

Een schone lucht door overheid en burger

Kwalitatief onderzoek over de ervaren impact van
citizen-generated data op overheidsbeleid

Freyja Schmitz



Naam: Freyja

Studentnummer: 6263003

Studiejaar: 2020-2021

Opleiding: Publiek Management

Eerste lezer: Erna Ruijter

Tweede lezer: Tom Overmans

Datum: 02-07-2021



Utrecht University

Voorwoord

Voor u ligt de masterscriptie 'Een schone lucht door overheid en burger', ter afronding van de opleiding Publiek Management aan de Universiteit Utrecht. Het afsluiten van mijn studententijd met een masterscriptie heb ik ervaren als een uitdagende en leerzame gebeurtenis. Tijdens mijn scriptie heb ik stage mogen lopen bij The Green Land. Hier ben ik in aanraking gekomen met het onderwerp citizen-generated data. Ik kon hierdoor ontdekken hoe de impact van citizen-generated data op overheidsbeleid wordt ervaren en welke randvoorwaarden hierin een rol spelen. In dit proces hebben veel mensen mij geholpen, die ik graag wil bedanken. Allereerst wil ik Erna bedanken voor de begeleiding vanuit de Universiteit Utrecht. De sessies en betrokkenheid van Erna hebben mij ontzettend geholpen bij het schrijven van de scriptie. Daarnaast wil ik The Green Land bedanken, in het bijzonder Pauline, Emily en Sara. Zij stonden vanuit The Green Land altijd paraat om me te begeleiden. Uiteraard was dit onderzoek ook niet mogelijk geweest zonder de medewerking van de velen respondenten die ik heb gesproken. Deze mensen wil ik ook bedanken voor hun beschikbaarheid en tijd.

Veel leesplezier!

Freyja Schmitz

Utrecht, Juli, 2020

Managementsamenvatting

Overheid en burger kunnen elkaar opzoeken om samen beleid vorm te geven met behulp van *citizen-generated data* (CGD). Beleid omtrent luchtkwaliteit kan invloed hebben op het leven van burgers, wat voor hen een aanleiding kan zijn om met CGD impact te willen maken op overheidsbeleid. Het meten van de luchtkwaliteit door burgers wordt CGD genoemd en kan toegepast worden om overheid en burger samen beleid vorm te laten geven.

Het doel van dit onderzoek is om de ervaren impact van CGD op overheidsbeleid van beleidsmedewerkers en deelnemers binnen verschillende initiatieven te achterhalen en te verklaren. De CGD-initiatieven die in dit onderzoek centraal staan zijn: Snuffelfiets, Hollandse Luchten, Samen meten aan luchtkwaliteit in Zuid-Holland en Meet je stad. De onderzoeksvraag die in dit onderzoek beantwoord wordt is: *‘Welke impact van CGD op overheidsbeleid ervaren betrokken beleidsmedewerkers en deelnemers en welke randvoorwaarden spelen daarin een rol?’*

Om deze onderzoeksvraag te beantwoorden is allereerst literatuuronderzoek gedaan naar de betekenis van CGD, beleidsvorming en randvoorwaarden om met CGD impact te maken op overheidsbeleid. Om de theorie te toetsen aan de empirie, is er een kwalitatieve onderzoeksmethode toegepast, aangezien dit de dieperliggende ervaring van beleidsmedewerkers en burgers binnen de verschillende initiatieven kan waarnemen.

Uit de bevindingen blijkt dat de ervaren impact tussen beleidsmedewerkers en deelnemers verschilt. Beleidsmedewerkers ervaren grotendeels impact, doordat zij in de startfase zitten van beleid, of beleid op basis van CGD hebben geïmplementeerd. De deelnemers ervaren echter grotendeels geen impact van CGD op overheidsbeleid. Daarnaast blijken een viertal randvoorwaarden een rol spelen op de ervaren impact binnen de initiatieven: betrokkenheid, kwaliteit van de data, verbinding overheid en burger en verwachtingsmanagement. De randvoorwaarde die het sterkst naar voren komt verschilt per initiatief. Uit dit onderzoek is gebleken dat deze verschillen te verklaren zijn door de regie. De regie kan liggen bij de overheid, de burger of een externe partij. In dit onderzoek blijkt dat hoe meer regie bij de burger zit, hoe groter het belang van de kwaliteit van de data wordt gezien. Daarnaast blijkt, dat hoe meer regie bij de overheid of een externe partij ligt, hoe sterker de randvoorwaarden verwachtingsmanagement, verbinding en betrokkenheid van burgers naar voren komen. Verwachtingsmanagement wordt, binnen de initiatieven waar de regie bij de overheid of externe partij ligt, door zowel overheid als burger als belangrijkste randvoorwaarde gezien.

Inhoudsopgave

1 Inleiding	7
1.1 Aanleiding	7
1.2. Probleemstelling	8
1.3 Inkadering	9
1.4 Doel- en vraagstelling	9
1.5 Wetenschappelijke relevantie	10
1.6 Maatschappelijke relevantie	11
1.7 Leeswijzer	11
2 Theoretisch kader	12
2.1 Wat is er in de literatuur bekend over CGD?	12
2.1.1 CGD	12
2.1.3 Motieven voor participatie	14
2.2 Wat is er in de literatuur bekend over beleidsvorming?	15
2.2.1 Beleidsvorming	15
2.2.2 Impact maken op beleid	16
2.3 Wat zijn randvoorwaarden om met CGD-initiatieven impact te maken op overheidsbeleid?	18
2.3.1 Verbinding overheid en burger	18
2.3.2 Relevantie binnen de overheid	18
2.3.3 Kwaliteit onderzoek	19
2.3.4 Betrokkenheid deelnemers	20
2.4 Samenvatting literatuur	21
3 Methoden en technieken	22
3.1 Onderzoeksontwerp	22
3.2 Dataverzameling	23
3.2.1 De vier cases	24
3.2.2 Selecteren van respondenten	24
3.2.3 Documentanalyse en observatie	25
3.2.4 Interviews	26
3.3 Operationalisatie	27

3.4 Data-analyse.....	29
3.5 Kwaliteitseisen	29
3.5.1 Betrouwbaarheid	29
3.5.2 Interne validiteit.....	30
3.5.3 Externe validiteit.....	30
4 Resultatenhoofdstuk	31
4.1 De verschillende initiatieven	31
4.2 Motivatie voor participatie	33
4.4 Welke impact ervaren deelnemers van CGD op overheidsbeleid?	37
4.5 Welke randvoorwaarden zijn volgens beleidsmedewerkers en deelnemers nodig om met CGD impact te maken op overheidsbeleid?	39
4.5.1 Kwaliteit van de data.....	40
4.5.2 Verbinding overheid burger.....	41
4.5.3 Betrokkenheid	43
4.5.4 Verwachtingsmanagement	46
4.6 afsluitende paragraaf	49
5 Analyse en discussie	52
5.1 Vormen CGD	52
5.2 Motivatie deelname CGD.....	53
5.3 Ervaren impact CGD op overheidsbeleid	54
5.4 Randvoorwaarden	55
5.5 Aanpassing theoretisch model op basis van analyse	58
6 Conclusie	59
6.1 Antwoord onderzoeksvraag	59
6.2 Beperkingen onderzoek.....	61
6.3 Aanbevelingen vervolgonderzoek.....	62
7 Praktische adviezen.....	63
Bijlagen	69
Bijlage 1: Topiclists	69
Bijlage 2: Codeboom	74

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

'Al fietsend de luchtkwaliteit meten en op de kaart zetten? Dat doen 500 inwoners van de provincie Utrecht al een jaar lang in het experiment Snuffelfiets.' (Bijkerk-Schram, augustus 2020).

Bovenstaand citaat geeft een voorbeeld van een citizen-generated data-initiatief weer. Binnen het initiatief 'Snuffelfiets' gaan inwoners van de provincie Utrecht, op de fiets data verzamelen over de luchtkwaliteit in hun omgeving. Dit initiatief is vanuit de provincie Utrecht ontstaan en uitgevoerd door maar liefst 500 inwoners. Citizen-generated data (CGD) betekent dat burgers open data verzamelen en tegelijkertijd in contact staan met de overheid (Meijer en Potjer, 2018). Binnen het initiatief Snuffelfiets heeft de provincie dit experiment geïnitieerd (D4). Echter, hoeft een relatie tussen overheid en burger bij CGD-initiatieven niet altijd te ontstaan vanuit een overheid. Een initiatief kan ook vanuit de burger ontstaan, zoals bij het CGD-initiatief 'Samen meten aan luchtkwaliteit in Zuid-Holland'. Hierbij heeft de provincie Zuid-Holland een faciliterende rol in het aanbieden van meetapparatuur en zoeken de metende burgers de overheden van hoog tot laag zelfstandig op (D3). Op deze manier ontwikkelen de burgers zelfstandig een relatie met de overheid. De hoeveelheid CGD-activiteiten is groot en bestrijkt een breed scala aan beleidsdomeinen (Nascimento et al., 2018). Veel voorkomende metingen die worden verricht met behulp van CGD zijn water, geluid en lucht. In dit onderzoek ligt de focus op initiatieven die de luchtkwaliteit meten.

De relatie tussen overheid en burger binnen CGD, kan gezien worden als een dynamische relatie. Sieber en Johnson (2015) beschrijven dat in een dynamische relatie tussen overheid en burger, participatie aan twee kanten wordt bewerkstelligd. Enerzijds worden gegevens verstrekt door overheden, anderzijds doen zij een beroep op informatie die burgers verzamelen. In een dynamische relatie tussen overheid en burger kan een spanning ontstaan. De motieven van burgers en beleidsmedewerkers om samen te werken binnen CGD kunnen verschillend zijn, maar hier zijn burgers en beleidsmedewerkers zich niet altijd van bewust (Meijer en Potjer, 2018).

Burgers kunnen deelnemen, omdat beleid over de luchtkwaliteit hun persoonlijke leven kan beïnvloeden. Zo kan de luchtkwaliteit invloed hebben op de gezondheid van mensen, waardoor zij impact van de metingen terug wensen te zien in beleid (Williams et al., 2018).

Of deze impact op overheidsbeleid ervaren wordt, is de vraag en nog onderbelicht in de literatuur.

Voor beleidsmedewerkers binnen de overheid, kan de deelname aan CGD vaak gevonden worden in de motivatie om beleid samen met burgers tot stand te brengen (Michels, 2011). Of beleid daadwerkelijk een gevolg is van het betrekken van burgers bij de beleidsvorming, kan betwist worden. Het kan namelijk zijn dat er enkel sprake is van participatie, maar er geen beleid voortkomt uit de samenwerking tussen overheid en burger (Michels, 2011). Wanneer dit niet een uitkomst is van de samenwerking, ontstaat er een spanning over het doel waarom overheid en burger samenwerken (Michels, 2011). Deze spanning over het doel kan mogelijk ook terug te vinden zijn binnen CGD-initiatieven.

De beoogde motivatie kan dus verschillen tussen overheid en burger. Om de ervaren impact van CGD impact te kunnen verklaren, is gezocht naar randvoorwaarden die een rol spelen bij deze impact (Berti Suman, 2020). Deze randvoorwaarden kunnen gezien worden als elementen die de ervaren impact van CGD op overheidsbeleid verklaren en helpen om de kloof in de literatuur te dichten. Echter, kunnen de randvoorwaarden verschillen per initiatief, aangezien de context van de initiatieven verschillend zijn (Hecker et al., 2019). Hierdoor is binnen verschillende initiatieven achterhaald welke randvoorwaarden naar ervaring nodig zijn om met CGD impact te kunnen maken op overheidsbeleid.

1.2. Probleemstelling

Zoals uit de aanleiding blijkt, lijdt participatie van burgers niet altijd tot beleidsimpact binnen overheden (Michels, 2011). Echter, kan de burger die deelneemt aan CGD, wel de wens hebben om impact terug te zien op beleid (Meijer en Potjer, 2018). Het vertrouwen van deze deelnemers richting de overheid kan beïnvloed worden door het handelen van de overheid binnen het CGD-initiatief (Nascimento et al., 2018). Het vertrouwen in de overheid kan toenemen, wanneer burger en overheid samenwerken, maar ook afnemen als de burgers zich niet gehoord voelen. Doordat overheid en burger samenwerken binnen CGD kan de kloof tussen overheid en burger verkleind worden (Chapman et al., 2017), maar mogelijk ook worden vergroot wanneer burgers vertrouwen verliezen in de overheid (Nascimento et al., 2018). Er is veel onderzoek gedaan naar CGD, maar de ervaren impact van CGD op overheidsbeleid is nog niet onderzocht. Om deze kloof in de literatuur te dichten, is gezocht naar randvoorwaarden die de ervaren impact verklaren. Daarnaast zouden de randvoorwaarden die nodig zijn om impact te kunnen maken met CGD op overheidsbeleid in verschillende contexten moeten worden onderzocht (Hecker et al., 2019). Hierdoor kan meer inzicht worden verworven in de randvoorwaarden die in een bepaalde context nodig zijn om met CGD impact te kunnen maken op overheidsbeleid.

Bovendien is de kennis en technologie van CGD voortdurend in ontwikkeling, waardoor onderzoek naar CGD nodig is om de huidige situatie van CGD te kunnen begrijpen (Williams et al., 2018).

1.3 Inkadering

Binnen vier verschillende initiatieven is op kwalitatieve wijze onderzocht welke impact van CGD op overheidsbeleid wordt ervaren en hoe deze impact verklaard kan worden. Op basis van deze verklaring zijn randvoorwaarden ontwikkeld die een rol spelen bij het ontstaan van impact op overheidsbeleid. In dit onderzoek staan Snuffelfiets, Samen meten aan luchtkwaliteit in Zuid-Holland, Hollandse Luchten en Meet je Stad centraal. Er is gekozen voor vier CGD-initiatieven over de luchtkwaliteit, om consistentie in het onderzoek te realiseren. Zij vallen onder de term CGD, aangezien zij aan de drie elementen van CGD voldoen, die omschreven zijn door Meijer en Potjer (2018). Binnen deze initiatieven verrichten burgers metingen in de omgeving, staan burger en overheid met elkaar in contact en is de verzamelde data open data.

1.4 Doel- en vraagstelling

De ervaren impact van CGD op overheidsbeleid en hoe de impact verklaard kan worden is onbelicht in de literatuur. Het doel van dit onderzoek is om de ervaren impact van beleidsmedewerkers en deelnemers van CGD op beleid te achterhalen en te verklaren. Doordat overheid en burger binnen CGD een dynamische relatie hebben, worden beiden perspectieven meegenomen in dit onderzoek. Om deze impact te verklaren, is gezocht naar randvoorwaarden die volgens beleidsmedewerkers en deelnemers nodig zijn om impact te realiseren op overheidsbeleid. Binnen vier verschillende CGD-initiatieven is de ervaren impact onderzocht en verklaard, om het verschil in context te kunnen onderzoeken.

De vraagstelling die hieruit voortkomt is als volgt:

'Welke impact van CGD op overheidsbeleid ervaren betrokken beleidsmedewerkers en deelnemers en welke randvoorwaarden spelen daarin een rol?'

Deelvragen die aansluiten op deze onderzoeksvraag, zijn op te delen in theoretische en empirische deelvragen. De theoretische deelvragen zijn als volgt:

- Wat is er in de literatuur bekend over CGD?
- Wat is er in de literatuur bekend over beleidsvorming?
- Wat is er in de literatuur bekend over de randvoorwaarden om met CGD impact te maken op overheidsbeleid?

Met behulp van literatuur wordt een antwoord gezocht op de theoretische deelvragen. De empirische deelvragen worden beantwoord met behulp van dataverzameling.

Deze zijn:

- Welke impact van CGD op overheidsbeleid wordt ervaren door beleidsmedewerkers?
- Welke impact van CGD op overheidsbeleid wordt ervaren door deelnemers?
- Welke randvoorwaarden zijn volgens beleidsmedewerkers en deelnemers nodig om met CGD impact te maken op overheidsbeleid?

1.5 Wetenschappelijke relevantie

Er is veel literatuur te vinden over CGD. Literatuur die de focus legt op de impact van CGD op overheidsbeleid, beschrijven wel hoe deze impact gerealiseerd kan worden, maar niet wanneer impact op overheidsbeleid met CGD is gerealiseerd (Suman et al., 2020), Hecker et al., (2019). De verklaring hiervoor kan gevonden worden in het moeilijk meetbaar maken van impact in de publieke sector (Kattel et al., 2013). Meijer en Potjer (2018) beschrijven de impact die gewenst is bij deelnemers en beleidsmedewerkers, maar niet of deze impact uiteindelijk wordt ervaren door beleidsmedewerkers en deelnemers. De kennis over de ervaren impact van CGD op overheidsbeleid wordt in dit onderzoek toegevoegd aan de wetenschappelijke literatuur.

Om de kloof in de literatuur over de ervaren impact te dichten, is in dit onderzoek achterhaald welke impact van CGD op overheidsbeleid beleidsmedewerkers en deelnemers ervaren. Om deze impact te verklaren, is gezocht naar randvoorwaarden die volgens beleidsmedewerkers en deelnemers nodig zijn om impact te maken op overheidsbeleid. Het achterhalen van randvoorwaarden die volgens betrokkenen nodig zijn, is tevens een toevoeging aan de wetenschappelijke literatuur. Er zijn verschillende studies die randvoorwaarden omschrijven om met CGD impact te maken op overheidsbeleid (Berti Suman et al., 2020, Hecker et al., 2019, Wiersma (2010)). Deze randvoorwaarden worden in dit onderzoek getoetst, door te achterhalen of de omschreven randvoorwaarden ook zichtbaar zijn binnen de vier onderzochte initiatieven, aangezien de context van CGD-initiatieven kan verschillen. Voorbeelden van deze verschillen zijn het verschil in de bevolking, regering of cultuur, waardoor het onderzoeken van randvoorwaarden binnen verschillende contexten relevant is (Hecker et al., 2019). Omdat de context van CGD-initiatieven kan verschillen, zal in dit onderzoek stil worden gestaan bij het verduidelijken van verschillen tussen CGD-initiatieven. De categorisering van Meijer en Potjer (2018) van verschillende CGD-initiatieven, zullen getoetst worden aan de vier cases.

1.6 Maatschappelijke relevantie

Naast de wetenschappelijke relevantie, heeft dit onderzoek ook maatschappelijke relevantie. Dit onderzoek kan beleidsmedewerkers van gemeenten en provincies helpen om meer inzicht te krijgen in de impact die beleidsmedewerkers en deelnemers van CGD-initiatieven ervaren. Op deze manier krijgen zij meer inzicht in waar deze burgers en andere beleidsmedewerkers mee worstelen. Beleidsmedewerkers kunnen, wanneer zij betrokken willen raken bij CGD of een CGD-initiatief met burgers op willen zetten, met behulp van dit onderzoek meer inzicht genereren in vergelijkbare CGD-initiatieven en welke impact uit deze initiatieven voortkomt. Daarnaast kunnen zij de randvoorwaarden die nodig zijn om met CGD impact te maken op overheidsbeleid, toepassen binnen CGD. Voor de burgers die aan dataverzameling doen binnen CGD-initiatieven kan dit onderzoek tevens relevant zijn.

Zowel voor de burgers die de luchtkwaliteit meten, als voor burgers die betrokken zijn bij andere CGD-initiatieven en impact wensen op overheidsbeleid is dit onderzoek relevant. Zij krijgen, net als de beleidsmedewerkers, inzicht in welke impact beleidsmedewerkers en andere deelnemers van CGD ervaren en hoe dit verklaart kan worden. Dit onderzoek laat hiermee deelnemers van CGD-initiatieven zien welke randvoorwaarden nodig zijn om impact op overheidsbeleid te realiseren. Deze inzichten kunnen burgers toepassen binnen hun eigen initiatief om meer impact op overheidsbeleid te realiseren. Daarnaast kunnen de burgers deze randvoorwaarden aankaarten bij de beleidsmedewerkers binnen gemeenten en provincies waarmee ze momenteel samenwerken of samen willen gaan werken. Tevens kan het onderzoek relevant zijn voor burgers die zich zorgen maken over thematiek als de luchtkwaliteit. Zij krijgen meer inzicht in wat er metingen binnen de overheid wordt gedaan en wat je als burger zelf zou kunnen doen om impact te maken op overheidsbeleid.

1.7 Leeswijzer

Het onderzoek zal aanvangen met een theoretisch kader (H2). Hierin worden de concepten die verwant staan aan de onderzoeksvraag nader toegelicht. De theoretische deelvragen worden hier aan de hand van de literatuur beantwoord. Vervolgens wordt in het methodehoofdstuk (H3) ingegaan op de werkwijze en kwaliteitseisen van het onderzoek en de keuze voor de methode van dataverzameling. Vervolgens worden de resultaten in het resultatenhoofdstuk (H4) gepresenteerd. In dit hoofdstuk worden uitkomsten van het onderzoek met behulp van de empirische deelvragen beantwoord. Het hoofdstuk analyse en discussie (H5) volgt, om de theorie te kunnen vergelijken met de empirie. Hierna wordt in de conclusie (H6) de hoofdvraag beantwoord en aanbevelingen voor vervolgonderzoek gedaan. Het onderzoek wordt afgesloten met praktische adviezen (H7).

2 Theoretisch kader

In dit hoofdstuk komen de bevindingen uit de literatuur naar voren. Dit hoofdstuk vangt aan met de betekenis van CGD (2.1). Vervolgens wordt het concept beleidsvorming beschreven in 2.2. De begrippen CGD en beleidsvorming worden aan elkaar gekoppeld in 2.3. Hier worden randvoorwaarden om met CGD impact te maken op beleid toegelicht. Ten slotte wordt een conceptualisatie van alle literatuur samen en de daaruit ontstaande verwachtingen weergegeven in 2.4.

2.1 Wat is er in de literatuur bekend over CGD?

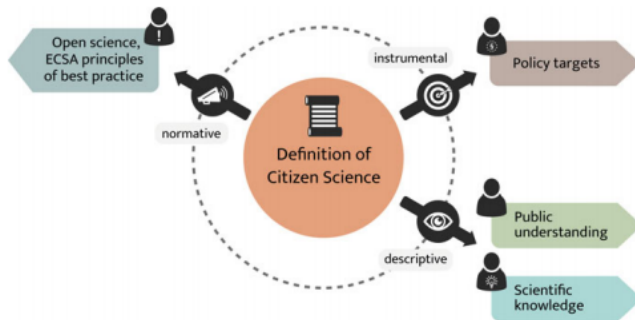
Om de eerste theoretische deelvraag te kunnen beantwoorden is het relevant om te onderzoeken hoe CGD gedefinieerd wordt. Ook wordt hier toegelicht waarom er gekozen is om de term citizen-generated data (CGD) leidend te laten zijn in dit onderzoek. Ten slotte wordt uitgelicht waarom beleidsmedewerkers en deelnemers kiezen om aan CGD-initiatieven te participeren of ermee samen te werken.

2.1.1 CGD

Citizen science is een term die het vaakst gebruikt lijkt te worden als het gaat om burgers die data verzamelen. Het is een erg brede term en wordt ook regelmatig als paraplueterm omschreven (Wooley et al., 2016). In sommige definities, zoals de definitie van Craglia et al. (2021) wordt beschreven dat CGD een vorm is van citizen science. Hierdoor zal eerst de term citizen science worden toegelicht

Studies naar citizen science omschrijven deze term vaak als amateuronderzoekers die zelfstandig of ondersteund door wetenschappers op vrijwillige basis onderzoeken uitvoeren (Silvertown, 2009) (Cohn, 2008). De motivatie van deze mensen is vaak om een bijdrage te leveren aan de oplossing van maatschappelijke problemen, zoals het klimaat. De definitie van Wiggins en Crowston (2011, p.1) maakt duidelijk dat het realiseren van een maatschappelijk doel onderdeel is van de definitie: '*Citizen science is a form of research collaboration involving members of the public in scientific research projects to address real-world problems*' (Wiggins & Crowston, 2011, p. 1).

Dat de definitie van citizen science erg uiteen kan lopen wordt visueel gemaakt door Vohland et al. (2021) en is zichtbaar in figuur 1.



Figuur 1: Definitie Citizen Science (Vohland et al, 2021)

Dit figuur laat zien dat de definitie van citizen science in te delen is in drie doelen. Het doel dat het meest aansluit bij dit onderzoek is het instrumentele doel waarin doelstellingen in beleid centraal staan. Bij deze benadering wordt ervan uitgegaan dat citizen science een praktisch doel kan hebben om beleidsdoelen te behalen.

Citizen science kan, door het praktische doel om beleidsdoelen te behalen, toepasbaar zijn voor dit onderzoek. Echter blijkt dat de term breder wordt omschreven. Hierdoor is ervoor gekozen om de term niet als uitgangspunt te nemen in dit onderzoek.

De term die wel in dit onderzoek centraal staat is citizen-generated data (CGD). De definitie van citizen-generated *open* data omschrijven Meijer en Potjer (2018, p. 316) als volgt: *'The data that individuals consciously generate and that are openly available for use in the public domain.'*

Deze term onderscheidt zich van andere termen door de focus op het publieke domein. Daarnaast maken Meijer en Potjer (2018) duidelijk dat de vorm van dataverzameling valt onder open data verzameling. Dit onderzoek focust zich op initiatieven waarin een dynamische relatie zichtbaar is tussen overheid en burger. Ook is de data die wordt gegenereerd door de deelnemers in de vier cases in dit onderzoek open data. Hierdoor zal in dit onderzoek de term citizen-generated data (CGD) van Meijer en Potjer (2018) worden gebruikt.

Kortom, het is voor dit onderzoek belangrijk dat de onderzoeken van de data verzamelende burgers de relatie tussen burger en overheid weergeven. De meest gebruikte term om data verzamelende burgers te duiden is citizen science. Deze term wordt regelmatig als paraplueterm omschreven. Een term die de relatie tussen overheid en burger specifiek meeneemt is citizen-generated data (CGD), waardoor deze term leidend is in dit onderzoek.

Over verschillende vormen van CGD is nog niet veel bekend. Meijer en Potjer (2018) proberen dit onderscheid in hun onderzoek te maken. In hun onderzoek maken zij onderscheid tussen verschillende vormen van CGD. Allereerst noemen zij de collaboratieve vorm (collaboration). Hierin werken overheid en burger nauw samen om te zoeken naar gedeelde beleidsdoelen. Het gaat in deze gevallen dan voornamelijk over het samenwerken rondom beleid. Deze initiatieven ontstaan vaak vanuit de overheid. Daarnaast wordt contestation genoemd. Deze vorm ontstaat vaak vanuit de burger en heeft de hoofdzaak overheidsbeleid aan te vechten. Ten slotte zijn er ook combinaties te vinden. Hierin wordt zowel samengewerkt als gestreefd naar een beleidsaanpassing. Deze vorm waarin contestation en collaboration samenkomen wordt both genoemd.

In dit onderzoek zijn de vier initiatieven ingedeeld in collaboration, contestation en both. Op deze manier zal er meer inzicht worden geworven in de kennis over de verschillende vormen van CGD.

2.1.3 Motieven voor participatie

De motieven om mee te werken aan een CGD-project kunnen tussen burgers en beleidsmedewerkers verschillen (Meijer en Potjer, 2018). In dit onderdeel zal ik ingaan op de motieven vanuit de burgers om te participeren in CGD-initiatieven. Daarnaast wordt onderzocht waarom beleidsmedewerkers overwegen om samen te werken met CGD-initiatieven of deze op te starten.

De motieven van burgers om deel te nemen aan dataverzameling kunnen uiteenlopen. De een neemt deel vanuit een individueel belang, de ander om collectieve belangen na te streven (Meijer en Potjer, 2018). Een minderheid neemt deel omdat deze plezier haalt uit het verzamelen van data (Meijer en Potjer, 2018). Vaak doen burgers mee omdat zij zich zorgen over maken over een bepaald thema. In de meeste gevallen delen deze deelnemers bepaalde waarden (Lopez, 2021). Deze gemeenschappelijke waarden verbindt de deelnemers. Met CGD willen zij hun gedeelde waarden overbrengen aan beleidsmakers (Lopez, 2021).

Omdat beleidsmedewerkers directer invloed kunnen uitvoeren op beleid, is het belangrijk om in dit onderzoek ook aandacht te besteden aan hun motieven om CGD-initiatieven op te zoeken of te ontwerpen. Beleidsmedewerkers lijken interesse voor de CGD-initiatieven te krijgen wanneer zij hun legitimiteit willen vergroten. De burgers kunnen de overheid met CGD controleren, waardoor transparantie gerealiseerd wordt (Meijer en Potjer, 2018). Dit kan het vertrouwen van andere burgers ook vergroten, waardoor hun legitimiteit toeneemt.

Ook kunnen beleidsmedewerkers door hun beleidsstrategieën geïnteresseerd raken om de CGD-initiatieven op te zoeken of op te zetten (Chapman et al., 2017).

2.2 Wat is er in de literatuur bekend over beleidsvorming?

In dit onderdeel wordt getracht een antwoord te vinden op de tweede theoretische deelvraag. In dit onderzoek worden de randvoorwaarden om met CGD impact op overheidsbeleid te realiseren onderzocht. Hierdoor zal allereerst meer inzicht worden vergaard in het concept beleidsvorming. Vervolgens is uiteengezet hoe impact kan worden gerealiseerd op beleid.

2.2.1 Beleidsvorming

De betekenis van beleidsvorming kan omschreven worden als een proces waarin publieke beslissingen gemaakt worden voor de lange termijn (Ferretti et al., 2019). Hierbij ondervinden beleidsmakers verschillende complexiteiten. Een van die complexiteiten is de betrokkenheid stimuleren van verschillende stakeholders in een participatief proces (Ferretti et al., 2019).

Waar beleidsvorming vroeger voornamelijk door beleidsmakers tot stand kwam, is dat tegenwoordig niet meer een vanzelfsprekendheid. In toenemende mate wordt beleid door meerdere actoren gevormd (Wang et al., 2018). Overheden kiezen bijvoorbeeld steeds vaker voor de mogelijkheid om beleid samen met publieke en private partijen vorm te geven. Het idee hierachter is dat overheden meer visies vanuit de omgeving meenemen. Dit wordt ook wel *adaptive governance* genoemd (Wang et al., 2018). Wang et al., (2018, p. 306) definiëren *adaptive governance* als volgt: *'decentralized bottom-up decision-making, efforts to mobilize internal and external capabilities, wider participation to spot and internalize developments, and continuous adjustments to deal with uncertainty'*

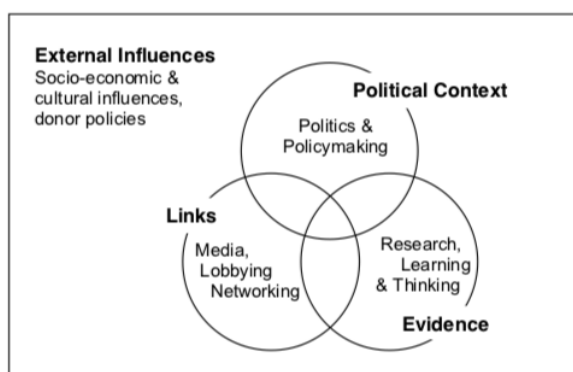
Deze vorm van governance zorgt ervoor dat overheden zich zo goed mogelijk kunnen aanpassen aan de omgeving. Beslissingen interactief, samen met burgers, organiseren is hier onderdeel van. CGD zouden er wellicht voor kunnen zorgen dat overheden zich gemakkelijker kunnen aanpassen aan de omgeving. Wanneer beleidsmedewerkers de input van burgers hierin meenemen, ontstaan de beslissingen bottom-up, vanuit de omgeving. Op deze manier wordt er toegewerkt naar *adaptive governance*.

Meijer en Potjer (2018) beschrijven hoe de impact van CGD op beleidsvorming gewenst wordt door beleidsmedewerkers en deelnemers. Hierin nemen ze zowel het perspectief van de burger als de beleidsmedewerker mee.

Vanuit de burger zal enerzijds het onder de aandacht brengen van een probleem binnen een overheidsnetwerk vallen onder gewenste impact op overheidsbeleid. Daarnaast uit impact zich, door het aanklaarten van een probleem met collaboratieve actie tussen burgers en andere actoren. De impact die beleidsmedewerkers, volgens Meijer en Potjer (2018), terug wensen te zien, is een uitkomst waarin een betere implementatie van beleid, in samenwerking met de burger, wordt gerealiseerd. Daarnaast wensen beleidsmedewerkers met CGD legitimiteit van beleid te bereiken, doordat ze andere actoren bij het beleid betrokken hebben. In de interviews is achterhaald of deze wensen van Meijer en Potjer (2018) overeenkomen met de wensen van de respondent. Daarnaast is onderzocht welke impact van CGD de respondenten uiteindelijk ervaren op overheidsbeleid

2.2.2 Impact maken op beleid

Dat beleid met verschillende actoren kan plaatsvinden, suggereert al mogelijkheden om impact te maken op beleid. Het maken van impact, hoeft niet altijd vanuit de overheid gerealiseerd te worden. De manier waarop impact kan worden gemaakt op beleid, is divers en kan in verschillende dimensies tot uitdrukking komen (Start en Hovland, 2004). Figuur 2 geeft een overzicht van het speelveld waarin beleidsvorming kan ontstaan. Er zijn in dit figuur vier dimensies zichtbaar waarbinnen beleid gevormd kan worden. De dimensie zijn als volgt: tussen beleidsmakers zelf (Political Context), met stakeholders (Links), wetenschap (Evidence) en de externe omgeving (External Influences). Bij de totstandkoming van beleid kunnen verschillende partijen macht krijgen of opeisen binnen deze dimensies.



Figuur 2: Dimensies beleidsvorming (Start en Hovland, 2004)

In het geval van CGD spelen deze dimensies met betrokken actoren mogelijk ook een rol. Door externe invloeden (External Influences) als klimaatverandering kunnen burgers zoeken naar bewijs met behulp van dataverzamelingen (Evidence) om veranderingen te realiseren.

Vervolgens kunnen zij deze uitkomsten delen in een netwerk, tijdens lobbyen, of de media aanspreken (Links). Deze informatie komt vervolgens mogelijk terecht bij beleidsmakers (Political Context).

Om impact te kunnen uitoefenen op beleid lijkt niet alleen de dimensies van Start en Hovland (2004), maar ook het verhaal dat je binnen deze dimensies over probeert te brengen van belang te zijn. Om als burger beleidsmedewerkers te overtuigen van je verhaal, zou het belangrijk zijn om inzicht te hebben in het probleem en de bijbehorende gevoelens die je als burger ervaart over te brengen (Crow en Jones, 2018). Burgers passen deze verhalen vaak toe om hun voorkeuren aan beleidselites te communiceren (Crow en Jones, 2018). Om dit verhaal over te brengen zouden twee elementen in het verhaal belangrijk zijn. Enerzijds het laten zien van feitelijke kennis en anderzijds het opwekken van empathie (Crow en Jones, 2018). In het geval van CGD lijkt het zoeken naar feitelijke kennis een strategie te zijn om een bepaald verhaal over te brengen.

Wooden (2006) beschrijft dat wetenschappelijke bevindingen ook niet altijd mee worden gewogen in beleid. Het gevolg hiervan is dat beleidsmedewerkers beleid kunnen vormen dat niet altijd wetenschappelijk onderbouwd is. Politici zouden wel de wetenschap toe kunnen passen, maar gebruiken dit vaak om hun eigen gelijk te ondersteunen (Wooden, 2006). Wellicht is dit ook een uitdaging voor metende burgers, aangezien zij, net als wetenschappers, willen informeren, maar politici de metingen alleen willen toepassen als deze metingen de eigen ideeën te ondersteunen.

Samenvattend lijkt beleid in toenemende mate zich aan te passen aan de omgeving. Verschillende partijen worden in de beleidsvorming betrokken. CGD is onderdeel van adaptive governance, waarin beleid wordt aangepast aan haar omgeving. Daarnaast kan de burger binnen verschillende dimensies impact proberen uit te oefenen. Binnen deze dimensies brengen actoren hun verhaal over. Een strategie om het verhaal over te brengen is het aanreiken van feitelijke kennis. Het verzamelen van deze kennis is terug te vinden in CGD.

2.3 Wat zijn randvoorwaarden om met CGD-initiatieven impact te maken op overheidsbeleid?

In dit onderdeel zullen de twee kernconcepten aan elkaar worden gekoppeld. Hier wordt onderzocht wat in de literatuur te vinden is over de randvoorwaarden om met CGD impact te kunnen maken op overheidsbeleid.

2.3.1 Verbinding overheid en burger

De randvoorwaarden om met CGD impact te maken op overheidsbeleid, hangen samen met de mogelijke risico's die de impact kunnen belemmeren.

Een voorkomend risico uit zich in gebrek aan verbinding tussen burgers, overheden of wetenschap. Hierin zijn de betrokkenen niet op de hoogte van elkaar. Het gevolg van gebrek aan verbinding, is dat CGD minder snel worden opgenomen in beleid (Cameron et al., 2011). Dit gebrek aan verbinding remt de mogelijke impact op overheidsbeleid. Om impact te maken op beleid, is het dus van belang dat er verbinding ontstaat tussen overheid en burger. Wanneer partijen verbonden zijn met elkaar, begrijpen ze elkaar en zijn ze actief bezig om elkaar te blijven begrijpen (Berti Suman et al., 2020). Een manier waarop deze verbinding gecreëerd kan worden is door face to face communiceren (Berti Suman et al., 2020). Deze verbinding kan mogelijk ook helpen om als overheid toe te gaan naar adaptive governance, wat in 2.2 aan bod kwam. Hierbij zocht de overheid verschillende partijen op, zoals de burgers, om in verbinding te staan met de omgeving. Een verklaring waarom verbinding essentieel kan zijn voor de beïnvloeding van beleid wordt omschreven door Chapman et al. (2017). Samenwerking tussen overheid en burger (co-creatie) zou resulteren in meer begrip voor elkaar. Hierdoor kunnen beleidsmedewerkers eerder geneigd zijn om de bevindingen van de burgers serieus mee te nemen binnen hun beleidsontwerp. De verbinding tussen overheid en burger kan daarmee gezien worden als een randvoorwaarde om met CGD impact te maken op overheidsbeleid.

2.3.2 Relevantie binnen de overheid

Vanuit de beleidsmedewerker lijkt de mate waarin een thema relevant wordt gevonden binnen de overheid een rol te spelen in de impact van CGD op het overheidsbeleid. Elementen die deze relevantie kunnen veroorzaken, is een gebrek aan kennis binnen een bepaald thema of het thema in relatie tot een bepaald gebied. Hoe meer onzekerheid er heerst over een bepaald thema of een milieukwestie, hoe eerder beleidsmedewerkers bereid zijn de bevinding van CGD mee te nemen in hun beleid (Berti Suman et al., 2020). Deze onzekerheid kan ervoor zorgen dat het thema relevanter wordt binnen de overheid.

De relevantie binnen de overheid uit zich in het nemen van actie binnen de organisatie. Een manier waarop de relevantie tot uiting komt het hoog op de agenda zetten van een vraagstuk en het beschikbaar stellen van een budget (Hecker et al., 2019).

In dit onderzoek wordt de mate aan relevantie binnen de overheid gezien als een randvoorwaarde voor het maken van impact op overheidsbeleid.

2.3.3 Kwaliteit onderzoek

Een derde randvoorwaarde lijkt zich te uiten in de kwaliteit van het onderzoek.

Beleidsmedewerkers nemen de kwaliteit van het onderzoek mee om in hun overweging om CGD op te nemen in beleid (Chapman et al., 2017). Wat verondersteld wordt als een onderzoek van kwaliteit wordt niet stellig in de literatuur benoemd. Wel worden er verschillende voorbeelden van kwaliteitseisen genoemd waar aandacht aan besteed zou kunnen worden. Zo zou de dataverzameling wetenschappelijk moeten zijn en voldoen aan de principes van een behoorlijke beleidsopzet (Chapman et al., 2017).

Dit vraagt om een wetenschappelijke nauwkeurigheid en een verantwoording van het onderzoeksproces.

Volgens Wiersma (2010) hoeft de wetenschappelijke geletterdheid van burgers niet altijd onderschat te worden. Echter erkent Wiersma ook dat burgers wat steken kunnen laten vallen. Voorbeelden van veel gemaakte fouten zijn het ontbreken van een representatief of willekeurig steekproefontwerp (Wiersma, 2010). Hierbij gaat het voornamelijk om onderzoek dat respondenten vereist, wat bij initiatieven als luchtmetingen niet altijd te pas zal komen. In dit onderzoek ligt de focus op luchtmetingen waardoor deze factor niet mee wordt genomen. Veel gemaakte fouten die hier wel betrekking op kunnen hebben zijn het ontbreken van herhaalbaarheid en het ontbreken van testen in een controlegebied om de waarnemingen af te wegen (Wiersma, 2010). Deze risico's zijn belangrijk om mee te nemen in dit onderzoek. Herhaalbaarheid kan gerealiseerd worden door de werkwijze uit te schrijven, een controlegebied door data elders te testen. Daarnaast lijkt het onderzoek volgens beleidsmedewerkers over meer kwaliteit te beschikken wanneer dit praktisch uitvoerbaar is (Cameron et al., 2011). Tools die Cameron et al., (2011) voor de uitvoerbaarheid aanreiken zijn het ontwerpen van een tijdsschema en het beschikbaar stellen van middelen. Deze kwaliteitseisen zouden een randvoorwaarde kunnen zijn om impact te kunnen maken op overheidsbeleid.

2.3.4 Betrokkenheid deelnemers

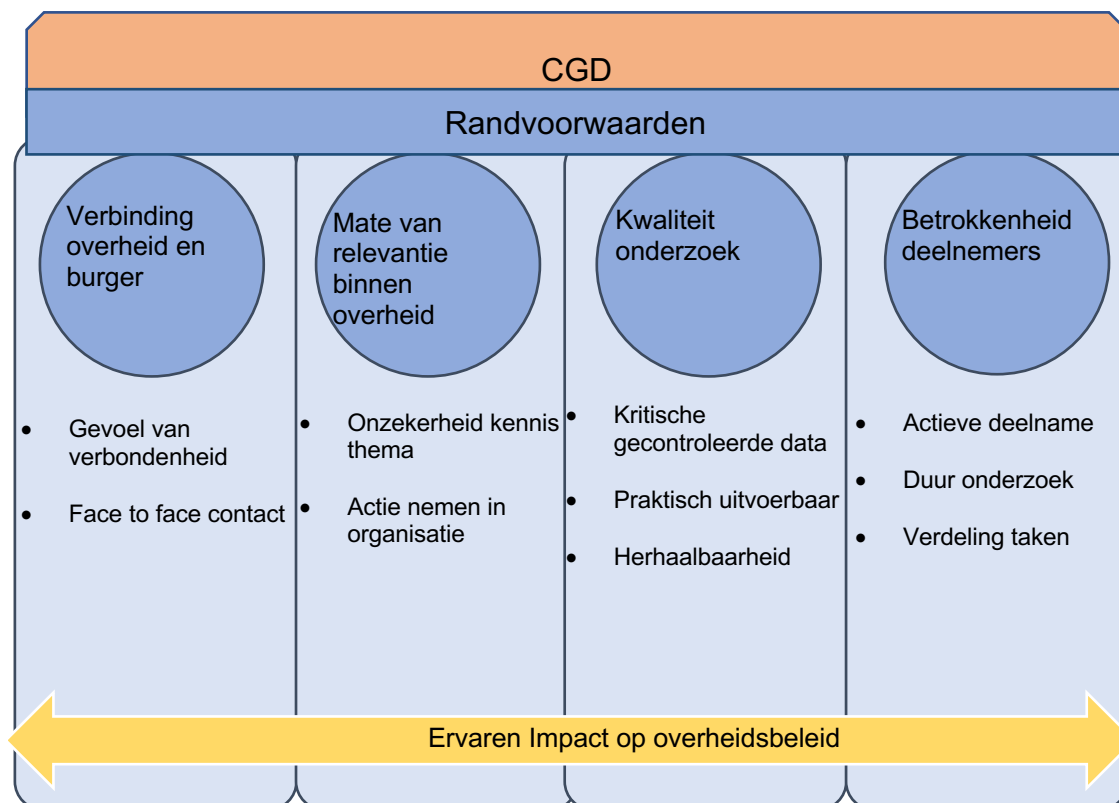
Tenslotte is in de literatuur een randvoorwaarde te vinden die specifiek betrekking heeft op de burgers die doen aan CGD. De mate van betrokkenheid lijkt hier een randvoorwaarde te zijn voor beïnvloeding van het overheidsbeleid. Factoren die deze betrokkenheid kunnen beïnvloeden zijn enerzijds de duur van het onderzoek en anderzijds de verdeling van taken (Maskell et al., 2018). De duur van het onderzoek kan een rol spelen in het behouden van interesse van de deelnemers. Zij kunnen door een lange duur hun interesse verliezen en gedurende het onderzoek willen afhaken (Maskell et al., 2018). Hoe korter dit onderzoek duurt, hoe effectiever je vrijwilligers meekrijgt om data te verzamelen (Maskell et al., 2018). Een citaat van een van de respondenten binnen het onderzoek van Maskell et al. (2018) vat dit gevoel samen: *“There is perhaps a lesson here that if you’re going to collect data on a voluntary basis then it’s great for short term projects, but it’s really not good for longer term studies”* (Maskell et al., 2018, p. 4). Kortere projecten lijken hier meer vrijwilligers aan te trekken en betrokken te houden. Hoe meer mensen zich aansluiten en betrokken zijn bij een project, hoe sterker je als initiatief staat, en hoe meer impact je zal kunnen maken op overheidsbeleid (Maskell et al., 2018). De verdeling van taken uit zich in het niet evenredig actief deelnemen van vrijwilligers. Een klein clubje mensen doet dan het merendeel van het werk terwijl er honderden leden aangesloten kunnen zijn bij het initiatief (Maskell et al., 2018).

Naast deze randvoorwaarden kunnen er mogelijk andere onontdekte randvoorwaarden zijn. In dit onderzoek zal een open gesprek met beleidsmedewerkers en burgers worden gevoerd om mogelijke andere randvoorwaarden te ontdekken. Deze randvoorwaarden bieden een structuur van de informatie die er al is. Om deze randvoorwaarden overzichtelijk neer te zetten is in het volgende onderdeel een conceptualisatie gemaakt die deze bevindingen uit de literatuur samenvat.

2.4 Samenvatting literatuur

Om het theoretisch kader af te sluiten worden de bevindingen uit de literatuur samengenomen in dit onderdeel. Allereerst zal een conceptualisatie van de literatuur een overzicht geven van de verschillende kernbegrippen en de relatie hiertussen.

Figuur 3 geeft een samenvatting van de theorie schematisch weer. De term CGD staat overkoepelend, boven de andere elementen van het model. De randvoorwaarden die hieronder staan kunnen namelijk terug te vinden zijn in CGD-initiatieven. Deze randvoorwaarden zijn: Verbinding beleidsmedewerkers en burger, mate van relevantie binnen de overheid, kwaliteit onderzoek en betrokkenheid deelnemers. Onder deze randvoorwaarden staan een aantal punten, die gezien kunnen worden als elementen die de randvoorwaarden omschrijven. De vier randvoorwaarden kunnen toegepast zijn binnen CGD. Deze vier randvoorwaarden spelen mogelijk een rol bij de ervaren impact op overheidsbeleid. In dit model wordt ervan uitgegaan dat alle randvoorwaarden tezamen een rol spelen bij de impact op overheidsbeleid.



Figuur 3: Overzicht van de randvoorwaarden uit de literatuur om impact te maken op overheidsbeleid

3 Methoden en technieken

In dit onderdeel staan de methoden van onderzoek centraal. Hierin wordt het onderzoeksontwerp, de dataverzameling, de data-analyse, de operationalisatie en de kwaliteitseisen van het onderzoek toegelicht.

3.1 Onderzoeksontwerp

Het doel van dit onderzoek is het achterhalen van de ervaren impact van CGD op overheidsbeleid en hoe deze impact verklaard kan worden. Hiermee worden de randvoorwaarden die deelnemers en beleidsmedewerkers nodig ervaren bij het realiseren van impact achterhaald. In dit onderzoek worden de bevindingen uit de literatuur getoetst aan informatie uit de documentanalyses en interviews met de respondenten. Kwalitatief onderzoek zou zich net zo goed lenen voor het toetsen van bestaande theorieën als kwantitatief onderzoek (Bryman, 2016, p. 382). Toch is er gekozen voor een kwalitatieve onderzoeksmethode, aangezien in dit onderzoek naast de toetsing van de literatuur ook onderzoek wordt gedaan naar nog niet eerder gevonden randvoorwaarden en de ervaren impact, aangezien deze ervaren impact ontbreekt in de literatuur. Kwalitatief onderzoek genereert door het open karakter gemakkelijk nieuwe theorieën, waardoor kwalitatief onderzoek het beste aansluit bij dit onderzoek (Bryman, 2016, p. 382). Door deze methode toe te passen, was het mogelijk om tijdens interviews op de ervaren impact en de verklaring van deze impact door te vragen.

De keuze voor kwalitatief onderzoek neemt echter ook risico's met zich mee. Een risico dat mogelijk van toepassing kan zijn op dit onderzoek, is dat respondenten in de interviews sociaal wenselijke antwoorden hebben gegeven. Dit wordt ook wel *social desirability bias* genoemd (Bryman, 2016, p. 217). In dit onderzoek is op dit mogelijke risico ingespeeld door voorafgaand aan het interview te benadrukken dat het interview wordt geanonimiseerd. Zinsdelen die te herleiden zijn tot een persoon worden niet vermeld in de transcripten. Denk bijvoorbeeld aan de naam of functie van de persoon. Ook heb ik benadrukt dat er geen goede of slechte antwoorden zijn, zodat het aantrekkelijker wordt gemaakt om als respondent eerlijke antwoorden te geven.

In dit onderzoek is gekozen voor een *multiple-case study*. Vier verschillende en tegelijkertijd vergelijkbare initiatieven worden in dit onderzoek uitgelicht. Yin (2003) beschrijft dat een multiple-case study verschillende inzichten uit cases kan genereren, waardoor kritisch gereflecteerd kan worden op data. Er zijn talloze initiatieven te vinden waar metingen

worden verricht door burgers (Nascimento et al., 2018). Om consistentie in het onderzoek te realiseren, is in dit onderzoek de focus gelegd op luchtkwaliteit.

De elementen die passen bij de definiëring van CGD van Meijer en Potjer (2018) zijn toegepast bij het selecteren van de cases. Allereerst moeten de initiatieven open data verzamelen. Daarnaast moeten de deelnemers binnen de initiatieven een dynamische relatie hebben met de overheid. Bij het zoeken naar burgermeetinitiatieven, was deze relatie niet altijd te vinden. Veel initiatieven werken namelijk nauw samen met wetenschappers, maar hebben de overheid niet in beeld. Voorbeelden van universiteiten die nauw samenwerken met burgers zijn Wageningen University & Research (WUR) en de Universiteit Leiden (WUR, z.d.) (Universiteit Leiden, z.d.). Een voorbeeld van zo'n initiatief is een initiatief van de Universiteit Leiden. Tijdens dit initiatief konden burgers plastic spotten met een app: 'Plastic Spotter' (Universiteit Leiden, z.d.). Deze initiatieven zijn niet belicht, omdat de initiatieven niet vallen binnen de term CGD. Binnen projecten van deze universiteiten is de overheid namelijk niet betrokken. De initiatieven die aan deze criteria voldoen, zijn Meet je Stad, Hollandse Luchten, Samen meten aan luchtkwaliteit in Zuid-Holland en Snuffelfiets.

Om verschil tussen deze CGD-initiatieven te onderzoeken, worden de initiatieven getoetst aan de drie vormen van CGD die omschreven zijn door Meijer en Potjer (2018) (*contestation*, *collaboration* en *both*). Een andere kenmerkende eigenschap van dit onderzoek is dat dit onderzoek een combinatie is van deductief en inductief onderzoek. Bij een deductief onderzoek is het startpunt van het onderzoek de wetenschappelijke literatuur (Bryman, 2016). In dit onderzoek is enerzijds een deductief onderzoek gekozen, doordat met deductief onderzoek de concepten en de relatie tussen de concepten worden verduidelijkt. Hierdoor zal je als onderzoeker scherper in het onderzoek staan en helpt het deductief onderzoek om data te structureren (Bryman, 2016, p.6). Daarnaast is ook voor een inductieve werkwijze gekozen door vragen open te stellen en nieuwe inzichten later terug te koppelen aan literatuur. Op deze nieuwe bevindingen is ingespeeld door nieuwe concepten in de analyse (H5) te definiëren of aanbevelingen te doen voor vervolgonderzoek. De empirische deelvragen worden beantwoord tijdens het verzamelen en het analyseren van data.

3.2 Dataverzameling

In dit onderdeel zal worden ingegaan op de wijze waarop de data is verzameld. Om een beeld te krijgen van de onderzochte cases, worden de vier cases allereerst toegelicht. Vervolgens wordt meer informatie gegeven over de interviews en documentanalyses.

Er is gekozen om voor de dataverzameling zowel interviews, documenten en een observatie als methodes voor dataverzameling toe te passen binnen dit onderzoek. Het combineren van verschillende onderzoeksmethodes heet triangulatie (Bryman, 2016, p. 697). De risico's van de ene methode worden op deze manier gecompenseerd door de andere methode.

3.2.1 De vier cases

Allereerst is 'Snuffelfiets' geanalyseerd. Binnen dit initiatief gaan burgers in de provincie Utrecht de luchtkwaliteit meten met de fiets. Dit initiatief is door de provincie Utrecht geïnitieerd, maar de organisatie loopt inmiddels voornamelijk via Natuur en milieu Utrecht (Snuffelfiets, z.d.). Een initiatief met een vergelijkbare constructie is Hollandse Luchten. De provincie Noord-Holland heeft dit initiatief bedacht en vervolgens de organisatie neergelegd bij een externe partij, Waag (Evaluatie Hollandse luchten, D1). Een ander initiatief dat geanalyseerd wordt in dit onderzoek is 'Meet je stad'. Deze metingen gaan over de luchtkwaliteit en temperatuur in Amersfoort (Meet je Stad, z.d.). Ten slotte komt het project 'Samen meten aan luchtkwaliteit in Zuid-Holland' aan bod, waarbij de luchtkwaliteit door burgers wordt gemeten op verschillende locaties binnen deze provincie (Samenmeten.nl, z.d.) De provincie heeft een faciliterende rol door het verstrekken van meetkastjes, maar de meetgroepen zijn onafhankelijk van de overheid (D3). Ondanks deze onafhankelijke relatie zoeken zij de overheid op.

The Green Land ondersteund het contact tussen overheid en burger binnen dit initiatief (The Green Land, z.d.). In het resultatenhoofdstuk wordt verder ingegaan op de verschillende cases.

3.2.2 Selecteren van respondenten

Betrokken beleidsmedewerkers en deelnemers van de CGD-initiatieven zijn via een mail gevraagd voor hun deelname aan het interview. Deze mail omvat allereerst informatie over het doel van het onderzoek. De verwachting was dat de interviews 30 tot 40 minuten duren. Uiteindelijk duurden de interviews 30 tot 70 minuten. Ten slotte is vermeld dat het interview wordt opgenomen en dat de interviews worden geanonimiseerd.

De respondenten zijn zowel op een directe manier als een indirecte manier benaderd. Via de mail, LinkedIn en een oproep in nieuwsbrieven en fora zijn respondenten op een directe manier benaderd. Daarnaast zijn de respondenten via andere respondenten, indirect, benaderd. Dit fenomeen wordt snowball sampling genoemd (Bryman, 2016). Bij snowball sampling worden respondenten die je als onderzoeker benaderd ook gevraagd of zij relevante respondenten kennen binnen hun netwerk (Bryman, 2016). Er is getracht om een

zo gelijk mogelijke verdeling te maken in respondenten binnen de vier CGD-initiatieven, zodat respondenten uit diverse projecten evenredig vertegenwoordigd worden. Daarnaast is ernaar gestreefd om een zo gelijke verdeling tussen deelnemers en beleidsmedewerkers te realiseren.

3.2.3 Documentanalyse en observatie

Allereerst zijn de randvoorwaarden in de literatuur getoetst met behulp van documentanalyses en een observatie. Om deze documenten te analyseren zal gebruik worden gemaakt van een codeboom (zie bijlage 2). De codeboom helpt om antwoorden in de literatuur te koppelen aan data (Bryman, 2016, p. 200). De documenten hebben met elkaar gemeen dat ze betrekking hebben op de verschillende CGD-initiatieven. De documenten geven meer elk CGD-initiatief. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van documenten die ontworpen zijn door de deelnemers van CGD of een van de betrokken instanties. Deze mensen zijn dan namelijk betrokken bij het initialisatie en de dataverzameling.

Voor het initiatief 'Hollandse Luchten' is allereerst de evaluatie van het initiatief geanalyseerd (D1). Dit document biedt meer informatie over het initiatief en de lessen die zij uit hun aanpak hebben gehaald. Voor het initiatief 'Meet je Stad' is het document 'Meet je stad!' (D2), dat informatie geeft over het initiatief, geanalyseerd.

Een document dat meer inzicht geeft in de meetgroep van Leidschendam-Voorburg en onderdeel is van 'Samen meten aan luchtkwaliteit in Zuid-Holland' is een introductie over de meetgroep (D3). Dit document geeft inzicht in het doel dat de meetgroep heeft bij het verzamelen van data. Tenslotte zijn voor het initiatief de 'Snuffelfiets' twee documenten geanalyseerd. Deze documenten geven informatie over het doel van Snuffelfiets en wat je als deelnemer moet weten (D4). Ook biedt dit inzicht in wat er met de verzamelde data gedaan kan worden (D5). Dit laatste document is een beschrijving van een bijeenkomst over de data-analyse die plaatsvond in het provinciehuis. De verschillende documenten die toegepast zijn binnen dit onderzoek, zijn zichtbaar gemaakt in tabel 1. Tenslotte is ook gebruik gemaakt van een observatie voor Meet je Stad (O1). Hierin werd in een Hackathon door mij een discussie gestart over de impact die deelnemers en beleidsmedewerkers ervaren op overheidsbeleid.

Initiatief	Document titel	Auteur(s)	Jaartal	Aantal blz.
D1: Hollandse Luchten	Evaluatie project Hollandse Luchten	Provincie Noord-Holland	2020	14
D2: Meet je stad	Meet je stad!	Meet je stad	2017	65
D3: Samen meten aan luchtkwaliteit Zuid-Holland	Wie zijn wij	LV2	2020	1
D4: Snuffelfiets	Informatie voor u als deelnemer	Snuffelfiets	2020	7
D5: Snuffelfiets	Eerste Snuffelfiets data-analyse in het provinciehuis.	Snuffelfiets	2020	7

Tabel 1: Overzicht van de toegepaste documenten voor de documentanalyse

3.2.4 Interviews

In totaal zijn er 23 interviews afgenomen met 24 respondenten (bij een interview waren er 2 respondenten aanwezig). Deze respondenten verschilden in hun rol als deelnemer of beleidsmedewerker en het initiatief waarbij ze betrokken waren. Tabel 2 geeft de verdeling van het aantal respondenten weer.

Initiatief	Hollandse Luchten	Samen meten aan luchtkwaliteit Zuid-Holland	Snuffelfiets	Meet je Stad
Deelnemers	3	6	3	1
Beleidsmedewerkers	3	1	5	2

Tabel 2: Overzicht van de verschillende respondenten die geïnterviewd zijn voor dit onderzoek

De basis voor de vragen die gesteld werden zijn zichtbaar in de topiclist (bijlage 1). Hier wordt een onderscheid gemaakt tussen de deelnemers van CGD-initiatieven en beleidsmedewerkers, aangezien zij samen het beleid kunnen vormgeven.

De vragen in deze topiclist biedt de respondenten de mogelijkheid om in openheid te antwoorden en bevat daarnaast gerichte vragen. Dit maakt het interview semigestructureerd (Bryman, 2016). Hierin zijn de concepten 'CGD', 'ervaren impact' en 'randvoorwaarden' uit de literatuur op toegepast.

In dit onderzoek zijn zowel burgers als beleidsmedewerkers ondervraagd naar welke impact van CGD zij zien op overheidsbeleid. Daarnaast wordt aan hen gevraagd welke randvoorwaarden, naar hun ervaring, nodig zijn om met CGD impact te kunnen maken op overheidsbeleid. Op deze manier wordt verklaard welke randvoorwaarden een rol spelen in de ervaren impact. De interviews zijn zo veel mogelijk via beeldbellen afgenomen. Door de Coronacrisis zijn de mogelijkheden om elkaar fysiek te spreken beperkt geweest. Daarnaast zijn de interviews opgenomen en getranscribeerd.

3.3 Operationalisatie

In dit onderdeel zullen de kernconcepten nader worden toegelicht en schematisch worden gepresenteerd in een tabel (tabel 3). Allereerst is de term citizen-generated data (CGD) leidend in dit onderzoek. De CGD-initiatieven die geanalyseerd zijn, zijn getoetst aan de concepten contestation, collaboration of both. Daarnaast is de ervaren impact op overheidsbeleid een concept dat onderdeel is van de onderzoeksvraag. Welke impact mogelijk kan worden teruggezien kan tussen beleidsmedewerkers en deelnemers verschillen. Er is nog geen inzicht in hoe deze impact uiteindelijk wordt ervaren, alleen welke impact gewenst wordt. De ervaren impact kan daarmee verschillen ten opzichte van de gewenste impact. Tenslotte zijn de randvoorwaarden die een rol kunnen spelen in de ervaren impact van CGD op overheidsbeleid in de tabel uiteengezet. Om deze randvoorwaarden te verduidelijken, zijn er voor elke randvoorwaarde elementen die deze randvoorwaarde omschrijven weergegeven. In tabel 3 is de operationalisatie schematisch weergegeven.

Begrip	Definitie	Elementen
Citizen-generated data (CGD)	<i>'The data that individuals consciously generate and that are openly available for use in the public domain.'</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Contestation • Collaboration • Both
Ervaren impact op overheidsbeleid		<p>Beleidsmedewerker:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legitimiteit voor beleid • Implementatie beleid door samenwerking <p>Deelnemer:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Onder de aandacht binnen overheid • Gezamenlijke actie
Randvoorwaarden	Elementen die de ervaren impact verklaren	
Verbinding overheid burger	De mate waarin overheid en burger zich met elkaar verbonden voelen	<ul style="list-style-type: none"> • Overheid en burger voelen zich verbonden: ze begrijpen elkaar en zijn actief bezig elkaar te blijven begrijpen • Mate van face to face contact
Relevantie binnen de overheid	De mate waarin een onderwerp relevant is voor de overheid	<ul style="list-style-type: none"> • Onzekerheid kennis thema • Actie nemen in organisatie: financiële middelen of op agenda zetten
Kwaliteit van onderzoek	De mate waarin in het onderzoek rekening is gehouden met de kwaliteit van onderzoek	<ul style="list-style-type: none"> • Kritische gecontroleerde data • Praktisch uitvoerbaar • Herhaalbaarheid
Betrokkenheid vrijwilligers	De mate waarin deelnemers van CGD-initiatieven zich betrokken voelen bij het project	<ul style="list-style-type: none"> • Gevoel van betrokkenheid • Duur onderzoek • Verdeling taken

Tabel 3: Operationalisatie van de verschillende concepten uit de literatuur

3.4 Data-analyse

Na het verzamelen van de data, is de data geanalyseerd. In dit onderdeel wordt stilgestaan bij het analyseren van deze data.

Om de data te kunnen analyseren, zijn de interviews eerst getranscribeerd. Door de opnames uit te schrijven, kunnen de exacte woorden van de respondent uit worden gedragen in dit onderzoek. Vervolgens zijn de transcripten gecodeerd. Bij coderen worden zinsdelen geanalyseerd die helpen de onderzoeksvraag te beantwoorden (Bryman, 2016). Een tool die helpt om de data te analyseren is het programma Nvivo. De concepten uit de literatuur zijn toegevoegd in Nvivo. De zinsdelen die aansluiten bij de concepten, zijn onder deze codes geplaatst. Daarnaast is axiaal gecodeerd, waarbij codes konden worden samengevoegd of opgesplitst. Het samenvoegen en opsplitsen van codes wordt axiaal coderen genoemd (Bryman, 2016). Tenslotte is er selectief gecodeerd waarbij er verbanden werden gelegd tussen de codes. De codes zijn terug te vinden in de codeboom (bijlage 2). Een codeboom laat de kernconcepten en bijbehorende elementen zien, en helpt om de data te structureren (Bryman, 2016). De documenten zijn grotendeels open gecodeerd, omdat deze vooral achtergrondinformatie gaven over het initiatief. D1 is daarentegen wel geanalyseerd met behulp van de codeboom, aangezien dit document een evaluatie is van hoe het project is verlopen en wat aandachtspunten zijn voor het initiatief Hollandse Luchten.

3.5 Kwaliteitseisen

In dit onderzoek is rekening gehouden met verschillende kwaliteitseisen. De kwaliteitseisen waar rekening mee wordt gehouden zijn betrouwbaarheid en validiteit (intern en extern).

3.5.1 Betrouwbaarheid

Allereerst is het van belang dat het onderzoek betrouwbaar is. Een onderzoek wordt betrouwbaar geacht wanneer dit gemakkelijk herhaald kan worden door andere onderzoekers (Bryman, 2016). Om het onderzoek herhaalbaar te maken voor andere onderzoekers is in het methodehoofdstuk omschreven hoe het onderzoek is uitgevoerd en hoe bepaalde keuzes tot stand zijn gekomen. Een manier waarop de betrouwbaarheid vergroot kan worden is door het toevoegen van zo veel mogelijk informatie over het uitvoeren van het onderzoek (Bryman, 2016). In de bijlagen zijn de getranscribeerde interviews en topiclist zichtbaar. Op deze manier wordt transparantie geboden over de wijze van onderzoek. Hiermee wordt getracht de betrouwbaarheid te vergroten.

3.5.2 Interne validiteit

Een onderzoek is valide wanneer je als onderzoeker meet wat je beoogt te meten (Bryman 2016). Wanneer een onderzoeker causale claims doet, moeten deze claims daadwerkelijk causaal zijn. Het kan daarom van toegevoegde waarde zijn om vast te houden aan de kernconcepten en deze duidelijk te operationaliseren (Bryman, 2016). Om de validiteit te garanderen zijn de theoretische concepten uitvoerig gedefinieerd. Een andere manier waarop gestreefd is naar de interne validiteit, is het gebruik maken van interviews. Wanneer in een interview respondenten geen antwoord geven op wat jij als onderzoeker beoogt te meten, dan kun je als onderzoeker ingrijpen door te sturen of terug te gaan naar de kern van wat jij wilt onderzoeken. Ook door tijdens het interview samen te vatten, te parafaseren en transcripties te mailen naar respondenten wordt de interne validiteit verhoogd. Ten slotte is gestreefd naar valide resultaten, door het anonimiseren van interviews. Zinsdelen die te herleiden zijn tot een persoon zijn daarom geanonimiseerd. Het voordeel hiervan is dat respondenten minder snel sociaal wenselijke antwoorden geven (Bryman, 2016).

3.5.3 Externe validiteit

Externe validiteit betekent dat het onderzoek toepasbaar is voor andere onderzoeken. In een andere context moet het onderzoek ook relevante informatie toevoegen. Onderzoeken die zich net als dit onderzoek focussen op CGD-initiatieven kunnen wellicht dit onderzoek toepassen. Het is in deze onderzoeken van belang dat er een dynamiek is tussen overheid en burger. Een factor die de externe validiteit mogelijk verkleint is het gebruik maken van een multiple-case study. Een multiple-case study kan er namelijk voor zorgen dat de data moeilijk te generaliseren is naar andere studies (Bryman, 2016). Door dit risico, is in dit onderzoek gekozen om cases die overeenkomsten hebben met elkaar te vergelijken. Dit kan resulteren in een hogere generaliseerbaarheid, waardoor het onderzoek makkelijker toepasbaar wordt voor andere onderzoekers (Bryman, 2016).

4 Resultatenhoofdstuk

In dit onderdeel zullen de resultaten van het onderzoek gepresenteerd worden. Allereerst zal schematisch toegelicht worden wat de bevindingen zijn van het onderzoek. Vervolgens is in 4.1 uiteengezet hoe beleidsmedewerkers de impact van CGD op beleid ervaren. Daarna wordt deze ervaren impact ook voor deelnemers beschreven in 4.2. Na het beschrijven van de ervaren impact zal in 4.3 in worden gegaan op de randvoorwaarden die een rol spelen in de ervaren impact. Het resultatenhoofdstuk wordt in 4.4 afgesloten door een afsluitende paragraaf.

4.1 De verschillende initiatieven

In dit resultatenhoofdstuk staan een viertal initiatieven centraal. Allereerst het initiatief Hollandse Luchten, dat door de provincie Noord-Holland is geïnitieerd en uit is gevoerd met behulp van 107 deelnemers (D1). In het evaluatiedocument (D1) wordt duidelijk dat met de sensors het type fijnstof PM 2.5 wordt gemeten. Dit initiatief is opgericht voor verschillende redenen. In het evaluatiedocument (D1) wordt door de provincie Noord-Holland, de initiatiefnemer, het hoofddoel van het initiatief als volgt omschreven:

‘De tweejarige pilot is gebruikt om (meer) ervaring op te doen met metingen en meetapparatuur en om kennis op te bouwen over het inwinnen, combineren en interpreteren van data over omgevingskwaliteit in de regio.’ (D1).

Om deze kennis op te doen heeft de provincie Noord-Holland een fijnmazig meetnetwerk opgericht, waar data worden verzameld die gratis en voor iedereen toegankelijk zijn. Bij Hollandse Luchten worden verschillende partijen betrokken, zoals het RIVM, de GGD-Amsterdam en ook Tata Steel (D1). Bureau Waag is verantwoordelijk voor de organisatie en het contact met de deelnemers (R8bh¹, R16bh, R17bh). Wel hebben de deelnemers die Hollandse Held zijn ook veel contact met de deelnemers, doordat zij voor hen het eerste aanspreekpunt zijn (R5dh, R10dh, R8bh).

Een Hollandse held verschilt van andere deelnemers, doordat deze meer kennis heeft, meer betrokken is en een coördinerende functie vervuld (D1). De keuze voor een externe partij

¹ De respondenten (R) worden verdeeld in beleidsmedewerker (b) of deelnemer (d). Hierna volgt de eerste letter van het initiatief Meet je Stad (m), Hollandse Luchten (h), Snuffelfiets (s), Samen meten in Zuid-Holland (z). Observaties worden aangeduid met O en documenten met D.

zou zijn gemaakt door de kennis en expertise van bureau Waag, bijvoorbeeld op het gebied van technologie. Daarnaast bespaart het uitbesteden van taken de provincie tijd (R8bh, R16bh). Ondanks dat de provincie Noord-Holland taken heeft uitbesteed aan Bureau Waag, gaan zij het gesprek aan met de deelnemers (R16bh). Ook hebben zij een evaluatie gedaan van de eerste pilot, waarna een doorstart komt (D1, R16bh, R17bh).

Ten tweede is het initiatief Samen meten aan luchtkwaliteit in Zuid-Holland meegenomen in dit onderzoek. Dit initiatief valt onder contestation, aangezien dit initiatief door de burger is opgericht en het doel heeft om impact op overheidsbeleid te realiseren (D3). Hieronder vallen 7 verschillende meetgroepen: Alblasterdam, Bodegraven, Gouda, Rotterdam, Lansingerland, Leidschendam-Voorburg en Waddinxveen (Samenmeten.nl, z.d.). Binnen de meetgroepen is er een coördinator, die de leiding neemt over de groep. Tijdens het coördinatorenoverleg komen deze coördinatoren samen, waarin ze ondersteund worden door een externe partij: The Green Land (R11dz). Deze facilitering is via de provincie Zuid-Holland georganiseerd (R11dz, R13dz, D3). Naast dit overleg zoeken de meetgroepen zelfstandig contact op met lokale overheden. De meetgroepen die voor dit onderzoek zijn geïnterviewd zijn: Lansingerland, Gouda en Leidschendam-Voorburg (LV2). De meetgroepen zijn onafhankelijk van de overheid en maken alleen gebruik van de facilitering van meetapparatuur vanuit de provincie (D3, R12dz, R13dz, R18dz). Leidschendam-Voorburg omschrijven hun uitgangspunt in relatie tot beleidsvorming als volgt:

‘Een constructieve en op kennis gebaseerde inbreng ten opzichte van beleidskwesties in de gemeente, provincie en rijk waar luchtkwaliteit een rol speelt of kan spelen.’ (D3).

Dit citaat maakt duidelijk dat de meetgroep het belangrijk vindt dat hun inbreng op kennis is gebaseerd en dat ze deze inbreng op verschillende beleidsniveaus willen realiseren: op gemeentelijk, provinciaal en rijksniveau. De organisatie van vergaderingen binnen de meetgroep, of vragen van deelnemers worden intern door de burgers gecoördineerd (R12dz, R13dz, R18dz, R22dz). De trekker van de groep is de coördinator, waarvoor het meten en analyseren van de resultaten en het overleggen met beleidsmedewerkers en politici een dagtaak kan zijn (R13dz, R22dz).

Ten derde is het initiatief Meet je Stad onderzocht. De aanleiding voor het ontstaan was het betrekken van Amersfoorters bij het onderzoek naar klimaatverandering (D2). Dat kwam door een interesse in het effect in versteende tuinen, maar dit is uiteindelijk niet de focus

geworden van Meet je Stad (R6bm, O1). Meet je Stad bestaat uit een verhalengroep, een floragroep en een meetgroep. Dit onderzoek focust zich op de meetgroep, waar in 2017 veertig meetkastjes beschikbaar waren (D2). Binnen Meet je stad wordt luchtvochtigheid, locatie en temperatuur gemeten (D2). Dit initiatief is ontstaan vanuit de gemeente Amersfoort, maar niet van de gemeente Amersfoort (R6bm). De burgers organiseren de bijeenkomsten en het contact (R2bm, R6bm, O1). De beleidsmedewerkers zien zich ook als onderdeel van Meet je Stad (R6bm, O1). Het is ontstaan als experiment en heeft niet direct het doel om beleid aan te passen (R6bm, O1).

Tenslotte is Snuffelfiets geanalyseerd. De aanleiding voor het ontstaan van Snuffelfiets is dat informatie over fietsen ontbrak in mobiliteitsbeleid en de provincie Utrecht daarom kennis hierover wilde vergaren met behulp van een experiment (Snuffelfiets, z.d.). In 2020 waren er 650 geregistreerde deelnemers. Met behulp van een meetkastje aan de fiets wordt PM10, PM2.5 en PM1.0 gemeten. Dit wordt elke 10 seconde gemeten en elke 2 minuten draadloos verzonden naar het dataplatform dat voor iedereen toegankelijk is. Het begin en eindstuk van de fietstocht die wordt afgelegd, wordt door privacygegevens niet gedeeld (R3bs, R4bs). De organisatie en het onderhoud met de deelnemers is uitbesteed aan Natuur en milieu Utrecht, aangezien dit de provincie Utrecht tijd bespaart (R1bs, R3bs, R4bs). Wel zijn beleidsmedewerkers regelmatig aanwezig op de bijeenkomsten, zoals Webinars. R3bs, R4bs en R14bs zijn voorbeelden van beleidsmedewerkers die wel eens op zo'n bijeenkomsten zijn geweest.

Nu de verschillende initiatieven uiteen zijn gezet zal de motivatie van de deelnemers en beleidsmedewerkers om te participeren aan het project worden toegelicht.

4.2 Motivatie voor participatie

In dit onderdeel zal worden toegelicht wat zowel beleidsmedewerkers als deelnemers motiveert om te participeren aan CGD. Deelnemers deden voornamelijk aan de initiatieven vanuit interesse (R5dh, R7ds, R9ds, R12dz). Veel genoemde interesses zijn de interesse in wat er in de omgeving gebeurt (R5dh, R9ds, R12dz, R13dz, R15dz, R19dz, R22dh, R23dz) en de interesse in de techniek (R5dh, R10dh, R12dz, R13dz, R18dz). Zo geeft R9sd aan dat hij enerzijds interesse heeft in populaire fietsroutes en de luchtkwaliteit en anderzijds geïnteresseerd is in het beleid rondom een gezonde luchtkwaliteit. De interesse in de leefomgeving kan ook ontstaan uit een gevoel van angst.

Zo schrok R19dz van het verkeer dat langs zijn woning rijdt en welke gevolgen de uitstoot van dit verkeer kon hebben op zijn gezondheid en de gezondheid van anderen die rond diezelfde weg woonden.

Ook willen deelnemers vaak een bijdrage leveren aan een groter geheel. Bijvoorbeeld het realiseren van kennisvergroting van de leefomgeving, of het realiseren van een schone leefomgeving. In dat laatste geval zijn de deelnemers ook op zoek naar impact binnen de overheid op basis van de data (R5dh, R10dh, R22dh, R13dz, R15dz, R18dz, R20dz, R23dz). Binnen Hollandse Luchten heerst onder deelnemers de wens om handhaving en wetgeving voor Tata Steel te realiseren als zichtbare impact op overheidsbeleid. Binnen Samen meten aan luchtkwaliteit in Zuid-Holland, focussen de deelnemers zich voornamelijk op het terugdringen van houtstook en verkeer. Het realiseren van deze impact wordt binnen Samen meten aan luchtkwaliteit in Zuid-Holland getracht te realiseren, door mensen te informeren en interesseren om op die gegevens te anticiperen (R13dz, R15dz, D2).

'We proberen de luchtkwaliteit en gezondheid beter te krijgen in deze omgeving. We signaleren daarin de knelpunten en proberen mensen te interesseren om daar iets mee te gaan doen.'(R13dz).

Dit citaat omschrijft de motivatie om iets te kunnen betekenen voor de omgeving, het realiseren van een gezondere omgeving. Daarnaast blijkt dat ze ook mensen ertoe willen interesseren om op basis van de data actie te ondernemen.

Ten slotte kan bij de deelnemers een motivatie gevonden worden in het vergelijken van de data die het RIVM communiceert met de eigen data (R12dz, R22dh).

De motivatie van beleidsmedewerkers is verschillend ten opzichte van de deelnemers. Veel van de ondervraagde beleidsmedewerkers geven aan dat ze bezig zijn geweest met CGD door het verbreden van kennis binnen de overheidsorganisatie (R1bs, R2bm, R3bs), die mogelijk zou kunnen leiden tot het vormgeven van beleid (R2bm, R4bs, R8bh, R14bs). Deze kennis zou vergroot worden, doordat de metingen van burgers mogelijk fijnmazig meten, in tegenstelling tot de meetstations van het RIVM. Zo kun je bijvoorbeeld in verschillende straten zien hoe de situatie van de luchtkwaliteit zich voordoet. Daarnaast wordt vaak genoemd dat de overheid samenwerkingen op wil zoeken met de burger (R2bm, R8bh, R16bh, R3bs, R4bs, R11bz). Binnen alle vier de initiatieven lijkt deze samenwerking onderdeel te zijn van de motivatie om betrokken te zijn bij CGD of een CGD-initiatief op te richten. Een oorzaak van deze samenwerking kan gevonden worden uit een interesse over wat er onder de burgers speelt (R16bh).

Een van de beleidsmedewerkers van Hollandse Luchten (R8bh), gaf aan dat een belangrijke motivatie voor de provincie Noord-Holland te vinden is in de participatie van deelnemers bij de vormgeving van milieubeleid. De mogelijkheid om iets met deze participatie te doen is er door goedkope sensoren en kennis.

‘Ook wilden we gewoon meer participatie, meer deelname van inwoners bij milieubeleid. Het kan ook hè. Er zijn meer goedkope sensoren beschikbaar, er is meer over bekend.’ (R8bh).

Een kenmerkende motivatie van beleidsmedewerkers van Meet je Stad is het doel om bewustwording over de leefomgeving te ontwikkelen (D3, O1, R6bm). Een andere kenmerkende motivatie, is te vinden bij Samen meten aan luchtkwaliteit in Zuid-Holland. Binnen Samen meten aan luchtkwaliteit in Zuid-Holland, lijkt in eerste instantie het ontwikkelen van legitimiteit ten grondslag te liggen aan het idee om burgers te faciliteren in het meten van de luchtkwaliteit. Hiermee ontwikkelen ze legitimiteit voor beleid. Om hun eigen beleid te verantwoorden gaven ze burgers de gelegenheid om zelf te meten. Dat blijkt uit het onderstaande citaat.

*‘Mijn oorspronkelijk gedachte was eigenlijk: We hebben een ingewikkelde discussie met burgers. We kunnen ze niet overtuigen dat we harstikke goede data hebben. Laten we ze dan zelf maar meten en dan gaan we daar het gesprek over aan en zullen ze vanzelf merken dat wat wij zeggen dat er aan de hand is, over de luchtkwaliteit, dat dat ook werkelijk zo is.’
(R11bz).*

Later in dat gesprek bleek dat dit niet de enige gedachte zou zijn achter het betrokken raken bij CGD. Deze beleidsmedewerker gaf aan het ook belangrijk te vinden om de ervaring van de burgers in relatie tot de luchtkwaliteit of geluid te kunnen achterhalen.

Samenvattend lijkt het erop dat deelnemers participeren vanuit een bepaalde interesse of motivatie om een bijdrage te leveren aan de leefomgeving. Een deel van de beleidsmedewerkers wil de data die verzameld is met CGD linken aan beleid. In de meeste gevallen raken beleidsmedewerkers betrokken met CGD omdat ze kennis willen verbreden. De beleidsmedewerkers participeren daarnaast ook vaak omdat ze contact willen zoeken met de burgers.

4.3. Welke impact ervaren beleidsmedewerkers van CGD op overheidsbeleid?

Beleidsmedewerkers lijken de impact van CGD op beleid divers te ervaren. De impact die zij ervaren verschilt niet veel per initiatief. Een groot deel van de beleidsmedewerkers lijkt aan het begin te staan bij het toepassen van de data op overheidsbeleid (R2bm, R6bm, R11bz, R16bh, R17bh). Zij zijn grotendeels bezig met het onderzoeken van mogelijkheden om de data toe te passen op beleid, of zijn bezig met het schrijven van beleidsplannen.

Het realiseren van impact op overheidsbeleid met behulp van CGD blijkt over het algemeen geen hoofddoel te zijn binnen de initiatieven. Wel proberen beleidsmedewerkers te onderzoeken of CGD toegepast kan worden op beleid en ontwikkelen beleidsmedewerkers op basis van de data beleid. De beleidsmedewerker in Zuid-Holland (R11bz) heeft aangegeven dat er stappen gemaakt zijn in beleidsvorming door CGD, maar dat ook zij nog echt in de kinderschoenen staan om een concrete doorwerking te kunnen zien. Zo is de provincie Zuid-Holland bezig met plannen te maken om in 2030 onder de WHO-norm² te zitten. Dit is onderdeel van het Schone Luchtakkoord. De meetgroepen zijn in dat Schone Luchtakkoord als onderdeel opgenomen. De gesproken beleidsmedewerker geeft wel aan dat ze nog aan het begin staan om beleid te kunnen ontwikkelen op basis van de data.

De vraag is wel: Wat is de echte doorwerking? Als ik daar zelf naar kijk dan denk ik: Ja daar staan we nog redelijk aan het begin.’ (R11bz).

Een ander groot deel van de beleidsmedewerkers ziet concrete beleidsvorming ten gevolge van de verzamelde data (R3bs, R4bs, R6bm, R8bh, R14bs, R16bh, R17bh). Vooral bij Snuffelfiets, zien beleidsmedewerkers dat in combinatie met andere datasets beleid wordt gemaakt. Deze data worden ingezet om bijvoorbeeld het fietsen prettiger te maken of de luchtkwaliteit voor fietsers te verbeteren. Een concreet voorbeeld daarvan is dat voertuigen die veel uitstoten niet welkom zijn op populaire fietsroutes (R14bs). Binnen Hollandse Luchten wordt het bieden van gezondheidsonderzoek gezien als een concrete impact van CGD op overheidsbeleid (R8bh, R16bh). Hier houden burgers een dagboek bij en wordt er samengewerkt met huisartsen.

Waar de beleidsmedewerkers (R2bm, R3bs, R4bs, R6bm, R8bh, R14bs, R16bh, R17bh) het met elkaar over eens zijn, is de lange tijd die het vergt om beleid te ontwikkelen met behulp van de data die verzameld is door burgers. Zo geeft R14bs aan dat ook politici enthousiast moeten worden van ideeën en hier zelf ook invulling aan willen geven.

Daarnaast zou het praktisch gezien veel tijd kosten om bepaald beleid uit te voeren. Zo kost het veel tijd om een bepaalde weg aan te passen.

² De WHO-norm is strenger dan de Europese norm. Momenteel wordt vaker de Europese norm aangehouden.

Ten slotte is er een kleine groep beleidsmedewerkers die geen impact ziet. Deze zijn beide betrokken geweest bij Snuffelfiets (R1bs, R22bs). R1bs was betrokken vanuit de provincie en gaf aan dat de data niet valide genoeg was om er iets mee te kunnen doen.

R22bs was betrokken vanuit de gemeente IJsselstein², maar zag daar geen toepassing omdat de noodzaak er niet toe was. Er waren geen opmerkelijke meetresultaten waar de gemeente op zou moeten handelen.

De oorzaak dat deze respondenten tegenovergesteld reageerden op de zichtbare impact in vergelijking tot andere beleidsmedewerkers van Snuffelfiets is onduidelijk.

Mogelijke kan dit verschil verklaard worden doordat zij momenteel niet werkzaam zijn binnen de provincie Utrecht en daardoor mogelijk niet betrokken zijn geweest bij verdere vervolgstappen, of wellicht minder sociaal wenselijke antwoorden gaven.

Kortom blijkt uit de interviews dat de beleidsmedewerkers uiteenlopende beelden hebben van de impact op overheidsbeleid. Wel lijkt het grootste deel van de ondervraagde beleidsmedewerkers beleid terug te zien ten gevolge van de data, of staan aan het begin om de data toe te gaan passen op overheidsbeleid. Nu de ervaren impact van de beleidsmedewerkers is toegelicht, zullen de waarnemingen van de deelnemers uiteengezet worden.

4.4 Welke impact ervaren deelnemers van CGD op overheidsbeleid?

Deelnemers lijken over het algemeen niet veel impact terug te zien op overheidsbeleid. De impact die er is uit zich voornamelijk in het onder de aandacht kunnen brengen binnen de overheid. De meeste deelnemers ervaren helemaal geen impact op overheidsbeleid (R5dh, R7ds, R9ds, R10dh, R15ds, R18dz, R20zd, R22dh, R24dm).

Dat de deelnemers niet iets terugzien op beleid hangt ermee samen dat ze niet weten wat de toepassing is op beleid, omdat dit niet wordt gecommuniceerd (R7ds, R9ds, R15ds, R5dh, R22dh, R24dm). Er is zelfs een deelnemer gestopt omdat deze geen impact zag op het overheidsbeleid en daarmee de motivatie verloor.

² Deze respondent was niet onderdeel van het ontstaan van Snuffelfiets, maar wel werkzaam bij een gemeente binnen de provincie Utrecht.

Een citaat van deze respondent is als volgt:

'En uiteindelijk ja ik moest er gewoon mee stoppen. Er ging te veel tijd in zitten. Ik had ook wel het gevoel dat het trekken aan een dood paard was. Dat je allemaal dingen doet maar dat het niet serieus wordt genomen. Dan doe je heel veel en meet je van alles. Uiteindelijk wil je aantonen dat het niet goed gaat, daarom meet je ook. Daarom heb ik zo'n ding aan mijn gevel hangen. Dan kom je erachter dat het heel bureaucratisch is en het heel langzaam gaat.' (R20dz).

R20dz is uiteindelijk gestopt omdat deze respondent het gevoel had dat de overheid niet in beweging kon komen. Het ging te langzaam en de respondent had niet het gevoel serieus genomen te worden. Echter, zijn er ook respondenten die niet direct impact terugzien, maar dat niet een probleem vinden (R7ds, R24dm). Zij vinden terugkoppeling interessant en nuttig, maar hebben er wel vertrouwen in dat de gemeente iets met de data wil gaan doen als dat nodig is.

Wanneer er stappen worden ondernomen om beleid enigszins aan te passen, is dit niet altijd het gewenste beleid. Zo ervaren alle deelnemers van Hollandse Luchten dat er niets wordt gedaan om strenger te handhaven op Tata Steel, wat voor hen het belangrijkste punt is. Ander beleid, zoals het gezondheidsonderzoek, wordt door R22dh gezien als 'beleid voor de tribunen'. Veel bewegen om uiteindelijk niets te hoeven doen.

De deelnemers van Samen meten in Zuid-Holland zagen soms wel wat impact terug. Deze mening is echter wel verdeeld onder de deelnemers van Samen meten in Zuid-Holland en de deelnemers die enige impact ervaren hopen op meer impact. R18dz vindt het moeilijk om direct de impact van de meetgroep te zien op overheidsbeleid, maar denkt wel dat alle meetgroepen samen kunnen zorgen voor meer aandacht binnen de overheid over het thema luchtkwaliteit. Wat R12dz, R13dz en R23dz aangeven is dat ze het gevoel hebben dat ze het belang van een schone lucht onder de aandacht brengen binnen de overheid. Zo is de meetgroep in Leidschendam-Voorburg benaderd door een politieke partij die benieuwd was naar hun plannen. Onderstaand citaat maakt duidelijk dat deze respondent wel denkt dat het meer in de schijnwerpers staat, maar dat het niet gemakkelijk verder gaat dan het ontwerpen van rapporten.

'Wel is het heel duidelijk dat luchtkwaliteit veel meer in de schijnwerpers staat. Dat verkeersmaatregelen en dergelijke, daar wordt wel iets rekening mee gehouden, maar naar mijn smaak nog veel te weinig. De gemeente heeft plannen voor de reductie van luchtkwaliteit, de verbetering van de luchtkwaliteit. Dat staat in mooie rapporten. Maar diezelfde plannen komen in een ander rapport weer naar voren.' (R13dz).

Over het algemeen ervaren deelnemers binnen de vier initiatieven dat de overheid het vooral wil houden bij plannen. Ze schrijven het op, maar zien er niet altijd iets van terug. De oorzaak dat beleidsmedewerkers nog in de fase zitten van het ontwerpen van rapporten wordt gevonden in tijdsgebrek (R11bz, R14bs).

R24bm maakt tevens duidelijk dat hij er begrip voor heeft dat de betrokken beleidsmedewerkers van Meet je Stad nog niet vervolgstappen hebben genomen om beleid te ontwerpen op basis van de data. Voor het meten van luchtkwaliteit is volgens R24dm tijd nodig, omdat je ook verschillende seizoenen meerdere keren zou willen meten.

'Nou je hebt vooral een tijdreeks nodig. Je moet alle seizoenen een paar keer zien voordat je alle seizoenen een paar keer hebt gezien.' (R24dm).

Samenvattend zien de meeste deelnemers nauwelijks impact terug van CGD op overheidsbeleid. Wat wel teruggezien wordt door deelnemers, is het onder de aandacht kunnen brengen binnen de overheid of geschreven rapporten door de overheid. Dit wordt echter niet als voldoende ervaren. Echter, hebben R7ds en R24dm niet de behoefte om de meetresultaten terug te zien op beleid. Beiden respondenten vinden terugkoppeling van beleid leuk, maar niet noodzakelijk. Verder lijken ze er vertrouwen in te hebben dat de meetresultaten wel serieus worden bekeken binnen de overheid.

4.5 Welke randvoorwaarden zijn volgens beleidsmedewerkers en deelnemers nodig om met CGD impact te maken op overheidsbeleid?

Nu de ervaringen van beleidsmedewerkers en deelnemers zijn toegelicht, zal in worden gegaan op hoe de impact verklaard kan worden. In dit onderdeel zal namelijk uiteengezet worden welke randvoorwaarden deelnemers en beleidsmedewerkers omschrijven om met CGD impact te maken op overheidsbeleid

4.5.1 Kwaliteit van de data

De kwaliteit van de data werd door bijna alle respondenten genoemd als een belangrijke randvoorwaarde om impact op overheidsbeleid te realiseren. Binnen alle initiatieven en door zowel beleidsmedewerkers als deelnemers werd dit als randvoorwaarde genoemd. Niet alleen de kwaliteit van de data, maar ook de kwaliteit van de technologie, zoals de sensoren, blijkt belangrijk te zijn om met CGD impact te maken op overheidsbeleid. Deze kwaliteit garanderen, lijkt vaak nog een uitdaging te zijn. Zo lijkt binnen alle initiatieven dat de luchtkwaliteit door atmosferische omstandigheden beïnvloed kunnen worden (R1ds, R2bm, R5dh, R8hb, R16bh, R17bh, R18zd). R1ds omschrijft deze problematiek in onderstaand citaat.

‘Wat je eigenlijk vooral meet is de windrichting. Op het moment dat we oostenwind hebben dan komt er heel veel stof vanuit Duitsland. Dan zie je dat meteen terug in de metingen. Heb je westenwind, dan is er zeewind en heb je veel schonere lucht. Ik denk eigenlijk wel dat je kunt voorspellen waarbij die sensors eigenlijk niet zo heel erg nuttig zijn.’ (R1ds).

Ook geven respondenten aan dat de kwaliteit van de sensoren van de burgers minder is ten opzichte van de meetstations van het RIVM. Het gevolg hiervan kan zijn dat wettelijk gezien de meetstations niet voldoen (R22dz, R16bh). Een rechter zou bijvoorbeeld volgens R16bh de metingen van burgers niet goedkeuren omdat dit niet officiële meetstations zijn (zoals van het RIVM) en er daardoor aan de kwaliteit van de data betwijfeld kan worden.

Echter, denkt een groot deel van de ondervraagde respondenten dat de metingen erg in de buurt komen en dus (bijna) betrouwbaar zijn (R3bs, R4bs, R12dz, R13zd, R6bm, R18dz, R23dz).

D1 beschrijft dat de provincie Noord-Holland erkent dat er regelmatig problemen waren met de meetapparatuur, omdat er bijvoorbeeld storingen waren. Echter, geeft D1 wel aan dat de meetapparatuur valide genoeg zou zijn voor het meten van PM2.5. Binnen Snuffelfiets wordt in de documenten (D4, D5) aangegeven dat de kwaliteit wordt nagestreefd door de invloed van het RIVM, maar er nog veel onzekerheid heerst over de betrouwbaarheid ervan. De beleidsmedewerkers bevestigen dit ook in de interviews.

Wat deelnemers van Hollandse Luchten, Meet je Stad en Samen meten aan luchtkwaliteit Zuid-Holland nodig lijken te hebben om impact te realiseren, is valide data en betere kwaliteit van meetapparatuur.

Binnen Meet je Stad en Samen meten aan luchtkwaliteit in Zuid-Holland werd dit als voornaamste randvoorwaarde benoemd. Hiermee zou je namelijk serieuzer genomen kunnen worden en meer impact kunnen maken op overheidsbeleid (13dz, R22dz). Meet je Stad is in samenwerking met het RIVM bezig met het onderzoeken van de kwaliteit van de meetgegevens, omdat deze kwaliteit zou helpen om vervolgstappen te kunnen maken op basis van de data (R2bm).

Samenvattend lijkt de kwaliteit van de data en de meetapparatuur bij alle initiatieven belangrijk ervaren te worden als een randvoorwaarde om met CGD impact te kunnen maken op overheidsbeleid. Bij Zuid-Holland en Meet je Stad komt deze randvoorwaarde het sterkst naar voren.

4.5.2 Verbinding overheid burger

Goed contact tussen burger en overheid werd door de gesproken beleidsmedewerkers belangrijk gezien, omdat ze willen weten wat er speelt. Deze bevindingen zouden ze mee kunnen nemen in de ontwikkeling van beleid (R11bz, R8bh, R16bh). De behoefte aan contact was er bij de deelnemers ook. R7dz en R24dm waren de enige deelnemers die tevreden waren over het contact. De meeste deelnemers ervaren namelijk geen contactmomenten waarin beleidsmedewerkers communiceren wat ze met de data doen. Op deze manier kunnen zij zich niet verbonden voelen met de beleidsmedewerkers. Vooral deelnemers van initiatieven waarbij de regie bij de overheid zit, hebben behoefte aan meer verbinding (Hollandse Luchten en Snuffelfiets).

Zo heeft R10dh er begrip voor dat het tijd nodig heeft om doelstellingen scherp te hebben, maar wenst deze respondent wel meer terugkoppeling over wat er met de data gebeurt. Hij ervaart de communicatie als eenrichtingsverkeer, waardoor hij geen zicht heeft op wat er met de data wordt gedaan. Dat blijkt uit het volgende citaat:

‘En uhm ja dus de provincie heeft aangenomen van: ‘Oké als mensen meten dan vinden ze dat interessant. Maar ze willen op een gegeven moment ook feedback zien van: Wat gebeurt er dan met mijn gegevens. Het is een beetje eenrichtingsverkeer geweest hè van: Wij leveren de gegevens en zij gaan er iets mee doen. Wat dat precies is dat weten we niet precies. Dat zou dan beter of scherper kunnen. En dat wil men ook wel hoor maar dat heeft zijn tijd nodig.’ (R10hd).

Om deze verbinding te realiseren zoeken deelnemers vaak zelf actief contact met de overheid op (R5dh, R10dh, R12dz, R13dz, R18dz, R23zdz). Het actief opzoeken van beleidsmedewerkers gebeurt voornamelijk binnen Hollandse Luchten en Samen meten in Zuid-Holland een rol. Liever zien deze deelnemers ook vanuit de overheid meer initiatief terug.

Beleidsmedewerkers binnen de initiatieven lijken wel de verbinding te zien tussen overheid en burger. Zij vinden dit belangrijk en organiseren hiervoor bijeenkomsten, Webinars, of sturen een nieuwsbrief op. R8bh geeft bijvoorbeeld aan dat het relevant is om de betrokken personen aan tafel te krijgen. De spelers die erbij betrokken zijn zouden hun steentje eraan bij moeten dragen.

Daar sluit dus zowel de overheid als de burger aan, maar bijvoorbeeld ook betrokken bedrijven die de vervuiling veroorzaken. In het geval van Hollandse Luchten is dat Tata Steel. Dit wordt ook bevestigd in de evaluatie (D1).

Het citaat van R8bh waarin de motivatie voor verbinding met verschillende partijen uit wordt gelegd is als volgt:

'Kijk je hebt kennis nodig, luchtkwaliteit meten is best ingewikkeld. Dus je hebt spelers nodig en je hebt ook mensen nodig die er iets mee kunnen doen. Dus de bedrijven die het veroorzaken die moeten erbij zijn, de overheid moet erbij zijn. Dan zou je iedereen bij elkaar moeten hebben die er wat aan zou moeten kunnen doen. Iedereen zou daar een steentje aan bij moeten dragen'. (R8bh).

Het lijkt er dus op dat beleidsmedewerkers de mate aan verbinding anders ervaren dan de deelnemers. Beleidsmedewerkers denken vaak dat ze een goed beeld hebben van wat er onder de burgers speelt, maar andersom weten deelnemers vaak niet waar de beleidsmedewerkers zich mee bezig houden.

Dit verschil tussen overheid en burger is vooral te vinden in initiatieven waar de regie bij de overheid of externe partij zit (Snuffelfiets en Hollandse Luchten). Dat de verbinding belangrijk is om impact op overheidsbeleid te realiseren wordt wel door overheid en burger erkent.

4.5.3 Betrokkenheid

Binnen de interviews is gebleken dat niet alleen de betrokkenheid van deelnemers, maar ook van beleidsmedewerkers een rol kan spelen in de ervaren impact van CGD op overheidsbeleid. De randvoorwaarde 'relevantie binnen de overheid' is hiermee onderverdeeld in de betrokkenheid van de beleidsmedewerkers. In dit onderdeel wordt stilgestaan bij de betrokkenheid van zowel burgers als beleidsmedewerkers.

Betrokkenheid deelnemers

Zowel beleidsmedewerkers als deelnemers geven aan dat de betrokkenheid van burgers een rol kan spelen in de impact die gemaakt kan worden op overheidsbeleid.

Beleidsmedewerkers binnen Hollandse Luchten en Snuffelfiets proberen deze betrokkenheid te realiseren door deelnemers op de hoogte te houden en het gesprek aan te blijven gaan. Wel geven beleidsmedewerkers binnen deze initiatieven toe dat er gewerkt moet worden aan deze betrokkenheid.

In D1 wordt bevestigd dat ze binnen de Provincie Noord-Holland bewust zijn van het belang van de betrokkenheid van de deelnemers. Zij willen deze betrokkenheid realiseren door het formuleren en uitdragen van een visie.

'Burgerparticipatie is een groot onderdeel van het project en moet daarom meer aandacht krijgen. Het formuleren van een visie en deze tussentijds uitdragen kan bijdragen aan het betrokken houden van deelnemers' (D1).

R16bh en R17bh geven ook aan dit aandachtspunt op te pakken door de motivatie mee te gaan nemen in het selecteren van deelnemers. Deze beleidsmedewerkers willen graag een nieuwe groep mensen betrokken maken en de betrokkenheid van de bestaande deelnemers versterken of terugbrengen.

De betrokkenheid van deelnemers is tussen de initiatieven verschillend. Deelnemers van Hollandse Luchten voelen zich betrokken maar deze betrokkenheid is wel sterk gedaald door het gebrek aan communicatie en onduidelijke communicatie.

Zo geeft R10dh aan dat het onduidelijk kan zijn met wie je zou moeten communiceren. Als bijvoorbeeld deelnemers zich zorgen maken over de luchtkwaliteit of iets voor de community willen organiseren, dan weten de deelnemers niet met wie ze dat zouden communiceren.

Binnen Meet je Stad en Samen meten aan luchtkwaliteit Zuid-Holland voelden alle respondenten zich daarentegen wel betrokken.

De oorzaak hiervan lijkt te liggen in de mogelijkheid om persoonlijke kwaliteiten aan de meetgroep toe te voegen. Zo geven deelnemers binnen Zuid-Holland aan dat ieder zijn eigen kwaliteiten kan inzetten en geeft R24dm aan dat hij de vrijheid krijgt om in te brengen wat hijzelf in wil brengen. In zijn geval was dat de rol van de verbinder. Elementen waaraan deze respondenten hun betrokkenheid koppelden waren voornamelijk de hoeveelheid tijd die ze erin staken en de energie die het hen kost (R5dh, R10dh, R12dz, R13dz, R18dz, R22dz). Het aanwezig zijn bij bijeenkomsten en op de hoogte zijn van gebeurtenissen zien deze respondenten als tijd en energie stoppen in het initiatief en daarmee betrokken zijn.

Het merendeel van de deelnemers van Snuffelfiets leek niet betrokken te zijn bij het initiatief (R9ds, R15sd). Ze kwamen niet (meer) op de evenementen, lezen de nieuwsbrief niet en rijden eigenlijk alleen nog maar rond met hun kastje. De oorzaak hiervan is dat ze op de bijeenkomsten niet iets terugzien van wat er met de data wordt gedaan (R9ds, R15ds). R15ds vond de data daarnaast te technisch gepresenteerd en zou wel meer willen horen over wat er met de data kan worden gedaan. R7ds voelt zich daarentegen wel betrokken, maar is ook niet zeer betrokken. Deze respondent kijkt wel eens naar de meetresultaten en volgt een Webinar, maar is er niet elke week actief mee bezig.

Een mogelijke oorzaak voor de verschillen kan gevonden worden in het verschil tussen de initiatieven. De initiatieven waar burgers zich meer betrokken voelden, hebben als kenmerk dat de regie ook meer bij de burgers ligt dan bij de overheid of een externe partij. De initiatieven met een lagere of afnemende betrokkenheid waren voornamelijk gestuurd vanuit de overheid of een externe organisatie. Waarom het belangrijk zou zijn om te boeien en te binden omschrijft R5hd. Deze respondent omschrijft namelijk dat je met een hoge betrokkenheid, als groep beter een vuist tegen de overheid kunnen maken en serieuzer genomen kan worden, waardoor de kans groter is dat je impact op beleid kan uitoefenen. De andere deelnemers van Hollandse Luchten waren het hiermee eens. De exacte woorden waren als volgt: ‘

Het valt mij op, als je een klein groepje bent, je wordt wel gehoord, maar dan is het Dankjewel en we gaan weer verder met de orde van de dag. Als je een wat grotere groep organiseert, dan maak je meer vuist en word je ook serieuzer genomen.’ (R5hd).

Wat volgens deze respondent samenhangt met deze desinteresse van veel deelnemers zou de tijdsduur zijn. Hoe langer het initiatief duurt hoe groter de desinteresse van deelnemers wordt.

Andere respondenten lijken de betrokkenheid meer te koppelen aan de houding van de overheid. Wat de deelnemers terugzien van de meetresultaten lijkt voornamelijk invloed te hebben op de betrokkenheid.

De betrokkenheid van deelnemers lijkt dus te verschillen tussen de initiatieven. Betrokkenheid wordt door respondenten gezien als de hoeveelheid tijd en energie je stopt in het initiatief. Zowel beleidsmedewerkers als deelnemers lijken de betrokkenheid als een belangrijke randvoorwaarde te zien om met CGD impact te maken op overheidsbeleid. Nu de betrokkenheid van de deelnemers is toegelicht, zal ook de betrokkenheid van beleidsmedewerkers aan bod komen.

Betrokkenheid beleidsmedewerkers

Veel respondenten geven aan dat betrokkenheid van beleidsmedewerkers een belangrijke rol in kan spelen in de impact op overheidsbeleid. Bijna alle beleidsmedewerkers waarmee gesproken is, voelen zich betrokken. Alleen R21ds was niet heel erg mee betrokken vanuit de gemeente. R11bz geeft aan dat de betrokkenheid soms af kan hangen van een persoon. Het gevaar zou bestaan dat als hij, een betrokken bevoegde beleidsmedewerker, weg zou gaan, er moeilijk iemand voor hem in de plaats komt.

'Als een ambtenaar een wild idee eruit krijgt dan gaat ie daar spannende dingen mee doen, maar als die ambtenaar een andere baan krijgt dan kan dat ook zo maar helemaal wegzakken. Ik denk dat dat bij ons ook wel gedeeltelijk het geval is he. Het is dat ik dit reuze interessant vind. Maar ik vraag me af als ik er niet aan zou trekken wat er dan zou gebeuren. En ik verwacht op zich niet verschrikkelijk veel.' (R11bz).

Ook deelnemers geven aan dat de betrokkenheid van beleidsmedewerkers hen verder kan helpen om impact te kunnen maken met de metingen. Voornamelijk binnen Samen meten in Zuid-Holland speelt deze behoefte een rol. Een verklaring hiervoor kan gevonden worden in de wens om met de metingen impact op overheidsbeleid te realiseren (D3).

Wanneer er geluisterd wordt en de overheid samen wil werken, krijg je namelijk aanknopingspunten. Deze betrokkenheid wordt omschreven door een bevoegde karakter en zou gepaard gaan met de kwaliteit om te luisteren naar de metende burgers.

R18dz verklaart de behoefte aan een betrokken beleidsmedewerker met het volgende citaat:

'Ik denk dat het veel meer zit in een bevlogen wethouder of iets dergelijk die naar ons luistert, die met ons samen wil werken, die ook wat kan betekenen in de regelgeving. Je hebt echt aanknopingspunten nodig. Wij kunnen prachtige verhalen houden en heel bevlogen zijn, maar als dat niet ergens weerklank vindt, dan houdt het op.' (R18dz).

Ook andere deelnemers hebben behoefte aan beleidsmedewerkers die meer betrokken en bevlogen zijn bij het project. Desalniettemin geven veel deelnemers (R7ds, R15ds, R12dz, R18dz, R20dz) ook aan dat ze begrijpen dat beleid maken soms moeilijk kan zijn door diverse belangen. Dan kunnen bepaalde mensen wel bevlogen zijn binnen een overheid, maar als ze de rest niet meekrijgen doordat deze medewerkers andere belangen hoger hebben staan, dan wordt het ook moeilijk om impact te maken. Dit wordt ook bevestigd in het gesprek met R1bs, R11bz, R8bh R20dz en R21bs. Deze respondenten merken dat binnen de overheid een oude bestuurlijke reflex is, waarbij meepraten met burgers als 'eng' kan worden ervaren. Je weet bijvoorbeeld niet hoe de burgers erop reageren. R8bh noemt dit ook wel 'koudwatervrees' bij beleidsambtenaren. Ze zijn bang voor reacties vanuit burgers, waar zij zich niet op kunnen voorbereiden.

Beleidsmedewerkers voelen zich dus betrokken, maar de grotere betrokkenheid binnen de organisatie speelt bij het realiseren van impact volgens de respondenten ook een rol. De achterliggende grondslag, is de angst voor het onbekende en de oude bestuurlijke reflex. De behoefte aan een betrokken en bevlogen beleidsmedewerker is voornamelijk te vinden bij de deelnemers van Samen meten in Zuid-Holland.

4.5.4 Verwachtingsmanagement

Een nieuwe randvoorwaarde die uit de gesprekken sterk naar voren kwam als een randvoorwaarde om met CGD impact te maken op overheidsbeleid, is verwachtingsmanagement. De verwachtingen die beleidsmedewerkers en deelnemers als doel van het initiatief hebben kan een rol spelen in de uiteindelijke impact. Wanneer er overeenstemming is over het doel dat je hebt als beleidsmedewerker, kun je op basis van dat doel als beleidsmedewerker handelen. Een andere manier waarop je met verwachtingsmanagement impact op overheidsbeleid kan realiseren, is door burgers betrokken te krijgen en te houden bij het initiatief.

Zoals in 4.5.3 naar voren kwam bleek betrokkenheid een belangrijke randvoorwaarde te zijn om met CGD impact te maken op CGD.

Veel beleidsmedewerkers (R1bs, R2bm, R3bs, R4bs, R6bm, R8bh, R16bh, R11bz) geven aan dat het belangrijk is om van tevoren de verwachting duidelijk te hebben over wat je als overheid met de gegevens die de burgers meten kan gaan doen. Anders zou je namelijk niet goed weten hoe de data toepasbaar gemaakt kunnen worden op beleid. R16bh beschrijft dat het belangrijk is om de verwachting uit te spreken en daarmee realistisch en eerlijk te zijn:

'Heel eerlijk zijn: We gaan de data verzamelen, het gesprek erover hebben, we gaan morgen niet de politie afsturen op die fabriek. Heel eerlijk zijn. Hetzelfde geldt ook voor het gesprek. We gaan jullie helpen, we gaan nieuwe kennis aanreiken. We gaan ook luisteren naar jullie want jullie wonen en werken hier.' (R16bh).

Verwachtingsmanagement bleek bij Hollandse Luchten een belangrijk aandachtspunt te zijn, wat ook terugkwam in de evaluatie (D1). Het advies wat daaruit naar voren kwam was dat een visie voor een aantal jaar duidelijk moet zijn, voornamelijk voor de deelnemers en de betrokken partijen. Iedereen kan er namelijk met andere belangen instaan. Een citaat uit het evaluatierapport (D1) laat dit aandachtspunt zien:

'Formuleer een visie voor een aantal jaar, waarin het doel en de visie duidelijk is voor deelnemers en betrokken partijen. Dit is van belang omdat Hollandse Luchten een groot en experimenteel project is, met een grote diversiteit van deelnemers, ieder met eigen belangen.' (D1).

Het stellen van verwachtingen kan samenhangen met het scheppen van een duidelijk doel. Dit doel ontbrak volgens veel deelnemers van Snuffelfiets en Hollandse Luchten binnen het initiatief. Zo gebeurde het ook dat deelnemers er met een andere verwachting in gingen dan dat de overheid van tevoren had gedacht. Zo waren de initiatieven Hollandse Luchten en Snuffelfiets opgezet als een interessante pilot, terwijl deelnemers de veronderstelling hadden dat er op kortere termijn beleid op basis van de data gecommuniceerd zou worden.

Vooraf in de communicatie over de implementatie van de data in beleid hadden deelnemers andere verwachtingen. De deelnemers van Snuffelfiets gingen ervan uit dat de uitkomsten en de vervolgstappen zouden worden gecommuniceerd in bijvoorbeeld de Webinars.

Het gevolg hiervan was dat ze minder geïnteresseerd werden in het project. De randvoorwaarde 'verwachtingsmanagement' bleek bij Snuffelfiets en Hollandse Luchten de belangrijkste voorwaarde, omdat verwachtingsmanagement het eerste zou zijn wat je op orde moet hebben als overheid (R14bs). Daarnaast beïnvloedt deze randvoorwaarde mogelijk ook andere randvoorwaarden die nodig zijn om impact te maken op overheidsbeleid, zoals betrokkenheid.

Bij Meet je Stad en Samen meten in Zuid-Holland bleek dit verwachtingsmanagement goed afgestemd te zijn binnen de overheid en naar de burgers toe. Zo zien de beleidsmedewerkers binnen Meet je Stad het initiatief echt als een experiment en dat ervaren deelnemers ook zo (R24dm, O1). Tijdens de observatie gaf niemand van de deelnemers antwoord op vragen over de ervaren impact op overheidsbeleid, of de wensen die zij hierin hebben. Dat zou namelijk niet per se het doel zijn. Bovendien waren de meeste deelnemers betrokken vanuit een technische interesse.

Bij Samen meten in Zuid-Holland zijn de verwachtingen zo gecommuniceerd, dat de deelnemers binnen de meetgroepen weten dat de provincie Zuid-Holland een faciliterende rol speelt in het aanleveren van de meetapparatuur, maar niet direct beleidsaanpassingen op basis van de data zal verrichten. Deze communicatie hierover leek daardoor duidelijk verlopen te zijn.

Kortom is de verwachting van overheid en burger verschillend gebleken. Het merendeel van de beleidsmedewerkers geeft aan dat het belangrijk is om de verwachting binnen de organisatie scherp te stellen en dit vervolgens ook naar de deelnemers eerlijk te communiceren. Ook deelnemers beaamden dat deze randvoorwaarde voor hen belangrijk is voor het betrokken blijven bij het initiatief. Vooral bij Hollandse Luchten en Snuffelfiets lijkt deze randvoorwaarde erg belangrijk gevonden te worden. Het komt bij bepaalde initiatieven wel voor dat de deelnemers een andere verwachting hadden dan de overheid.

4.6 afsluitende paragraaf

Nu de resultaten uiteen zijn gezet zal in dit onderdeel de verschillen tussen zowel deelnemers en beleidsmedewerkers, als de vier CGD-initiatieven worden toegelicht.

Uit de resultaten blijkt dat de randvoorwaarden die het sterkst naar voren komen verschillen per initiatief. Daarom is onderzocht op basis waarvan de initiatieven verschillen. Uit de dataverzameling blijkt dat de initiatieven voornamelijk verschillen in waar de regie zit. Het verschil in regie is zichtbaar gemaakt in tabel 4. Zo kan er verschil zijn in wie het project heeft geïnitieerd, in het contact en de organisatie van de bijeenkomsten. Bij Meet je Stad en Samen meten in Zuid-Holland is de regie voornamelijk bij de burger te vinden. Snuffelfiets en Hollandse luchten heeft de regie bij de overheid en een externe partij neergelegd.

Bij het initiatief Hollandse Luchten dienen de aantal burgers, Hollandse Helden, als contactpersoon voor andere burgers, maar wordt dit vervolgens weer gecommuniceerd aan een externe partij, Waag. De bijeenkomsten worden door Waag georganiseerd, waar beleidsmedewerkers wel bij kunnen aansluiten. Bij Snuffelfiets worden de bijeenkomsten op eenzelfde manier georganiseerd. Echter, verschilt dit initiatief van andere initiatieven doordat op geen enkel punt regie teruggevonden kan worden bij de burger. In Samen meten aan luchtkwaliteit in Zuid-Holland heeft juist de burger grotendeels de regie. Zij onderhouden zelf het contact met andere deelnemers en zoeken zelfstandig contact op met beleidsmedewerkers. Bijeenkomsten, zoals het coördinatorenoverleg, zijn door de provincie uitbesteed aan een externe partij, The Green Land. Tenslotte heeft Meet je Stad net als Samen meten aan luchtkwaliteit in Zuid-Holland, de regie grotendeels bij de burger liggen. Meet je stad is door de overheid ontstaan, maar na dit ontstaan ligt de regie bij de burger.

Initiatief	Hollandse luchten	Meet je Stad	Snuffelfiets	Samen meten in Zuid-Holland
Ontstaan initiatief	Overheid	Overheid	Overheid	Overheid en burgers
Contact deelnemers	Burgers en extern (Waag)	Burgers	Extern (Natuur milieu Utrecht)	Extern (The Green Land) en burgers
Organisatie bijeenkomsten	Extern (Waag)	Burgers	Extern (Natuur milieu Utrecht)	Burgers en extern (The Green Land)

Tabel 4: Overzicht van de regie binnen de vier initiatieven

Tabel 4 geeft een verklaring van de verschillen tussen de initiatieven. Nu deze vergelijking is gemaakt, zal uitgelegd worden hoe de beleidsmedewerkers en deelnemers van de initiatieven verschillen in de impact die ze ervaren en hoe de randvoorwaarden terugkomen binnen de initiatieven. Tabel 5 maakt zichtbaar welke impact ervaren wordt, en in hoeverre de randvoorwaarden naar voren komen (Sterk, Enigszins of Zwak). Het grootste verschil tussen de beleidsmedewerkers en de deelnemers zit in de ervaren impact. Over het algemeen zien deelnemers deze impact niet (geen), terwijl beleidsmedewerkers grotendeels aangeven hiermee aan de start te staan (Enigszins) of zelfs beleid hebben geïmplementeerd (Sterk).

Ook de randvoorwaarden zijn zichtbaar gemaakt in de tabel 5. Over de kwaliteit van de data is grotendeels overeenstemming tussen beleidsmedewerkers en deelnemers, ook tussen de initiatieven. De kwaliteit van de data wordt nog onderzocht, maar is enigszins valide. Echter, lijken vooral respondenten van Meet je Stad en Samen meten aan luchtkwaliteit Zuid-Holland deze randvoorwaarde erg belangrijk te vinden. Dit zijn tevens de initiatieven waar de meeste regie bij de burger ligt.

Op het gebied van verbinding verschilt de mening van beleidsmedewerkers (Sterk) ten opzichte van deelnemers (Geen) binnen Hollandse Luchten en Snuffelfiets. Samen meten in Zuid-Holland en Meet je Stad hebben een minder groot verschil tussen beleidsmedewerkers en deelnemers. Op het gebied van betrokkenheid lijkt onder de deelnemers vooral een groot verschil te zitten tussen Snuffelfiets en de deelnemers van andere initiatieven. Hierin is zichtbaar dat hoe meer regie bij de burger ligt, hoe meer betrokken de burgers zijn. Beleidsmedewerkers voelden zich echter wel, op een na, allemaal betrokken (Sterk). De betrokkenheid van beleidsmedewerkers lijkt een randvoorwaarde te zijn die voornamelijk deelnemers van Samen meten in Zuid-Holland benoemen. Dit hangt mogelijk samen met de behoefte van deze deelnemers om impact uit te oefenen op beleid.

Ten slotte lijkt het managen van verwachtingen binnen Meet je Stad en Zuid-Holland uitgevoerd te zijn doordat deelnemers op de hoogte zijn van wat de beleidsmedewerkers verwachten van het initiatief. Deelnemers van initiatieven met veel regie bij de overheid of externe partij hebben een andere verwachting dan de beleidsmedewerkers (Hollandse Luchten en Snuffelfiets). De mate waarin verwachtingsmanagement ervaren wordt als toegepast, is tussen beleidsmedewerkers en deelnemers binnen Hollandse Luchten en Snuffelfiets niet overeenkomstig. Beleidsmedewerkers denken dit te hebben toegepast

(Sterk), maar de deelnemers ervaren dat anders (Zwak). Deze bevindingen zijn gebaseerd op een onderlinge vergelijking van wat respondenten hebben gezegd.

Hollandse Luchten (Regie overheid en extern)	Beleidsmedewerkers	Deelnemers
Ervaren impact	Enigszins	Geen
R Kwaliteit	Enigszins	Enigszins
R Verbinding	Sterk	Zwak
R Betrokkenheid	Sterk	Zwak
R Verwachting	Sterk	Zwak
Samen meten Zuid-Holland (Regie burgers)	Beleidsmedewerkers	Deelnemers
Ervaren impact	Enigszins	Enigszins
R Kwaliteit	Enigszins	Enigszins
R Verbinding	Enigszins	Enigszins
R Betrokkenheid	Enigszins	Zeer sterk
R Verwachting	Sterk	Sterk
Snuffelfiets (Regie overheid en extern)	Beleidsmedewerkers	Deelnemers
Ervaren impact	Sterk	Zwak
R Kwaliteit	Sterk	Enigszins
R Verbinding	Zeer sterk	Zwak
R Betrokkenheid	Zeer sterk	Zwak
R Verwachting	Sterk	Zwak
Meet je Stad (Regie burgers)	Beleidsmedewerkers	Deelnemers
Ervaren impact	Enigszins	Geen
R Kwaliteit	Enigszins	Enigszins
R Verbinding	Zeer Sterk	Enigszins
R Betrokkenheid	Sterk	Sterk
R Verwachting	Zeer Sterk	Zeer Sterk

Tabel 5: Overzicht van de overeenkomsten en verschillen tussen de CGD-initiatieven

In deze tabel is een bepaald patroon zichtbaar. Hoe meer regie bij de overheid zit, hoe zwakker deelnemers het verwachtingsmanagement ervaren. Hoe meer regie bij de burger zit, hoe beter de verwachtingen zijn gemanaged. Ook is zichtbaar dat betrokkenheid van burgers en de verbinding tussen overheid en burger lager zijn bij initiatieven waar veel regie bij de overheid is terug te vinden. Wanneer de regie bij de burger zit, is de betrokkenheid van burgers hoger. Over de kwaliteit van de data is weinig verschil aan te merken in tabel 5. Echter, blijkt uit de interviews dat de kwaliteit van de data als de belangrijkste randvoorwaarde wordt gezien bij initiatieven waar de regie bij de burger zit. Nu de resultaten zijn gepresenteerd, is het interessant om deze bevindingen terug te koppelen aan de literatuur die voorafgaand aan de dataverzameling is verzameld.

5 Analyse en discussie

In dit hoofdstuk is uiteengezet in hoeverre de theorie uit het theoretisch kader aansluit bij de empirie. Op deze manier kan inzichtelijk gemaakt worden wat dit onderzoek toe kan voegen aan de wetenschappelijke literatuur. Allereerst zullen de verschillende vormen van CGD worden gekoppeld aan de data. Vervolgens zal de motivatie van de respondenten worden getoetst aan de theorie. Hierna wordt stilgestaan bij de ervaren impact. Tenslotte zullen de randvoorwaarden uit de resultaten vergeleken worden met de literatuurstudie. Het hoofdstuk zal afgesloten worden met een aanpassing van het theoretisch model op basis van de bevindingen uit de dataverzameling.

5.1 Vormen CGD

Voorafgaand aan het onderzoek zijn drie vormen van CGD gepresenteerd: contestation, collaboration en both (Meijer en Potjer, 2018). Deze scheidslijn blijkt echter moeilijk te trekken. Hierdoor kunnen de initiatieven moeilijk worden ingedeeld op basis van de vormen van Meijer en Potjer (2018). Alleen Samen Meten aan luchtkwaliteit in Zuid-Holland lijkt duidelijk te vallen onder contestation, doordat deze meetgroepen voornamelijk vanuit burgers zijn ontstaan en streven naar beleidsaanpassing. De overheid heeft een faciliterende rol door het aanreiken van meetapparatuur. In de andere initiatieven komen zowel overtuigingen van contestation als collaboration naar voren. Deze zouden dan allemaal vallen onder 'both'. Uit de dataverzameling blijkt, dat de initiatieven verschillen in waar de regie ligt. Er is namelijk een verschil te zien in dynamiek tussen overheid en burger, doordat de regie meer bij de overheid en een externe partij, of de burger ligt. Dit verschil is te zien in het ontstaan van het initiatief, het contact met deelnemers en de organisatie van bijeenkomsten.

Over deze regie is niet veel literatuur bekend. Het element van regie dat wel wordt meegenomen in de literatuur is door wie het CGD-initiatief is ontstaan. Een onderscheid tussen deze initiatieven wordt gemaakt door Thompson (2016). Hier wordt een onderscheid gemaakt tussen bottom-up en top-down initiatieven. Bottom-up initiatieven ontstaan vanuit de burger, top-down vanuit een overheid of universiteit. Echter, wordt niet door Thompson (2016) benoemd of deze regie bij de overheid of de burger blijft. Daarnaast is het initiëren van een initiatief niet het enige element dat de regie omvat. De organisatie van bijeenkomsten en het contact met de deelnemers zijn ook elementen die aangeven bij wie de regie zit. Hoe de relatie tussen de vormen van CGD en de randvoorwaarden voor het maken van impact is vormgegeven, zal worden toegelicht in 5.4.

5.2 Motivatie deelname CGD

De motieven om deel te nemen aan een CGD-initiatief komen voor een deel overeen met de bevindingen van Meijer en Potjer (2018). De respondenten binnen dit onderzoek hebben, overeenkomstig met (Meijer en Potjer, 2018), grotendeels het doel om impact van CGD te zien op overheidsbeleid. Zo speelt binnen Hollandse Luchten de motivatie om aanpassingen of handhaving van beleid omtrent Tata Steel te zien. Bij deelnemers van Samen meten aan luchtkwaliteit in Zuid-Holland is de motivatie om impact terug te zien op beleid zichtbaar, doordat zij de wens hebben om het autoverkeer en houtstook terug te dringen.

Overeenkomstig met de bevindingen van Start en Hovland (2004) reageren deze respondenten op externe invloeden (External Influences) door het verzamelen van bewijsmateriaal (Evidence). Dit wordt vervolgens gecommuniceerd binnen de overheid (Political Context). Doordat de deelnemers zich zorgen maken over de omgeving, anticiperen zij hierop met metingen, die vervolgens terecht komen bij de overheid. De weg naar de journalistiek (Links), blijkt niet sterk aanwezig te zijn binnen de initiatieven.

Een sterke motivatie voor deelnemers om te participeren in CGD, is het meten voor plezier. Het grootste deel van de respondenten binnen dit onderzoek heeft namelijk een technische interesse voor het meten van de luchtkwaliteit. In het geval van Snuffelfiets speelt ook het plezier van fietsen mee. De deelnemers vonden fietsen toch al leuk, dus was de deelname aan Snuffelfiets ook voor plezier. Dit komt niet overeen met de bevindingen van Meijer en Potjer (2018), die aangaven dat een minderheid meedoet voor plezier. Daarnaast gaven Meijer en Potjer (2018) aan dat mensen participeren aan CGD uit individuele of collectieve belangen. De respondenten die ik heb gesproken handelen voornamelijk vanuit het collectieve belang. Zij meten de luchtkwaliteit niet alleen voor zichzelf, maar willen ook waken over de gezondheid van kinderen of ouderen in de stad waar ze meten.

Overeenkomstig met de bevindingen van Lopez (2021) blijkt dat de deelnemers gemeenschappelijke waarden delen, zoals het realiseren van een gezonde leefomgeving. Dat ze deze waarden over willen brengen aan beleidsmedewerkers blijkt voornamelijk bij Hollandse Luchten en Samen meten in Zuid-Holland een rol te spelen.

De beleidsmedewerkers hebben per initiatief een andere motivatie, maar begonnen op Samen meten in Zuid-Holland na, als experiment. De overheid wist dus niet of het meten van luchtkwaliteit positieve effecten zou hebben of iets zou opleveren. Het opstarten van een initiatief als experiment is niet in de literatuur gevonden.

In het initiatief Samen meten in Zuid-Holland kwam de wens voor, het bereiken van legitimiteit, enigszins naar voren. Wanneer deelnemers namelijk vergelijkbaar meten als de metingen van de overheid, ontstaat er minder onvrede over de overheid en neemt daarmee de legitimiteit toe. Meijer en Potjer (2018) gaven aan dat beleidsmedewerkers starten aan CGD-projecten om legitimiteit te bereiken. Dit blijkt niet het hoofddoel te zijn, maar kan wel onderdeel zijn van de motivatie.

Over het algemeen raken beleidsmedewerkers betrokken omdat ze met burgers kennis willen vergaren over de luchtkwaliteit of in contact willen staan met de burgers. Deze doelen waren in alle initiatieven terug te vinden.

Zo is Meet je Stad niet opgericht vanuit een onderliggend doel, wel vanuit een interesse. Bij Samen meten aan luchtkwaliteit in Zuid-Holland en Snuffelfiets kwam dit doel enigszins naar voren. De bevinding van Chapman et al (2017) dat beleidsmedewerkers meedoen doordat dit in lijn staat met de beleidsstrategieën kan alleen bij Snuffelfiets gevonden worden.

Doordat zij milieu, participatie en fietsen hoog op de agenda hadden staan was dit initiatief ontworpen. Over het algemeen blijkt samenwerken en het verbreden van kennis binnen de overheid een hoofddoel te zijn, wat gedeeltelijk overeenkomt met Meijer en Potjer (2018). Zij gaven aan dat de overheid start aan CGD om samen te werken met burgers. Echter, gaven deze auteurs niet aan dat kennisverbreding een belangrijke motivatie kan zijn om als overheid betrokken te raken bij CGD. De link naar beleidsimpact is niet direct terug te vinden. Het aanpassen van beleid is niet direct een doel van beleidsmedewerkers, maar wordt, volgens de gesproken beleidsmedewerkers, wel onderzocht of uitgevoerd.

5.3 Ervaren impact CGD op overheidsbeleid

Bij Samen Meten in Zuid-Holland is het onder de aandacht brengen van een probleem binnen de overheid een voorbeeld van impact die een aantal respondenten als zichtbaar ervaren. Echter, is dit gevoel bij een minderheid van de respondenten aanwezig. Daarnaast zouden de respondenten die het gevoel hebben dat een probleem meer onder de aandacht komt ook een stap verder willen zien. Zij wensen dat er concreet beleid wordt gemaakt op basis van de verzamelde data.

Meijer en Potjer (2018) beschrijven dat de gewenste impact voor deelnemers geuit kan worden door het onder de aandacht brengen van een probleem binnen een overheid of door collaboratieve actie tussen overheid en burger. Het aankaarten van een probleem kwam enkel binnen Samen meten aan luchtkwaliteit in Zuid-Holland terug als wens en realisatie van impact. Het realiseren van gezamenlijke actie tussen overheid en burger werd door deelnemers niet concreet benoemd als wens, noch als ervaren impact.

De beleidsmedewerkers die gesproken zijn, geven grotendeels aan dat de impact op beleid is gerealiseerd door de samenwerking met burgers. Wat beleidsmedewerkers soms ook zien als zichtbare impact is het onderzoeken naar de mogelijkheden om beleid te implementeren, of het opschrijven van plannen. Dit wordt niet door (Meijer en Potjer, 2018) benoemd als gewenste impact, maar is wel een onderdeel van het proces. De beleidsontwikkeling zou erg lang duren, waardoor het niet altijd makkelijk is om zichtbaar beleid te zien ten gevolge van de samenwerking tussen overheid en burger.

5.4 Randvoorwaarden

De randvoorwaarden die opgesteld zijn in het theoretisch kader, komen grotendeels terug in de verhalen van de respondenten. Allereerst lijkt de kwaliteit van de data een rol te spelen in de ervaren impact op overheidsbeleid. De bevindingen van (Chapman et al, 2017) zijn daarmee bevestigd. Deze kwaliteit is volgens de respondenten vooral bereikt wanneer de meetapparatuur valide is en er beschikking is over goede meetapparatuur. De veronderstelling van Chapman et al. (2017), dat het onderzoek wetenschappelijk nauwkeurig zou moeten zijn, wordt door de bevindingen uit dit onderzoek bevestigd.

Een duidelijke onderzoeksvraag of gebruik maken van controlegebieden, zoals Wiersma et al. (2011) en Cameron et al (2011) beweerden, zijn in dit onderzoek niet door de respondenten benoemd als elementen waarmee de kwaliteit van het onderzoek zou zijn gerealiseerd. Doordat respondenten het belang van de kwaliteit van de data benadrukken, is het concept 'kwaliteit onderzoek' hernoemd naar 'kwaliteit data'. Het belang van de kwaliteit van de apparatuur werd binnen alle initiatieven bevestigd, maar was niet van tevoren bekend in de literatuur. Deze apparatuur heeft invloed op de meetresultaten en zijn volgens de gesproken respondenten belangrijk om valide data te meten. De kwaliteit van de data blijkt binnen alle initiatieven een aandachtspunt te zijn. Binnen Samen meten in Zuid-Holland en Meet je Stad werd dit vaak benoemd als de voornaamste randvoorwaarde die nodig is om met CGD impact te realiseren op overheidsbeleid. Dit zijn tevens de initiatieven waar de regie meer bij de burgers ligt dan bij de overheid.

De verbinding tussen overheid en burger blijkt tevens ervaren te worden als een belangrijke randvoorwaarde om impact te maken op overheidsbeleid. Dit komt overeen met Cameron et al., (2011), Berti Suman (2020) en Chapman et al (2017), die aangaven dat verbinding belangrijk kan zijn om impact te maken op overheidsbeleid. Hierdoor zou namelijk begrip ontstaan tussen overheid en burger. Uit de resultaten blijkt dat beleidsmedewerkers proberen op verschillende manieren, nieuwsbrieven, vergaderingen en Webinars, de

verbinding op te zoeken. Echter, erkennen de deelnemers niet dat de verbinding er altijd is. Ze zien namelijk niet altijd terug waar beleidsmedewerkers zich mee bezighouden.

De verbinding tussen de overheid en burger lijkt voornamelijk een randvoorwaarde te zijn die deelnemers van Snuffelfiets en Hollandse Luchten nodig ervaren om impact op overheidsbeleid te realiseren. Door verbonden te zijn met de overheid, krijgen de deelnemers inzicht in de impact van CGD en weten beleidsmedewerkers wat er onder de burgers speelt. Doordat deelnemers zich niet verbonden voelen met de overheid, weten zij soms ook niet welke impact op overheidsbeleid door CGD is ontstaan. Dit wordt namelijk niet gecommuniceerd. De deelnemers die weinig verbinding tussen overheid en burger ervaren, hebben de regie meer bij de overheid of een externe partij liggen. Mogelijk heeft de regie bij de overheid of externe partij invloed op het gevoel van verbinding. Dit is nog niet bekend in de literatuur.

Ook betrokkenheid van deelnemers lijkt ervaren te zijn als een randvoorwaarde om impact op overheidsbeleid te realiseren. Dit komt overeen met de bevindingen van Maskell et al. (2018). Echter, is deze betrokkenheid niet altijd te verklaren door de duur van het onderzoek. De communicatie van de overheid, bijvoorbeeld over de verwachtingen, lijkt een grotere rol te spelen in de betrokkenheid van deelnemers. Niet alleen de betrokkenheid van deelnemers, maar ook de betrokkenheid van beleidsmedewerkers lijkt een rol te spelen in het maken van impact op overheidsbeleid. Voorheen werd de betrokkenheid van beleidsmedewerkers gedefinieerd als 'relevantie binnen de overheid', maar het lijkt erop dat deze randvoorwaarde valt onder betrokkenheid. De bevindingen van Berti Suman (2020) en Hecker et al (2019) dat een interesse over een thema, het beschikbaar maken van budget of het hoog op de agenda hebben staan belangrijk kunnen zijn om impact op overheidsbeleid te realiseren, is nog steeds van toepassing. Echter, blijkt dat deze elementen samenhangen met de mate van betrokkenheid onder de beleidsmedewerkers. Wanneer beleidsmedewerkers betrokken en bevlogen zijn, kunnen deze beleidsmedewerkers bijvoorbeeld de interesse hebben in CGD en dit hoog op de agenda zetten.

De betrokkenheid was het hoogst bij de initiatieven waar de regie meer bij de burger ligt (Samen meten in Zuid-Holland, Meet je Stad), het laagst bij initiatieven waar de regie bij de overheid of externe partij ligt (Snuffelfiets, Hollandse Luchten). Het initiatief dat de meeste regie bij de burger heeft liggen (Samen meten in Zuid-Holland), heeft de hoogste betrokkenheid van deelnemers. Het initiatief waar geen enkele regie te vinden is bij de burger (de Snuffelfiets), heeft de minst betrokken deelnemers.

Mogelijk heeft de regie invloed op de betrokkenheid van deelnemers, wat kan worden toegevoegd aan de wetenschappelijke literatuur.

Wat nog niet overeenkomst met de gevonden literatuur, is het belang van verwachtingsmanagement. Dit is bij de initiatieven die de regie voornamelijk bij de overheid of externe partij hebben zitten een voornaamste randvoorwaarde (Hollandse Luchten, Snuffelfiets). Een duidelijk doel en communicatie van dat doel aan deelnemers zou belangrijk zijn om de data toe te kunnen passen op overheidsbeleid.

Er is opnieuw literatuur gezocht naar de rol van verwachtingsmanagement in relatie tot CGD. De term blijkt echter nog niet sterk naar voren te komen in literatuuronderzoek. Het onderzoek van Robinson et al. (2021) is een voorbeeld van een onderzoek dat rekening houdt met de verwachtingen van CGD, maar focust zich alleen op deelnemers.

Dit onderzoek gaat in op de verwachtingen die deelnemers hebben bij een CGD-initiatief en wat dit betekent voor het initiatief, maar betreft hier niet de overheid bij.

Ook ander onderzoek, zoals onderzoek van Kelly et al. (2019) focust zich net als het onderzoek van Robinson (2021) op de verwachtingen van burgers uit de maatschappij als het gaat om CGD.

Een onderzoek dat wel de overheid meeneemt in het verwachtingsmanagement is het onderzoek van Schade et al., (2019). Dit onderzoek geeft aan dat verwachtingsmanagement cruciaal is voor partijen, zodat betrokkenen binnen een CGD-initiatief vertrouwen in elkaar blijven houden. Het zou vooral belangrijk zijn om geen onrealistische verwachtingen naar elkaar te communiceren. Het volgende citaat maakt duidelijk dat er een sterke behoefte kan heersen aan verwachtingsmanagement, zodat duidelijk is wat elke partij wel en niet kan bieden.

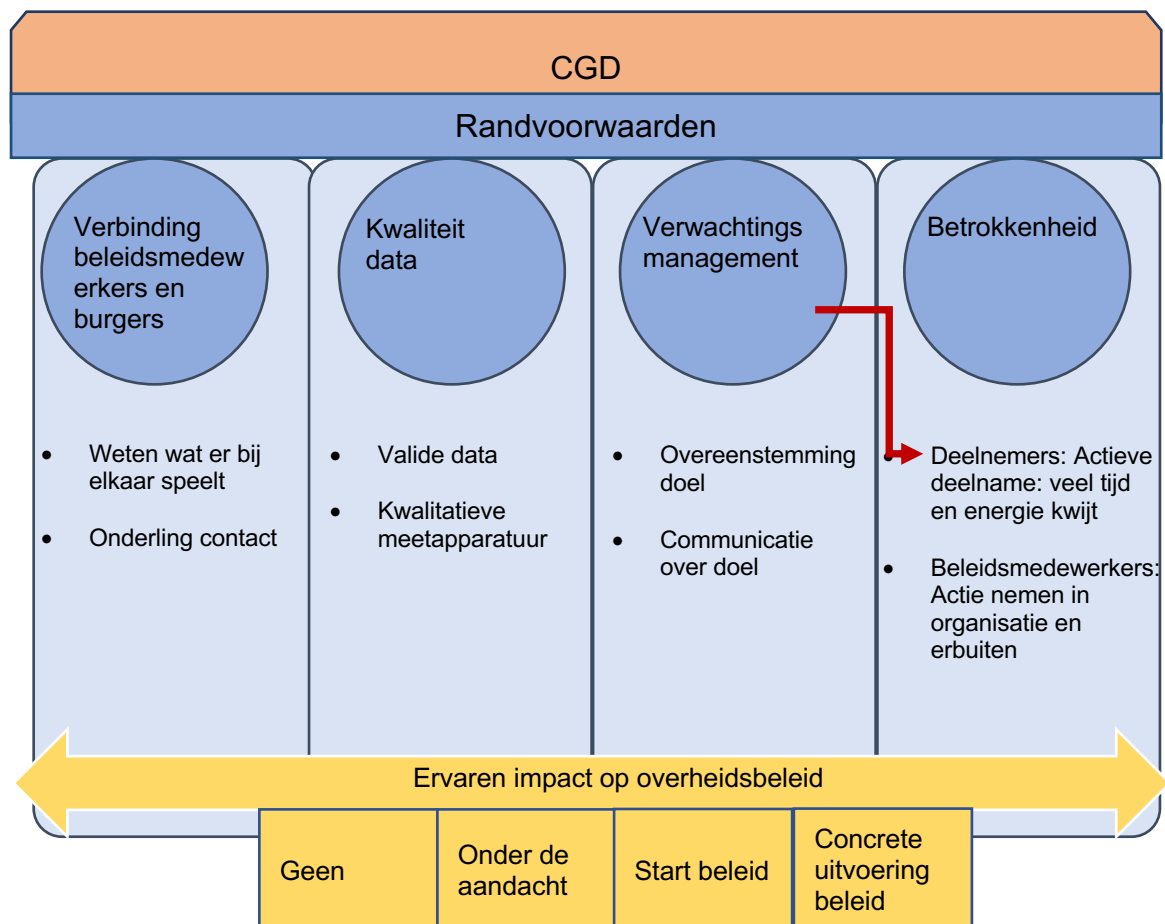
‘Overall, we see a strong need for expectation management between all stakeholders involved. During the entire collaboration, it has to be made very clear what each party can and cannot offer’ (Schade et al., 2019, p.4).

Het onderzoek van Schade et al., (2019) is een van de weinige onderzoeken die de overheid meeneemt in het scheppen van verwachtingen. Verder is er dus nog niet veel bekend over verwachtingsmanagement in relatie tot CGD.

Kortom lijkt de grootste toevoeging aan de literatuur te zitten in het verschil tussen initiatieven in de mate van regie en wat dit betekent voor de randvoorwaarden die het sterkst van toepassing zijn binnen het initiatief.

5.5 Aanpassing theoretisch model op basis van analyse

Tijdens de dataverzameling werd duidelijk dat het theoretische model (figuur 3) aanpassing nodig heeft op basis van de bevindingen uit de empirie. Tijdens de interviews werd de ervaren impact duidelijk. De gele vierkanten laten de vormen van de ervaren impact zien. De randvoorwaarden die een rol spelen in de ervaren impact, zijn zichtbaar in de vier kolommen. De randvoorwaarde 'mate van relevantie binnen de overheid' is onderverdeeld in 'betrokkenheid'. De relevantie binnen de overheid uit zich namelijk wanneer beleidsmedewerkers betrokken zijn. Daarnaast is de randvoorwaarde 'verwachtingsmanagement' toegevoegd. Verwachtingsmanagement heeft invloed op de betrokkenheid van deelnemers, zoals aangegeven wordt met de rode pijl. Ook zijn de elementen waaruit een randvoorwaarde bestaat aangepast. Zo bleek de kwaliteit van het onderzoek aanwezig te zijn, wanneer de data valide is en de apparatuur van kwaliteit is. Omdat de focus door respondenten wordt gelegd op de kwaliteit van de data, is het concepten 'kwaliteit onderzoek' hernoemd naar 'kwaliteit data'. Daarnaast zijn de elementen binnen betrokkenheid veranderd. De duur van het initiatief leek namelijk geen grote rol te spelen in de betrokkenheid. Op basis van deze veranderingen is figuur 4 ontworpen.



Figuur 4: De ervaren impact van CGD op overheidsbeleid en de rol van randvoorwaarden om met CGD impact te maken op overheidsbeleid

6 Conclusie

Nu de analyse en discussie uiteen is gezet, zal in dit hoofdstuk een antwoord geformuleerd worden op de vooraf gestelde onderzoeksvraag. Vervolgens wordt stilgestaan bij de beperkingen van het onderzoek en mogelijkheden voor vervolgonderzoek. Op deze manier kan achterhaald worden wat aandachtspunten zijn van dit onderzoek en wat er in dit onderzoek is gedaan om deze beperkingen tegen te gaan.

6.1 Antwoord onderzoeksvraag

De onderzoeksvraag: *‘Welke impact van CGD op overheidsbeleid ervaren betrokken beleidsmedewerkers en deelnemers en welke randvoorwaarden spelen daarin een rol?’*, zal in dit onderdeel beantwoord worden. De conclusie bestaat uit een drietal punten.

Ten eerste blijkt er een verschil te zijn tussen hoe beleidsmedewerkers en deelnemers de impact van CGD op overheidsbeleid ervaren. Beleidsmedewerkers zien grotendeels impact van CGD terug op overheidsbeleid, doordat zij bezig zijn met de start van beleid of al bepaald beleid hebben geïmplementeerd. De deelnemers zien dit echter grotendeels niet terug, of het beleid dat ze terugzien is niet het gewenste beleid.

Ten tweede blijkt dat er verschillende randvoorwaarden zijn die binnen alle initiatieven een rol spelen in de ervaren impact van deelnemers en beleidsmedewerkers: de kwaliteit van de data, verbinding tussen overheid en burger, betrokkenheid (van deelnemers en beleidsmedewerkers) en verwachtingsmanagement. Verwachtingsmanagement heeft tevens invloed op de betrokkenheid van deelnemers.

Ten derde blijkt dat de randvoorwaarde die het sterkst aanwezig is per initiatief verschilt en samenhangt met de mate van regie binnen een initiatief. Initiatieven waar de regie voornamelijk bij de overheid of externe partij zit, zijn Snuffelfiets en Hollandse Luchten. Hierbij heeft Snuffelfiets de minste regie bij de burger liggen. Verwachtingsmanagement lijkt binnen deze initiatieven het sterkst benoemd te zijn als een randvoorwaarde die nodig is om impact te realiseren op overheidsbeleid. Daarnaast wordt de verbinding tussen burger en overheid en de betrokkenheid van deelnemers hier als laag ervaren. Initiatieven waarbij de regie grotendeels bij de burger ligt (Meet je Stad en Samen meten in Zuid-Holland), wordt de kwaliteit van de data als belangrijkste randvoorwaarde benoemd voor het maken van impact. Een andere randvoorwaarde die bij Samen meten in Zuid-Holland sterk naar voren kwam was de betrokkenheid van beleidsmedewerkers.

De betrokkenheid van deelnemers was hoog, maar beleidsmedewerkers raken niet altijd bevlogen met CGD. Een verklaring dat de deelnemers behoefte hebben aan meer betrokkenheid van beleidsmedewerkers, kan te vinden zijn in het doel van de deelnemers binnen het initiatief om impact op overheidsbeleid te realiseren.

Kortom, is de ervaren impact van CGD op overheidsbeleid tussen beleidsmedewerkers en deelnemers verschillend. De randvoorwaarden: de kwaliteit van de data, verbinding tussen overheid en burger, betrokkenheid en verwachttingsmanagement, spelen binnen alle vier de CGD-initiatieven een rol in de ervaren impact van CGD op overheidsbeleid. Echter, verschilt de randvoorwaarde die, naar de ervaring van respondenten, het meest essentieel is om met CGD impact te maken op overheidsbeleid, per initiatief. Een verklaring hiervoor kan gevonden worden in waar de regie aanwezig is binnen de initiatieven (burger, overheid of extern). Wanneer de regie meer bij de overheid of een externe partij aanwezig is, verwachten burgers hier ook contact van terug. Wanneer de regie meer bij de burgers ligt, lijken randvoorwaarden als verwachttingsmanagement, verbinding en betrokkenheid van deelnemers minder groot een rol te spelen en houden de initiatieven zich meer bezig met de kwaliteit van de data. In het geval van Samen meten aan luchtkwaliteit in Zuid-Holland, is ook de betrokkenheid een randvoorwaarde die sterk wordt benoemd.

Bestaande en nieuwe CGD-initiatieven kunnen met deze randvoorwaarden rekening houden, wanneer zij met CGD impact willen realiseren op overheidsbeleid. Door te achterhalen waar de regie zit binnen het initiatief, kunnen deze initiatieven ook stilstaan bij de randvoorwaarde die voor het initiatief mogelijk het meest essentieel is om impact van CGD op overheidsbeleid te realiseren.

6.2 Beperkingen onderzoek

In het onderzoek zijn verschillende beperkingen te vinden. Op deze beperkingen is geanticipeerd, om de kwaliteit van het onderzoek te garanderen.

Allereerst is dit onderzoek uitgevoerd binnen tijdens COVID-19. Hierdoor is fysiek afspreken met respondenten niet wenselijk. Het risico hiervan is dat tijdens de interviews minder mimiek is gezien en daardoor niet is ingegaan op de non-verbale communicatie. Om de kwaliteit te garanderen is getracht om de interviews grotendeels via beeldbellen te organiseren. In totaal zijn 18 van de 23 interviews via beeldbellen uitgevoerd. Op deze manier kon beter ingespeeld worden op de non-verbale communicatie.

Daarnaast duurden de interviews 30 tot 70 minuten, waardoor sommige interviews langer duurden dan andere interviews. Wanneer interviews korter duurde, had de respondent weinig tijd of niet veel te antwoorden. Om met deze beperking rekening te houden, is er getracht veel interviews te houden, zodat er voor de vier verschillende initiatieven voldoende data beschikbaar is. De kortere interviews worden daarmee aangevuld door de andere interviews.

Een ander aandachtspunt, is dat de verspreiding van de respondenten niet evenredig is verdeeld. Zo zijn er veel beleidsmedewerkers gesproken voor Snuffelfiets (5) en veel deelnemers van Samen meten in Zuid-Holland (6). Daartegenover staat wel dat er weinig deelnemers van Meet je Stad (1) en beleidsmedewerkers binnen Zuid-Holland (1) zijn gesproken. Echter, is wel getracht om deze verdeling zo evenredig mogelijk te maken. Om de kwaliteit van het onderzoek te garanderen, is voor elk initiatief in ieder geval een deelnemer en beleidsmedewerker gesproken is.

Ten slotte is een aandachtspunt, dat door de beperkte hoeveelheid tijd niet alle betrokkenen van het initiatief zijn ondervraagd. Daardoor ontstaat het mogelijke risico dat de personen die zijn geïnterviewd meer betrokken zijn, in vergelijking tot de personen die niet open stonden voor een interview. Het risico kan aanwezig zijn dat de randvoorwaarde 'betrokkenheid' af kan wijken van mijn bevindingen, wanneer een grotere groep respondenten zou worden ondervraagd. Desalniettemin zijn er ook respondenten die aangeven zich niet betrokken te voelen. Of de randvoorwaarde 'betrokkenheid' daadwerkelijk af zal wijken is dus ook niet met zekerheid te zeggen.

6.3 Aanbevelingen vervolgonderzoek

Nu de beperkingen uiteengezet zijn, zullen de aanbevelingen voor vervolgonderzoek worden toegelicht.

Aanhakend op de beperking dat niet alle betrokkenen per initiatief bevroegd zijn en dit invloed kan hebben op de mate van betrokkenheid, kan het interessant zijn om voor vervolgonderzoek naar deze betrokkenheid te vragen op grotere schaal. Een vragenlijst zou zich er mogelijk voor dienen om veel respondenten hierover te bevragen.

Daarnaast is in dit onderzoek een randvoorwaarde ontdekt, die nog niet erg bekend is in de literatuur, namelijk verwachtingsmanagement. Dit kan mogelijkheden bieden voor vervolgonderzoek. Door meer onderzoek te doen naar deze randvoorwaarde, kan meer kennis worden vergaard over de rol van Verwachtingsmanagement in het realiseren van impact op overheidsbeleid.

Aangezien veel respondenten in de interviews aangaven dat het tijd nodig heeft om met CGD impact te kunnen maken op overheidsbeleid, is het ook interessant om voor vervolgonderzoek de ervaren impact te onderzoeken over een langere periode van tijd.

Wat betreft de vormen van CGD, leken deze vormen niet aan te sluiten op de initiatieven die ik onderzocht heb. Door de grove indeling zijn interessante verschillen tussen de initiatieven niet meegenomen in de verdeling van Meijer en Potjer (2018). Er is in dit onderzoek een poging gedaan om de initiatieven in te delen in verschillende groepen, op basis van regie. Dit model kan met vervolgonderzoek worden getoetst in andere contexten en mogelijk worden aangevuld.

Tenslotte is in dit onderzoek geen initiatief geweest waar zowel door beleidsmedewerkers als deelnemers duidelijke beleidsimpact gezien werd ten gevolge van CGD. Voor vervolgonderzoek kan het interessant zijn om op zoek te blijven gaan naar initiatieven waar dit wel is gelukt, om te achterhalen hoe deze impact te verklaren is. Dit onderzoek geeft daarentegen wel aan waar de pijnpunten zitten bij het realiseren van impact op overheidsbeleid met CGD.

7 Praktische adviezen

Nu de onderzoeksvraag beantwoord is en de beperkingen en aanbevelingen voor vervolgonderzoek duidelijk zijn, zullen deze bevindingen praktisch gemaakt worden door de aanrijking van een viertal adviezen.

Allereerst blijkt uit dit onderzoek, dat overheid en burger andere motieven hebben, wanneer zij participeren in een CGD-initiatief. Daarnaast komen de verwachtingen die worden toegekend door beleidsmedewerkers niet altijd overeen met de verwachtingen van deelnemers. Het is dus belangrijk om deze motieven en verwachtingen met elkaar te communiceren. Voornamelijk als de regie bij de overheid of een externe partij ligt, is dit cruciaal voor het realiseren van doelen binnen de overheidsorganisatie en het betrokken houden van deelnemers.

Ten tweede blijkt dat voornamelijk bij initiatieven waar de regie meer bij de burger ligt, behoefte is aan betere meetapparatuur. Zij ervaren dat betere meetapparatuur hen kan helpen om serieuzer genomen te worden door beleidsmedewerkers. Echter, is deze apparatuur vaak duur. Het advies is om te blijven zoeken naar meetapparatuur die zo valide mogelijk meet en deze te faciliteren aan burgers. Volg als faciliterende overheid de ontwikkelingen en test de betrouwbaarheid van de apparatuur uit.

Ten derde blijkt dat deelnemers de verbinding met de overheid als eenrichtingsverkeer ervaren. Dit speelt voornamelijk bij Hollandse Luchten en Snuffelfiets, waarbij de regie bij de overheid en externe partij ligt. Communiceer daarom als overheid, gedurende het initiatief aan deelnemers op welke manier de data toe wordt toegepast binnen de overheidsorganisatie.

Tenslotte blijkt de betrokkenheid van zowel deelnemers als beleidsmedewerkers, ervaren te zijn als een randvoorwaarde om impact te kunnen maken op overheidsbeleid. Hoe meer regie bij de overheid of externe partij is, hoe lager de betrokkenheid van deelnemers is. Probeer daarom als CGD-initiatief ook taken en verantwoordelijkheden bij de burgers neer te leggen. De betrokkenheid van deelnemers kan mogelijk vergroot worden, wanneer zij hun kwaliteiten kwijt kunnen binnen het initiatief. Creëer daarom ruimte om deze kwaliteiten tot uiting te kunnen laten komen.

Door met deze vier adviezen rekening te houden bij een CGD-initiatief kan de impact van CGD op overheidsbeleid mogelijk worden versterkt.

Verwijzingen

Bryman, A. (2016). *Social research methods*. Oxford university press

Berti Suman, A., Schade, S., & Abe, Y. (2020). Exploring legitimization strategies for contested uses of citizen-generated data for policy. *Edward Elgar Publishing*, 1(7). 74-102. <https://doi.org/10.4337/9781800881099.00008>

Bijkerk-Schram. (juli 2020). *Snuffelfiets: inwoners provincie Utrecht zetten luchtkwaliteit op de kaart*. Van: <https://www.naturetoday.com/intl/nl/nature-reports/message/?msg=26532>

Bonney, R., Shirk, J. L., Phillips, T. B., Wiggins, A., Ballard, H. L., Miller-Rushing, A. J., & Parrish, J. K. (2014). Next steps for citizen science. *Science*, 343(6178), 1436-1437

Cameron, A., Salisbury, C., Lart, R., Stewart, K., Peckham, S., Calnan, M., & Thorp, H. et al. (2011). Policy makers' perceptions on the use of evidence from evaluations. *Evidence & Policy*, 7(4), 429–447.

Cohn, J. P. (2008). Citizen science: Can volunteers do real research?. *BioScience*, 58(3), 192-197

Chapman, C., & Hodges, C. (2017). Can Citizen Science Seriously Contribute to Policy Development?: A Decision Maker's View. In *Analyzing the Role of Citizen Science in Modern Research*, 246-26. 10.4018/978-1-5225-0962-2.ch012

Craglia, M., Scholten, H., Micheli, M., Hradec, J., Calzada, I., Luitjens, S., Ponti, M., Boter, J., European Commission. Joint Research Centre, & CAS, C. A. S. (2021). *Digitranscope: The governance of Digitally-Transformed society*. UTB.

Crow, D., & Jones, M. (2018). Narratives as tools for influencing policy change. *Policy & Politics*, 46(2), 217-234

Ferretti, V., Pluchinotta, I., & Tsoukiàs, A. (2019). Studying the generation of alternatives in public policy making processes. *European Journal of Operational Research*, 273(1), 353-363

Hecker, S., Wicke, N., Haklay, M., & Bonn, A. (2019). How does policy conceptualise citizen science? A qualitative content analysis of international policy documents. *Citizen Science: Theory and Practice*, 4(1), 1-16. <https://doi.org/10.5334/cstp.230>

Kattel, R., Cepilovs, A., Drechsler, W., Kalvet, T., Lember, V., & Tõnurist, P. (2013). Can we measure public sector innovation? A literature review. *LIPSE Project paper*. 1(2). 1-45

Kelly, Rachel, Aysha Fleming, Gretta T. Pecl, Anett Richter, and Aletta Bonn. (2019). "Social license through citizen science." *Ecology and Society*. 24(1). 1-19.
<https://doi.org/10.5751/ES-10704-240116>

Lopez, C. (2021). Motives for Citizen Science Program Participation and the Role of the Organization: Lessons from Water Quality Monitors in Texas. *Citizen Science: Theory and Practice*, 6(1)

Maskell, T., Crivellaro, C., Anderson, R., Nappey, T., Araújo-Soares, V., & Montague, K. (2018). Spokespeople: Exploring routes to action through citizen-generated data. In *Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. 1-12

Meet je stad. (2017). *Meet je stad!*. Van:
https://www.meetjestad.net/downloads/meetjestad_nl.pdf

Meijer, A., & Potjer, S. (2018). Citizen-generated open data: An explorative analysis of 25 cases. *Government Information Quarterly*, 35(4), 613-621

Meng, A., & DiSalvo, C. (2018). Grassroots resource mobilization through counter-data action. *Big Data & Society*, 5(2), 1-12. 2053951718796862

Michels, A. M. B. (2011). De democratische waarde van burgerparticipatie: interactief bestuur en deliberatieve fora. *Bestuurskunde*, 20(2), 75-84

Mooney, P., Corcoran, P., Sun, H., & Yan, L. (2012). Citizen generated spatial data and information: risks and opportunities. *International Conference on Industrial Control and Electronics Engineering*. 1990-1993

Nascimento, S., Rubio Iglesias, J. M., Owen, R., Schade, S., & Shanley, L. (2018). *Citizen science for policy formulation and implementation*. UCL Press.

Provincie Noord-Holland. (2020). *Evaluatie project Hollandse Luchten*. Van: https://openresearch.amsterdam/image/2021/3/18/nlg_21_09_2020_evaluatie_project_hollandse_luchten.pdf

Provincie Zuid-Holland. (z.d.). *Welkom*. Van: <https://luchtkwaliteit.ability.nl>

Robinson, J. A., Kocman, D., Speyer, O., & Gerasopoulos, E. (2021). Meeting volunteer expectations—a review of volunteer motivations in citizen science and best practices for their retention through implementation of functional features in CS tools. *Journal of Environmental Planning and Management*. 1-31

Schade, S., Herding, W., Fellermann, A., & Kotsev, A. (2019). Joint Statement on new opportunities for air quality sensing—lower-cost sensors for public authorities and citizen science initiatives. *Research Ideas and Outcomes*, 5(1), 1-9. 10.3897/rio.5.e34059

Snuffelfiets (z.d.) Over Snuffelfiets. Van: <https://snuffelfiets.nl/over-snuffelfiets/>

Snuffelfiets. (2020). *Informatie voor u als deelnemer*. Van: <https://snuffelfiets.nl/wp-content/uploads/2020/03/Snuffelfiets-handleiding-voor-deelnemers-20200323.pdf>

Snuffelfiets (2020). Eerste Snuffelfiets data analyse in het provinciehuis. Van: <https://snuffelfiets.nl/wp-content/uploads/2020/01/20200121-Verslag-Eerste-Snuffelfiets-data-analyse-in-het-Provinciehuis.pdf>

Sieber, R. E., & Johnson, P. A. (2015). Civic open data at a crossroads: Dominant models and current challenges. *Government information quarterly*, 32(3), 308-315

Silvertown, J. (2009). A new dawn for citizen science. *Trends in ecology & evolution*, 24(9), 467-471

Start, D., & Hovland, I. (2004). *Tools for policy impact: a handbook for researchers*. London: Overseas Development Institute

The Green Land (z.d.). Luchtkwaliteit Provincie Zuid-Holland. Van:
<https://thegreenland.eu/2020/06/luchtkwaliteit-provincie-zuid-holland/>

Thompson, M. M. (2016). Upside-down GIS: The future of citizen science and community participation. *The Cartographic Journal*, 53(4), 326-334.

Universiteit Leiden. *Plastic Spotter*. Van: <https://www.plasticspotter.nl>

Vohland, K., Land-Zandstra, A., Ceccaroni, L., Lemmens, R., Perelló, J., Ponti, M., Samson, R., & Wagenknecht, K. (2021). *The Science of Citizen Science*. Springer Publishing.

Wang, C., Medaglia, R., & Zheng, L. (2018). Towards a typology of adaptive governance in the digital government context: The role of decision-making and accountability. *Government Information Quarterly*, 35(2), 306-322.

Wiggins, A., & Crowston, K. (2011, January). From conservation to crowdsourcing: A typology of citizen science. *44th Hawaii international conference on system sciences*, 1-10

Wiersma, Y. F. (2010). Birding 2.0: citizen science and effective monitoring in the Web 2.0 world. *Avian Conservation and Ecology*, 5(2), 1-13

Williams, J., Chapman, C., Leibovici, D., Loïs, G., Matheus, A., Oggioni, A., & van Genuchten, P. (2018). Maximising the impact and reuse of citizen science data. *UCL Press*. 321-336

Wooden, R. (2006). The principles of public engagement: at the nexus of science, public policy influence, and citizen education. *Social Research: An International Quarterly*, 73(3), 1057-1063

Woolley, J. P., McGowan, M. L., Teare, H. J., Coathup, V., Fishman, J. R., Settersten, R. A., & Juengst, E. T. (2016). Citizen science or scientific citizenship? Disentangling the uses of public engagement rhetoric in national research initiatives. *BMC medical ethics*, 17(1), 1-17

WUR (z.d.). *Citizen science (burgerwetenschap)*. (z.d.) Van:
<https://www.wur.nl/nl/Dossiers/dossier/Citizen-science-burgerwetenschap.htm>

Yoon, A., & Copeland, A. (2019). Understanding social impact of data on local communities. *Aslib Journal of Information Management*, 74(4), 558-566.

Yin, R. K. (2003). Case study research: design and methods (ed.). *Applied social research methods series*. 5(1)

Bijlagen

Bijlage 1: Topiclists

Topiclist deelnemers CGD-initiatieven		
Introductie onderwerp		
Kernconcept	Sub concept	Vragen
CGD		<p>Wat kan u vertellen over het initiatief waaraan u heeft meegewerkt?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoe zou u het doel van het initiatief omschrijven? - Wie zijn bij dit initiatief betrokken? <p>Hoe was dit initiatief georganiseerd?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoe bent u op de hoogte gebracht van dit initiatief <p>Wat was uw motivatie om te participeren in het initiatief?</p>
	Contestation	In hoeverre heeft het initiatief het doel om beleid aan te passen?
	Collaboration	In hoeverre heeft het initiatief het doel om samenwerking tussen overheid en burger te realiseren?
Impact		<p>Hoe zou u de impact van het initiatief op het overheidsbeleid omschrijven?</p> <p>Hoe kan deze impact verklaard worden?</p> <p>In hoeverre heeft u het gevoel dat het probleem onder de aandacht is gekomen binnen de overheid?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wat vond u hiervan?
Randvoorwaarden	Open	<p>In hoeverre wil u met CGD impact maken op overheidsbeleid?</p> <p>Welke elementen zijn volgens u nodig om impact te maken op beleid?</p> <p>Wat heeft u nodig om impact te kunnen maken op beleid?</p>

		Waar loopt u bij het meten van data tegenaan?
	Verbinding overheid burger	<p>Hoe zou u de relatie tussen de deelnemers en de overheid omschrijven?</p> <p>In hoeverre ervaar je de verbinding tussen overheid en burger als een randvoorwaarde om impact op beleid te realiseren?</p> <p>Op welke manier vond de communicatie plaats?</p> <ul style="list-style-type: none"> - face to face/beeldbellen, etc.
	Kwaliteit onderzoek (later Kwaliteit data)	<p>Zou u wat meer kunnen vertellen op de manier waarop het onderzoek uitgevoerd is?</p> <p>Ervaar je de kwaliteit van onderzoek als een randvoorwaarde om impact te maken op overheidsbeleid?</p> <p>Hoe hebben jullie aandacht besteed aan de kwaliteit van onderzoek en de data?</p>
	Betrokkenheid deelnemers	<p>In hoeverre voelde u zich tijdens het onderzoek?</p> <p>In hoeverre ervaar je de betrokkenheid van de deelnemers van het onderzoek als een randvoorwaarde om impact te realiseren op overheidsbeleid?</p> <p>Hoe is deze mate van betrokkenheid te verklaren?</p> <p>Hoe ervaarde u de duur van het onderzoek?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wat vond u hiervan? <p>Hoe ervaarde u de verdeling van taken?</p>
Nieuwe randvoorwaarde	Verwachtingsmanagement	<p>In hoeverre zijn onderlinge verwachtingen gecommuniceerd?</p> <p>In hoeverre ervaar je verwachtingsmanagement als een randvoorwaarde om</p>

		impact te maken op overheidsbeleid?
Afsluiting		Zijn er nog toevoegingen die u graag wil noemen? Bedankten voor het gesprek Vragen om interesse terugkoppeling onderzoek

Topiclist beleidsmedewerkers		
Introductie onderwerp		
Kernconcept	Sub concept	Vragen
Citizen-generated data		<p>Wat kunt u vertellen over het initiatief waaraan u heeft meegewerkt?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoe zou u het doel van het initiatief omschrijven? - Wie zijn bij dit initiatief betrokken? <p>Hoe was dit initiatief georganiseerd?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hoe heeft u potentiële deelnemers op de hoogte gesteld van het initiatief? <p>Wat was de motivatie om samen te werken met deelnemers van het CGD-initiatief/citizen science-project?</p>
	Contestation	In hoeverre heeft het initiatief het doel om beleid aan te passen?
	Collaboration	In hoeverre heeft het initiatief het doel om samenwerking tussen overheid en burger te realiseren?
Impact overheidsbeleid		<p>Hoe zou u de impact van het initiatief op het overheidsbeleid omschrijven?</p> <p>In hoeverre resulteerde het initiatief bij aan legitimiteit?</p> <p>In hoeverre resulteerde het initiatief in beleidsaanpassing?</p>
Randvoorwaarden	Open	<p>In hoeverre wil u met CGD impact realiseren op overheidsbeleid?</p> <p>Welke elementen van CGD zijn volgens u nodig om impact te kunnen maken op beleid?</p>

		<p>- Waar letten jullie op?</p> <p>Waar in kan de overheid burgers ondersteunen om met CGD impact te kunnen maken op beleid?</p>
	Verbinding overheid burger	<p>Hoe zou u de relatie tussen de deelnemers en de overheid omschrijven?</p> <p>In hoeverre ervaar je de verbinding tussen overheid en burger als een randvoorwaarde om impact te realiseren op overheidsbeleid?</p> <p>Op welke manier vond de communicatie plaats?</p> <ul style="list-style-type: none"> - face to face/ beeldbellen, etc.
	Kwaliteit onderzoek	<p>Zou u wat meer kunnen vertellen op de manier waarop het onderzoek uitgevoerd is?</p> <p>In hoeverre ervaar je de kwaliteit van onderzoek als een randvoorwaarde om impact op overheidsbeleid te realiseren?</p> <p>Hoe hebben jullie een bijdrage geleverd aan de kwaliteit van onderzoek?</p> <p>In hoeverre hebben is er gebruik gemaakt van een controlegebied?</p> <p>In hoeverre is de werkwijze van onderzoek uitgeschreven?</p> <p>In hoeverre ervaart u dat het onderzoek praktisch uitvoerbaar is?</p>
	Relevantie binnen de overheid (Later betrokkenheid beleidsmedewerkers)	<p>In hoeverre leefde het thema in uw organisatie voordat gezocht werd naar het zoeken of oprichten van initiatieven?</p> <p>In hoeverre ervaar je de relevantie binnen de overheid/ betrokkenheid van beleidsmedewerkers als een randvoorwaarde om impact op overheidsbeleid te realiseren?</p>

		<p>Hoeveel onzekerheid over kennis was er over het thema voordat jullie samen gingen werken met CGD-initiatieven?</p> <p>In hoeverre sloot het onderzoek van CGD-deelnemers aan op de beleidsstrategieën?</p> <p>In hoeverre bood het onderzoek handvatten voor nieuwe samenwerkingen? - Was dit nodig?</p>
Nieuwe randvoorwaarde	Verwachtingsmanagement	<p>In hoeverre zijn onderlinge verwachtingen gecommuniceerd?</p> <p>In hoeverre ervaar je verwachtingsmanagement als een randvoorwaarde om impact te maken op overheidsbeleid?</p>
Afsluiting		<p>Zijn er nog toevoegingen die u graag wil noemen?</p> <p>Bedankten voor het gesprek</p> <p>Vragen om interesse terugkoppeling onderzoek</p>

Bijlage 2: Codeboom

Citizen-generated data

- Contestation
- Collaboration
- Regie
 - Ontstaan
 - Overheid
 - Burger
 - Extern
 - Contact
 - Overheid
 - Burger
 - Extern
 - Organisatie
 - Overheid
 - Burger
 - Extern

Ervaren impact

- Geen
- Onder de aandacht gebracht
- Start beleid
- Zichtbaar beleid

Randvoorwaarden

- Verbinding overheid en burger
 - Weten wat er bij elkaar speelt
 - Onderling contact
- Kwaliteit data
 - Valide data
 - Valide meetapparatuur
- Betrokkenheid
 - Beleidsmedewerkers
 - Actie nemen in organisatie
 - Actief betrokken bij deelnemers
 - Deelnemers
 - Actief deelnemen: tijd en energie
 - Betrokken bij bijeenkomsten/activiteiten etc.
- Verwachtingsmanagement
 - Overeenstemming doel
 - Communicatie over doel