worden, zodat verschillende PWE's met elkaar vergeleken kunnen worden op basis van hun gebruiksvriendelijkheid voor de respondent. Toch is bruikbaarheid een subjectief begrip en is het moeilijk om het vast te leggen in een aantal evaluatievragen. Dat is gebleken uit de casestudy, waarin de standaarddeviaties op de evaluatievragen hoog zijn uitgevallen.

Met behulp van kwalitatieve opvolging van het experiment kan meer inzicht worden verkregen in het waarom achter de scores op stelling betreft de gebruiksvriendelijkheid voor de respondenten. De gebruiksvriendelijkheid scores die eerder in de conclusie zijn besproken geven aan dat de ervaring gemiddeld gezien positief is, maar dat er ruimte is voor verbetering. Ze geven beperkt inzicht waar de verbeteringen in zitten, maar dit is vaak niet gedetailleerd genoeg om aanpassingen in de methode te doen. Kwalitatieve opvolging had het mogelijk gemaakt om door te vragen, zodat duidelijk(er) zou worden waar de methode eventueel aangepast zou kunnen worden. Dit is wederom een limitatie van dit onderzoek.



9.4 Aanbevelingen

De voornaamste aanbeveling voor toekomstig onderzoek is een toepassing van PWE op een niet-fictieve binnenstedelijke gebiedsontwikkeling met een grote betrokken populatie, in combinatie met een overheid die op een hoge trede wil participeren over de afweging van verschillende projectalternatieven. De verwachting is dat de respons groter en meer divers zal zijn, waardoor de bruikbaarheid van de methode echt getest kan worden. Het is van belang om de kwalitatieve opvolging mee te nemen in toekomstig onderzoek; hiermee kan inzicht worden gecreëerd in de verbeterpunten van de methode. Daarnaast kan dit gebruikt worden om de bruikbaarheid vanuit het perspectief van de beleidsmaker inzichtelijk te maken.

De tweede aanbeveling komt voort uit de fictieve casestudy. Inzicht in de waardering van burgers van de effecten van gebouwen met verschillende bouwhoogtes kan stedelijke planners helpen bij het ontwikkelen van de stad van de toekomst. Jammer genoeg is het in deze thesis niet mogelijk gebleken om dit inzicht te creëren, aangezien er geen budget was om aanpassingen in de methode te doen en een goede steekproef te trekken uit de onderzoekspopulatie. Als deze financiële ruimte er wel is, dan is PWE een uitstekende methode om inzicht te krijgen in hoe burgers de verschillende voor- en nadelen van gebouwen met variërende bouwhoogtes tegen elkaar afwegen.



Referenties

- Ackerman, F., Heinzerling, L. (2004). *Priceless: on knowing the price of everything and the value of nothing*. The New Press. New York.
- Akbar, A., Flacke, J., Martinez Martin, J., & FAM van Maarseveen, M. (2020, June). A collaborative framework to improve public participation practice. In *Proceedings of the 16th Participatory Design Conference 2020-Participation (s) Otherwise-Volume 2* (pp. 133-137).
- Alexander, E. R. (1998). Where do we go from here: Evaluation in spatial planning in the post-modern future. In *Evaluation in planning: Facing the challenge of complexity*, ed. Nathaniel Lichfield, Angela Barbanente, Dino Borri, Abdul Khakee en Anna Prat, 355-74. Dordrecht, Nederland: Kluwer
- Alexander, E. R. (2000). Rationality revisited: Planning paradigms in a post-postmodernist perspective. *Journal of planning education and research*, 19(3), 242-256.
- Allen, P. M. (2001) "A complex systems approach to learning in adaptive networks." *International Journal of Innovation Management* no. 5 (02):149-180.
- Allmendinger, P. & Houghton, G. (2010). 'Spatial planning, devolution, and new planning spaces', *Environment and Planning C: Government and Policy*, 28 (5), 803-818.
- Arnstein, S. R. (1969). A ladder of citizen participation. *Journal of the American Institute of planners*, 35(4), 216-224.
- Barrett, S., & Fudge, C. (1981). *Policy and action: essays on the implementation of public policy*.
- Berghauser-Pont, M. Y., & Haupt, P. (2010). *Spacematrix: space, density and urban form*. NAI Publishers
- Beria, P., Maltese, I., & Mariotti, I. (2012). Multicriteria versus Cost Benefit Analysis: a comparative perspective in the assessment of sustainable mobility. *European Transport Research Review*, 4(3), 137-152.
- Berke, P., Backhurst, M., Day, M., Ericksen, N., Laurian, L., Crawford, J., & Dixon, J. (2006). What makes plan implementation successful? An evaluation of local plans and implementation practices in New Zealand. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 33(4), 581-600.

-
- Berkes, F., Colding, J., & Folke, C. (2003) Navigating social-ecological systems: building resilience for complexity and change. Vol. 393: Cambridge University Press Cambridge.
- Bhat, C. R. (2008). The Multiple Discrete-Continuous Extreme Value (MDCEV) Model: Role of Utility Function Parameters, Identification Considerations, and Model Extensions. *Transportation Research Part B*, 42(3), 274–303.
- Billé, R. (2008). 'Integrated coastal zone management: Four entrenched illusions', *Surveys and Perspectives Integrating Environment and Society*, 1 (2), 75–86.
- Booher, D. E., & Innes, J. E. (2002). Network Power in Collaborative Planning. *Journal of Planning Education and Research*, 21(1), 221-236.
- Broadly, M. (1968). *Planning for People*, London, Bedford Square Press.
- Buchy, M., & Race, D. (2001). The Twists and Turns of Community Participation in Natural Resource Management in Australia: What is Missing?, *Journal of Environmental planning Management*, 44(3), 293-308.
- Capra, F. (1982) *The Turning Point*. New York: Simon and Schuster.
- Carr, D. S., Selin, S. W., & Schuett, M. A. (1998). Managing public forests: Understanding the role of collaborative planning. *Environmental management*, 22(5), 767-776.
- Castells, M. (1996) *The rise of the network society*. Vol. 1 of *The information age: Economy, society and culture*. Massachusetts and Oxford: Blackwell.
- Castells, M. (1997) *The information age: Economy, society and culture*. Vol. 2, *The power of identity*. Malden, MA: Blackwell.
- Castells, M. (1998) *End of Millennium, The Information Age: Economy, Society and Culture* Vol. III. Malden, MA: Blackwell.
- Clark, W. C. & Dickson, N. M. (2003). Sustainability science: the emerging research program. *Proceedings of the National Academy of Sciences* no. 100 (14):8059-8061.
- Dabinett, G., & Richardson, T. (1999). The European spatial approach: the role of power and knowledge in strategic planning and policy evaluation. *Evaluation*, 5(2), 220-236.
- Dartee, K. (2018). *Practicing Participatory Value Evaluation: Assessing the applicability of the Participatory Value Evaluation Method for public decision-making on Urban Storm Water Management in a The Hague case study*. (Master Thesis). Geraadpleegd van <http://resolver.tudelft.nl/uuid:c5ea47b3-ceca-49f5-95ec-4f49183e393f>
- Davy, B. (1997). *Essential Injustice: When Legal Institutions Cannot Resolve Environmental and Land Use Disputes*, Vienna: Springer.



-
- Dekker, T., Koster, P., & Mouter, N. (2019). The economics of participatory value evaluation. Tinbergen institute discussion paper 2019
- Dennis, N. (1970). *People and Planning: The Sociology of Housing in Sunderland*, London, Faber & Faber.
- Fainstein, S.S. (1998). *Urban Planning*. Geraadpleegd op 4 april, verkregen van <https://www.britannica.com/topic/urban-planning>
- Faludi, A. (1973). *Planning Theory*, Oxford, Pergamon Press.
- Faludi, A. (1987). *A Decision-Centred View of Environmental Planning*, Oxford, Pergamon Press.
- Faludi, A. (2000). The performance of spatial planning. *Planning practice and Research*, 15(4), 299-318.
- Faludi, A. (2006). Evaluating plans: the application of the European Spatial Development Perspective. *Evaluation in planning: Evolution and prospects*, 119-143.
- Fischler, R. (2000). Communicative planning theory: a Foucauldian assessment. *Journal of planning education and research*, 19(4), 358-368.
- Forester, J. (1988). *Planning in the Face of Power*. Univ of California Press.
- Frank, A. I., & Silver, C. (Eds.). (2017). *Urban planning education: beginnings, global movement and future prospects*. Springer.
- Friedmann, J. (1969). Notes on societal action. *Journal of the American Institute of Planners*, 35(5), 311-318.
- Gemeente Amsterdam (2016). *Hoogbouw effect rapportage Sluisbuurt*. Geraadpleegd van https://www.amsterdamsebinnenstad.nl/archief/sluisbuurt/hoogbouw_effect_rapportage_sluisbuurt.pdf
- Gemeente Amsterdam (2017). *Hoogbouw effect rapportage De Strip, Kavel 7*. Geraadpleegd van http://ftp.ruimtelijkeplannen.amsterdam.nl/DRO/plannen/NL.IMRO.0363.N1702BPGST-/NL.IMRO.0363.N1702BPGST-VG01/_NL.IMRO.0363.N1702BPGST-VG01_8.pdf
- Glass, R. (1948). *The Social Background of a Plan*, London, Routledge & Kegan Paul.
- Greening, L.A. & Bernow, S. (2004). Design of coordinated energy environmental policies: use of multi-criteria decision-making. *Energy Policy* 32, 721-735
- Guba, E. G., & Lincoln, Y. S. (1989). *Fourth generation evaluation*. Sage.
- Hanley, N., Mourato, S., & Wright, R.E. (2001) Choice modelling approaches: a superior alternative for environmental valuation? *Journal of Economic Surveys* 15, 435-62.



-
- Haralambopoulos, D.A. & Polatidis, H. (2003). Renewable energy projects: structuring a multi-criteria group decision-making framework. *Renewable Energy* 28, 961– 973.
- Hartmann, T. & Needham, B. (2012). ‘Introduction’, in Hartmann, T. and Needham, B. (eds), *Planning by Law and Property Rights Reconsidered*, Farnham: Ashgate, 1–23.
- Hartmann, T., & Geertman, S. (2016). *Planning theory*. In *Handbook on Theories of Governance*. Edward Elgar Publishing.
- Healey, P. (1997). *Collaborative planning: Shaping places in fragmented societies*. Macmillan International Higher Education.
- Heerwegh, D. (2005). *Web surveys. Explaining and reducing unit nonresponse, item nonresponse and partial nonresponse*.
- Hill, M. (1968). A goals-achievement matrix for evaluating alternative plans. *Journal of the American Institute of Planners*, 34(1), 19-29.
- Hill, M. (1977). Review of «Evaluation in the Planning Process» by N. Lichfield et al. *Journal of the American Institute of Planners*, 43(2), 207.
- Hofmann, M., Münster, S., & Noennig, J. R. (2020). A theoretical framework for the evaluation of massive digital participation systems in urban planning. *Journal of Geovisualization and Spatial Analysis*, 4(1), 1-12.
- Huxley, M. (2000). ‘The limits to communicative planning’, *Journal of Planning Education and Research*, 19 (4), 369–377.
- Innes, J. E. (1995). Planning theory’s emerging paradigm: Communicative action and interactive practice. *Journal of planning education and research*, 14(3), 183-189.
- Innes, J. E., & Booher, D. E. (2004). Reframing public participation: strategies for the 21st century. *Planning theory practice*, 5(4), 419-436.
- Ivehammer, P. (2009). The payment vehicle used in CV studies of environmental goods does matter. *Journal of Agricultural and Resource Economics* 34 (3), 450-463.
- Janic M (2003). Multicriteria evaluation of high-speed Rail, Transrapid maglev and air passenger transport in Europe. *Transp Plan Technol* 26(6):491–512
- Johansson-Stenman, O., & Martinsson, P. (2008). Are some lives more valuable? An ethical preferences approach. *Journal of Health Economics* 27 (3), 739-752
- Keeble, L. (1952). *Principles and Practice of Town and Country Planning* Estate Gazette.
- Khakee, A. (1998). Evaluation and planning: Inseparable concepts. *Town Planning Review* 69 (4): 359-74



-
- Koelemaij, J. (2018, 22 november). Nieuwe hoogbouw: een hachelijke ontwikkeling. Geraadpleegd van <https://www.socialevraagstukken.nl/nieuwe-hoogbouw-een-hachelijke-ontwikkeling/>
- Kraft, M. & Johnson, B. (1999). Clear water and the promise of collaborative decision making: The case of the Fox-Wolf Basin in Wisconsin. In D. Mazmanian & M. Kraft (Eds.), *Toward Sustainable Communities: Transition and Transformations in Environmental Policy*. MIT Press.
- Lichfield, N. (1956). *Economics of planned development*. Estates Gazette Ltd.
- Lichfield, N. (1977). Methods of plan and project evaluation. *Recent Developments in Planning Methodology*, 103-31.
- Lichfield, N. (1996). *Community Impact Assessment*. UCL Press, Londen, Engeland
- Lichfield, N. (2001). The philosophy and role of community impact evaluation in the planning system. In *Recent developments in evaluation*, ed. Henk Voogd, 153-73. Groningen, Nederland: Geopress.
- Lichfield, N. (2003). Planned development and its children. *Planning Theory Practice* 4 (1): 48-65.
- Lusk, J.L. & Norwood, F.B. (2011). Animal Welfare Economics. *Applied Economic Perspectives and Policy* 33 (4), 463-483.
- Macharis C (2004). The importance of stakeholder analysis in freight transport: The MAMCA methodology. *Transport Eur* 25 (26):114–120
- Machler, M. & Milz, D. (2015). *The Evolution of Communicative Planning Theory*. In *Planning*. Groningen
- Mackenzie, S. (1997). Toward Integrated Resource Management: Lessons about the Ecosystem Approach from the Laurentian Great Lakes. *Environmental Management*, 21(2), 173-183.
- Madlener, R., & Stagl, S. (2005). Sustainability-guided promotion of renewable electricity generation. *Ecological Economics* 53, 147–167.
- Margerum, R. 1997. Integrated Approaches to Environmental Planning and Management, *Journal of Planning Literature*, 11(4): 459-475.
- Moote, M., McClaran, M. & Chickering, D. (1997). Theory in practice: Applying Participatory democracy theory to public land planning, *Environmental Management*, 21(6): 877-889.
- Mouter, N., van Cranenburgh, S., & van Wee, G.P. (2017). Do individuals have different preferences as consumer and citizen? The trade-off between travel time and safety. *Transportation Research Part A* 106, pp. 333-349.



-
- Mouter, N., Koster, P.R., Dekker, T., & Borst, P. (2018a). Een Participatieve Waarde Evaluatie voor de Vervoerregio Amsterdam.
- Mouter, N., Koster, P.R., Dekker, T., & Borst, P. (2018b). Een Participatieve Waarde Evaluatie voor de Lange Termijn Ambitie Rivieren.
- Mouter, N., Koster, P. & Dekker, T. (2019). An introduction to Participatory Value Evaluation. Tinbergen Instituut.
- Mouter, N., Spruit, S., Itten, A., Shortall, R., Hernandez, J. I., Collewet, M., . . . Borst, P. (2020a). Bewoners kiezen aardgasvrije wijken. Eindrapport en achtergronden. Geraadpleegd van <https://www.tudelft.nl/tbm/pwe/case-studies/transitievisie-warmte-gemeente-utrecht/>
- Mouter, N., Spruit, S., Itten, A., Hernandez, J. I., Volberda, L., & Jenninga, S. (2020b). Als eenheid uit de intelligente lock-down: resultaten van een raadpleging onder 30.000 Nederlanders over de versoepeling van coronamaatregelen. Geraadpleegd van <https://www.tudelft.nl/tbm/pwe/case-studies/versoepeling-coronamaatregelen-nederland/>
- Mouter, N., Kessels, R., & Collewet, M. (2020). Nederlanders zijn het niet eens over de wenselijkheid van de corona app Beleidsrapport over de hoofddresultaten van een keuze-experiment over de corona app. Geraadpleegd van <https://www.tudelft.nl/tbm/pwe/case-studies/corona-app/>
- Murray, D. J. (2006). A critical analysis of communicative planning theory as a theoretical underpinning for integrated resource and environmental management. Ongepubliceerde PhD thesis, Griffith University, Queensland.
- Nairn, I. (1955). *Outrage*, London, Architectural Press.
- Neves, F. T., de Castro Neto, M., & Aparicio, M. (2020). The impacts of open data initiatives on smart cities: A framework for evaluation and monitoring. *Cities*, 106
- Nyborg, K. (2000). Homo Economicus and Homo Politicus: interpretation and aggregation of environmental values. *Journal of Economic Behavior & Organization* 42, 305–322.
- Nyborg, K., & Spangen, I. (1997). Cost-benefit analysis and the democratic ideal. *Discussion Papers* 205.
- Oliveira, V., & Pinho, P. (2010). Evaluation in urban planning: Advances and prospects. *Journal of Planning Literature*, 24(4), 343-361.
- Pak, S. (2018). The Participatory Value Evaluation method: an application to the transition towards zero natural gas use at the local level of the neighborhood Hengstdal in Nijmegen (Master Thesis). Geraadpleegd van <http://resolver.tudelft.nl/uuid:2a3982bf-b92a-44ec-810d-a39f8bc92b8b>
- Pakhuis de Zwijger (2020). Rooijlijn kenniskring 9: de mythe van participatie.



-
- Pressman, J.L. & Wildavsky, A. (1973). *Implementation*. Berkeley, University of California Press, derde editie.
- Prigogine, I. & Stengers, I. (1984) *Order out of chaos*. New York: Bantam.
- Provincie Utrecht (2010). *Hoogbouw in de provincie Utrecht: een discussienota*. Geraadpleegd van <https://www.stateninformatie.provincie-utrecht.nl/Vergaderingen/Commissie-Ruimte-Groen-en-Water/2010/17-mei/14:00/Statenbrief-discussienota-Hoogbouw-in-de-Provincie-Utrecht-2010RGW81/2010RGW81-statenbrief-discussienota-hoogbouw-in-de-provincie-Utrecht-bijlage.pdf>
- Reed, M. (1995). Cooperative management of environmental resources: a case study from northern Ontario, Canada. *Economic Geography*. 71(2), 132-150.
- Richards, .M. (1950). New London office buildings: the Lessor scheme critically examined, *Architect's Journal*, Vol. 111, pp. 394-8.
- Rowe, G., & Frewer, L. J. (2000). Public participation methods: A framework for evaluation. *Science, technology, human values*, 25(1), 3-29.
- Rydin, Y. (2007). Re-examining the role of knowledge within planning theory, *Planning Theory*, 6 (1), 52-68.
- Sager, T. (1979). Citizen participation and cost-benefit analysis. *Transportation Planning and Technology* 5(3)161-68.
- Sager, T. (1994). *Communicative planning theory*. Avebury.
- Sager, T. (2003). Rationality types in evaluation techniques. *European Journal of Spatial Development*, 2, 1-30.
- Sager, T. (2017). Communicative planning. In *The Routledge Handbook of Planning Theory* (pp. 93-104). Routledge.
- Samset, K., & Christensen, T. (2017). Ex ante project evaluation and the complexity of early decision-making. *Public Organization Review*, 17(1), 1-17.
- Schläpfer, F. (2016). Democratic valuation (DV): Using majority voting principles to value public services. *Ecological Economics*, 122, 36-42.
- Sen, A. (1995). Environmental Evaluation and Social Choice: Contingent Valuation and the Market Analogy. *The Japanese Economic Review* 46 (1), 23-37.
- Simon, H.A (1945). *Administrative Behaviour*, New York: Free Press.
- Simon, H.A. (1960). *The New Science of Management Decision*, New York, Harper & Row.



-
- Spruijt, S., & Mouter, N. (2020). 1376 inwoners van Súdwest-Fryslân over het toekomstige energiebeleid van hun gemeente: de uitkomsten van een raadpleging. Geraadpleegd van <https://www.tudelft.nl/tbm/pwe/case-studies/energie-in-sudwest-fryslan/>
- Stacey, R. D. (2001) Complex responsive processes in organizations: Learning and knowledge creation. London: Routledge.
- Stagl, S. (2006). Multicriteria evaluation and public participation: The case of UK energy policy. *Land Use Policy* 23 (1), 53–62.
- Stirling, A. (2006). Analysis, participation and power: justification and closure in participatory multi-criteria analysis. *Land use policy*, 23(1), 95-107.
- Taylor, N. (1998). *Urban planning theory since 1945*. Sage.
- Thaler, R. (1999). Mental accounting matters. *Journal of Behavioral Decision Making* 12, 183-206.
- Tsoukas, H. (2004) *Complex knowledge: Studies in organizational epistemology*. Oxford University Press.
- TU Delft (z.d.). Participatieve Waarde Evaluatie (PWE). Geraadpleegd op 4 april, van <https://www.tudelft.nl/tbm/pwe/>
- Utrecht in Cijfers (2020). Dashboard gemeente Utrecht. Geraadpleegd van <https://utrecht.incijfers.nl/>
- Verheijen, T. (2019, 28 mei). Hoogbouwplannen nemen toe, net als de zorgen daarover. ‘Verkeerd ontwerp kan desastreuze gevolgen hebben.’ Geraadpleegd van https://www.cobouw.nl/woningbouw/nieuws/2019/05/hoog-en-soepel-de-lucht-in-zorg-voor-een-goed-aanvalsplan-101273159?_ga=2.232312412.254782233.1592564449-896102440.1592564449
- Verschuren, P., Doorewaard, H., & Mellion, M. (2010). *Designing a research project* (Vol. 2). Den Haag: Eleven International Publishing.
- Verslype, K. (2015). Citizen Engagement: Burgerinitiatieven de rol van overheid en IT. Smalls research. Geraadpleegd van https://www.smallsresearch.be/download/research_reports/deliverable/Deliverable%20Citizen%20Engagement%20-%20final.pdf
- Voogd, H. (1997). The changing role of evaluation methods in a changing planning environment: Some Dutch experiences. *European Planning Studies* 5 (2): 257-66.
- Waldner, L. S. (2004). Planning to perform: evaluation models for city planners. *Berkeley Planning Journal*, 17(1).
- Walker WE (2000) Policy Analysis: a systematic approach to supporting policymaking in the public sector. *Journal of Multicriteria Decision Analysis* 9:11–27
- Webber, M.M. (1963): The prospects for policies planning, in: Duhl, op. cit., 4(1), 9-30.



-
- Wegener, M. (2012). 'Government or governance? The challenge of planning for sustainability in the Ruhr', in Thomas Hartmann and Barrie Needham (eds), *Planning by Law and Property Rights Reconsidered*, Farnham: Ashgate, 157–168.
- World Bank. (1997). *Evaluation Results 1994*, The International Bank for Reconstruction and Development, Washington D.C.
- Young, M. & Willmott, P. (1957). *Family and Kinship in East London*, Harmondsworth, Penguin
- Zhang, L., Geertman, S., Hooimeijer, P., & Lin, Y. (2019). The usefulness of a web-based participatory planning support system in Wuhan, China. *Computers, Environment and Urban Systems*, 74, 208-217.



Bijlage 1. Flyer met uitnodiging voor het experiment

Beste Utrechter,



Universiteit Utrecht

Wij zijn met een onderzoek bezig naar hoe Utrechters woningen aan de stad zouden toevoegen als zij hier verantwoordelijk zouden zijn. Via deze flyer wil ik u uitnodigen om mee te werken aan het onderzoek. Met behulp van het inzicht in hoe Utrechters de stad zouden ontwikkelen worden aanbevelingen gedaan aan de gemeente Utrecht betreft de ontwikkeling van de stad in de toekomst. U kunt aan het experiment deelnemen door via een computer, laptop of tablet naar de volgende link te gaan:

burgerbegroting.tbm.tudelft.nl/final-hoogbouw-pwe

Alvast bedankt voor uw medewerking!