



Begeleider: dr. P.K. Marks  
Angeline Sijsenaar, studentnummer 419905  
FSWBM5100 - 16  
30 augustus 2016

Erasmus Universiteit, Faculteit der Sociale Wetenschappen - Bestuurskunde

## Burgers dragen een steentje weg voor water

Wat kan de gemeente Rotterdam doen om burgers te motiveren om een bijdrage te leveren aan de klimaatopgave van de stad?

Masterscriptie



## Inhoudsopgave

1.0	Inleiding.....	15
1.1	Achtergrond.....	16
1.2	Doelstelling.....	17
1.3	Vraagstelling (wat wordt met dit onderzoek beantwoord?).....	17
1.4	Afbakening van het onderzoek.....	17
1.5	Relevantie van het onderzoek.....	18
1.5.1	Maatschappelijke relevantie.....	18
1.5.2	Wetenschappelijke relevantie.....	19
1.6	Leeswijzer.....	19
2.0	Theorieën over participatiemotieven van burgers.....	21
2.1	Definitie motivatie en motief.....	21
2.2	Theorieën motivatiefactoren.....	21
2.3	Motivatie theorieën geclusterd.....	33
2.3.1	Socio-economische kenmerken.....	33
2.3.2	Persoonlijke benefits.....	34
2.3.3	Gedrag, kennis, capaciteiten.....	34
2.3.4	Sociale context.....	35
2.3.5	Institutionele factoren.....	35
3.0	Conceptueel model en operationalisatie.....	37
3.1	Conceptueel model.....	37
3.1.1	Toelichting conceptueel model.....	37
3.2	Operationalisatie.....	38
3.2.1	Begripsbepaling centrale vraag (stipulatieve definiëring).....	38
3.2.2	Kernbegrippen en hypothesen.....	39
3.2.2.1	Variabelen uit de cluster socio-economische factoren.....	39
3.2.2.2	Variabelen uit de cluster persoonlijke benefits:.....	40
3.2.2.3	Variabelen uit de cluster persoonlijke kenmerken (gedrag, kennis, capaciteiten):.....	41
3.2.2.4	Variabelen uit de cluster maatschappelijke, sociale en culturele factoren:.....	42
3.2.2.5	Variabelen uit de cluster institutionele factoren.....	43
3.3	Overzicht motivatiefactoren, indicatoren en kenmerken.....	43
4.0	Methodologische verantwoording.....	45
4.1	Onderzoeksmethode.....	45
4.2	Beperkingen.....	45
4.3	Validiteit en betrouwbaarheid.....	45

4.3.1	Validiteit .....	45
4.3.2	Significantie .....	46
4.3.3	Correlatie .....	46
4.3.4	Betrouwbaarheid.....	47
4.4	Argumentatie selectie buurten.....	47
4.4.1	De Agniesebuurt .....	47
4.4.2	De buurt Feijenoord .....	48
4.4.3	De buurt Het Molenlaankwartier .....	49
4.5	Achtergrondinformatie uit de wijkprofielen.....	49
4.6	Stellingen / enquête.....	50
4.7	Strategie uitvoering afnemen enquête.....	51
4.7.1	Uitvoering afnemen enquête .....	51
4.7.2	Bijzonderheden tijdens het afnemen van de enquêtes .....	52
4.8	Aanpassing van de enquête tijdens uitvoering.....	53
5.0	Empirische bevindingen, resultaten uit survey.....	55
5.1	De Agniesebuurt .....	55
5.1.1	Socio-economische kenmerken .....	55
5.1.1.1	Opleidingsniveau .....	55
5.1.1.2	Leeftijd.....	56
5.1.2	Benefits.....	56
5.1.2.1	Kosten-batenafweging, financiële vergoeding.....	56
5.1.2.2	Opkomen voor eigen belang .....	56
5.1.2.3	Positieve emoties .....	56
5.1.3	Persoonlijke kenmerken.....	56
5.1.3.1	Commitment .....	56
5.1.3.2	Engagement.....	57
5.1.3.3	Waardering.....	57
5.1.3.4	Kennis .....	57
5.1.3.5	Competenties .....	57
5.1.3.6	Sekse.....	58
5.1.4	Sociale context (maatschappelijke, sociale en culturele factoren).....	58
5.1.4.1	Life changing events .....	58
5.1.4.2	Sociale druk .....	58
5.1.4.3	Push .....	58
5.1.5	Institutionele factoren.....	58
5.1.5.1	Wet- en regelgeving .....	58

5.1.5.2	Red Tape .....	59
5.1.6	Mogelijkheden om regenwater op te vangen .....	59
5.1.7	Ervaren regenwateroverlast.....	59
5.1.8	Ervaren rioolwateroverlast.....	59
5.1.9	Open vraag .....	59
5.1.10	Verschillende meningen in de Agniesebuurt .....	59
5.1.11	Welke motivatiefactoren zijn (niet) bepalend voor de Agniesebuurt?.....	61
5.1.11.1	Engagement, actief zijn.....	62
5.1.11.2	Commitment, milieu belangrijk vinden .....	62
5.1.11.3	Push, gevraagd worden .....	62
5.1.11.4	Sociale druk, voorbeeldgedrag van anderen .....	62
5.1.11.5	Red Tape, faciliteren .....	62
5.1.11.6	Kosten-batenafweging, financiële vergoeding .....	62
5.1.11.7	Waardering, goedkeuring willen krijgen.....	62
5.1.11.8	Opkomen voor het eigen belang, voordeel behalen .....	63
5.1.11.9	Positieve emotie, plezier.....	63
5.1.11.10	Life changing events, hinder van regenwater .....	63
5.1.11.11	Wet- en regelgeving.....	63
5.1.11.12	Kennis (over klimaatverandering) .....	63
5.1.11.13	Mentale en fysieke competenties .....	63
5.1.12	Conceptueel model getoetst voor de Agniesebuurt.....	63
5.2	De buurt Feijenoord.....	69
5.2.1	Socio-economische kenmerken .....	69
5.2.1.1	Opleiding .....	69
5.2.1.2	Leeftijd.....	70
5.2.2	Benefits.....	70
5.2.2.1	Kosten-batenafweging, financiële vergoeding.....	70
5.2.2.2	Opkomen voor eigen belang .....	70
5.2.2.3	Positieve emoties .....	70
5.2.3	Persoonlijke kenmerken.....	71
5.2.3.1	Commitment .....	71
5.2.3.2	Engagement.....	71
5.2.3.3	Waardering.....	71
5.2.3.4	Kennis .....	71
5.2.3.5	Competenties .....	71
5.2.3.6	Sekse.....	72

5.2.4	Sociale context (maatschappelijke, sociale en culturele factoren).....	72
5.2.4.1	Life changing events .....	72
5.2.4.2	Sociale druk .....	72
5.2.4.3	Push .....	72
5.2.5	Institutionele factoren.....	72
5.2.5.1	Wet- en regelgeving .....	72
5.2.5.2	Red Tape.....	73
5.2.6	Mogelijkheden om regenwater op te vangen.....	73
5.2.7	Ervaren regenwateroverlast.....	73
5.2.8	Ervaren rioolwateroverlast.....	73
5.2.9	Open vraag .....	73
5.2.10	Verschillende meningen in de buurt Feijenoord.....	73
5.2.11.1	Commitment, milieu belangrijk vinden .....	76
5.2.11.2	Red Tape, faciliteren door instituties.....	76
5.2.11.3	Engagement, actief zijn.....	76
5.2.11.4	Push, gevraagd worden .....	77
5.2.11.5	Life changing events, hinder van regenwater.....	77
5.2.11.6	Sociale druk, voorbeeldgedrag van anderen .....	77
5.2.11.7	Kennis over klimaatverandering .....	77
5.2.11.8	Opkomen eigen belang, voordeel behalen.....	77
5.2.11.9	Kosten-batenafweging, financiële vergoeding krijgen .....	77
5.2.11.10	Positieve emotie, plezier .....	77
5.2.11.11	Waardering, goedkeuring willen krijgen .....	78
5.2.11.12	Wet- en regelgeving .....	78
5.2.11.13	Mentale en fysieke competenties .....	78
5.2.12	Conceptueel model getoetst voor Feijenoord .....	78
5.2.13	Conclusie toetsing hypothese uit conceptueel model voor Feijenoord .....	84
5.3	De buurt Het Molenlaankwartier .....	84
5.3.1	Socio-economische kenmerken .....	84
5.3.1.1	Opleiding .....	84
5.3.1.2	Leeftijd .....	85
5.3.2	Benefits.....	85
5.3.2.1	Kosten-batenafweging .....	85
5.3.2.2	Opkomen voor eigen belang.....	85
5.3.2.	Positieve emoties .....	85
5.3.3	Persoonlijke kenmerken.....	86

5.3.3.1	Commitment .....	86
5.3.3.2	Engagement.....	86
5.3.3.3	Waardering.....	86
5.3.3.4	Kennis .....	86
5.3.3.5	Competenties .....	86
5.3.3.6	Sekse.....	87
5.3.4	Sociale context (maatschappelijke, sociale en culturele factoren).....	87
5.3.4.1	Life changing events .....	87
5.3.4.2	Sociale druk .....	87
5.3.4.3	Push.....	87
5.3.5.	Institutionele factoren.....	87
5.3.5.1	Wet- en regelgeving .....	87
5.3.5.2	Red Tape.....	88
5.3.6	Mogelijkheden om regenwater op te vangen.....	88
5.3.7	Ervaren regenwateroverlast.....	88
5.3.8	Ervaren rioolwateroverlast.....	88
5.3.9	Open vraag .....	88
5.3.10	Verschillende meningen in het Molenlaankwartier.....	88
5.3.11	Welke motivatiefactoren zijn bepalend voor het Molenlaankwartier?.....	89
5.3.11.1	Commitment .....	89
5.3.11.2	Engagement .....	90
5.3.11.3	Push.....	90
5.3.11.4	Red Tape .....	90
5.3.11.5	Kosten-batenafweging.....	90
5.3.11.6	Positieve emotie .....	90
5.3.11.7	Waardering, goedkeuring .....	90
5.3.11.8	Opkomen voor eigen belang.....	91
5.3.11.9	Life changing events.....	91
5.3.11.10	Sociale druk.....	91
5.3.11.11	Wet- en regelgeving.....	91
5.3.11.12	Kennis.....	91
5.3.11.13	Competenties.....	91
5.3.12	Conceptueel model getoetst aan de bevindingen uit het Molenlaankwartier .....	92
5.3.13	Conclusie toetsing conceptueel model voor het Molenlaankwartier .....	97
5.4	Verschillen tussen buurten .....	97
5.4.1	Verdeling socio-economische kenmerken .....	97

5.4.2	Verschillen tussen sekse op score stellingen.....	98
5.4.3	Hoogte van de gemiddelde scores op stellingen .....	99
5.4.4	Gemiddelde verschillen tussen leeftijdscategoriën in de scores op de stellingen.....	100
5.4.5	Gemiddelde verschillen tussen opleidingsniveaus in de scores op de stellingen.....	102
5.4.6	Gemiddelde verschillen tussen wel / geen tuin in de scores op de stellingen .....	103
5.5	Verschillen tussen buurten in de scores op de stellingen .....	104
5.5.1	Kosten-batenafweging, financiële vergoeding.....	105
5.5.2	Opkomen eigen belang, voordeel behalen .....	105
5.5.3	Positieve emoties, plezier.....	105
5.5.4	Commitment, milieu.....	106
5.5.5	Engagement, actief voor de buurt zijn .....	106
5.5.6	Waardering, goedkeuring willen krijgen .....	106
5.5.7	Kennis van klimaatverandering .....	106
5.5.8	Mentale, fysieke competenties .....	107
5.5.9	Life changing events, ervaren regenwateroverlast .....	107
5.5.10	Sociale druk, voorbeeldgedrag van anderen.....	107
5.5.11	Push, gevraagd worden door bekenden .....	107
5.5.12	Wet en regelgeving.....	108
5.5.13	Red tape, faciliteren .....	108
5.6	Verschillen in bepalende motivatiefactoren tussen buurten .....	108
5.7	Houdbaarheid van de hypotheses .....	110
5.7.1	Socio-economische kenmerken .....	112
5.7.1.1	Opleidingsniveau .....	112
5.7.1.2	Leeftijd.....	113
5.7.2.	Benefits.....	114
5.7.2.1	Kosten-batenafweging .....	114
5.7.2.2	Opkomen voor eigen belang .....	115
5.7.2.3	Plezier .....	115
5.7.3	Persoonlijke kenmerken (gedrag, kennis, capaciteiten) .....	116
5.7.3.1	Commitment .....	116
5.7.3.2	Engagement .....	116
5.7.3.3	Waardering.....	117
5.7.3.4	Kennis.....	117
5.7.3.5	Competenties .....	118
5.7.4	Sociale context (maatschappelijke, sociale en culturele factoren).....	119
5.7.4.1	Life changing events.....	119



5.7.4.2	Sociale druk .....	120
5.7.4.3	Push.....	120
5.7.5	Institutionele factoren.....	121
5.7.5.1	Wet- en regelgeving .....	121
5.7.5.2	Red Tape.....	121
5.7.6	De mogelijkheid om regenwater op te vangen .....	122
5.7.7	Ervaren regenwateroverlast.....	122
5.7.8	Ervaren rioolwateroverlast bij regenbuien .....	123
5.7.9	Sekse.....	123
5.7.10	Open vraag .....	123
6.0	Beantwoording onderzoeksvragen en aanbevelingen .....	125
6.1	Deelvragen.....	125
6.1.1	Bepalende motivatiefactoren volgens de wetenschappelijke literatuur .....	125
6.1.2	Empirische bevindingen per buurt .....	126
6.1.2.1	De Agniesebuurt.....	126
6.1.2.2	De buurt Feijenoord .....	127
6.1.2.3	Het Molenlaankwartier .....	128
6.1.3	Bepalende motivatiefactoren volgens de respondenten.....	128
6.1.3.1	De Agniesebuurt.....	128
6.1.3.2	De buurt Feijenoord .....	129
6.1.3.3	Het Molenlaankwartier .....	129
6.1.4	De motivatiefactoren voor alledrie de buurten .....	129
6.2	Aanbevelingen aan de gemeente Rotterdam.....	130
6.3	Beantwoording van de centrale vraag.....	133
6.4	Aanbeveling voor vervolgonderzoek .....	133
6.5	Reflectie .....	134
6.6	Discussie.....	134
6.6.1	Onderzoeksmethode.....	134
6.6.2	Wijziging in het onderzoek .....	135
6.6.3	Houdbaarheid van hypothesen niet aantoonbaar.....	135
7.0	Literatuur.....	137
7.1	Literatuurlijst .....	137
7.2	Bronnen .....	138
8.0	Bijlagen.....	141
8.1	Enquête.....	141
8.2	Statistische bewerkingen in SPSS .....	141



*'Het gaat eigenlijk om het opvangen van gevluchte regendruppels'.*

Respondent in Feijenoord, d.d. 14 juni 2016



## Voorwoord

Mijn leven slingert zich als een weg met haarspeldbochten naar de top. Als ik dacht ‘is dit het?’ diende er zich weer een nieuwe bocht aan en werd mijn blik op de wereld ruimer. Van bloemist, belastingdienstmedewerker, blauwdrukker, botanisch medewerker, beheerder van een landgoed, bedrijfseigenaar van Buro Buiten, beleidsmedewerker, beleidsadviseur tot bestuurskundige... Het gastcollege van De Witte (2015), waarin hij beargumenteerde dat “verandering begint door zelf van je rotonde af te gaan” klonk mij dan ook bekend in de oren. Uiteindelijk moet je zelf besluiten om een andere weg in te slaan. Soms krijg je daarbij hulp van anderen. Dit heb ik ook ervaren tijdens mijn avondstudie Bestuurskunde aan de Erasmus Universiteit in Rotterdam.

Ik wil graag een aantal mensen bedanken. Martin Vink, namens mijn werkgever HHSK, voor de mogelijkheid om deze studie te volgen. Mijn lieve ouders en zussen die zorgden voor het nodige relativeren op z’n tijd, Mirjam voor haar hulp bij het enquêteren. Mijn beste vriendin Carine, die altijd belangstelling toonde, met mij enquêteerde en voor de vele uren van ontspanning tijdens etentjes of avondjes in Scheveningen. Zonder het optimisme, de aanmoediging en feedback van mijn lieve medestudenten Annemarie en Victor was het afstuderen een stuk zwaarder en eenzamer geweest! Yvon voor het lezen van mijn scriptie. Uiteraard Peter Marks voor alle scriptiekringsessies en feedback op mijn scriptie, het gaf mij inzicht! David Vaandrager die mijn tweede lezer wilde zijn.

Burgers dragen een steentje weg voor water. Hoe ben ik bij dit onderwerp gekomen? Het klimaat verandert, daar kunnen we niet langer omheen. De gemeente Rotterdam wordt als laaggelegen metropool geconfronteerd met de gevolgen daarvan: vaker hevige hoosbuien en optredende wateroverlast afgewisseld met langdurige perioden van droogte met hittestress als gevolg. De gemeente heeft hierdoor een zogenaamde klimaatopgave. Is het oplossen van deze problemen een zaak voor de overheid alleen? Zijn burgers gemotiveerd om hieraan een bijdrage te leveren? Moet de overheid daarin sturen en zo ja, hoe dan? Werkzaam bij een waterschap én als Rotterdamse burger en toekomstige bestuurskundige zijn dit vragen die ik interessant vind.

Tijdens mijn zoektocht naar een afgebakend onderzoeksonderwerp in het kader van klimaatadaptatie, werd ik getriggerd door een oproep van de gemeente Rotterdam (Dichtbij Rotterdam-Noord, 2015) om burgerinitiatieven in te dienen. Dit was de aanleiding om op 23 oktober 2015 een onderzoekje uit te voeren, in het kader van ‘bewonersinitiatieven’. Ik wilde weten of er bij mijn buurtbewoners in de Rusthoflaan te Crooswijk, Rotterdam, behoefte was aan het ‘opleuken’ van onze straat. Een paar uur later had ik gesprekken gevoerd met buurtbewoners en enkele kleine ondernemers over ideeën om als bewonersinitiatief in te dienen. Terloops roerde ik het thema ‘klimaatverandering’ aan en de hevige regenbuien van de week ervoor, en of er in dat kader ruimte voor groen in plaats van tegels moest komen.

Wat mij opviel was dat niemand bezig was met mogelijke wateroverlast, of het veranderende klimaat. Als zij al vonden dat er wat moet gebeuren, dan vooral door de gemeente. Het algemene beeld was: “We hebben toch een riool?” En: “Ze moeten die putten eens vaker schoonmaken, heb je gezien hoe die er uit zien?” Of: “Als ik last van water heb, dan zet ik een dompelpompje en dat sluit ik aan op het riool”. Auto’s parkeren en slingerende fietsen hadden meer de belangstelling. Mijn buurtonderzoek is te klein om representatief te noemen. Het riep bij mij wel allerlei vragen op. Als de gemeente burgers nodig heeft op de klimaatopgave op te lossen, wanneer krijgt zij hen in beweging? Waarom zijn burgers in de ene buurt gemotiveerd om bijdrage te leveren aan klimaatbestendigheid en gebeurt er in een andere buurt niets? Wat verklaart die verschillen en hoe kan de gemeente burgers motiveren? Ik hoop dat deze vragen u zo nieuwsgierig maken dat u niet meer kunt wachten om deze thesis te gaan lezen!



## 1. Inleiding

Het klimaat verandert: steeds vaker zullen perioden met extreme neerslag en langdurige droogte elkaar afwisselen. Extreme neerslag kan leiden tot wateroverlast en droogte tot hittestress. Om problemen ten gevolge van de klimaatverandering het hoofd te bieden, om klimaatbestendig te zijn, maakt de gemeente Rotterdam zich samen met het Havenbedrijf Rotterdam NV, DCMR Milieudienst Rijnmond en Deltalinqs, -de koepelorganisatie van de Rotterdamse industrie-, sterk voor een 50% CO<sub>2</sub>-reductie en 100% klimaatbestendigheid in 2025. Hiervoor is het Rotterdam Climate Initiative (RCI) opgericht. Door zowel de “oorzaken en de gevolgen van de klimaatverandering aan te pakken, de luchtkwaliteit te verbeteren en de geluidsoverlast te beperken, werkt Rotterdam voortvarend aan het totale duurzaamheidsdossier” (Rotterdam, 2015).

Om in 2025 klimaatbestendig te zijn heeft de gemeente Rotterdam de zogenaamde Rotterdamse Adaptatiestrategie (RAS) uitgewerkt (Rotterdam, 2013). De strategie is gericht op het beperken van wateroverlast door maatregelen te nemen op wijk-, straat- en gebouwniveau in combinatie met vergroening en verbetering van de buitenruimte. Het gaat dan bijvoorbeeld om het toepassen van waterdoorlatende verharding, (meebetalen aan) de aanleg van groene daken, meer groen in straten en slim gebruik van de buitenruimte door het realiseren van speeltuinen, pleinen of parkeergarages met waterbergingsmogelijkheden.

Ongeveer 30% van de Rotterdamse buitenruimte is publiek domein, de overige 70% is in handen van bedrijven, woningcorporaties, (maatschappelijke) organisaties en particulieren. Zij zijn dus voor de gemeente belangrijke spelers om klimaatbestendig te worden. Rotterdammers worden daarom door de gemeente Rotterdam gestimuleerd om hun tuinen, stoepen of daken te vergroenen. Zo heeft de gemeente sinds 2013 de pilot ‘Tegel eruit, groen erin!’ opgezet om tuinen en straten groener te maken en water te laten indringen in de bodem in plaats het snel af te voeren naar het riool (Rotterdam, 2015).

Ook is er een subsidieregeling voor het aanleggen van ‘groene / blauwe’ daken waardoor hemelwater vertraagd wordt afgevoerd. Door deze stimulansen krijgen burgers en bedrijven een zetje om zelf een steentje te verwijderen of hun daken te vergroenen / verblauwen en zo een steentje bij te dragen aan de klimaatadaptatie.

In de praktijk lijken Rotterdammers in de ene buurt, bijvoorbeeld in het Zomerhofwartier in de Agniese buurt, of bewoners rondom het Bellamyplein in Rotterdam West, meer gemotiveerd om een (fysieke) bijdrage te leveren aan waterberging in het kader van klimaatbestendigheid dan in andere wijken waar initiatieven niet of nauwelijks van de grond komen.

In het kader van mijn masterstudie Bestuurskunde wil ik graag weten waarom klimaatadaptatie, en dan in het bijzonder het bijdragen aan waterberging door burgers in de ene buurt wel lukt en waarom dat in andere buurten niet van de grond lijkt te komen. Wanneer zijn burgers bereid, gemotiveerd, om een steentje bij te dragen – of beter gezegd – weg te dragen om regenwater te bergen? Zijn deze motieven voor iedere burger of buurt hetzelfde? En als de gemeente Rotterdam meer inzicht heeft in de motieven van burgers, hoe kan zij die motieven aanspreken? Daarover gaat deze afstudeerscriptie.

## 1.1 Achtergrond

Hoe ontstaat wateroverlast? Hemelwater valt op verharde oppervlakken (daken, bestrating e.d.) waar het snel wordt afgevoerd naar het riool en / of het oppervlaktewater. Hierdoor wordt voorkomen dat water kan indringen in de bodem, waardoor het water niet geborgen of vastgehouden wordt in 'de haarvaten' van de stad. Dit leidt, zeker gezien toekomstige klimaatveranderingen, tot wateroverlast omdat de riolering en het oppervlaktewatersysteem niet gedimensioneerd zijn op het afvoeren van extreme regenbuien. Hemelwater, vermengd met afvalwater zal dus 'omhoog' komen, net als het water in de watergangen. Dit kan leiden tot inundatie (water loopt gebouwen binnen) en 'water op straat'. Het vergroten van de watergangen en / of rioleringssystemen is zeer kostbaar en de bovengrondse ruimte voor grote ingrepen is schaars. De ondergrondse ruimte is beperkt, het riool moet steeds meer concurreren met de toenemende ondergrondse infrastructuur.

De gemeente Rotterdam onderneemt zelf het nodige op het gebied van waterberging in de buitenruimte op die locaties waar veel verharding aanwezig is. Zo is de parkeergarage in het Museumpark geschikt voor het bergen van hemelwater, net als de parkeergarage Kruisplein nabij het nieuwe Centraal Station. Maar ook in samenwerking met anderen actoren worden locaties multifunctioneel ingericht: het Bellamyplein in de wijk Spangen is een nieuw ingerichte speel- en verblijfsruimte, met een mogelijkheid om hemelwater op te vangen. Dit plein heeft de gemeente samen met buurtbewoners gerealiseerd in 2013.

Het waterplein Benthemplein in Rotterdam (2014) is een grootschaliger voorbeeld van een plein dat is heringericht als een uitnodigende verblijfsplek voor studenten en andere gebruikers met als hoofddoel waterberging om wateroverlast op andere plekken in de stad te voorkomen. Door daken van grote gebouwen aan het plein los te koppelen van de riolering en het hemelwater te bergen op het daartoe ingerichte plein, wordt een bijdrage geleverd aan de klimaatadaptatie. Het plein is omgevormd door de gemeente Rotterdam, samen met het Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard, het ministerie van Infrastructuur en Milieu en het Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling van de Europese Commissie (Rotterdam, 2015).

Het Benthemplein ligt in de Agniesebuurt, in het Zomerhofkwartier, in het Rotterdams het ZoHokkwartier genoemd. Het project heeft een positieve uitstraling op de buurt en lijkt een aanjager te zijn voor de thans heersende dynamiek: er ontstaan allerlei initiatieven op het gebied van vergroening en waterberging. Ondernemers, burgers en de woningcorporatie Havensteder zoeken elkaar op om kleinschalige projecten uit te voeren, zoals bijvoorbeeld de zogenaamde Rainaway garden aan de Heer Bokelweg waar bijzondere straattegels zijn toegepast om regenwater te bergen.

Tijdens bijeenkomsten in de gemeente Rotterdam, (Stadslab Feijenoord, RCI themamiddagen, Rotterdam Resilient Cities brainstormsessies) werd het voor de onderzoeker duidelijk dat er veel verschillen in Rotterdamse wijken zijn met ieder hun eigen uitdagingen. De overeenkomst is dat er veel kleine burgerinitiatieven zijn. Op hun eigen manier interacteren burgers met elkaar. Soms hebben ze de gemeente nodig en soms kunnen ze niet om de gemeente heen vanwege wet- of regelgeving. Er zijn interessante initiatieven. In de Afrikaanderwijk zijn er enthousiaste burgers die iets willen met 'social food', een soort 'tafeltje dekje' voor mensen met een kleine beurs. Er zijn hier aanknopingspunten te bedenken met een vergroeningsopgave (moestuin) in combinatie met een sociale component. Er zijn veel ideeën bij burgers maar cruciale verbindingen ontbreken waardoor iedereen op elkaar lijkt te wachten.



In de wijk Feijenoord is meer dan 80% van woningen in beheer bij één woningcorporatie die zich uitsluitend op haar kerntaak richt en verder geen ambitie heeft terwijl het gebied een grote wateropgave heeft. Er zijn ideeën voor een grootschalige herinrichting maar de gemeente Rotterdam heeft te weinig middelen om ingezet te worden als regisseur. Centraal in de wijk ligt een buurthuis dat een belangrijke sociale rol speelt. Waarom zijn hier nog geen initiatieven ontstaan in de aanpak van klimaatverandering zoals in het Zohokwartier? Ontbreekt de motivatie? Hoe kan de gemeente inspelen op motieven van burgers om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater?

## 1.2 Doelstelling

Waarom dient dit onderzoek? Het onderzoek zoekt een verklaring voor het waarom klimaatbestendigheid, het voorkomen van (toekomstige) wateroverlast, in de ene buurt door burgers wordt omarmd en aangepakt en in andere buurten niet. Wanneer zijn (welke) burgers gemotiveerd en bereid om een bijdrage te leveren aan waterberging?

Aan de hand van theorieën over motivatie (en de bereidheid) van burgers om een (maatschappelijke) bijdrage te leveren, in dit geval aan klimaatadaptatie, zijn hypotheses opgesteld over bepalende motivatiefactoren. Door het uitvoeren van een survey worden de hypotheses uit de theorieën per buurt getoetst. De analyse laat zien of en wanneer burgers gemotiveerd (en bereid) zijn tot het leveren van een bijdrage aan klimaatbestendigheid. De uitkomsten worden gebruikt om aanbevelingen te doen aan de gemeente Rotterdam over hoe zij verschillende burgers / buurten kan motiveren om een bijdrage te leveren aan waterberging.

*Samengevat is de doelstelling van dit onderzoek:*

*Het doen van aanbevelingen aan de gemeente Rotterdam (hoofd van Rotterdam Resilient City) hoe burgers te motiveren om een bijdrage te leveren aan waterberging*

*door*

*het analyseren van bepalende motivatiefactoren van burgers in de Rotterdamse Agniesebuurt, Feijenoord en het Molenlaankwartier.*

## 1.3 Vraagstelling (wat wordt met dit onderzoek beantwoord?)

*De centrale vraag luidt:*

*Welke motivatiefactoren van burgers (in de Agniesebuurt, Feijenoord, het Molenlaankwartier) zijn bepalend voor het leveren van een (fysieke) bijdrage aan waterberging in de gemeente Rotterdam?*

De centrale vraag is een samenvatting van een aantal vragen deelvragen.

*Deelvragen*

Welke motivatiefactoren zijn bepalend voor deelname van burgers? (theorie)

Hoe denken burgers in de verschillende buurten over het leveren van een (mentale / fysieke) bijdrage aan waterberging? (empirie)

Wanneer zijn burgers in de geselecteerde Rotterdamse buurten wel of niet gemotiveerd? (empirie)

Welke aanbevelingen zijn aan de gemeente Rotterdam te geven over het motiveren van burgers in de verschillende buurten om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater (vergroten bijdragebereidheid)?

## 1.4 Afbakening van het onderzoek

Het onderzoek kan een hulpmiddel zijn om tot valide kennis te komen over de motieven van burgers om een bijdrage te leveren aan (de oplossing van) dit maatschappelijke issue. Deze kennis kan

mogelijk gebruikt worden door beleidsambtenaren die zich bezig houden met het verminderen van de wateropgave om een interventie, in casu een bepaald beleid of strategische aanpak, te starten die gericht is op oplossing of – reductie van een probleem (Verschuren en Doorewaard, 2010, p. 48).

Waaruit de bijdragen bestaan die burgers kunnen leveren, kan een onderzoek op zich zijn. Vooral nog wordt in dit onderzoek uitgegaan van motivatiefactoren die bij burgers (in een paar geselecteerde Rotterdamse buurten) leiden tot het willen leveren van een fysieke bijdrage (bijvoorbeeld in het kader van de actie ‘Tegel eruit, plant erin!’) of een sociaal / intellectuele bijdrage (bijvoorbeeld meedoen of meedenken met een buurtinitiatief om de buurt te vergroenen, om water te bergen etc).

## 1.5 Relevantie van het onderzoek

### 1.5.1 Maatschappelijke relevantie

In het kader van het vooronderzoek voor deze scriptie is de onderzoeker eind 2015, begin 2016 naar verschillende bijeenkomsten over klimaatadaptatie en burgerparticipatie geweest. Geconstateerd is dat er veel gebeurt op het gebied van kennisuitwisseling over het zoeken naar en vinden van synergie tussen klimaatadaptatie en burgerparticipatie. Van Amsterdam tot Sittard, van Rotterdam tot Nijmegen, gemeenten zijn zoekende naar hun eigen rol en de samenwerking met burgers binnen de context van klimaatadaptatie. Niet alleen gemeenten maar ook het ministerie van Infrastructuur en Milieu, bedrijven (architecten, ingenieursbureaus) bewegen zich in deze wereld van burgers en klimaatadaptatie.

Lokale overheden beseffen dat zij de gevolgen van de klimaatverandering niet alleen kunnen oplossen. Dat is ingegeven door het feit dat de gemeenten ruimtelijk gezien afhankelijk zijn van alle stakeholders die ruimte bezitten. Omdat gemeenten ook door overheidsbezuinigingen en taakuitbreiding ‘steeds meer doen met minder financiële middelen’, is het bundelen van middelen, zoals geld, tijd, kennis, ervaring en energie noodzakelijk om ‘droge voeten’ te behouden in de toekomst. Burgers zijn hierin cruciaal.

Dit geldt zeker ook voor Rotterdam, met bijna 630.000 inwoners ([www.rotterdam.buurtmonitor.nl](http://www.rotterdam.buurtmonitor.nl)). “Niets doen is geen optie, daarvoor is het goed functioneren van deze stad te belangrijk” volgens burgemeester Aboutaleb en wethouder Van Huffelen in het visiedocument ‘Rotterdamse Adaptatie Strategie’ (Rotterdam Climate Initiative, 2013). Eén van de zes kerndoelen die hierin zijn opgenomen luidt: ‘De inwoners van Rotterdam zijn zich bewust van de effecten van klimaatverandering en weten wat zij zelf kunnen doen. Inwoners en bedrijven in Rotterdam zijn zich bewust van de gevolgen van klimaatverandering, kennen hun eigen verantwoordelijkheden en weten welke handelingsmogelijkheden zij zelf hebben. De gemeente stelt hen in staat hun verantwoordelijkheid te nemen’ (RAS, p.23).

Burgers zijn degenen die in de buurten wonen die te maken krijgen met de gevolgen van de klimaatverandering. Zij beheren met elkaar een groot deel van de stedelijke ruimte, buiten het publieke domein. Zij bezitten de ‘haarvaten’ in de stad waar ruimte is voor waterberging, daken, tuinen, gemeenschappelijke binnentuinen etc.

De gemeente ziet dan ook ‘kleinschalige adaptieve maatregelen in de haarvaten van de stad’ voor zich die kansen bieden voor een ‘actieve participatie en een bredere invulling van de samenwerking tussen overheid en andere partijen’. Volgens de gemeente kunnen bewoners, collectieven en corporaties, organisaties en bedrijven allemaal bijdragen aan een klimaatbestendige stad, bijvoorbeeld door het aanbrengen van groene daken. ‘Klimaatadaptatie gaat top down én bottom up’, volgens de visie van de gemeente (RAS, p. 26).

De uitkomsten van dit onderzoek zijn maatschappelijk relevant. Burgers zullen steeds vaker wateroverlast ervaren in hun leefomgeving. Gezien de verdeling van de middelen (ruimte, financiën,

kennis, tijd e.d.) zullen de lokale overheid en burgers elkaar nodig hebben in het zoeken naar oplossingen om met de gevolgen van de klimaatverandering om te gaan. Op basis van de uitkomsten van dit afstudeeronderzoek worden aan de gemeente Rotterdam aanbevelingen gegeven die gebruikt kunnen worden om gerichte interventies uit te zetten om burgers te bewegen een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater.

*Het onderzoek sluit aan bij de maatschappelijke en politieke discussie over het belang om burgers te motiveren hun eigen verantwoordelijkheid te nemen.*

### 1.5.2 Wetenschappelijke relevantie

Het is bestuurskundig gezien interessant om te onderzoeken waarom klimaatbestendigheid in de ene buurt wel wordt omarmd door burgers (en bedrijven zoals in het Zomerhofkwartier) en in de andere buurt niet van de grond komt. Is het een kwestie van enthousiaste, gemotiveerde buurtbewoners, ambtenaren en ondernemers die kansen ruiken, zien en grijpen en aan de slag gaan? Als het duidelijk is waarom het in het ZoHokkwartier nu bruist en het werken aan klimaatbestendigheid wordt omarmd, is dit succes dan te kopiëren? En, misschien wel belangrijker: is dit wel de juiste vraag? In andere wijken kunnen, naast het hebben (toekomstige) wateroverlast, hele andere zaken spelen, bijvoorbeeld sociaaleconomische problemen, zoals een hoge werkloosheid. Hoe krijg je daar, als lokale overheid, aandacht voor de klimaatopgave en mensen gemotiveerd om mee te doen? Hoe speel je als overheid in op mogelijke motieven van burgers om wel of niet bereid te zijn uitvoering te geven aan het bergen van hemelwater? Of moet je daar juist meeliften met hele andere (burger)initiatieven waarvoor burgers gemotiveerd zijn en op een heel andere wijze vorm geven aan 'klimaatbestendigheid'?

Wanneer zijn burgers bereid om een bijdrage te leveren aan een lokaal (gemeenschappelijk) probleem? Burgers zijn verschillend, in vele opzichten. Als de gemeente, als publieke organisatie, inzicht heeft in verschillende motieven van burgers, levert dat kennis op voor het starten van een interventie, om een bepaalde sturing / aanpak te bedenken om mensen te motiveren om een bijdrage te leveren in het verminderen van de klimaatopgave of om draagvlak te creëren voor de uitvoering van waterbergingsprojecten.

De uit wetenschappelijke literatuur afkomstige theorieën over motivaties, motieven van burgers om te participeren, om een bijdrage te leveren aan een maatschappelijk issue, worden in dit onderzoek bestudeerd. Vanuit de theorie wordt een 'theoretische bril' geconstrueerd waardoor naar de empirische werkelijkheid wordt gekeken. Op basis van een analyse van de uitkomsten uit een survey worden uitspraken gedaan over de houdbaarheid van de vooraf gestelde hypotheses en wordt inzicht verkregen over welke motivatiefactoren voor het leveren van een bijdrage aan waterberging door burgers bepalend zijn.

*Hiermee wordt een wetenschappelijke bijdrage geleverd in de vorm van kennis over motivaties van burgers in relatie tot het leveren van een maatschappelijke bijdrage.*

### 1.6 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden motivatietheorieën uiteengezet. Daaruit volgt het conceptueel model met hypotheses die leidend zijn voor dit onderzoek en de motivatiefactoren zijn geoperationaliseerd zodat de begrippen meetbaar zijn, hoofdstuk 3. Hoofdstuk 4 beschrijft de methodologische verantwoording van het onderzoek. De keuze voor de geselecteerde Rotterdamse buurten, de

Agniesebuurt, de buurt Feijenoord en het Molenlaankwartier wordt beargumenteerd. Vervolgens worden de stellingen die ten grondslag liggen aan de enquête gepresenteerd.

De empirische bevindingen worden gepresenteerd in hoofdstuk 5, waarbij eerst per buurt de uitkomsten uit de survey worden gegeven. Het tweede deel bevat de verschillen en overeenkomsten tussen de buurten, deze worden geanalyseerd en de hypotheses beschouwd. De deelvragen en de centrale vraag worden beantwoord in hoofdstuk 6. Dit hoofdstuk vat het onderzoek samen en geeft aanbevelingen aan de gemeente Rotterdam over mogelijke interventies om de motieven van burgers aan te spreken of te ondersteunen. Dit hoofdstuk wordt afgesloten met een aanbeveling voor vervolgonderzoek en een discussie over het onderzoek.

De gebruikte literatuur en bronnen zijn terug te vinden in hoofdstuk 7. De enquête (survey) en statistische data zijn ondergebracht in hoofdstuk 8 (bijlagen).

## 2. Theorieën over participatiemotieven van burgers

In dit hoofdstuk worden theorieën over motivaties van burgers bijeengebracht. Welke motivaties zijn er in de wetenschappelijke literatuur bekend in relatie tot het leveren van een (maatschappelijke) bijdrage door burgers? Omdat in dit onderzoek gezocht wordt naar participatiemotieven van burgers die bijdragen aan waterberging (als gevolg van klimaatverandering), worden ook theorieën over participatie in milieuvraagstukken bestudeerd.

Op basis van het theoretisch kader worden kernbegrippen geconstrueerd en sleutelbegrippen geïdentificeerd. In paragraaf 3.5 worden assumpties gedaan voor causale verbanden tussen de motivatiefactoren en de bereidheid tot het leveren van een bijdrage aan waterberging. De verwachtingen worden schematisch weergegeven in een conceptueel model. Uit de theorie wordt als het ware een ‘theoretische bril’ gevormd waardoor naar de empirie wordt gekeken.

### 2.1 Definitie motivatie en motief

De definitie van motivatie en een motief is volgens Leimeister et al (2009, in Wijnhoven et al, 2015): ‘In the field of motivation psychology, a motive is seen as an individuals psychological disposition’. Een motief is gerelateerd aan een individueel karakter of psychologische gemoedstoestand. Motivatie is de combinatie van een persoon met specifieke motieven en een bepaalde situatie; bepaalde prikkels zetten aan tot een bepaald gedrag (Ajzen, 1991; Fishbein & Ajzen, 2005; McLure Wasko & Faraj, 2005 in Wijnhoven et al, 2015).

### 2.2 Theorieën motivatiefactoren

Motieven zijn relatief stabiel in iemands leven en leiden niet automatisch tot bepaalde acties. Vaak is een activator nodig om een bepaald gedrag te initiëren (Wijnhoven et al, 2015). Lowndes et al (2006) hebben onderzocht welke factoren engagement (maatschappelijke betrokkenheid) van burgers ondersteunen en tegengaan. De mate van engagement van burgers is afhankelijk van de bronnen waar ze beschikking over hebben. Dit is bepalend voor het gevoel dat burgers hebben om in gemeenschappen te willen helpen (om te participeren). Lowndes et al concluderen dat het daarbij gaat om socio-economische argumenten, burgers moeten het vermogen (talenten) en vertrouwen hebben om in het openbaar te spreken, evenementen te kunnen organiseren en initiatieven te kunnen ondersteunen. Een gebrek aan capaciteiten om te participeren of een gebrek aan engagement met bepaalde beleids- of organisatorische issues maakt dat burgers niet mee willen doen, dit zijn a-motivaties.

Een factor die bepalend is voor ‘engagement’ is dat burgers deel uit willen maken van een gemeenschap, gedeelde commitment zoeken in formele en informele netwerken. Zij ontwikkelen normen voor vertrouwen en wederkerigheid. De ‘sense of community’ kan een sterke motivator zijn om deel te nemen aan een maatschappelijke activiteit, het gebrek eraan een sterke a-motivator. Lowndes et al stellen dat loyaliteit en identiteit ontleen aan (verschillende) netwerken (communities) het gemeenschapsgevoel en saamhorigheidsgevoel vergroot en daardoor ontwikkelt zich een positieve omgeving voor engagement.

De ‘sense of community’ blijkt volgens Lowndes et al (2006) een belangrijke motivatie voor burgers om zich ergens voor in te zetten. Dit zien ook Perry et al (2008) in hun een survey, een onderzoek naar Public Service Motivation, PSM. Perry et al hebben onderzoek gedaan naar de relatie tussen PSM en antecedenten die geacht worden belangrijke determinanten van moreel commitment te zijn: de antecedenten jeugd-vrijwilligerservaring (youth volunteer experience), actief zijn vanuit een geloofsgemeenschap (religious activity) en opvoeding (parental socialization). De survey is uitgevoerd onder vrijwilligers die een prestigieuze presidentiële onderscheiding (op het gebied van

vrijwilligerswerk in USA) hebben gewonnen. Zij zien dat religieuze activiteiten positief gerelateerd zijn aan het doen van formeel en informeel vrijwilligerswerk. Religie is binnen culturele factoren de meest belangrijke factor voor het geven van structuur en betekenis aan menselijke waarden, gedrag en ervaringen, volgens Perry et al. Altruïstisch gedrag is in bijna, zo niet alle, religies het ideaal. Bijna alle respondenten zeiden dat ze hetzij een religieuze of spirituele reden hadden (verbondenheid met hun waarden, identiteit en gedrag) voor hun maatschappelijke activiteiten. Uit het onderzoek van Perry et al (2008) komt naar voren dat de aanwezigheid van religieuze en spirituele waarden de relaties tussen religieuze activiteiten, vrijwilligerswerk en PSM versterken. Dit staat in contrast tot de rationele verwachting van andere motivatiemodellen maar komt overeen met zelfopoffering, compassie en 'civic duty' die onderliggend zijn aan het PSM construct. Ook de rol, betekenis van 'life-changing events', schokkende gebeurtenissen in iemands leven, zoals bijvoorbeeld de dood van een dierbare, zijn vaak een belangrijke factor om gemotiveerd te zijn om iets voor anderen te doen. Volgens Hurenkamp et al (2006) zijn ook maatschappelijk schokkende gebeurtenissen een motivatie voor burgers om zich in te zetten voor de maatschappij op een bepaald vlak. Zo leidde de dood van de 3-jarige bootvluchteling Aylan Kurdi tot een oproep van een echtpaar op sociale media om vluchtelingen op te nemen in huis tot de aanmelding van 2000 gastgezinnen (bron: [www.rtlnieuws.nl](http://www.rtlnieuws.nl)).

Het onderzoek van Perry et al (2008) laat zien dat er een variëteit aan achtergronden en motivaties is waarom burgers vrijwillig ergens aan meedoen: religie, gezin en familie, opleiding en gelijkgestemden, werk en (sociale) omgeving, maar ook de wens om andere mensen te ontmoeten, het onderzoeken van carrière mogelijkheden en het starten van sociale netwerken. Transcendente waarden, zoals spiritualiteit, goed doen voor anderen en life-changing events lijken de ontwikkeling van public service motivation te ondersteunen. Perry et al hebben gevonden dat de motivaties die exemplarisch zijn voor het doen van vrijwilligerswerk vrij complex zijn en verbonden zijn met de eigen kijk op de persoonlijke integriteit en hoe belangrijk men het deelnemen aan een gemeenschap vindt (Perry et al, 2008: p. 11).

Burgers hebben dus verschillende motivaties om deel te nemen aan een gemeenschap, om bijvoorbeeld vrijwilligerswerk te doen of te participeren. Mannarini et al (2009) hebben onderzoek gedaan naar de bereidheid van burgers om te participeren in toekomstige experimenten met 'civic engagement', in de context van consultatieve bijeenkomsten (Open Space Technology). Het onderzoek focust op 'citizen consultation practices' ook gedefinieerd als 'public involvement practices' (2009: p. 263). Zij zien de onderstaande psychosociale variabelen die invloed hebben op de bereidheid om te participeren:

- gemeenschapszin (is gerelateerd aan mentale, psychologische en sociale component);
- vertrouwen in instituties (zoals vertrouwen in autoriteit en rechtvaardige processen, wederkerigheid);
- need for cognitive closure (individuele cognitieve variabele die betrekking heeft op de wens voor orde en structuur, voorspelbaarheid, stabiliteit en zekerheid - in kennis - in tegenstelling tot vaagheid, onzekerheid en besluitenloosheid);
- kosten (wat kost deelname aan tijd, geld, energie, risico's als sociale isolatie, stigma, etc);
- voordelen (zowel materieel als immaterieel, zoals sociale status, identiteit, etc);
- emoties (zowel positieve als negatieve emoties geluk, trots, frustratie, boosheid etc).

In het onderzoek van Mannarini et al (2009) blijkt niet 'sense of community' de belangrijkste motivatie te zijn, zoals bij Lowndes et al (2006) en Perry et al (2008) het geval is, maar hebben 'setting-related' variabelen zoals 'kosten en voordelen' en 'positieve gevoelens / emoties' een

grotere invloed op het participeren dan 'community-related' variabelen zoals 'gemeenschapszin' en 'vertrouwen in instituties'. Van de drie groepen respondenten die Mannarini et al op basis van de survey onderscheiden, blijken de burgers die positieve ervaringen met participatie hebben, meer tevreden te zijn, meer persoonlijke voordelen (benefits) te zien, meer gemeenschapszin te voelen en een positieve relatie met instituties te hebben. Burgers die ontevreden zijn door participatieve ervaringen hebben meer negatieve gevoelens, zien weinig voordelen en lijken minder volledige geïntegreerd in de gemeenschap en hebben een bepaalde mate van wantrouwen in autoriteit.

In het onderzoek van Mannarini et al blijken persoonlijke voordelen en kosten en individuele capaciteiten of mogelijkheden belangrijker dan gemeenschapszin (sense of community). De onderzoekers veronderstellen dat dat met de individualistische inslag van het onderzoek te maken heeft. De onderzoekers veronderstellen daarom ook dat de sociale context (sociale netwerken, gemeenschap etc) van invloed is op de bereidheid van burgers om te participeren (Mannarini et al, 2009). Dit concluderen Moynihan and Pandey (2007, in Perry et al 2008) ook al: de socio-economische context beïnvloedt de mate van de bereidheid van burgers om te participeren. Ze hebben gevonden dat de Public Service Motivations sterk en positief gerelateerd zijn aan het opleidingsniveau en deelname in professionele organisaties, met andere woorden: opleiding en werkkring doen er toe. Organisatiefactoren blijken in hun onderzoek ook significante antecedenten, zoals 'red tape' en de duur van deelname, hiërarchie (autoriteit) en veranderingen (reform efforts).

Dat het behalen van persoonlijke voordelen (benefits) niet altijd het belangrijkste motief is, laten Nov et al (2011) zien. Zij hebben onderzoek gedaan naar aanwezige motieven van vrijwilligers die mee doen aan een NASA project (Stardust@home). Zij zien collectieve en intrinsieke motivaties als opvallendste motivatiefactoren, terwijl extrinsieke motivaties, zoals beloning (reward), de minst relevante motivatie blijken te zijn. Intrinsieke en extrinsieke motivatie zijn volgens Thapa et al (2015: p. 7).

Intrinsieke motivaties:

- plezier;
- bijdrage leveren aan maatschappij (altruïsme);
- liefde voor de gemeenschap;
- gebruik van aanwezige kennis (bij experts);
- uitdaging (bij experts).

Extrinsieke motivaties zijn:

- financiële vergoedingen;
- immateriële vergoedingen;
- ontwikkelen skills (bij experts);
- kansen voor carrière (bij experts);
- opbouwen reputatie (bij experts).

Nov et al (2011) vinden dat intrinsieke en normatieve motieven het sterkst geassocieerd zijn met participatie-intenties terwijl deze eerder werden geassocieerd met 'effort' (inspanning plegen, een prestatie willen leveren). Hun bevindingen laten overeenkomsten zien met studies naar de motivaties van deelnemers aan Wikipedia. Ook hier worden intrinsieke en collectieve motivaties als opvallende motivaties geïdentificeerd. De twee meest opvallende motivaties van deelnemers zijn het plezier (enjoyment) dat mensen hebben om deel te nemen en het hanteren van het idee (ideologisch principe) dat informatie voor iedereen beschikbaar moet zijn, 'Wikipedia-related ideology'. Nov et al geven aan dat hoewel het 'Wikipedia' onderzoek een ander soort survey is geweest, dat beide



geïdentificeerde motivaties overeenkomen met wat de participanten drijft: bovenaan staat plezier (enjoyment), gevolgd door het zich kunnen identificeren met de doelen van het project, het project moet hen aanspreken.

Het ervaren van plezier is een belangrijke motivatie volgens Thapa et al (2015) en Nov et al (2011). Volgens Kaida en Kaida (2015) is het ervaren van een geluksgevoel door milieuvriendelijk gedrag te vertonen ook een belangrijke motivatie. Zij concluderen in hun studie naar milieuvriendelijk gedrag dat psychologische factoren (zoals 'universalism, frugality, and participation') milieuvriendelijk gedrag faciliteren (p. 123). Milieuvriendelijk gedrag is positief geassocieerd met in het 'nu' ervaren geluksgevoel maar ook met de verwachting van een groter geluksgevoel in de toekomst. De onderzoekers suggereren dat psychologische factoren een significante rol spelen in het bouwen van een duurzame samenleving en verbeteren van de kwaliteit van leven. Ze definiëren milieuvriendelijk gedrag als gedrag dat verantwoordelijk is voor bescherming van het milieu, inclusief de consumptie van verschillende bronnen (bijv. waterbesparing), natuurbescherming (participatie in water- en bosbeheer), gevolgen van klimaatverandering (overstappen naar alternatieve of herbruikbare brandstoffen) en ondersteunen van natuurvriendelijke producten (bijvoorbeeld 'organic food'). Onder 'universalism' verstaan Kaida en Kaida vier waarden: 'social justice, equality, unity with nature, and a world of peace', waarden die refereren aan begrip, waardering, tolerantie en bescherming van het welzijn van iedereen, van de natuur, altruïsme. Universalisme is positief gecorreleerd met milieuvriendelijk gedrag, spaarzaamheid ('frugality'), participatie en tegenwoordig en toekomstig geluksgevoel maar negatief gecorreleerd met luxe / lifestyle. Onder de variabelen gerelateerd aan 'intrinsieke tevredenheid' zijn spaarzaamheid en participatie positief gecorreleerd met milieuvriendelijk gedrag, luxe / lifestyle zijn negatief gecorreleerd. Milieuvriendelijk gedrag is positief gecorreleerd met tegenwoordig geluksgevoel maar niet significant met toekomstig (verwacht) geluksgevoel. Ze hebben gevonden dat een toekomstig perspectief op geluksgevoel een negatieve invloed heeft op milieuvriendelijk gedrag in het 'nu'. Ze denken dat mensen die een gelukkiger leven in de toekomst verwachten zich in het 'nu' minder verantwoordelijk voelen voor het milieu. Dit omdat ze niet genoeg redenen hebben om zuinig om te gaan met bronnen omdat dat in het 'nu' persoonlijk ongemak of vermindering van comfort kan opleveren, of omdat ze het niet belangrijk vinden of sceptisch tegenover het milieu staan (2015: p. 122).

Gelukkige mensen zijn eerder geneigd om zich in te zetten voor het milieu, of om daar financiële offers voor te brengen. Sulemana (2015) vindt in haar onderzoek dat 'environmental concern affects happiness, and happier people are more generous, the happier an individual is, the more likely they are to agree to make income sacrifices to prevent environmental pollution, ceteris paribus'. Ze constateert: '...that happier people express significantly higher environmental concern through willingness to give part of their income and agreeing to an increase in taxes to prevent environmental pollution' (2015: p. 464). Gelukkige mensen zijn bereid om een deel van hun inkomen te investeren of om meer belasting te betalen als dat milieuvervuiling voorkomt, blijkt uit het onderzoek van Sulemana (2015). Komt die bereidheid in financiële bijdrage ten gunste van het milieu voort uit een intrinsieke motivatie, zoals Nov et al (2011) constateren, of gaat het om eigen belang, namelijk het gelukkig voelen omdat ze investeren in een beter milieu?

Christophersen et al (2015) identificeren, net als Nov et al (2011), de intrinsieke motivatie en herkennen daarnaast de doelgerichte motivatie en altruïstische motivatie die ertoe bijdragen dat een individu een bepaald sociaal gedrag heeft of laat zien, het 'organizational citizenship behaviour (OCB). Christophersen et al noemen dit 'motiverende subdimensies'. De term 'organizational' staat voor een bepaald netwerk (bijvoorbeeld een school). Citizenship staat hier voor de relatie tussen individuen met anderen (community / autoriteiten) (Christophersen et al, 2015: p. 130). Dat relaties



tussen individuen in een gemeenschap of netwerk relevante sociale motivatiefactoren zijn, laten Perry et al (2008) en Mannarini et al (2009) ook al zien.

Uit voorgaande theorieën blijken onder andere 'identificatie met doelen of gemeenschappen, ergens plezier in hebben of persoonlijke voordelen behalen' leidende motieven te zijn. Maken mensen een rationele afweging? Foley en Griffiths (2011) gebruiken in hun onderzoek 'Engaging Behaviour: Behavioural economics and citizen engagement' de inzichten uit de literatuur over 'behavioural economics' om de motivaties van burgers voor 'civic and civil engagement' te onderzoeken. Zij definiëren de twee vormen van engagement als volgt (2011: p. 10):

'Civil engagement includes all those activities which require citizens to engage with other citizens, such as volunteering;

Civic engagement signifies activities which involve interaction between the citizen and the state'.

De traditionele, 'market-based' benadering is gerelateerd aan een model over menselijk gedrag bekend als 'rational choice theory', wat uitgaat van de klassieke, economische theorie over hoe mensen besluiten nemen. Er wordt uitgegaan van het idee dat door bijvoorbeeld financiële prikkels, zowel in het voordeel of nadeel (zoals subsidies, toeslagen, belastingen of boetes), of door een bepaalde toegevoegde informatie of regelgeving, de rationaliteit van te nemen besluiten door burgers wordt gestuurd. Deze middelen manipuleren de externe factoren zoals 'cost, effort and information'. De 'rational choice theory' gaat uit van twee hoofdaannames: een individu is bij uitstek gericht op eigen belang en maximaliseert zijn eigen gebruik wanneer dit mogelijk is. De tweede aanname is dat individuen een rationele kosten-batenafweging maken, dat zij alleen in beweging komen als de voordelen opwegen tegen de kosten. De 'rational choice theory' gaat dus uit van de mens als 'homo economicus', de mens die uitsluitend rationele besluiten neemt, als een calculerende burger. Als geappelleerd wordt aan zogenaamde 'externe factoren', zoals kosten, mate van inspanning (effort) en informatie dan zijn mensen te manipuleren om engagement te vertonen. In de factor kosten zit de component tijd, naast geld. Van de externe factoren blijkt vooral de factor tijd een beperkende factor voor engagement te zijn. Zij constateren in hun onderzoek ook dat het voor een besluit uitmaakt of persoonlijke voordelen worden gezien die de inspanning lonend maken, bijvoorbeeld dat meedoen een gunstige gelegenheid biedt om hun CV op te bouwen 'that the initial decision to engage involved recognition of the personal benefits, notably the provision of CV-building opportunities' (2011: p. 5).

Foley en Griffiths zien dat het 'rational actor model' beperkingen heeft, dat het een incomplete basis vormt om te voorspellen hoe burgers besluiten nemen. 'Behavioural economics' biedt een bredere blik, het is een aanpassing van de 'rational choice theory' op basis van de lessen uit de psychologie en sociologie met de traditionele economische theorie. Dit biedt inzichten in de drijfveren achter menselijk gedrag. De 'behavioural economic analysis' heeft in de basis een eenvoudige en intuïtieve kern, in het dagelijks leven laten mensen zich leiden door:

- impulsen;
- gewoonte;
- emoties;
- cognitieve beperkingen;
- gepercipieerde eerlijkheid, normen en waarden;
- beschikbaarheid van informatie;
- minimaliseren kosten en maximaliseren inkomsten / bezittingen (kosten/baten afweging).

In tegenstelling tot de meer klassieke economische theorieën die uitgaan van rationele keuzes, acteren mensen in een sociale context en zijn zaken als goedkeuring van anderen en status centrale motivaties van menselijk gedrag (Foley & Griffiths, 2011: p. 20 - 21).

In hun onderzoek beargumenteren ze dat 'behavioural economics' weinig zegt over structurele uitdagingen die burgers tegenkomen en hun vermogen om met bepaalde zaken om te gaan. Behavioural economics biedt wel een mogelijkheid om accuraat en in een ander licht naar de factoren te kijken die geëngageerd gedrag beïnvloeden, vooral als deze genegeerd worden in de 'rational choice theory'. In toevoeging van de externe drijfveren (rationele keuze) worden ook de interne en sociale drijfveren beschouwd. Onder interne drijfveren worden in het onderzoek vooral de 'force of habit', uit gewoonte geëngageerd zijn en de 'role of loss aversion' genoemd wat 'het overwinnen van een aversie of de wens hebben dat door eigen inbreng een situatie niet verder verslechtert' betekent. Ook de neiging om het geconstateerde engagement te huldigen, 'the tendency to honour stated commitments' is een factor die meespeelt. Zeker als het gaat om degenen die we waarderen, respecteren, zoals bijvoorbeeld een dierbare vriend, familielid of iemand met autoriteit, dan is iemand eerder geneigd om zich te committeren, geëngageerd te zijn (Foley & Griffiths, 2011: p. 36 - 37).

Zij hebben gevonden dat er naast deze genoemde factoren, die significant zijn het tot stand brengen van engagement, er ook een initieel zetje ('push') van iemand anders nodig is. 'The evidence also showed that citizens also respond to people like them (or people who share certain backgrounds)' (2011: p. 8).

De onderzoekers vinden in zowel het onderzoek als in literatuur bewijs dat de 'triggers' om te participeren liggen in sociale netwerken, zowel geïnstitutionaliseerd en informeel: 'In terms of social factors, evidence from the focus groups and literature showed that the triggers of participation were centred on social networks – both institutionalised and informal. Even where the decision to participate was in response to a chance event, action was generally coordinated through a pre-existing social group' (2011: p. 8). De sociale drijfveren zijn de sociale netwerken waarin individuen opereren. Dit kunnen zowel formele als informele netwerken zijn. Mensen laten zich leiden door normen, keuzes en gedrag van anderen. Mensen ontlenen hun sociale identiteit door deel te nemen aan acties, of door het delen van percepties en verwachtingen van mensen in hun omgeving. Het geeft een bepaalde levenszin ('meaning of life') en draagt bij aan het welbevinden van anderen. Sociale motivaties zijn (Foley & Griffiths, 2011: p. 40):

- van elkaar (willen) leren;
- plichtsbesef;
- niet-materiële prikkels.

Het gaat om conformeren aan een groep, om sociaal gedrag, geschreven en ongeschreven regels en sociale wederkerigheid (social reciprocity).

De mens is niet uitsluitend een calculerend wezen, zoals in de klassieke motivatietheorieën (rational action theory) wordt voorgesteld. De mens opereert niet louter rationeel. Volgens Scherpenisse et al (2014): 'Niet de economische rationaliteit, maar de sociaalpsychologische rationaliteit verklaart het gedrag van mensen. De economische prikkel figureert zo in het sociaalpsychologische spel; mensen zien niet de maatregel, maar ondervinden de psychologische uitwerking ervan op hun afweging' (2014: p. 4). En: 'Gedrag is meer dan het resultaat van een kosten- en batenafweging en wordt in belangrijke mate beïnvloed door factoren als sociale normen, zelfvertrouwen en associaties' (2014: p. 7).

Foley en Griffiths (2011) stellen in hun onderzoek dat extrinsieke waarden (rewards), in het bijzonder financiële prikkels, niet de intrinsieke motivaties domineren. Dit zien Thapa et al (2015), net als Foley en Griffiths, ook in hun onderzoek terug. Zij hebben de relatie onderzocht tussen expertise van burgers en motivatie om een bijdrage te leveren aan complexe taken, over de motivaties van burgers om te participeren in 'citizen sourced innovation'. Ze constateren dat de experts (burgers) bijdragen omdat ze het leuk vinden om hun kennis in te zetten, de 'specific motivational factors' worden niet verdrongen door financiële prikkels. Ze nemen wel aan dat expert burgers kunnen worden geprikkeld door financiële beloningen maar het is niet leidend. In hun onderzoek, een survey onder burgers in Duitsland, zien zij dat burgers met relevante expertise meer gemotiveerd zijn om mee te werken in complexe uitdagingen op het gebied van hun expertise. Terwijl financiële vergoedingen gewoonlijk werken als prikkel om mee te doen, zijn die niet altijd nodig gezien de variëteit in motivatie factoren in citizensourcing. Mensen zijn gemotiveerd om iets te doen als ze het interessant of leuk vinden en omdat het leidt tot een aanwijsbare, te onderscheiden uitkomst, zoals ook Nov et al, (2011) in hun onderzoek concluderen.

Het lijkt er op dat expert burgers meer gemotiveerd zijn om te participeren in citizensourcing, vooral in bepaalde citizensourcing die complex zijn. Thapa et al (2015) concluderen dat burgers op alle niveaus bereid zijn om simpele taken uit te voeren. Maar voor het uitvoeren van complexe taken zijn mensen met meer expertise meer bereid om een bijdrage te leveren, sekse is van minder belang. Senioren (61 jaar en ouder) blijken minder snel bewogen te zijn door de verschillende motivaties die gerelateerd zijn aan 'citizensourcing' of door financiële beloningen (2015: p. 11).

Wijnhoven et al (2015) zien juist dat 'Open government projecten' met lage ambities tot meer burgerparticipatie leiden dan ambitieuze projecten. Zij hebben onderzocht hoe engagement van burgers in 'open government projects' verbeterd kan worden. Open government projecten zijn projecten waarbij burgers invloed kunnen uitoefenen op publieke organisaties en deze monitoren door toegang tot overheidsinformatie en besluitvormingsarena's (2015: p. 30). Het gaat er om dat er meer samenwerking ontstaat tussen de publieke sector en de burgers. Onder 'Open government projecten', die een grote variatie kennen, worden onder andere verstaan (2015: p. 31):

- collaborative democracy (samenwerking tussen publieke sector en burgers);
- citizensourcing (burgers melden zaken m.b.t. de uitvoering dagelijkse publieke taken, zijn de 'oren en ogen');
- citizens ideation & innovation (burgers dragen bij aan het bedenken van oplossingen van problemen).

Von Krogh, Haefliger, Spaeth en Wallin (2012, in Wijnhoven et al, 2015: p. 32) geven tien redenen die ten grondslag liggen aan participatie door burgers (voor 'open government participation from free / libre open source software - FLOSS - en crowdsourcing):

- ideology, een sterke overtuiging over iets hebben;
- pro-social behaviour, altruïsme, positieve sociale outcome;
- kinship, onbezoldigd inzetten voor eigen gemeenschap;
- fun / enjoyment, plezier hebben om ergens tijd in te steken;
- reputation, reputatie te verbeteren binnen eigen gemeenschap;
- reciprocity, hoop om iets terug te krijgen (voor wat hoort wat idee);
- own use, oplossingen voor eigen problemen (voordelen);
- learning, leren en zelfontplooiing;
- career, om eigen carrière (kansen) te verbeteren;
- pay, verschil betaalde / onbetaalde contributie.

Lakhani & Wolf (2005 in Wijnhoven et al, 2015: p. 32) stellen in hun onderzoek dat de belangrijkste motivaties om te participeren de volgende factoren zijn:

- own-use;
- fun;
- ideology.

Deze motivaties komen overeen met de 'goal framing theory' van Lindenberg & Steg (2007, in Steg en Vlek, 2014). Steg et al zien goals als motivaties die kunnen leiden tot milieuvriendelijk gedrag:

- Hedonic goals (hedonistische doelen);
- Gain goals (doelen waarmee iets verworven, verkregen wordt);
- Normative goals (normatieve doelen).

Bij hedonistische doelen gaat het een individu om het veiligstellen van bepaalde gevoelens, bijvoorbeeld vermijden van inspanning of het vergroten van plezier. Bij 'gain goals' is een individu gemotiveerd om persoonlijke bronnen te beschermen of te vergroten, versterken, zoals bijvoorbeeld besparen van geld en tijd, verhogen van status. Bij normatieve doelen worden motivaties aangesproken vanuit de sociale omgeving en dat maakt dat een individu goede dingen gaat doen omdat dat van hem of haar geacht wordt om te doen, zoals het leveren van een bijdrage aan een schone omgeving of door voorbeeldgedrag te vertonen.

Milieuvriendelijke keuzes maken vaak dat mensen persoonlijke voordelen (benefits) moeten opofferen (zoals geld, tijd, plezier of gemak). Dit levert een conflict tussen de drie doelen op. Als de verwachte outcomes van milieuvriendelijk gedrag worden veranderd om conflicten tussen de goals te verminderen of weg te nemen dan komt de nadruk te liggen op hedonistisch en egoïstisch gedrag. Dit leidt niet tot duurzaam (blijvend) milieuvriendelijk gedrag. Dit geldt bijvoorbeeld door incentives zoals het verstrekken van subsidies. Normatieve doelen worden versterkt door de focus te leggen op milieuvriendelijke consequenties, hierdoor worden milieuvriendelijke acties aangemoedigd, zelfs al kost dit wat. Het gaat hierbij om het aanspreken van 'biospheric values', zorgen die mensen hebben om de natuur, om het milieu omdat ze daar zelf hinder van ondervinden (Steg en Vlek, 2014: p. 107).

Kaufmann, Schulze en Veit (2011) in Wijnhoven et al (2015) vinden in hun onderzoek dat de meest 'intrinsic motivation dominates extrinsic motivation' (2015: p. 32). Wijnhoven et al zien in hun onderzoek dat het bij participatie (in FLOSS projecten) gaat om de intrinsieke motivatiefactoren 'fun, ideology, change, capacity effect beliefs' mensen staan achter een bepaald doel (ideology). Dit is ook terug te zien in het onderzoek van Nov et al (2011). Daarnaast willen participanten dat hun inbreng er toe doet en iets te beweeg brengt ('change' en 'capacity effect') en dat ze, gedurende de tijd dat ze aan een project besteden, plezier hebben ('fun'). Als mensen het idee hebben dat hun bijdrage er toe doet, is dat een motivatie om bij te dragen. Ook zien ze, net als Mannarini et al (2009) dat als participanten al ervaring hebben met (vergelijkbare) projecten, zij eerder bereid zijn om mee te doen. Hun conclusie is dat socio-economische karakteristieken (sekse, leeftijd, opleidingsniveau en werk gerelateerde status) geen invloed hebben op de bereidheid om te participeren, geëngageerd te zijn (Wijnhoven et al, 2015: p. 38). Dit in tegenstelling tot Moynihan and Pandey (2007, in Perry et al 2008) die juist concluderen dat de Public Service Motivations (PSM) sterk en positief gerelateerd zijn aan het opleidingsniveau en deelname in professionele organisaties (sociale status).

De invloed van socio-economische factoren in relatie tot verwachte risico's (natuurrampen, zoals overstromingen etc) is ook onderzocht door Wachinger et al (2012). Zij hebben de complexiteit van de relaties tussen verwachte (milieu) risico's en de bereidheid om zich voor te bereiden op het nemen van mitigerende acties onderzocht. Zij zien dat culturele en individuele factoren, zoals

leeftijd, gender, opleiding, inkomen, sociale status en andere factoren niet zo'n belangrijke rol spelen maar meer mediërend zijn voor de belangrijkste causale relaties tussen ervaring, vertrouwen, verwachting en de bereidheid om beschermende acties te ondernemen. Zij constateren een paradox in risicoverwachting: de verwachting is dat kennis over een groot risico leidt tot persoonlijke voorbereiding en mitigatie gedrag, maar zij zien dat dit niet per sé waar is: mensen die de risico's kennen, kiezen er niet automatisch voor om zichzelf voor te bereiden op natuurrampen. Ze hebben gevonden dat ervaring in een natuurramp en vertrouwen, of gebrek aan vertrouwen in overheden en experts hoofdfactoren zijn voor het wel of niet voeren van individueel risicomanagement en dat er veel interveniërende factoren zijn. Het zijn niet zozeer de socio-economische factoren die bepalend zijn voor het ondernemen van actie, maar vooral de herinnering aan eerder geleden schade of de voorstelling van de gevolgen van een natuurramp. Ook het vertrouwen van mensen in autoriteiten speelt een rol, als mensen vertrouwen hebben in publieke autoriteiten dan zullen ze eerder waarschuwingen serieus nemen en actie ondernemen. Als mensen vooraf worden geïnformeerd en kunnen deelnemen aan participatieve activiteiten, dan zal eerder bewustwording over mogelijke rampen worden gecreëerd. Dit vergroot vertrouwen in publieke autoriteit en moedigt mensen aan om persoonlijke verantwoordelijkheid te nemen om bij te dragen aan bescherming en voorbereiding op rampen (Wachinger et al, 2012, p. 1063).

Wijnhoven et al (2015) zien geen relatie tussen ontevredenheid over of teleurstelling in de politiek en de bereidheid om geëngageerd te zijn in open government projecten.

Kritiek op het bestaande beleid als motivatie om te participeren ziet Maarleveld (2011) ook niet significant terug. Om te onderzoeken of de motieven om te participeren uit wetenschappelijke literatuur ook gelden voor het leveren van een bijdrage aan interactieve beleidsvorming over de schouw van een waterschap (ic waterschap De Stichtse Rijnlanden) heeft Maarleveld (2011) een survey uitgevoerd onder schouwplichtigen. Ze onderscheidt proces / inhoud en ziet verschillen in motivaties van burgers. De respondenten zijn burgers met een wettelijke onderhoudsplicht (de schouw). De meeste respondenten blijken vooral inhoudelijke motieven te hebben om te participeren (Maarleveld, 2011: p. 52):

- opkomen voor een eigen belang;
- invloed uit oefenen op de schouw (beleid);
- beschermen van de directe leefomgeving;
- geïnformeerd blijven over de schouw.

De motivatie 'invloed uit willen oefenen' kan door respondenten ingegeven worden omdat men kritiek heeft (bijvoorbeeld op het bestaande beleid) maar deze hypothese kan niet worden bevestigd. Andere onderscheiden motivaties zoals interesse in het onderwerp, kritiek, betrokkenheid tot het onderwerp, plichtsbesef, contact met anderen of persoonlijke ontwikkeling zijn in haar onderzoek niet significant aanwezig.

In het onderzoek van Wijnhoven et al worden ook amotivations geconstateerd: het (psychologisch) effect dat mensen (ver)hindert om deel te nemen. Dat kunnen gevoelens van incompetentie, hulpeloosheid zijn voor het uitvoeren van een activiteit. Dit komt overeen met de bevindingen van Lowndes et al (2006). Verder hebben Wijnhoven et al gevonden dat een belangrijke a-motivator het geloof is dat eigen ideeën niet helpen. Ze halen hierbij de bevindingen van Deci en Rijnan (1985) aan en onderscheiden (Wijnhoven et al, 2015: p. 36):

- capacity ability beliefs (mensen denken dat ze het niet kunnen);

- strategy beliefs (mensen geloven dat hun ideeën en voorstellen niet geïmplementeerd worden);
- capacity effort beliefs (mensen geloven dat het hen te veel kost aan bijv geld, tijd etc);
- helplessness beliefs (mensen geloven dat hun bijdrage geen zin heeft, druppel op de gloeiende plaat).

Bovenstaande amotivations sluiten aan op het onderzoek van Boluijt en De Graaf (2010), zij laten zien dat er een relatie is tussen empowerment en burgerparticipatie. Empowerment definiëren zij als volgt: 'Empowerment is viewed as a process by which people, organizations and communities gain mastery over their lives' (Rappaport, 1984 in Boluijt en De Graaf, 2010).

Brady et al (1995, in Boluijt en De Graaf, 2010) willen niet weten waarom burgers wel willen participeren maar waarom burgers niet willen participeren. Zij vinden als reden dat mensen niet kunnen, niet willen of niet gevraagd worden om te participeren. Dat is onder andere een inzicht dat gebruikt is voor het Clear framework (Lowndes et al, 2006). Bij de factoren 'kunnen en willen' (Can do en Like to) ligt de focus op het individu, zijn skills, potenties en identificatie met een bepaalde groep. De factoren 'in staat gesteld worden, gevraagd worden en communicatie' (Enabled to, Asked to en Response to) richt het framework zich op de omgeving van de individuen. Hieronder zijn de factoren weergegeven (Lowndes et al, 2006, in Boluijt en De Graaf, 2010):

- Can do – kunnen burgers participeren, dat wil zeggen, zijn zij competent, hebben zij zelf genoeg capaciteiten om te participeren; spreken ze bijvoorbeeld de taal?
- Like to – willen burgers participeren; dat wil zeggen: zien burgers voor zichzelf voldoende redenen of nut om zich in te spannen, zijn zij gemotiveerd?
- Enabled to – worden burgers in staat gesteld om te participeren, dat wil zeggen wordt hun de mogelijkheid geboden om te participeren, krijgen zij de kans?
- Asked to – worden burgers gevraagd om te participeren: is er een externe positieve stimulans tot participatie?
- Responded to – wordt er naar burgers teruggekoppeld, over zowel de inhoud als het proces?

Boluijt en De Graaf laten zien dat individueel empowerment in relatie tot burgerparticipatie een centraal doel kan zijn, maar nog meer dat het kan leiden tot meer empowerment in de sociale en burgerlijke omgeving. Als individueel empowerment het centrale doel is, is burgerparticipatie vaak een neveneffect van empowerment. Andersom blijkt ook: empowerment in de sociale sfeer leidt tot empowerment in de civil en persoonlijke sfeer. Empowerment is een impliciet doel en een expliciet middel om burgerparticipatie te stimuleren (Boluijt en De Graaf, 2010).

Toegankelijkheid van informatie is belangrijk voor de bewustwording, zeggen Monroe et al (2009), net als Boluijt en De Graaf (2010) en Wachinger et al (2012). Monroe et al stellen dat als publiek engagement voor een milieuvraagstuk nodig is, dat het dan belangrijk is om burgers in staat te stellen om gemakkelijk te participeren. Hiervoor is het nodig dat bewustwording van het (milieu)probleem wordt vergroot, dat kan door informatie te verschaffen, bijvoorbeeld door educatieve programma's, zodat burgers kunnen mee discussiëren over beleid en oplossingen.

Een externe stimulans om te participeren heeft te maken met factoren uit de sociale of maatschappelijke omgeving van het individu, zoals ook Perry et al (2008) en Foley en Griffiths (2011) constateren. Die sociale omgeving als context is relevant, ziet ook Evers (2011). Evers heeft in zijn onderzoek naar een proces over waterberging gevonden dat motivaties, capaciteit en macht een duidelijk sturend karakter hebben in het interactieproces. Iedere actor heeft een eigen perceptie, een eigen interpretatie en motivatie. Het maakt daarbij voor het handelen van actoren niet uit of die



interpretatie klopt met de feiten. 'Het gaat om de informatie die actoren als belangrijk beschouwen en waarmee ze in het proces handelen' (2011, p. 61).

Verschillende personen, zo zegt Evers in zijn onderzoek, kijken door andere brillen naar een watersysteem, hebben verschillende belangen en vinden daardoor ook andere zaken van belang. Evers ziet dat 'het verschil tussen motivaties en percepties op het niveau van personen zit in het verschil dat de motivaties voor een bepaald gedrag (of nastreven van een bepaalde doelstelling) niet alleen voortkomen uit de eigen interpretaties. Motivaties worden bijvoorbeeld ook gevormd door externe druk, zodat een persoon doelen kan nastreven die in zijn perceptie niet de meest optimale zijn'. De druk van de gemeenschap, de sociale omgeving bepalen mede de handeling van een individu. Evers stelt dat 'Motivaties, percepties, capaciteit en macht worden beschouwd als de vier cruciale actoreigenschappen. Ze worden beïnvloed door allerlei factoren vanuit de omgeving van het proces: de context' (2011: p. 61). Dit komt overeen met de bevindingen van Foley en Griffiths (2011) dat participanten zich kunnen conformeren aan een groep, uit sociaal gedrag, vanwege geschreven en ongeschreven regels en verwachte sociale wederkerigheid.

Dat burgers die milieuvriendelijk gedrag vertonen, zoals bij het scheiden van glas het geval is, dit mede doen in een sociale context, laten Diaz en Beerli (2005) ook zien.

Diaz en Beerli (2005) hebben onderzoek gedaan naar de motivaties van huishoudens om glas te recyclen. De onderzoekers onderscheiden positieve en negatieve motivaties en ecologische bewustwording als belangrijke antecedenten voor milieuvriendelijk gedrag in het algemeen en recycling in het bijzonder. Positieve motivaties komen voort uit de gepercipieerde noodzaak om iets goed voor het milieu te doen ('ecological self-realization'), om daar tevreden over te zijn, vanuit verantwoordelijkheidsgevoel maar ook door sociale druk, om geaccepteerd te worden of uit gehoorzaamheid. De onderzoekers noemen als positieve motieven voor milieuvriendelijk gedrag van mensen:

- beschermen, bewaken milieu;
- houden van de natuur;
- ecologische overtuiging;
- geweten (iets goeds willen bijdragen);
- hulp bieden / bijdragen aan de gemeenschap;
- normen van het huishouden (gewoonte);
- graag doen wat gevraagd wordt.

Negatieve motieven om glas te recyclen zijn:

- lifestyle (burgers ervaren ongemak, moeten moeite doen, vinden het niet attractief);
- mensen ervaren de afstand tot glasbak als te groot / gebrek aan faciliteiten zoals ontbreken glascontainer.

Diaz en Beerli (2005) noemen ook 'Ecological Awareness Attitude' als belangrijke factor. Dit gaat over de kennis van burgers over het milieuprobleem ('environmental knowledge'), de perceptie van het milieuprobleem ('environmental concern') en de betrokkenheid ('ecological involvement'). De factoren die voor de houding van mensen van belang zijn:

- niet weten wat het probleem is;
- het onderscheid kennen wat goed / slecht voor het milieu is;
- bewust zijn van het milieuprobleem (gevolgen voor de aarde);

- andere zaken in de wereld belangrijker vinden;
- zelf zorgen hebben;
- het belang inzien dat er ingrepen nodig zijn voor het behoud (van de aarde).

Ze onderscheiden verschillende rollen die individuen hanteren in huishoudens, zoals 'beïnvloeder (influencer), initiatiefnemer (initiator), beslisser (decision maker), overtuiger (persuader), verkoper (vendor), afdwinger (enforcer), verwerper (rejecter). Zij zien dat vrouwen een groter aandeel hadden in recycling dan mannen en dat vrouwen meer de rol van 'influencer, initiator, decision maker, persuader, and enforcer' hanteren dan mannen (p. 843). Ook leeftijd is onderscheidend voor de recyclerol: initiatiefnemers zijn vaak tussen 31 en 45 jaar. De beslissers tussen 46 en 60 jaar. De rol van afdwinger en overtuiger worden gespeeld door mensen tussen 31 en 45 jaar terwijl verwerpers zitten in de range 45 – 60 jaar. Ze zien een relatie met opleidingsniveau: een laag opleidingsniveau levert meer 'verwerpers' en hoog opgeleiden zijn vaker 'overtuigers' (p. 844). Ze zien niet dat een hoger opleidingsniveau leidt tot een grotere bijdrage aan recycling. Intrinsieke ecologische motivatie is een extreem sterke kracht in vergelijking tot andere motivaties zoals sociale acceptatie of invloed uitoefenen op anderen omdat het recyclen opofferingen vraagt in de zin van 'ruimte' en dat vraagt een grote commitment. De grootste barrière om te recyclen is dat consumenten hechten aan gemak en comfort, dat ze rechtvaardigen door aan te geven dat ze een gebrek hebben aan tijd of ruimte (voor opslag). Leden van een huishouden met een ecologische motivatie neigen naar een grotere bijdrage om te recyclen dan mensen die zonder die motivatie. De negatieve motiefactoren zijn gerelateerd aan alle rollen die geïdentificeerd zijn met willen recyclen, met uitzondering van die van afdwinger. De factor 'environmental concern' is een antecedent voor de rollen initiatiefnemer, overtuiger en beïnvloeder. De rollen van beïnvloeder en beslisser lijken van toepassing op consumenten die begaan zijn met ecologie. De rol van verwerper wordt geassocieerd met een geringe consideratie met ecologische vraagstukken. Gewoonlijk is de relatie tussen motivatie en betrokkenheid sterk. Diaz en Beerli (2005) concluderen dat leden van een huishouden met ecologische principes een grotere bijdrage leveren aan recyclen dan hen zonder zulke gewoontes.

In welke mate de sociale omgeving van invloed is op participatie is onderzocht door Engbersen et al (2015) in Rotterdam. Zij hebben onderzoek gedaan naar de verschillen in de mate van participatie (vrijwilligerswerk, burgerparticipatie en mantelzorg) in Rotterdamse wijken en gebruikten daarvoor een grootschalige databestand van het Rotterdamse Wijkonderzoek 2013 (N= 15.000). Hun analyses laten (verwachte) 'negatieve significante verbanden zien tussen enerzijds de mate van armoede (aandeel lage inkomens) en etnische diversiteit in de buurt en anderzijds de deelname aan burgerparticipatie'. Zij zien dat 'hoe hoger het aandeel lage inkomens en hoe groter de etnische diversiteit in de buurt, hoe geringer de deelname aan vrijwilligerswerk, buurtparticipatie en mantelzorg'. Het Oude Westen is hierop een uitzondering, dit is een wijk met een rijke traditie van buurtactivisme. Die traditie betekent dat er veel ervaring is met vrijwilligerswerk, participatie etc, volgens Perry et al (2008) blijkt dit een ondersteunende motivatie.

Belangrijk lijkt de verbondenheid met de burens en de buurt in relatie tot burgerparticipatie. Als mensen zich sterk verbonden voelen, dan participeren ze 'aanzienlijk meer in vrijwilligerswerk en in activiteiten voor de buurt dan degenen met minder contacten in de buurt en die zich minder verbonden voelen met hun buurt'. Uit de analyse van Engbersen et al (2015) blijken 'de sociaaleconomische en etnische achtergrond van respondenten belangrijke factoren zijn bij de verklaring van verschillen in burgerparticipatie'. Er is echter een opvallende factor: respondenten die vinden dat hun buurt verloedert, zien eerder een noodzaak om te participeren. Engbersen et al concluderen daarom 'dat bewoners van buurten met veel lage inkomens meer participeren in de



buurt dan men op grond van hun individuele kenmerken zou verwachten omdat zij veel verloedering in de buurt zien' (2015: p. 27). Als bewoners een noodzaak zien om te participeren dan zijn zij eerder geneigd om dit te doen. Dit is een belangrijk gegeven voor dit onderzoek naar de bijdragebereidheid van burgers tot het leveren van een inspanning voor het opvangen van regenwater: zijn burgers eerder geneigd om te participeren, om iets te ondernemen, als hun straat of tuin door hevige regenval steeds vaker blank komt te staan?

Uit de theorie komt naar voren dat mensen verschillende drijfveren, motivaties, voor het uitvoeren van hun activiteiten kennen. 'Velen handelen omdat ze zich verbonden voelen met een stad, een buurt, de plek waar ze geboren zijn, hun werk, een sportclub. Ze willen een bijdrage leveren aan de veiligheid in hun leefomgeving' (Bekkers et al, 2010, in WRR: 2012).

Tot slot nog kort de motivatietheorie van Maslov (1950), Herzberg (1970) en Covey (2004), gerelateerd aan werkmotivatie. 'Volgens Maslow komt de motivatie die mensen uit hun werk halen, pas aan de orde als aan alle andere vormen van motivatie voldaan is: een dak boven je hoofd, voedsel, veiligheid en aandacht' (www.123management.nl). Hij stelt dat volgende trede pas bereikt kan worden als aan de veiligheidsbehoefte is voldaan. Dit houdt in dat men een bepaalde basisbehoefte moet hebben en zich zeker moet voelen voordat men zich aan de sociale behoeften (contact met anderen etc) toegeeft. Herzberg verdeelt de motivaties in 'satisfiers' of intrinsieke motivatie en 'dissatisfiers' of extrinsieke motivaties zoals organisatie en beloning. Hij stelt dat mensen zijn te motiveren door de 'satisfiers' aan te spreken, als mensen zich kunnen ontwikkelen, doelen kunnen realiseren of waardering krijgen. Volgens Herzberg levert een extra beloning niet meer motivatie op. Covey combineert beide theorieën en stelt dat 'het 'lichaam' model staat voor de meest basale, fysieke behoeften, terwijl met het 'hart' de hiërarchisch hogere behoeften van aandacht en respect bedoeld worden. 'Hoofd staat voor ontplooiing en uitdagend werk, om ten slotte te eindigen bij de *ziel*: zelfverwezenlijking, een zinvolle bijdrage leveren en er werkelijk toe doen' (www.123management.nl). Elementen uit de theorieën van deze drie auteurs zijn terug te vinden in de bovenstaande theorieën.

### 2.3 Motivatie theorieën geclusterd

In deze paragraaf worden motivatiefactoren, die volgens de theorieën bepalend zijn voor deelname van burgers (participatie), geclusterd. Het bijeenbrengen van motivatiefactoren in clusters verschaft een overzicht in soorten motieven die een rol spelen in de bereidheid van burgers om te participeren, om zich ergens voor in te zetten. Welke motivaties hebben met elkaar te maken, wat zijn de verbindingen of de samenhang ertussen?

#### 2.3.1 Socio-economische kenmerken

In de wetenschappelijke literatuur worden als factoren zoals opleidingsniveau, inkomen, sekse, leeftijd en werk gerelateerde status gerangschikt onder de noemer socio-economische kenmerken (onder andere Engbersen et al, 2015). In dit onderzoek worden de wetenschappelijk gangbare socio-economische factoren in een cluster geplaatst.

#### Cluster 'Socio-economische factoren':

- opleidingsniveau;
- werkgerelateerde status, deelname in professionele organisaties;
- sekse;
- leeftijd;
- inkomen, armoede;
- etnische achtergrond.

### 2.3.2 Persoonlijke benefits

Burgers zich laten leiden door extrinsieke en intrinsieke motivaties (o.a. Thapa et al, 2015). De extrinsieke motivaties worden ingegeven door ratio, met een belangrijke economische component. Burgers maken een kosten-batenafweging, waar toe financiën worden gerekend, net als tijd, inspanning en immateriële zaken zoals reputatie, ontwikkelen skills etc. Ook wordt door mensen een kosten-batenafweging gemaakt over de verwachte toe- of afname van tot de intrinsieke motivaties behorende psychologische factor 'emotie' zoals onder andere plezier, geluksgevoel en tevredenheid en negatieve emoties zoals boosheid en frustratie. De kosten-batenafweging heeft dus een rationeel en een psychologische component. Deze componenten kunnen worden beoordeeld of benadeeld en worden daarom in dit onderzoek bij elkaar geplaatst in de cluster 'persoonlijke benefits'.

#### Cluster 'Persoonlijke benefits' (rationeel-psychologische factoren)

- het afwegen van voor- en nadelen, van financiële prikkels zoals subsidies, toeslagen, belastingen of boetes, spaarzaamheid, 'capacity effort beliefs': mensen geloven dat hun inspanning hen te veel kost aan geld, tijd, gemak, energie, comfort etc.;
- eigen belang, maximalisatie eigen gebruik, afwenden risico's, verbeteren carrièremogelijkheden, oplossingen voor eigen problemen (voordelen), invloed uitoefenen (op publieke organisaties), leren / kennis opdoen, persoonlijke ontwikkeling, status verkrijgen, ontlenen / versterken identiteit, reputatie, wederkerigheid 'reciprocity': hoop om iets terug te krijgen (voor wat hoort wat idee), toegang tot informatie krijgen, energie krijgen / energie opbrengen, uitdaging, voorkomen sociale isolatie, stigma;
- emoties (zowel positieve zoals plezier, geluk, tevredenheid, trots en negatieve gevoelens zoals, frustratie, boosheid etc).

### 2.3.3 Gedrag, kennis, capaciteiten

Individuele kenmerken, zoals welk gedrag iemand heeft, welke kennis en capaciteiten iemand bezit, zijn allemaal factoren die van invloed zijn op motieven. Het gaat om de normen en waarden die iemand hanteert, ideologie, intuïtie, gevoed door opvoeding, scholing, ervaringen. Uit de theorieën, die deels voortkomen uit de psychologie en sociologie, worden in dit onderzoek de sociaalpsychologische factoren, zoals onder andere engagement, behoefte aan sociale contacten, opvoeding, gedrag, kennis, capaciteiten, identificatie met het doel bijeen geplaatst in de cluster 'persoonlijke kenmerken'. Als het gaat om het leveren van een bijdrage voor het beschermen van de leefomgeving, natuur of milieu dan blijken 'ecologische motieven' van belang (Diaz en Beerli, 2005; Maarleveld, 2011; Kaida en Kaida, 2015). Naast positieve motiefactoren zijn er ook factoren die behoren tot amotivatoren, waardoor individuen niet gemotiveerd zijn om een bijdrage te leveren aan iets. Als mensen het gevoel hebben dat hun inspanning geen effect heeft, of als zij zich niet kunnen identificeren met het doel, niet willen of kunnen, dan zullen zij minder snel geneigd zijn om zich in te zetten. Deze factoren zijn deels gedragskenmerken, deels verbonden aan kennis en capaciteiten.

#### Cluster 'Persoonlijke kenmerken' (gedrag, kennis, capaciteiten)

- opvoeding (parental socialization), 'force of habit': uit gewoonte geëngageerd zijn;
- religie of geloof (transcendente waarden zoals spiritualiteit), (ecologische) ideologie (meaning of life), zelfopoffering, plichtsbesef ('civic duty'), vertrouwen hebben in instituties / autoriteit, loyaliteit, zelfvertrouwen;
- 'sense of community', engagement, iets goed willen doen voor anderen/ bijdrage willen leveren aan het welbevinden van anderen / netwerken / maatschappij, zorgen om / over de leefomgeving, natuur / milieu, verantwoordelijkheidsgevoel, gemeenschapsgevoel,

saamhorigheidsgevoel met gelijkgestemden, jeugd vrijwilligerservaring (youth volunteer experience) / positieve ervaringen met participatie, 'effort' (inspanning plegen, een prestatie willen leveren), de wil om geconstateerd engagement te huldigen;

- identificeren met het doel / project spreekt aan, interesse in onderwerp, inzet of inbreng is effectief (leidt tot een aanwijsbare, te onderscheiden uitkomst);
- kennis hebben / bewust zijn (van probleem), inzien van de noodzaak om bijdrage te leveren, de wil hebben om eigen kennis in te zetten, van elkaar (willen) leren, zelfvertrouwen, talenten en capaciteiten hebben;
- waardering, goedkeuring of respect willen krijgen van bijvoorbeeld een dierbare vriend, familielid of iemand met autoriteit;
- 'role of loss aversion': het overwinnen van een aversie of de wens hebben dat door eigen inbreng een situatie niet verder verslechtert.

In de literatuur worden ook specifieke amotivatoren benoemd:

- 'capacity ability beliefs': gevoelens van incompetentie, hulpeloosheid voor het uitvoeren van een activiteit zijn amotivatoren, mensen denken dat ze het niet kunnen; de afwezigheid van of gebrek aan vermogen (talenten), de afwezigheid van of gebrek aan capaciteiten om te participeren;
- 'helplessness beliefs': mensen geloven dat hun bijdrage geen zin heeft, een druppel op de gloeiende plaat is;
- kritiek hebben, niet willen bijdragen, ontevreden zijn, het doel niet belangrijk vinden, zelf zorgen hebben.

#### 2.3.4 Sociale context

De sociale context is van belang, blijkt uit verschillende theorieën (o.a. Perry et al, 2008; Foley en Griffiths, 2011; Evers, 2011; Steg et al, 2015). De familie, gemeenschap en netwerken waar individuen onderdeel van zijn, geven een voorbeeld, oefenen bepaalde druk uit, geven een 'push' om wel of niet ergens aan bij te dragen. Uit verschillende onderzoeken komt naar voren dat het uitmaakt of individuen wel of niet gevraagd worden om te participeren (o.a. Lowndes et al, 2006). Schokkende gebeurtenissen in iemands leven, zogenaamde 'life changing events', kunnen burgers motiveren om actie te ondernemen (Hurenkamp et al, 2006).

Al deze factoren hebben te maken met een sociale omgeving, netwerken, maatschappij, de context waarmee individuen geconfronteerd worden. Daarom worden deze factoren geplaatst in de cluster 'maatschappelijke, sociale en culturele factoren'.

#### Cluster 'Maatschappelijke, sociale en culturele factoren'

- sociale normen, geschreven en ongeschreven regels, laten leiden door normen, keuzes en gedrag van anderen, 'life-changing events', traditie van buurtactivisme;
- initieel zetje (push) van gezin, familie, werk, bestaande sociale netwerken, zowel informeel als formeel, wel / niet gevraagd worden om te participeren.

#### 2.3.5 Institutionele factoren

Overheidsbeleid, wet- en regelgeving en organisatiefactoren bleken in onderzoeken significante antecedenten (Lowndes et al, 2006, Wachinger et al, 2015). Burgers ervaren beperkingen van overheidsorganisaties of netwerken: 'red tape', hiërarchie (autoriteit), tekort aan informatie, communicatie en veranderingen (reform efforts). De aan- of afwezigheid van faciliteiten speelt een rol in bijvoorbeeld het uiten van milieuvriendelijk gedrag (Diaz en Beerli, 2005; Evers, 2011;

Maarleveld, 2011). In dit onderzoek worden deze factoren, die voortkomen uit formele instituties, geschaard onder de cluster 'institutionele factoren'.

Cluster 'Institutionele factoren'

- organisatiefactoren bleken in onderzoeken significante antecedenten, zoals 'red tape' en de duur van deelname, hiërarchie (autoriteit) en veranderingen (reform efforts), informatie, communicatie, maar ook de aan- of afwezige faciliteiten spelen een rol;
- wet- en regelgeving.

In hoofdstuk 3 worden de motivatiefactoren teruggebracht tot kernbegrippen die relevant worden geacht voor dit onderzoek. Er worden verbanden, causale relaties, tussen de kernbegrippen verondersteld. Deze worden visueel in de volgende paragraaf 3.1 in een conceptueel model weergegeven.

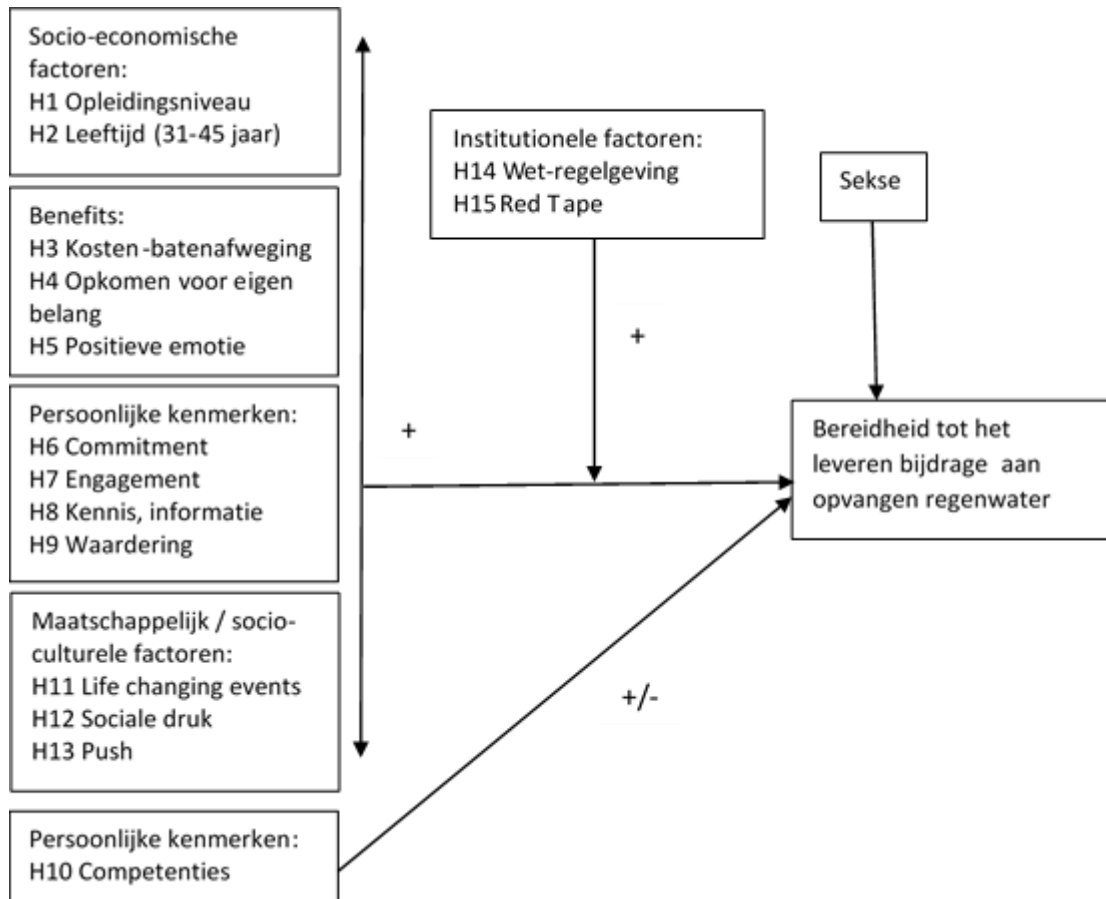
### 3. Conceptueel model en operationalisatie

In dit hoofdstuk wordt vanuit de theorieën een conceptueel model opgesteld, dit model wordt aan de empirie (hoofdstuk 5) getoetst.

#### 3.1 Conceptueel model

Op basis van bovenstaande theorieën wordt een conceptueel model geschetst, dit wordt toegelicht in par. 3.1.1.

Figuur 1. Conceptueel model



#### 3.1.1 Toelichting conceptueel model

In deze subparagraaf wordt een korte toelichting op het conceptueel model gegeven. Voor meer duiding van de begrippen en hypothesen wordt verwezen naar par. 3.2.

De onafhankelijke variabelen, de motiefactoren, staan links in het model. Deze komen uit de theorieën naar voren als motiverende factoren. De afhankelijke variabele, de bereidheid tot het leveren van een bijdrage aan waterberging -bijdragebereidheid-, staat rechts in het model. Dit is de afhankelijke variabele omdat de mate waarin burgers bereid zijn om een bijdrage in het opvangen van regenwater (waterberging) te leveren, afhangt van de sterkte van de motiefactoren. De hypothese, de verwachting, is dat de onafhankelijke variabelen een positieve invloed hebben op de bijdragebereidheid van burgers om regenwater op te vangen, hier staat het plusteken (+) symbool voor. Het + en – teken geeft aan dat beide mogelijkheden aanwezig zijn, zoals voor ‘competenties’ geldt. De verticale pijl achter de onafhankelijke variabelen geeft de verzameling van onafhankelijke

variabelen aan, waarvan verwacht wordt dat zij een positieve invloed hebben op de bijdragebereidheid.

Uit de categorie 'persoonlijke kenmerken' staat 'competenties' als een aparte variabele in het model omdat verwacht wordt dat het wel of niet hebben van competenties (kunnen, willen) van invloed is op de bereidheid om bij te dragen. Als een individu zijn competenties laag inschat, dan werkt dit als een amotiverende factor en zal men niet snel geneigd zijn om een bijdrage te leveren, voelt men zich competent, dan kan dat een motivatie zijn om een bijdrage te willen leveren.

De institutionele factoren, wet- en regelgeving en Red Tape, worden in dit model verwacht intermediërende variabelen te zijn omdat ze voor enkele motivatiefactoren randvoorwaardelijk (kunnen) zijn. De aan- of afwezigheid van deze institutionele factoren hebben mogelijk invloed op de relatie tussen de onafhankelijke en afhankelijke variabelen. In dit onderzoek wordt verondersteld dat kennis van wet- en regelgeving en het wegnemen van Red Tape (faciliteren) positief werkt op de motivatiefactoren.

Als controle variabele is de factor 'seksse' toegevoegd om te onderzoeken of geslacht uitmaakt voor de bereidheid tot het willen leveren van een bijdrage.

### 3.2 Operationalisatie

In deze paragraaf wordt de stap gemaakt van theoretisch kader (par. 2.2), naar analyse- of waarnemingskader, hoofdstuk 5. Hiervoor worden de genoemde motivatiefactoren uit de theorie (paragraaf 2.3) gedestilleerd die vermoedelijk een relatie hebben met 'de bereidheid tot het leveren van een bijdrage aan waterberging (door burgers)'. De centrale begrippen uit de theorie vormen de kern voor een eigen 'theoretische bril' waardoor naar de empirie in dit onderzoek wordt gekeken en geanalyseerd (hoofdstuk 5). De samenhang tussen de centrale begrippen wordt weergegeven in een het theoretisch concept, het conceptuele model (par. 3.1). Eerst worden de begrippen uit de centrale vraag (par. 1.3) gedefinieerd.

#### 3.2.1 Begripsbepaling centrale vraag (stipulatieve definiëring)

In deze subparagraaf worden eerst de begrippen in de centrale vraag (zie par. 1.3) gedefinieerd. Deze duiding is een nadere definiëring van de begrippen, bedoeld om af te bakenen. In dit onderzoek wordt verstaan onder:

Burger: een volwassene in Rotterdam die een woning heeft of huurt (met of zonder tuin, stoep of plat dak). Dit onderscheid wordt gemaakt omdat er van uit wordt gegaan dat burgers dan in de mogelijkheid zijn om een bijdrage te (laten) leveren aan waterberging / vergroening etc.

Bepalende motivatiefactoren: dit zijn motieven of motivaties van burgers die, door empirisch onderzoek aangetoond, van invloed blijken te zijn op de bereidheid van burgers om een bijdrage te leveren aan waterbergende maatregelen.

Leveren bijdrage: dat is de inspanning, zowel fysiek, mentaal of financieel, die een burger bereid is te leveren om waterbergende maatregelen mogelijk te maken.

Waterberging: dit zijn alle vormen van waterberging die bijdragen aan een vertraagde afvoer van hemelwater naar het oppervlaktewater of naar de riolering. Dit kan worden gerealiseerd door bijvoorbeeld het vergroenen (ontharden) van de (gemeenschappelijke) tuin of stoep, door het opvangen van hemelwater in de bodem (gesloten of open systemen) en het realiseren groenblauwe daken. Grotere vormen van waterberging zijn bijvoorbeeld het inrichten van waterpleinen of het realiseren van voorzieningen voor het vasthouden, bergen en / of vertraagd afvoeren van hemelwater in gebouwen.

### 3.2.2 Kernbegrippen en hypothesen

Omdat dit onderzoek een milieucomponent heeft, in casu de klimaatverandering waardoor er meer periodes met hevige neerslag komen, zijn vooral de motivaties die een relatie lijken te hebben met een intrinsieke, ecologische motivatie en milieuvriendelijk gedrag van belang. In dit onderzoek wordt uitgegaan van volgende definitie voor milieuvriendelijk gedrag: 'Pro-environmental behaviour refers to behaviour that harms the environment as little as possible or even benefits the environment' (Steg en Vlek, 2009). De bereidheid van burgers tot het leveren van een bijdrage op het gebied van het opvangen van regenwater wordt in dit onderzoek geschaard onder de noemer 'milieuvriendelijk gedrag' omdat waterberging bijdraagt aan het verminderen van wateroverlast (water op straat, inundatie vanuit singels, riooloverstorten etc.).

In deze subparagraaf wordt een selectie gemaakt uit de clusters motivatiefactoren (par. 2.3) die vanuit de theorie verwacht worden relevant te zijn. De hypothesen (Hx in conceptueel model par. 3.1) geven een bepaalde, veronderstelde, invloed of relatie tussen de onafhankelijke variabelen, genoemd in de clusters, en de afhankelijke variabele 'bereidheid tot het leveren bijdrage aan waterberging' aan.

#### 3.2.2.1 Variabelen uit de cluster socio-economische factoren

Opleidingsniveau: in dit onderzoek wordt aangenomen dat mensen met een hoge opleiding meer kennis en een hoger inkomen hebben dan mensen met een lage opleiding. Om te bepalen of er een relatie is tussen opleidingsniveau en de bereidheid om een bijdrage te leveren zal gevraagd worden naar opleidingsniveau. Volgens Diaz en Beerli (2005) zijn laagopgeleide burgers minder gemotiveerd om milieuvriendelijk gedrag te vertonen dan hoogopgeleiden. Inkomen zegt op zich niet of iemand wel of niet financiële middelen (over) heeft om te investeren in waterbergende maatregelen. De theorieën van Maslov (1950) en Herzberg (1970) geven aan dat eerst de basisbehoefte in orde moet zijn voordat mensen toegeven aan sociale behoefte en andere motivaties. Engbersen et al (2015) zien in hun Rotterdamse onderzoek dat mensen met een laag inkomen minder participeren of vrijwilligerswerk doen;

Hypothese opleidingsniveau (H1): Mensen met een hoog opleidingsniveau hebben een grotere bereidheid om een bijdrage te leveren (aan opvangen van regenwater) dan burgers met een laag opleidingsniveau;

Leeftijd: Diaz en Beerli (2005) vonden in hun onderzoek dat leeftijd relevant is bij de uitvoering van milieuvriendelijk gedrag: burgers tussen 31 – 45 jaar namen eerder initiatieven om een bijdrage te leveren aan een beter milieu dan mensen tussen de 46 – 60 jaar. In andere theorieën over participatie bleek leeftijd in relatie tot het leveren van een bijdrage minder relevant. In dit onderzoek wordt de variabele 'leeftijd' meegenomen om te onderzoeken of leeftijd onderscheidend is in het leveren van een bijdrage.

Hypothese leeftijd (H2): Burgers in de leeftijd van 31 – 45 jaar zijn meer bereid om een (fysieke, mentale of financiële) bijdrage te leveren dan andere leeftijdsgroepen;

#### Indicatoren socio-economische factoren.

Opleidingsniveau: kenmerken zijn de begrippen van het CBS aangehouden voor de meest typerende schoolsoort: basisonderwijs (laagst), mavo, vbo, vmbo (laag) havo/vwo, mbo (midden), en hbo, wo (hoog) ([www.CBS.nl](http://www.CBS.nl), 2016).

Leeftijd: kenmerken zijn de categorieën 18 – 30 jaar, 31 – 45 jaar, 46 – 60 jaar, 61 jaar en ouder.

### 3.2.2.2 Variabelen uit de cluster persoonlijke benefits:

Kosten-batenafweging: verschillende theorieën geven aan dat mensen rationele keuzen maken, een kosten en batenafweging maken, dat personele benefits extrinsieke motivaties aanspreken (Thapa et al, 2015). Financiële prikkels kunnen repressief zijn (boetes, belastingaanslagen etc) of stimuleren (subsidies, vergoedingen etc.) waardoor de keuze van mensen wordt beïnvloed. Verschillende theorieën spreken elkaar tegen: de mens neemt niet uitsluitend rationele besluiten (o.a. Foley en Griffiths, 2011; Thapa et al, 2015), laten zich niet uitsluitend leiden door financiële voordelen (o.a. Sulemana, 2015; Steg en Vlek, 2014), hoewel er zeker situaties zijn waarbij burgers uitgaan van hun eigen 'hedonic goals' en 'gain goals' (Steg en Vlek, 2014).

Of, zoals Wijnhoven et al (2015) noemen: het 'capacity effort beliefs' waarbij burgers denken dat hun inspanning (te veel) geld, tijd, energie en dergelijke kost.

In dit specifieke onderzoek wordt onderzocht of er een relatie is tussen de bereidheid tot bijdragen en het verstrekken van een financiële vergoeding door de gemeente Rotterdam / waterschappen. Is een financiële prikkel van invloed op een motivatie om een bijdrage te leveren aan waterberging? Zijn mensen ook bereid om een bijdrage te leveren als er geen vergoeding tegenover hun inspanningen (mentaal, fysiek of financieel) staat? Gezien de literatuur wordt verondersteld dat intrinsieke motivaties (plezier hebben, geluksgevoel, behoefte aan sociale contacten, de leefomgeving, natuur / milieu beschermen) de extrinsieke motivaties domineren (o.a. Wijnhoven et al, 2015).

Hypothese kosten-batenafweging (H3): Een financiële vergoeding van de gemeente Rotterdam / waterschappen voor het bijdragen aan waterbergende maatregelen levert een hogere bijdragebereidheid van burgers.

Opkomen eigen belang: bij het eigen belang stelt de burger de maximalisatie van het eigen voordeel voorop (o.a. Maarleveld, 2011). Als burgers voldoende redenen of nut voor zichzelf zien, dan willen ze iets doen (Lowndes et al, 2006; Boluijt en De Graaf, 2010). Burgers nemen persoonlijke verantwoordelijkheid als ze zorgen hebben over / hinder van het milieu of om (milieu gerelateerde) risico's voor zichzelf of de eigen omgeving af te wenden (Wachinger et al, 2013, Steg en Vlek, 2014, Engbersen et al, 2015).

Hypothese opkomen eigen belang (H4): Burgers leveren een grotere bijdrage als zij daar zelf voordeel van hebben.

Emoties: zowel positieve als negatieve emoties zijn belangrijke motivaties om zich ergens wel of niet voor in te zetten (o.a. Nov et al, 2011; Thapa et al, 2015). Sulemana (2015) heeft in haar onderzoek gevonden dat gelukkige burgers meer bereid zijn om een financieel offer te leveren als het gaat om het terugdringen van milieuproblemen. In dit onderzoek wordt daarom onderzocht of er een verband is tussen de positieve emotie 'plezier hebben' in relatie tot het willen leveren van een inspanning in het opvangen van regenwater. In hoeverre is iemand bereid om een bijdrage te leveren omdat dat plezier geeft, leuk is, gelukkiger maakt?

Hypothese positieve emotie (H5): Burgers zijn meer bereid tot het leveren een bijdrage aan waterberging als het hen plezier geeft en gelukkiger maakt.

#### Indicatoren persoonlijke benefits:

Afweging kosten / baten: kenmerken zijn financieel voordeel / vergoeding of subsidie.

Opkomen eigen belang: kenmerken zijn: voordeel hebben door afnemen hinder, verkleinen risico's eigen omgeving.



Emoties: kenmerken zijn: plezier hebben, gelukkiger van worden.

### 3.2.2.3 Variabelen uit de cluster persoonlijke kenmerken (gedrag, kennis, capaciteiten):

Commitment, identificatie met het doel: men staat achter het doel, waterberging is nodig om de gevolgen van klimaatverandering te pareren. Burgers vertonen milieuvriendelijk gedrag als ze een intrinsieke ecologische motivatie hebben en minder hechten aan gemak en comfort (Diaz en Beerli, 2005, Kaida en Kaida, 2015). Een bepaalde (ecologische) ideologie ligt hieraan te grondslag (Diaz en Beerli, 2005). Het beschermen van de (eigen) leefomgeving (Maarleveld, 2011) of natuur / milieu (Diaz en Beerli, 2005; Steg et al, 2014; Kaida en Kaida, 2015) is een belangrijke motivatie om een bijdrage te willen leveren. Als burgers zich identificeren met een doel, willen ze dan zelf een bijdrage leveren?

Hypothese commitment (H6): Burgers met een grote intrinsieke ecologische motivatie leveren een hogere bijdrage aan het beschermen leefomgeving, ofwel: meer identificatie met doel (in dit onderzoek 'milieu') leidt tot grotere bereidheid tot het leveren van een bijdrage aan waterberging.

Engagement, compassie voor anderen, contact met anderen willen (actief zijn), verbondenheid ('sense of community'), speelt volgens onder anderen Lowndes et al (2006) een belangrijke rol. In welke mate speelt de behoefte om met anderen in contact te komen mee in de bereidheid om een bijdrage te willen leveren?

Hypothese engagement (H7): Burgers met grote behoefte aan contact met anderen hebben een grotere bereidheid tot het leveren van een bijdrage.

Waardering: goedkeuring, respect willen krijgen van mensen in de eigen omgeving of netwerk is een belangrijke motivatie, volgens diverse theorieën (o.a. Wijnhoven et al, 2015);

Hypothese waardering (H8): goedkeuring verwachten van anderen leidt tot een grotere bijdragebereidheid.

Kennis: volgens Lowndes et al (2006) en Boluijt en De Graaf (2010) is kennis van belang. Kennis, informatie over het probleem is nodig voor bewustwording (Monroe et al, 2009; Engbersen, 2015). Kennis door eerdere (vrijwilligers) ervaring is ook van belang (Perry et al, 2008; Mannarini, 2009; Wachinger et al, 2012; Engbersen et al, 2015). In dit onderzoek wordt verwacht dat er een relatie is tussen de aanwezige kennis bij burgers over de gevolgen van klimaatverandering, en / of de noodzaak inzien voor het nemen van maatregelen en het leveren van een bijdrage aan waterberging;

Hypothese kennis (H9): Burgers die bewust zijn van klimaatveranderingen leveren een hogere bijdrage, ofwel: meer kennis leidt tot een grotere bijdragebereidheid.

Competenties: 'capacity ability beliefs', mensen denken dat ze incompetent zijn (mentaal en / of fysiek) in hun bijdrage of dat de bijdrage complex en (te) inspannend is (Boluijt en De Graaf, 2010; Wijnhoven et al, 2015). Ook als burgers last hebben van 'helplessness beliefs', denken dat hun moeite er niet toe doet (Wijnhoven et al, 2015). Als ze andere zorgen hebben (Diaz en Beerli, 2005) dan willen ze geen bijdrage leveren (Lowndes et al, 2006). In dit onderzoek wordt verwacht dat als mensen denken dat ze mentaal en / of fysiek te kort schieten, dat men dan niet bijdraagt.

Hypothese competenties (H10): Burgers die denken dat ze incompetent (fysiek / mentaal) zijn minder bereid om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater dan burgers die zich competent achten.

Indicatoren persoonlijke kenmerken (gedrag, kennis, capaciteiten):

Commitment: kenmerken zijn identificatie met het doel, ideologische motivatie, zorgen om de omgeving, het milieu, de natuur.

Engagement: kenmerken zijn compassie hebben, contact met anderen willen, zoeken naar verbondenheid, actief in netwerken / vrijwilligerswerk / gemeenschap.

Waardering: kenmerken zijn goedkeuring, respect van anderen krijgen, status verbeteren.

Kennis: kenmerken zijn informatie hebben over de gevolgen van klimaatverandering, bewustwording van de risico's, kennis van mitigerende maatregelen.

Competenties: kenmerken zijn mentaal en / of fysiek in staat zijn, effect van 'effort' inschatten.

3.2.2.4 Variabelen uit de cluster maatschappelijke, sociale en culturele factoren:

'Life changing events': zijn belangrijke, schokkende, gebeurtenissen in eigen leven / buurt of maatschappij die aanleiding geven om actie te ondernemen (Hurenkamp et al, 2006; Perry et al, 2008). Engbersen et al (2015) zagen dat als de verloedering in een buurt toeneemt, dat mensen dan in actie komen. Als mensen in de buurt steeds vaker te maken krijgen met 'water op straat' of water in woningen vanaf de straten (wateroverlast is ook een 'event') door hevige neerslag, zijn ze dan ook bereid om (gezamenlijk) actie te ondernemen? In dit onderzoek is dit een relevante vraag. Op basis van theorieën wordt verwacht dat mensen actie gaan ondernemen als zij gezamenlijk geconfronteerd worden met 'events'.

Hypothese 'life changing events' (H11): Ervaring van burgers met wateroverlast leidt tot een hogere bijdragebereidheid.

Sociale druk, normen, gedrag van anderen: men voelt een bepaalde druk door gedrag van anderen om een bijdrage te leveren (Evers, 2011, Foley en Griffiths, 2011, Scherpenisse et al, 2014, Steg en Vlek, 2014, Christophersen et al, 2015, Wijnhoven et al, 2015). Of men ziet de 'benefits' die anderen bereiken en die individuen ook willen krijgen. In dit onderzoek wordt verwacht dat als burgers geconfronteerd worden met positief gedrag van andere buurtbewoners, dat zij eerder geneigd zijn om zich te conformeren;

Hypothese sociale druk (H12): Positief gedrag van buurtgenoten op het gebied van opvangen van regenwater, leidt tot navolging van anderen, ofwel: positief voorbeeldgedrag zien leidt tot een grotere bijdragebereidheid.

'Push' of initieel zetje: het wel of niet gevraagd worden om bijdrage te willen leveren is relevant. Men is eerder bereid om een bijdrage te leveren als men gevraagd wordt door informele of institutionele contacten (Diaz en Beerli, 2005; Lowndes, 2006; Boluijt en De Graaf, 2010, Evers, 2011, Foley en Griffiths, 2011). Of dit voor dit voor het leveren van een bijdrage aan waterberging ook geldt, is interessant om te onderzoeken. De verwachting is, dat als men gevraagd wordt door bekenden om mee te helpen een bijdrage te leveren aan het opvangen van hemelwater, mentaal, fysiek of financieel, dat men dan eerder geneigd is om te participeren.

Hypothese 'push' (H13): Gevraagd worden door bekenden leidt tot een hogere bijdragebereidheid.

Indicatoren maatschappelijke, sociale en culturele factoren:

Life changing events: kenmerk is ervaring van hinder door 'water op straat', of water van dat via de straat woningen in loopt.

Sociale druk: kenmerken zijn positief voorbeeldgedrag van anderen, of voordelen zien van bekenden waardoor individuen ook mee willen doen.

Gevraagd worden: kenmerk is de 'push', het gevraagd worden door bekenden om mee te doen, om te participeren. Dit kunnen personen zijn uit informele of formele netwerken.

### 3.2.2.5 Variabelen uit de cluster institutionele factoren

Wet- en regelgeving: in welke mate ervaart men beperkingen vanuit de overheid om bij te dragen die burgers (ver)hindert om deel te nemen? Wijnhoven et al (2015) zien geen relatie tussen participatie en ontevredenheid of kritiek, maar dit wil niet zeggen dat die relatie niet bestaat. Wet- en regelgeving kunnen mensen verhinderen om een bijdrage te leveren, bijvoorbeeld omdat het aanvragen van subsidie lastig is, of omdat de beleidsregels onduidelijk zijn.

Hypothese wet- en regelgeving (H14): Duidelijke wet- en regelgeving leidt tot een hogere bijdragebereidheid<sup>1</sup>.

'Red Tape': een taalbarrière kan ook als 'red tape' werken, waardoor burgers niet aanhaken (Lowndes et al, 2006 in Boluijt en De Graaf, 2010). Of burgers doen niet mee omdat ze onvoldoende gefaciliteerd worden door de overheid (Diaz en Beerli, 2005). De verwachting is dat als burgers voldoende ondersteuning krijgen, in staat gesteld worden voor het leveren van een bijdrage, dat zij dan eerder geneigd zijn om een bijdrage te leveren.

Hypothese 'Red Tape' (H15): Het faciliteren (helpen) van burgers door de gemeente, waterschap of woningcorporatie leidt tot hogere bijdragebereidheid.

In dit onderzoek worden de institutionele factoren als interactie variabele gezien omdat verwacht wordt dat deze factoren invloed hebben op de relatie tussen de afhankelijke variabelen – de motivatiefactoren – en de onafhankelijke variabele – het leveren bijdrage aan waterberging. Als burgers gemotiveerd zijn om een bijdrage te leveren, maar ze worden door wet- of (beleids)regelgeving gehinderd, of vinden andere institutionele obstakels waardoor ze niet in staat gesteld worden om een bijdrage te leveren, dan is deze institutionele factor van invloed. Onder instituties wordt de lokale overheid bedoeld (gemeente, waterschap) maar ook een woningcorporatie (als huis / grondeigenaar) of het bestuur van een vereniging van eigenaren (VVE).

#### Indicatoren institutionele kenmerken:

Wet- en regelgeving (beleid): kenmerken zijn duidelijkheid (interpretatie) van beleid en eenvoudigheid bij aanvragen (vergunningen, subsidies etc).

Red tape: kenmerken zijn facilitatie (door overheid / woningcorporatie) en in staat gesteld worden om bij te dragen.

### 3.3 Overzicht motivatiefactoren, indicatoren en kenmerken

Om een goed overzicht te krijgen in de hypothesen, uit de theorie verkregen motivatiefactoren, worden hieronder de indicatoren en hun kenmerken weergegeven, zie tabel 1. Feitelijk is dit de 'theoretische bril', samen met het conceptuele model (par. 3.1) waardoor naar de empirie wordt gekeken.

Het onderstaande schema wordt in paragraaf 4.6 verder omgevormd naar stellingen, die de indicatoren en bijbehorende kenmerken meetbaar maken.

---

<sup>1</sup> Tijdens het afnemen van de eerste enquêtes is deze hypothese aangepast, zie par. 4.8.

Hypothese nr	Cluster motivatiefactoren	Indicator	Kenmerken
H1	Socio-economische factoren	Opleidingsniveau	Laagst (basisonderwijs), laag (mavo, vbo, vmbo), middel (havo, vwo, mbo), hoog (hbo, wo).
H2		Leeftijd	Categorieën 18 – 30 jaar, 31 – 45 jaar, 46 – 60 jaar, 61 jaar en ouder.
H3	Benefits	Kosten-batenafweging	Financiële vergoeding / subsidie ontvangen.
H4		Eigen belang	Voordeel inzien, afnemen hinder / risico's op wateroverlast.
H5		Emoties	Plezier hebben in meedoen, Geluk ervaren door mee te doen.
H6	Persoonlijke factoren (gedrag, kennis, capaciteiten)	Commitment	Identificatie met doel, ecologische ideologie, zorgen om leefomgeving, natuur, milieu.
H7		Engagement	Compassie hebben, sociale contacten onderhouden, behoefte aan verbondenheid.
H8		Waardering	Goedkeuring van anderen nodig hebben, respect willen verkrijgen, status willen verwerven.
H9		Kennis	Informatie over klimaatverandering, bewustwording gevolgen buurt.
H10		Competenties	Mentale inzet, fysieke inzet.
H11	Maatschappelijke, sociale en culturele factoren	Life changing events	Ervaring van hinder van water op straat / van water in woningen (via straat).
H12		Sociale druk	Positief voorbeeldgedrag van anderen, voordelen voor / door anderen zien.
H13		'Push'	Gevraagd worden door bekenden.
H14	Institutionele factoren	Wet- en regelgeving	Duidelijkheid, eenvoudigheid.
H15		'Red tape'	Facilitatie, in staat gesteld worden.

Tabel 1. Overzicht verwachtingenschema (hypotheses) indicatoren en hun kenmerken.

## 4. Methodologische verantwoording

Wanneer zijn burgers gemotiveerd -bereid- om een bijdrage te leveren aan waterberging? Op basis van het conceptueel model (zie par. 3.1, figuur 1), zijn de genoemde factoren geïndiceerd zodat ze meetbaar worden. In dit hoofdstuk wordt een methodologische verantwoording gegeven van de opzet en uitvoering van het onderzoek.

### 4.1 Onderzoeksmethode

In de inleiding wordt gesteld dat de gemeente Rotterdam om wateroverlast te voorkomen deels afhankelijk is van andere publiek-private partijen en burgers. Omdat het onderzoek zich richt op het vlak van motivaties van burgers voor het leveren van een bijdrage aan waterberging (of draagvlak voor waterbergingsmaatregelen) wordt gekozen voor een praktijkgericht onderzoek. Het gaat niet alleen om motivaties van burgers om een bijdrage te leveren aan waterberging, het gaat ook over mogelijke belangen en percepties die burgers hebben bij het onderwerp 'wateroverlast'. Volgens Verschuren en Doorewaard is hiervoor een diagnostisch onderzoek mogelijk, of specifieker: een diagnostisch opinieonderzoek (Verschuren en Doorewaard, 2012, p.65). Dit type onderzoek past ook bij de doelstelling (zie par. 1.3).

Als onderzoeksmethode wordt de 'survey' gebruikt. De survey bestaat uit een enquête met stellingen waarbij de onderzoeker probeert een beeld te krijgen van de motivatiefactoren van burgers die bepalend zijn voor het wel of niet willen inzetten voor waterberging, hetzij financieel, fysiek of mentaal. Welke relaties zijn er tussen motivatiefactoren en het willen bijdragen aan waterberging in de empirie te zien?

Er worden 3 verschillende Rotterdamse buurten onderzocht. Om een zo goed mogelijke externe validiteit te verkrijgen, worden per buurt 100 enquêtes afgenomen.

### 4.2 Beperkingen

De meting vindt per geselecteerde buurt plaats. Een survey meet percepties en geen objectieve waarheden. De onderzoekspopulatie bestaat uit volwassenen van 18 jaar en ouder in drie geselecteerde Rotterdamse buurten die in een eigen of gehuurde grondgebonden woning wonen (met tuin, stoep of plat dak) of in een eigen of gehuurde portiekwoning of flat wonen met een (gemeenschappelijke) tuin, stoep, plat dak of geen van deze opties.

Omdat het onderwerp van dit onderzoek specifiek gaat over klimaatverandering, over de toename van regenwater in de stad, wordt voorafgaande het afnemen van de enquête door de enquêteur een korte, algemene introductie gegeven van het doel van het onderzoek. Er zal op een hoog abstractieniveau over klimaatverandering worden gesproken door de enquêteurs. Hierdoor wordt voorkomen dat respondenten het gevoel krijgen dat ze, door het meedoen aan de enquête, daadwerkelijk moeten gaan bijdragen aan de oplossing van de wateropgave. Het is van belang dat ze zo objectief mogelijk de enquête invullen.

### 4.3 Validiteit en betrouwbaarheid

#### 4.3.1 Validiteit

De stellingen in de enquête bestaan uit enkelvoudige en eenduidige vragen, zodat dezelfde respondenten op verschillende momenten hetzelfde antwoord zouden geven, wat de validiteit van de survey versterkt. Er worden geen suggestieve vragen gesteld. De vragen / stellingen moeten relevant zijn voor de respondent en zoveel mogelijk aansluiten op de belevingswereld van de

respondent. De stellingen zullen passen in het TAP paradigma en dit betekent (Seegers & De Leeuw in Steijn, 2015):

- Topic (goede definitie: zijn de vragen begrijpelijk en eenduidig?);
- Applicability (zijn ze van toepassing op de respondent?);
- Perspective (bieden ze een helder interpretatiekader?).

Voorafgaande aan het uitzetten van de enquêtes worden de stellingen getest op begrijpelijkheid, helderheid en eenduidigheid binnen een kring van medestudenten en professor Peter Marks (Erasmus Universiteit) en enkele bewoners in Crooswijk, omgeving Rusthoflaan te Rotterdam. Deze bewoners zullen niet deelnemen aan de werkelijke enquête. Het aantal bewoners dat bij deze test wordt betrokken hangt af van de herhaling van de vragen die de enquête oproepen. Op deze wijze wordt de definitieve enquête representatief en betrouwbaar. Bij de steekproef wordt gelet op (vrij naar Steijn, 2015):

- de begrijpelijkheid van de gebruikte woorden begrijpelijk;
- ongebruikelijke woorden of afkortingen in de stellingen;
- dubbele ontkenningen in de stellingen;
- eenduidigheid in betekenis;
- één item per stelling / vraag;
- expliciete antwoordmogelijkheden;
- uitsluiten van antwoordcategorieën;
- voorkomen van veronderstellingen;
- voorkomen van waardeoordeel;
- voorkomen van onbedoelde suggesties;
- voorkomen van bedreiging;
- de moeilijkheidsgraad van de stelling / vraag.

#### 4.3.2 Significantie

De significantie (of probability 'p') geeft de kans aan dat een verschil tussen twee gemiddelden door toeval is ontstaan. Als de kans dat een verschil door toeval is ontstaan kleiner is  $p = 0,05$  dan betekent dit dat de kans bestaat van 5% kans dat het gevonden verschil is ontstaan door toeval. In dat geval is er dus 95% kans dat er een echt verschil bestaat. Alle verschillen tussen  $p = 0,05$  en  $p = 0,00$  geven aan dat de kans op toeval erg klein is, er in dat geval gesproken over een statistisch significant effect. Hoe kleiner dan  $p = 0,05$ , hoe signifikanter (betekenisvoller) en meer onderscheidend van toeval het verschil is (zie voor statistische uitkomsten bijlage 7.2). In de analyse van de data (hoofdstuk 5, deel 2) worden significante verschillen in waardering op de stellingen uit de enquêtes behandeld.

#### 4.3.3 Correlatie

In dit onderzoek wordt in de bevindingen (hoofdstuk 5) de correlatie tussen de factoren weergegeven. De correlatie geeft aan of twee variabelen die gemeten zijn met elkaar correleren en dus samenhang hebben. Een correlatie zegt niets over het causaal verband, dus niets over de invloed van de ene variabele op de andere variabele. 'De correlatie zegt iets over de lineaire relatie tussen twee variabelen. Er wordt gekeken naar de manier waarop de scores op de ene variabele samenhangen met de scores op de andere variabele' ([www.tilburguniversity.nl](http://www.tilburguniversity.nl)). Een correlatiecoëfficiënt van 0 betekent dat er geen correlatie is, er is geen samenhang aan te tonen. De

correlatiecoëfficiënt kan zowel negatief als positief zijn. Een negatieve correlatie van -1 geeft aan dat twee variabelen perfect negatief correleren, de variabelen zijn tegenovergesteld aan elkaar. Een positieve correlatie van +1 geeft aan dat twee variabelen perfect positief correleren en dus absolute zekerheid is over een sterk verband. In deze paragraaf worden de correlaties gebruikt om de data uit de survey te beschrijven. Een correlatiecoëfficiënt  $< 0,3$  betekent weinig tot geen correlatie of samenhang. De indeling die in de wetenschappelijke literatuur wordt gehanteerd:

$0,00 < r < 0,30$  = nauwelijks een correlatie

$0,30 < r < 0,50$  = lage correlatie

$0,50 < r < 0,70$  = middelmatige correlatie

$0,70 < r < 0,90$  = hoge correlatie

$0,90 < r < 1,00$  = zeer hoge correlatie.

#### 4.3.4 Betrouwbaarheid

De enquêtes worden face-to-face afgenomen. Aan de respondenten wordt door de enquêteur verteld dat de enquête anoniem is en dat er geen foute antwoorden zijn te geven. De enquêtes worden afgenomen door de onderzoeker zelf en eventueel door enquêteurs. Zij krijgen dezelfde instructie, overeenkomstig met de onderzoeksmethode van de onderzoeker. Op deze wijze zijn er geen verschillen in het afnemen van de enquêtes. De respondenten geven zelf waarden aan de hen voorgelegde stellingen. Om te achterhalen of de respondenten in de geselecteerde buurt wonen wordt aan hen gevraagd in welke straat zij wonen (bij eventueel op de straat afgenomen enquêtes).

Als betrouwbaarheidsinterval wordt een percentage van 95% gehanteerd waarbij er van uit gegaan wordt dat de respondenten uit de steekproef die geënquêteerd worden representatief zijn voor de rest van de populatie. Het percentage van 90% is in de literatuur een ondergrens voor de betrouwbaarheid. Een betrouwbaarheidsinterval van 95% is gangbaar ([www.monkeysurvey.com](http://www.monkeysurvey.com)). Dit percentage is dan ook toegepast in de statistische analyse (SPSS), zie hoofdstuk 5 (en bijlage 8.2).

Om de motieven van burgers te onderzoeken wordt van de uitkomsten van de survey een kwantitatieve analyse uitgevoerd, waarbij de resultaten van de gegevens (uitkomsten data / statistiek) worden beschreven.

De begrippen die gebruikt worden in de survey zijn de motivatiebegrippen uit de theorie, die in de stellingen zijn verwerkt en waardoor concrete en meetbare uitkomsten te genereren zijn.

De uitkomsten van de survey worden verwerkt middels het statistiekprogramma SPSS, zie voor resultaten hoofdstukken 5 en 6. De data zijn controleerbaar en daarmee zijn de uitkomsten reproduceerbaar en controleerbaar.

#### 4.4 Argumentatie selectie buurten

De survey wordt uitgezet in een aantal Rotterdamse buurten. De geselecteerde buurten liggen verspreid in Rotterdam. De gegevens uit de Buurtmonitor van de gemeente Rotterdam zijn voor dit onderzoek geraadpleegd om onderscheidende buurten, qua demografische samenstelling, woningaanbod en socio-economische factoren te selecteren. De verschillen tussen de buurten zijn voor dit onderzoek relevant.

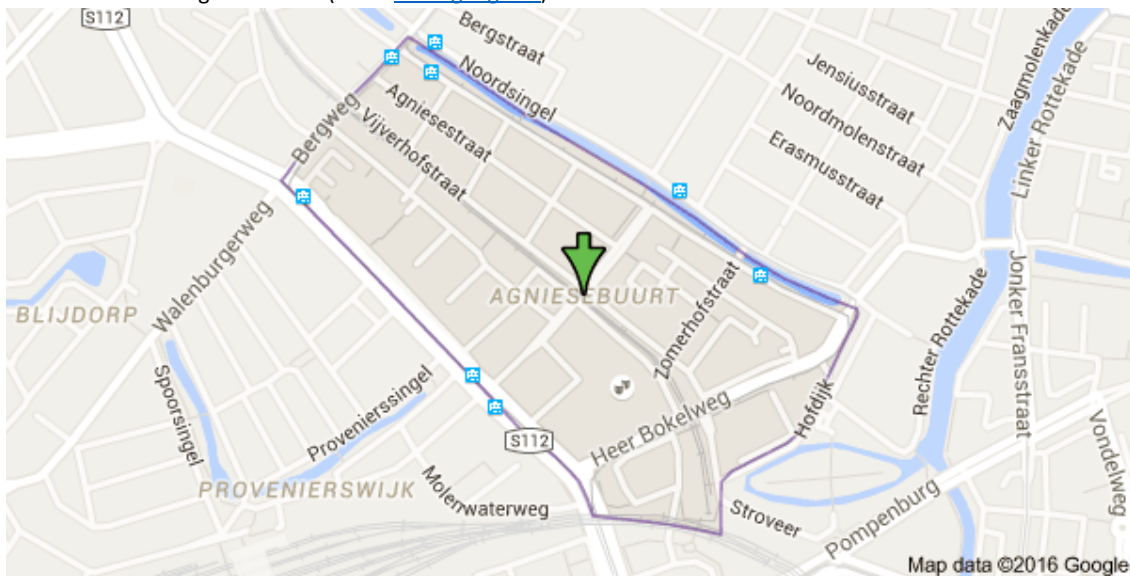
##### 4.4.1 De Agniesebuurt

De eerste geselecteerde buurt is de Agniesebuurt in de wijk Noord, zie figuur 2. Deze buurt ligt ten noorden van het centraal station nabij het voormalige station Hofplein, tussen de Schieweg, Bergweg en de Noordsingel. Er wonen ongeveer 4.100 mensen. In deze buurt, waarin het zogenaamde Zomerhofkwartier ligt, zijn de plannen voor waterberging door buurtbewoners en lokale



ondernemers omarmd. Deze wijk wordt daarom gekozen om te onderzoeken of de gevonden motieven verschillen met de uitkomsten uit de andere wijken.

Figuur 2. Kaart locatie Agniesebuurt (Bron: [www.google.nl](http://www.google.nl))



#### 4.4.2 De buurt Feijenoord

De tweede buurt is Feijenoord dat ligt in de gelijknamige wijk, tussen de spoorlijn langs de Oranjeboomstraat, de Nassaukade langs de Koningshaven en de zuidoever van de Nieuwe Maas, zie figuur 3. In de buurt liggen enkele grote bedrijven, zoals o.a. Unilever. Deze buurt ligt buitendijks en heeft een wateropgave. Er wonen ruim 8.200 mensen. Het aantal werkzoekenden is hoog, het huishoudinkomen laag (zie tabel 3). De buurt bestaat grotendeels uit sociale huurwoningen (zie tabel 2). De factor ‘meedoen’ ligt iets lager dan gemiddeld (zie tabel 5). Deze buurt heeft een groot percentage bewoners met een ‘niet Westerse achtergrond’ (zie tabel 4).

Figuur 3. Kaart locatie Feijenoord (Bron: [www.google.nl](http://www.google.nl))





#### 4.4.3 De buurt Het Molenlaankwartier

De derde buurt is het Molenlaankwartier in de wijk Hillegersberg, gelegen tussen het noorden van de Bergse Voorplas, de Argonautenweg, het Bergse Bos en de Rotte, zie figuur 4.

In deze buurt staan meer koopwoningen dan huurwoningen en er wonen het minst ongediplomeerden (zie tabellen 2 en 5). De meeste woningen zijn grondgebonden woningen (met een tuin). De buurt scoort in de factor 'meedoen' hoger dan de andere twee buurten en veel hoger dan gemiddeld voor Rotterdam (zie tabel 5). De buurt huisvest de minste bewoners met een 'niet Westerse achtergrond' (zie tabel 4).

Figuur 4. Kaart locatie Molenlaankwartier (Bron: [www.google.nl](http://www.google.nl))



#### 4.5 Achtergrondinformatie uit de wijkprofielen

Aan de hand de factoren uit de 'sociale index' zijn de drie geselecteerde wijken met elkaar vergeleken (<http://wijkprofiel.rotterdam.nl/nl/2016/rotterdam>). Vooral de factoren uit de sociale index 'capaciteiten, leefomgeving, mee doen, binding' zijn mogelijk relevant in de context van deze scriptie omdat ze aansluiten op de gevonden motivatiefactoren uit de literatuur. De rode cijfers in de tabellen geven de laagste scores van de drie buurten weer, de blauwe cijfers geven de hoogste scores weer.

Wonen index % (2014)	Agniesebuurt	Feijenoord	Molenlaankwartier	Rotterdam gemiddeld
Aantal woningen	1.938	3.059	3.420	-
Koop	19,9	8,7	68,7	34,6
Sociale huur	79,3	90	31,1	64,9
Eengezinswoning	2,4	1,8	70,1	26,2
Benedenwoning	15,2	9,8	2,4	9,6

Tabel 2. Wonen index (Bron: Wijkprofielen 2016 gemeente Rotterdam)

Huishoudinkomen %	Agniesebuurt	Feijenoord	Molenlaankwartier	Rotterdam gemiddeld
Laag	60	73	24	51
Midden	28	22	26	33
Hoog	12	6	50	16

Tabel 3. Huishoudinkomen (Bron: Wijkprofielen 2016 gemeente Rotterdam)

Etniciteit %	Agniesebuurt	Feijenoord	Molenlaankwartier	Rotterdam gemiddeld
Autochtoon	32	17	80	51
Westers	12	7	14	12
Niet-Westers	56	76	6	37

Tabel 4. Etniciteit (Bron: Wijkprofielen 2016 gemeente Rotterdam)

Socio-economische factoren index (2016)	Agniesebuurt	Feijenoord	Molenlaankwartier	Rotterdam gemiddeld
Capaciteiten	82	68	129	88
Bijstandsuitkering	16	28	1	12
Ongediplomeerd	12	16	3	9
Leefomgeving	90	55	115	93
Contact burelen	44	49	63	51
Contact buurt	29	35	68	29
Meedoen	115	100	136	112
Werk 23 - 64 jaar	52	39	75	59
Werkzoekend 23 – 64 jaar	20	33	4	17
Mantelzorg	16	14	18	15
Vrijwilligerswerk	29	26	35	23
Club / vereniging	37	31	49	36
Contact familie	82	84	76	88
Binding	99	114	107	98
Verhuizing	15	12	9	14
Actief voor buurt	65	49	44	57
Woont lang in buurt	43	47	49	42

Tabel 5. Socio-economische factoren (Bron: Wijkprofielen 2016 gemeente Rotterdam)

Uit de tabel 5 is in ieder geval op te maken dat de buurt Molenlaankwartier het positiefst scoort in 'capaciteiten, meedoen en binding' en de buurt Feijenoord het minst positief. Bij de analyse van de uitkomsten uit de survey zal worden gekeken of de gegevens in deze tabel de mogelijke verschillende buurtuitkomsten verklaren.

#### 4.6 Stellingen / enquête

Uit de hypotheses zijn indicatoren en kenmerken geformuleerd, zie par. 2.3. Deze worden nu omgevormd tot meetbare stellingen. De waarden van de stellingen variëren van 'helemaal niet mee eens tot helemaal mee eens', een vijfpunt Likert schaal, zie de enquête, bijlage 8.1.

De socio-economische indicator opleidingsniveau heeft een eigen kenmerk, respectievelijk: laagst (basisonderwijs), laag (mavo, vmbo, lbo), middel (mbo, havo, vwo) en hoog (hbo, wo).

Ook leeftijd heeft een specifiek kenmerk: 18 – 30 jaar, 31 – 45 jaar, 46 – 60 jaar en 61 jaar en ouder. Omdat het relevant is om te weten of mensen ruimte hebben om waterbergende maatregelen uit te voeren (omdat ze een tuin, stoep of plat dak etc hebben) wordt hier aan het eind van de enquête naar gevraagd. Toegevoegd is nog de vraag of respondent wateroverlast ervaart (zie bijlage 8.1).

Tabel 6, geeft de relatie tussen de indicatoren en de stellingen weer.

Nr.	Indicator	Stelling
	Opleidingsniveau	Wat is uw hoogste afgeronde opleiding?
	Leeftijd	Wat is uw leeftijd?
	Kosten-batenafweging	Een vergoeding krijgen is voor mij een motivatie om bij te dragen.

	Eigen belang	Ik lever alleen een inspanning (tijd, moeite) als het voor mijzelf (en mijn gezin) een voordeel oplevert.
	Emoties	Ik lever alleen een bijdrage voor mijn plezier.
	Commitment	Ik vind iets goed doen voor het milieu belangrijk.
	Kennis	Ik weet wat er aan de hand is met het klimaat en de gevolgen daarvan voor mijn buurt / Rotterdam.
	Engagement	Ik vind het belangrijk om actief voor mijn buurt te zijn.
	Waardering	Ik wil een bijdrage leveren omdat ik denk dat anderen dat goed gedrag van mij vinden.
	Competenties	Ik ben mentaal of fysiek in staat om een bijdrage te leveren.
	Life changing events (ervaring)	Ik wil een bijdrage leveren als ik meemaak dat er veel water op straat staat of via de straat mijn huis binnenkomt.
	Sociale druk	Als ik anderen (familie, burens, buurtgenoten) zie die zich actief inzetten voor de buurt, dan voel ik dat ik ook iets moet doen.
	Push	Ik wil een bijdrage leveren als ik gevraagd word door een bekende (familielid, vriend, collega etc).
	Wet- en regelgeving	Ik vind de wet- en regelgeving over het opvangen van regenwater makkelijk te begrijpen <sup>2</sup> .
	Red tape	Ik wil een bijdrage leveren als ik word geholpen door de overheid, waterschap, woningcorporatie.
	Open vraag	Hebt u nog iets wat u over het leveren van een bijdrage voor waterberging wilt zeggen?

Tabel 6. Indicatoren en stellingen

#### 4.7 Strategie uitvoering afnemen enquête

De volgende strategie is gehanteerd om een zo representatief mogelijke enquête uit te voeren. Per wijk is vooraf, op basis van de plattegrond van de buurt ([www.rotterdam.nl](http://www.rotterdam.nl)), een selectie gemaakt van type straten: doorgaande wijkstraten, buurtstraten, tussenstraten en straten aan de wijkranden. Door middel van streetview ([www.google.nl/streetview](http://www.google.nl/streetview)) is gecontroleerd of hier woningen staan. Tevens is gekeken naar type woningen, vrijstaande-, twee-onder-1-dak, rijwoningen met tuin, portiekwoningen, hoogbouw. Op deze wijze wordt een zo representatief mogelijk populatie bevraagd.

De enquête wordt persoonlijk door onderzoeker of ingeschakelde enquêteur huis aan huis afgenomen. Per straat wordt, afhankelijk van de lengte van de straat, om een bepaalde hoeveelheid woningen aangebeld. Voor portiekwoningen of flats wordt een bepaalde hoeveelheid nummers ertussen aangebeld.

##### 4.7.1 Uitvoering afnemen enquête

Op maandag 13 juni 2016 is gestart met het afnemen van de enquêtes in de buurt Feijenoord. Er is bijgehouden welke straten werden aangedaan. Straten of woonblokken waar weinig respons was (niet werd opengedaan) zijn genoteerd en op een ander tijdstip zijn deze locaties opnieuw bezocht. De laatste buurt die geënuquëteerd is, is het Molenlaankwartier. Op woensdag 22 juni 2016 zijn in alle buurten door 100 respondenten enquêtes ingevuld, zie voor de data tabel 7.

<sup>2</sup> Tijdens het afnemen van de enquêtes leverde deze stelling onduidelijkheden op. Deze stelling is na enkele enquêtes herformuleerd, zie par. 4.8

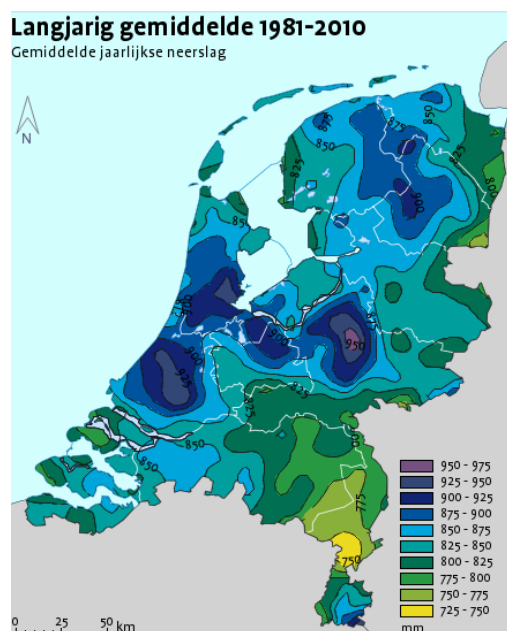
Buurt	Feijenoord	Agniesebuurt	Molenlaankwartier	Opmerkingen
Datum				
Maandag 13 juni	17.45 – 21.00 u			Regendag / hoosbuien
Dinsdag 14 juni	17.00 – 20.30 u			Regendag
Woensdag 15 juni	11.00 – 20.00 u			Regendag / hoosbuien
Donderdag 16 juni		15.00 – 17.00 u		Regendag
Vrijdag 17 juni		13.00 – 20.30 u		Regendag
Zaterdag 18 juni		11.00 – 13.30 u	14.00 – 16.00 u	Regendag
Zondag 19 juni	13.00 – 17.00 u			Droog
Dinsdag 21 juni			17.00 – 20.30 u	Regendag
Woensdag 22 juni			15.00 – 20.00 u	Wisselvallig

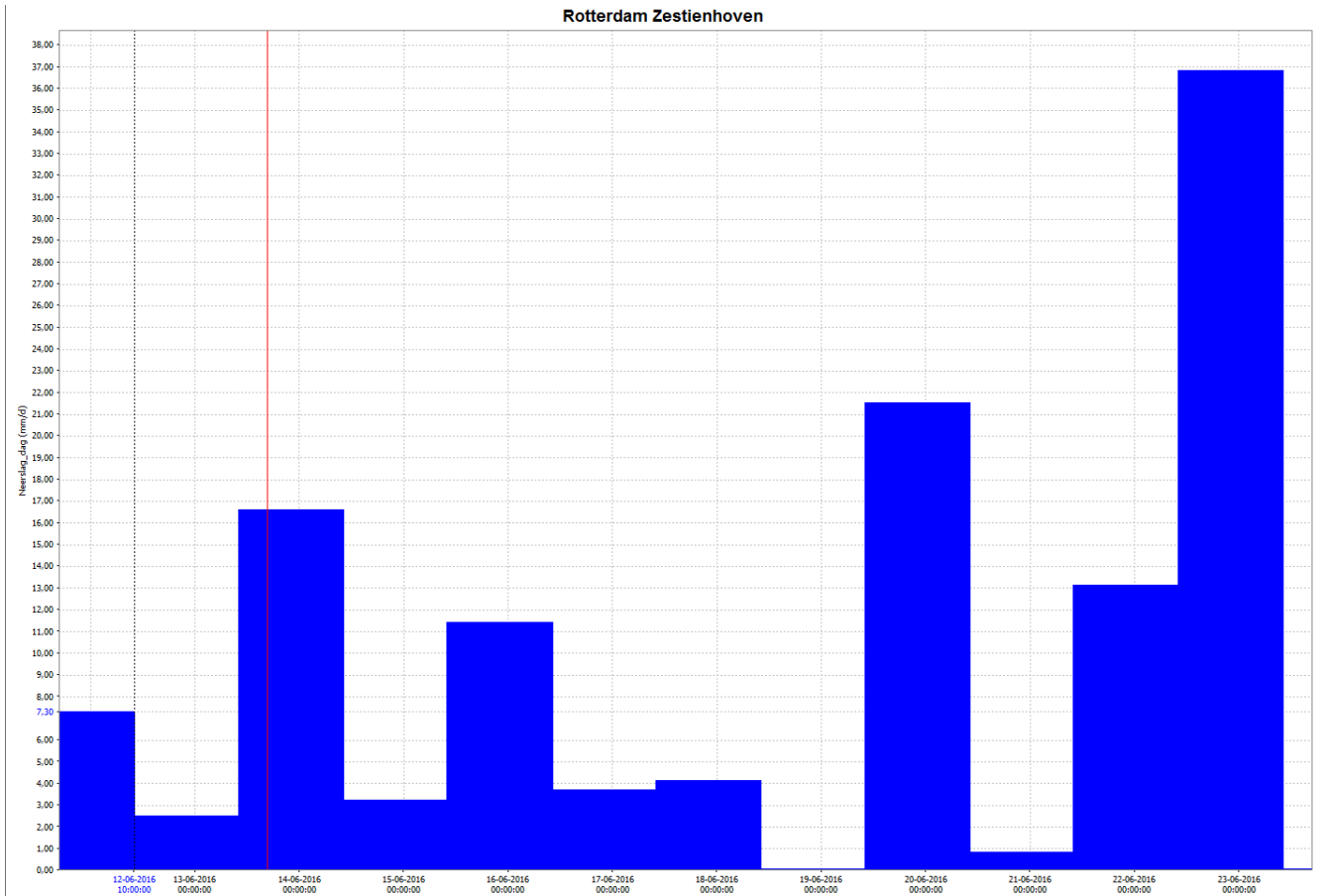
Tabel 7. Overzicht data enquêteren.

#### 4.7.2 Bijzonderheden tijdens het afnemen van de enquêtes

Gedurende de periode dat de enquête is afgenomen, is er opmerkelijk veel regenwater gevallen, in totaal ca 120 mm, zie figuur 6. Dit is een groot deel van het jaargemiddelde, zie figuur 5. De regen en plaatselijk opgetreden wateroverlast is gedurende de periode van het uitvoeren van de survey regelmatig een item geweest in de media. Het onderwerp van het onderzoek is tijdens de onderzoeksperiode dus zeer actueel geweest.

Een ander aspect is dat de vastentijd (Ramadan) voor Moslims juist tijdens de onderzoeksperiode is aangevangen. Bijzonderheden die de onderzoeker tijdens het uitvoeren van de survey zijn opgevallen, zijn terug te vinden in hoofdstuk 5, de bespreking van de resultaten uit de survey.

Figuur 5. Gemiddelde jaarlijkse neerslag (Bron: <http://www.klimaatatlas.nl/klimaatatlas.php>)



Figuur 6. Grafiek met neerslag per dag in de periode 13 juni t/m 23 juni 2016. (Bron: HHSK, 2016).

#### 4.8 Aanpassing van de enquête tijdens uitvoering

Tijdens de eerste afgenomen enquête is gebleken dat de beantwoording door respondent op stelling over wet- en regelgeving 'Ik vind de wet- en regelgeving over het opvangen van regenwater makkelijk te begrijpen' (stelling 12 in de enquête, zie bijlage 8.1) een probleem op leverde. De respondent gaf aan dat de wet- en regelgeving op het gebied van het opvangen van regenwater misschien wel te begrijpen is, maar de inhoud ervan is hem totaal onbekend. Dit gold ook voor de volgende paar respondenten. Deze stelling is vervolgens door de onderzoeker veranderd in 'Ik weet wat ik wel of niet mag doen voor het opvangen van regenwater vanuit de wet- en regelgeving' (beleid van gemeente Rotterdam, Waterschap, woningcorporatie). De reden hiervoor is dat 'wet- en regelgeving' behoort tot de categorie 'Institutionele factoren'. De aanname is in eerste instantie dat als de wet- en regelgeving op het gebied van het opvangen van regenwater voor burgers begrijpelijk is, dat hen dat niet hindert in de bereidheid om een bijdrage te het leveren aan waterberging. Echter, als burgers niet weten wat de mogelijkheden – en onmogelijkheden zijn, dan kan er al geen sprake zijn van 'begrijpen'. De gemeente en waterschap kunnen dan wel een subsidieregeling voor waterberging hebben, of beleid om tegels uit de stoep te halen, als burgers daarvan niet op de hoogte zijn, of niet weten wat mag of kan, dan kan dat een beperking zijn voor hun handelen. De hypothese 'Duidelijke wet- en regelgeving leidt tot een hogere bijdragebereidheid' (sub par. 3.2.2.5) kan dus alleen stand houden als het betekent: 'De wet- en regelgeving (beleid) van de gemeente / waterschap op het gebied van het opvangen van regenwater is bekend bij burgers'.



## 5. Empirische bevindingen, resultaten uit survey

In dit hoofdstuk worden eerst de verschillende buurten beschreven. Daarna worden de uitkomsten en relevante opmerkingen van respondenten op de stellingen per buurt weergegeven. Per buurt worden vervolgens significante bevindingen beschreven (zie bijlage 8.2, diverse tabellen voor significantie, gemiddelden en standaarddeviatie). Aan het eind van dit eerste deel worden per buurt, op basis van de uitkomsten uit de survey, de hypothesen uit het conceptuele model (par. 3.1) getoetst.

In het tweede deel worden de (significante) verschillen tussen de buurten beschreven. Daarna worden de hypothesen voor de drie buurten gezamenlijk getoetst.

### 5.1 De Agniesebuurt

In deze paragraaf worden de bevindingen uit de survey weergegeven. Per stelling, die gebaseerd is op een hypothese uit het conceptueel model (par. 3.1), wordt de uitkomst weergegeven.

De Agniesebuurt (zie ook par. 4.4.1) ligt net buiten het centrum van Rotterdam. De buurt is dicht bebouwd. Er staan ruim 1900 woningen waarvan ca 20% koopwoningen (zie tabel 2 in par. 4.5). Langs de Noordsingel, het enige oppervlaktewater waar openbaar groen aanwezig is, staan enkele herenhuizen, afgewisseld met portiekwoningen en appartementen. Aan de zuidrand van de buurt ligt het zogenaamde Heliport terrein, een complex van gestapelde woningen, bestrate binnenterreinen en watergangen die onderdeel zijn van het riviertje de Rotte. Dit deel bestaat verder uit hoogbouw, kantorencomplexen, woningen en scholen. Hier bevindt zich het eerste multifunctionele waterplein in Nederland, het 'Benthemplein', dat ligt in het ZoHokwartier, het creatieve hart van de buurt. De oude Hofpleinlijn, een spoorlijn tussen Rotterdam en Den Haag, ligt als een oude ader in de buurt. De Schieweg vormt als belangrijke stadsverkeerader de westelijke grens, hier is de voornamelijk gestapelde bebouwing aaneengesloten. Tussen de Schieweg en de Noordsingel liggen voornamelijk woonstraten, woonblokken met binnentuinen. De straten zijn in het algemeen smal en bijna helemaal verhard, op enkele stoeptuintjes na. Dwarsstraten, zoals de Van Teijlingenstraat en de Heer Bokelweg zijn breder en meer beplant met bomen.

#### 5.1.1 Socio-economische kenmerken

##### 5.1.1.1 Opleidingsniveau

Uit het wijkprofiel van de Agniesebuurt (zie tabel 3 in par. 4.5) is af te leiden dat het huishoudinkomen overwegend laag is (60%), 28% van de huishoudens heeft een middeninkomen en 12% een hoog inkomen. Ongedipomeerden zijn met 12% aanwezig, dit komt redelijk overeen met de uitkomsten uit de survey voor wat betreft het opleidingsniveau:

Opleidingsniveau	Agniesebuurt	
	%	n
Basisonderwijs	9	9
Mavo, Vmbo, Lbo	18	18
Havo, Vwo, Mbo	22	22
Hbo, Wo	51	51
Totaal	100,0	100

### 5.1.1.2 Leeftijd

Leeftijd	Agniesebuurt	
	%	n
18-30 jaar	30,0	30
31-45 jaar	28,0	28
46-60 jaar	24,0	24
≥ 61 jaar	18,0	18
Totaal	100,0	100

### 5.1.2 Benefits

#### 5.1.2.1 Kosten-batenafweging, financiële vergoeding

Op de stelling over de kosten-baten afweging, in dit onderzoek samengevat als financiële vergoeding: *'Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater als ik daar een financiële vergoeding voor krijg'* is door de respondenten als volgt beantwoord:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	17	72	2	6	3

Het overgrote deel van de respondenten onderschrijft de stelling niet tot helemaal niet.

#### 5.1.2.2 Opkomen voor eigen belang

Over het opkomen voor het eigen belang, in de stelling vertaald als 'voordeel', *'Ik lever alleen een inspanning (tijd, moeite) als dat voor mijzelf of mijn gezin een voordeel oplevert'* is door de respondenten beantwoord:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	14	44	17	20	5

Ruim de helft van de respondenten zien het eigen voordeel niet als belangrijkste motivatie om een bijdrage aan waterberging te leveren.

#### 5.1.2.3 Positieve emoties

Op de stelling over positieve emoties, plezier in dit onderzoek, *'Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater voor mijn plezier'* is door respondenten geantwoord:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	13	61	10	13	3

Het overgrote deel geeft aan niet alleen voor eigen plezier bereid te zijn om een bijdrage aan waterberging te zijn.

### 5.1.3 Persoonlijke kenmerken

#### 5.1.3.1 Commitment

Over identificatie met het doel, hier commitment voor milieu, is door respondenten als volgt geantwoord op de stelling: *'Ik vind iets goed doen voor het milieu belangrijk'*:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	0	1	5	56	38

Hier uit is op te maken dat bijna alle respondenten iets goed doen voor het milieu belangrijk tot zeer belangrijk vinden.



### 5.1.3.2 Engagemet

Op de stelling over engagement, hier vertaald in actief zijn, is op de mening *'Ik vind het belangrijk om actief te zijn voor mijn buurt'* geantwoord:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	1	16	27	37	19

Met name respondenten in de Van Teijlingenstraat hebben aangegeven actief te zijn in de buurt, vooral voor de buitenruimte. De resultaten op de stelling bevestigen het wijkprofiel (par. 4.5) waaruit af te lezen is dat het contact in / met de buurt op het Rotterdamse gemiddelde ligt en het vrijwilligerswerk hoger dan het Rotterdamse gemiddelde. Van de respondenten vinden 37 het belangrijk om actief te zijn voor hun buurt, 19 mensen vinden dat heel belangrijk. Een grote groep, 27 mensen, reageert meer neutraal op de stelling. Enkele respondenten geven aan dat het afhangt van de noodzaak, tijd, onderwerp etc.

### 5.1.3.3 Waardering

De stelling over waardering, in dit onderzoek de vraag of men een bijdrage wil leveren als men daardoor goedkeuring van anderen krijgt *'Ik wil een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater omdat ik denk dat anderen dat goed gedrag van mij vinden'* is als volgt beantwoord:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	25	53	12	7	3

Het merendeel van de respondenten zijn het niet eens met deze stelling. Veel van deze respondenten geven tijdens het afnemen van de enquête aan dat het krijgen van goedkeuring of waardering van anderen voor henzelf niet een motivatie zou zijn om een bijdrage te leveren.

### 5.1.3.4 Kennis

De stelling over kennis *'Ik weet wat er aan de hand is met het klimaat en de gevolgen daarvan voor mijn buurt / Rotterdam'* is door de respondenten in de Agniesebuurt als volgt onderschreven:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	5	16	10	55	14

Het merendeel van de respondenten onderschrijft deze stelling. Een enkele respondent heeft aan de onderzoeker aangegeven daadwerkelijk op de hoogte te zijn van de (toekomstige) toenemende wateroverlast als er niets gebeurt.

### 5.1.3.5 Competenties

De stelling over competenties *'ik ben mentaal / fysiek in staat om een bijdrage te leveren'* is beantwoord:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	0	7	11	61	21

Het overgrote deel acht zichzelf in staat om een fysieke / mentale bijdrage te kunnen leveren.

### 5.1.3.6 Sekse

Van de 100 respondenten in de Agniesebuurt zijn 43 vrouw, 57 zijn man. Gecombineerd met leeftijd:

leeftijd	man	vrouw
18-30	17	13
31-45	20	8
46-60	11	13
≥61	9	9
Totaal	57	43

## 5.1.4 Sociale context (maatschappelijke, sociale en culturele factoren)

### 5.1.4.1 Life changing events

Op de stelling over life changing events, in dit onderzoek vertaald in een stelling over hinder: *'ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater als ik last heb van water dat op straat staat of van water dat via de straat mijn huis binnenkomt'* is geantwoord:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	9	37	20	33	1

De stelling over het alleen willen bijdragen aan het opvangen van regenwater bij het ervaren van hinder wordt door de respondenten verdeeld onderschreven. Er worden opmerkingen door respondenten bij geplaatst, zoals dat het 'een zaak voor het algemeen belang is', dat 'de gemeente aan zet is' maar ook: 'het is logisch dat ik wat ga doen als ik last heb van water dat mijn woning binnenkomt' (genoemd worden: 'ik heb de dorpel verhoogd, een pompje geplaatst, de woningcorporatie / gemeente gebeld').

### 5.1.4.2 Sociale druk

De stelling over sociale druk, hier voorbeeldgedrag van anderen: *'als ik anderen (familie, burens, buurtgenoten) zie die zich inzetten voor de buurt, dan voel ik dat ik ook iets moet doen'*, is als volgt beantwoord:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	3	34	15	38	10

Ongeveer evenveel respondenten geven aan gevoelig of niet gevoelig te zijn voor de sociale druk.

### 5.1.4.3 Push

De stelling over de hypothese dat gevraagd worden door bekenden leidt tot een hogere bijdragebereidheid *'ik wil een bijdrage leveren aan het opvangen van hemelwater als ik word gevraagd door een bekend (familielid, vriend, collega etc)'* is als volgt onderschreven:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	2	18	13	61	6

De respondenten in de Agniesebuurt onderschrijven de stelling voor het overgrote deel.

## 5.1.5 Institutionele factoren

### 5.1.5.1 Wet- en regelgeving

Op de stelling over wet- en regelgeving *'ik weet wat ik wel of niet mag doen voor het opvangen van regenwater vanuit de wet- en regelgeving'* is als volgt gereageerd:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	48	28	13	10	1

Het overgrote deel van de respondenten geeft hiermee aan niet te weten wat van de wet-regelgeving (beleid) op het gebied van waterberging (on)mogelijk is.

#### 5.1.5.2 Red Tape

De stelling faciliteren (red tape) *'Ik wil een bijdrage leveren (aan het opvangen van regenwater) als ik word geholpen door de gemeente, waterschap, woningcorporatie'* is door respondenten in de Agniesebuurt beantwoord met:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	3	12	12	64	9

Het overgrote deel van de respondenten geeft aan dat hulp van een instantie (gemeente, waterschap, woningcorporatie) de bijdragebereidheid zou vergroten.

#### 5.1.6 Mogelijkheden om regenwater op te vangen

Van de 100 respondenten in de Agniesebuurt heeft 43 een tuin, 57 hebben geen tuin. Deze verhouding is geen weergave van de werkelijkheid, omdat er meer portiekwoningen en flats zijn zonder tuin dan woningen met een tuin. Een mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat er relatief minder bewoners in flats / portieken geneigd waren om deel te nemen aan de enquête dan bewoners van woningen met een tuin. De onderzoeker vermoedt –op basis van de ontvangen reacties- dat het gebrek aan beheersing van de Nederlandse taal voor meerdere bewoners met een niet-Westerse achtergrond een reden is geweest om niet deel te nemen aan het onderzoek.

#### 5.1.7 Ervaren regenwateroverlast

In de Agniesebuurt geven 36 respondenten aan soms overlast te ervaren van regenwater. Dit kan zijn omdat ze last ervaren van water op straat, een enkeling van water dat via de straat hun woning (souterrain) inloopt of van tuinen die blank staan. Vooral respondenten met een tuin geven aan wateroverlast te ervaren.

#### 5.1.8 Ervaren rioolwateroverlast

In de Agniesebuurt ervaren 9 respondenten wel eens last van het riool. Dat varieert van riool dat omhoog komt tot stank in de Noordsingel.

#### 5.1.9 Open vraag

Enkele bewoners hebben als opmerking gegeven dat het stimuleren van het 'vergroenen' van gemeenschappelijke binnentuinen door de corporaties mogelijkheden biedt om regenwater op te vangen.

Ongeveer 10 respondenten willen informatie of voorbeelden van de gemeente of waterschap ontvangen. Enkelen zeggen dat het een taak van de gemeente is, dat zij het beheer beter moet uitvoeren, zoals de straat ophogen en riolering vervangen. Ongeveer 5 mensen geven aan dat zij wel willen meehelpen.

#### 5.1.10 Verschillende meningen in de Agniesebuurt

In deze paragraaf worden uitsluitend de significante verschillen in meningen over de stellingen behandeld.

Welke significante verschillen komen uit de bevindingen naar voren? (Zie ook bijlage 8.2, tabel 8.1-8.4) Als de bevindingen -de antwoorden op de stellingen- worden geanalyseerd, dan komen de volgende significante verschillen in beantwoording naar voren:

- Opleidingsniveau en de stelling over waardering, goedkeuring nodig hebben
- Opleidingsniveau en de stelling over de mentale / fysieke competenties
- Leeftijd en de stelling over de kennis van de klimaatverandering en de gevolgen daarvan
- Leeftijd en de stelling over engagement, het belangrijk vinden om actief voor de buurt te zijn
- Het wel / niet hebben van een tuin en de stelling over kosten-batenafweging, financiële vergoeding
- Het wel / niet hebben van een tuin en de stelling over het behalen van een voordeel uit eigen belang
- Sekse en de stelling over iets goed doen voor het milieu (commitment hebben).

Hieronder wordt de data voor het verschil in opleidingsniveau en goedkeuring weergegeven:

	Basis- onderwijs	Mavo, Vmbo, Lbo	Havo, Vwo, Mbo	Hbo, Wo	P
Goedkeuring M	2,33	2,06	2,56	1,89	,044
SD	,87	,64	1,30	,84	
Totaal	9	18	22	51	

Hieruit is op te maken dat de hoogstopgeleiden in de Agniesebuurt, relatief gezien, het minst eens zijn met de stelling: *'ik wil een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater omdat ik dan goedkeuring krijg van anderen'*, de middelhoogopgeleiden (Havo, Vwo, Mbo) nog het meest (M= 2,56). Het verschil tussen de respondenten in waardering is significant ( $p=,044$ , zie 8.2, tabel 8.3).

Hieronder wordt de data voor het verschil in opleidingsniveau en mentale, fysieke competenties weergegeven:

	Basis- onderwijs	Mavo, Vmbo, Lbo	Havo, Vwo, Mbo	Hbo, Wo	P
Competentie M	3,78	3,50	3,87	4,20	,006
SD	,44	,86	,71	,75	
Totaal	9	18	22	51	

Hieruit is op te maken dat de hoogstopgeleiden in de Agniesebuurt, relatief gezien, het meest eens of helemaal mee eens zijn met de stelling: *'ik ben mentaal of fysiek in staat om een bijdrage te leveren'*. Het verschil tussen de respondenten in waardering is zeer significant ( $p=,006$ , zie 8.2, tabel 8.3).

Hieronder wordt de data voor het verschil in leeftijd en de kennis over klimaatverandering weergegeven:

	18-30 jaar	31-45 jaar	46-60 jaar	61 jaar en ouder	P
Kennis M	2,93	3,68	3,88	4,06	,001
SD	1,17	1,09	,68	0,87	
Totaal	30	28	24	18	

Hieruit is op te maken dat de oudsten in de Agniesebuurt het meest eens of helemaal mee eens zijn met de stelling: *'ik weet wat er aan de hand is met het klimaat en de gevolgen daarvan voor mijn buurt /Rotterdam'*. Het verschil tussen de respondenten in waardering is zeer significant ( $p=,001$ , zie 8.2, tabel 8.2).

Hieronder wordt de data voor het verschil in leeftijd en engagement, actief zijn voor de buurt, weergegeven:

	18-30 jaar	31-45 jaar	46-60 jaar	61 jaar en ouder	P
Engagem. M	3,13	3,79	3,71	3,78	,041
SD	1,04	,79	1,08	1,00	
Totaal	30	28	24	18	

Hieruit is op te maken dat de 31-45 jarigen in de Agniesebuurt, relatief gezien, het meest eens zijn met de stelling: *'ik vind het belangrijk om actief voor mijn buurt te zijn'*. Het verschil tussen de respondenten in waardering (met name de jongste leeftijdscategorie) is significant ( $p = ,041$ , zie 8.2, tabel 8.2)).

Hieronder wordt de data voor het verschil in het wel of niet hebben van een tuin en kosten-batenafweging, financiële vergoeding, weergegeven:

	Tuin	Geen tuin	P
Kosten-baten M	1,90	2,28	,032
SD	,65	1,01	
Totaal	57	43	

Hieruit is op te maken dat respondenten in de Agniesebuurt met een tuin, relatief gezien, het minst eens zijn met de stelling: *'ik wil alleen bijdragen aan het opvangen van regenwater als ik daar een financiële vergoeding voor krijg'*. Het verschil tussen de respondenten die wel of geen tuin hebben is significant ( $p = ,032$ , zie 8.2, tabel 8.4).

Hieronder wordt de data voor het verschil in het wel of niet hebben van een tuin en eigen belang, voordeel opleveren, weergegeven:

	Tuin	Geen tuin	P
Eigen belang M	2,32	2,93	,006
SD	1,04	1,12	
Totaal	57	43	

Respondenten in de Agniesebuurt met een tuin, relatief gezien, het minst eens zijn met de stelling: *'ik lever alleen een inspanning (tijd, moeite) als het voor mijzelf (en mijn gezin) een voordeel oplevert'*. Het verschil tussen de respondenten die wel of geen tuin hebben is zeer significant ( $p = ,006$ . Zie 8.2, tabel 8.4).

Hieronder wordt de data voor het verschil in beantwoording tussen sekse / milieu (commitment), gegeven:

	Man	Vrouw	P
Commitment M	4,19	4,47	,030
SD	,58	,63	
Totaal	57	43	

Hieruit is op te maken dat mannen ten opzichte van vrouwen (in de Agniesebuurt), relatief gezien, het minder eens zijn met de stelling: *'ik vind iets goed doen voor het milieu belangrijk'*. Het verschil tussen mannen en vrouwen is significant ( $p = ,030$ ). Dit significante verschil in waardering geldt overigens alleen voor deze stelling, zie 8.2, tabel 8.1.

#### 5.1.11 Welke motivatiefactoren zijn (niet) bepalend voor de Agniesebuurt?

Uit de bevindingen is af te leiden welke motivatiefactoren wel of niet relevant zijn voor de bijdragebereidheid. Motiverende factoren zijn:

#### 5.1.11.1 Engagement, actief zijn

Uit de bevindingen blijkt 'engagement', actief zijn voor de buurt waarin men woont, voor ruim 55% van de respondenten belangrijk te zijn. Het actief willen zijn kan leiden tot een grotere bijdragebereidheid in het willen opvangen van regenwater, als men daarmee actief met en voor zijn buurt kan zijn. De leeftijdscategorie van 31-45 jaar is het significant meer eens dat actief zijn voor de buurt belangrijk is (zie 8.2, tabel 8.2).

#### 5.1.11.2 Commitment, milieu belangrijk vinden

Van de respondenten geeft 95% aan dat iets goed doen voor het milieu belangrijk is. Dit is een zeer hoge score en kan dus een belangrijke motivatie zijn. Uit de beantwoording op de stelling komt naar voren dat vrouwen een hogere score geven (gemiddeld,  $M= 4,47$ ), zij zijn het nog meer eens met deze stelling dan mannen ( $M= 4,19$ , zie 8.2, tabel 8.1).

#### 5.1.11.3 Push, gevraagd worden

Gevraagd worden door bekenden werkt in de Agniesebuurt waarschijnlijk om burgers te motiveren. Uit de bevindingen blijkt dat 70% het er mee eens of helemaal mee eens is dat gevraagd worden door bekenden een motivatie zou zijn om een bijdrage aan waterberging te willen leveren. De 31-45 jarigen scoren hierop het hoogst ( $M= 3,68$ ), de 61-plussers het laagst ( $M=3,39$ , zie 8.2, tabel 8.2). De laagstopgeleiden onderschrijven de stelling het meest ( $M= 3,67$ ), de hoogstopgeleiden relatief het minst ( $M= 3,39$ , zie 8.2, tabel 8.3).

#### 5.1.11.4 Sociale druk, voorbeeldgedrag van anderen

Goed voorbeeld van anderen, die zich inzetten voor de buurt, is voor bijna 50% een motivatie om ook wat te gaan doen, dit geldt vooral voor de leeftijdscategorie van 31-45 jaar, voor bijna 40% van de respondenten geldt dit echter niet. Neutraal zijn 15 respondenten (zie 8.2, tabel 8.2).

#### 5.1.11.5 Red Tape, faciliteren

Faciliteren, hulp krijgen door een institutionele organisatie, zoals de gemeente, waterschap of woningcorporatie helpt de bijdragebereidheid te vergroten, zegt 70% van de respondenten. Respondenten geven daarmee aan dat als zij op een of andere manier geholpen worden, dat zij zich daardoor gemotiveerd voelen om daadwerkelijk een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater.

Niet motiverende factoren zijn:

#### 5.1.11.6 Kosten-batenafweging, financiële vergoeding

Niet alle motivatiefactoren zijn van belang voor burgers, blijkt uit de bevindingen. Opvallend is dat het krijgen van een financiële vergoeding voor 90% van de respondenten geen motivatie (of prikkel) is om een bijdrage aan waterberging te willen leveren, respondenten met een tuin onderschrijven de stelling nog minder dan mensen zonder tuin (zie 8.2, tabel 8.4).

#### 5.1.11.7 Waardering, goedkeuring willen krijgen

Bijdragen aan waterberging om daarvoor waardering of goedkeuring te krijgen van anderen speelt voor 75% geen enkele rol, de hoogstopgeleiden (Hbo, Wo) laten zich het minst leiden door het willen krijgen van goedkeuring van anderen ( $M= 1,89$ ), de middelhoogopgeleiden (Havo, Vwo, Mbo) scoren gemiddeld het hoogst ( $M= 2,56$ ). De leeftijdscategorie 46-60 jarigen geven het minst om goedkeuring van anderen ( $M= 1,88$ ), de 18-30 jarigen scoren relatief het hoogst ( $M= 2,40$ , zie 8.2, tabel 8.2).

#### 5.1.11.8 Opkomen voor het eigen belang, voordeel behalen

Een bijdrage leveren uit louter eigen belang, omdat daar een eigen voordeel mee te behalen valt, is voor 60% geen motivatie, respondenten met een tuin onderschrijven de stelling nog minder dan mensen zonder tuin (zie 8.2, tabel 8.4).

#### 5.1.11.9 Positieve emotie, plezier

Ook louter uit plezier een bijdrage willen leveren is geen bepalende motivatie, ruim 60% geeft dit aan.

#### 5.1.11.10 Life changing events, hinder van regenwater

Het ervaren van regenwateroverlast is voor 45% geen motivatie om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater, voor 35% is dit wel een motivatie en 20% staat hier neutraal tegenover.

#### 5.1.11.11 Wet- en regelgeving

Of institutionele factoren zoals wet- en regelgeving wel of geen motiverende rol speelt, is niet te zeggen. Ruim 70% van de respondenten geeft aan niet te weten wat vanuit wet- en regelgeving (van gemeente, waterschap, woningcorporatie) wel of niet mag of mogelijk is als het gaat om het opvangen van regenwater. In de Agniesebuurt is 70% van de geënquêteerden niet op de hoogte van bijvoorbeeld 'tegel eruit, groen erin', of van de bijdrageregeling van het waterschap. Of institutionele factoren zoals wet- en regelgeving wel of geen motiverende rol speelt, is op basis van deze uitkomsten niet te zeggen omdat het niet rechtstreeks is gevraagd, het is niet duidelijk of het een beperking of aanmoediging is.

#### 5.1.11.12 Kennis (over klimaatverandering)

De kennis over klimaatverandering en de gevolgen daarvan voor de eigen buurt of voor Rotterdam als geheel is bekend onder 70% van de respondenten in de Agniesebuurt, blijkt uit de enquête. De 61-jarigen en ouder, geven aan het meest op de hoogte te zijn van het veranderende klimaat ( $M=4,06$ ), de 18-30 jarigen het minst ( $M=2,93$ ).

#### 5.1.11.13 Mentale en fysieke competenties

Ruim 80% geeft aan mentaal en fysiek in staat te zijn om een bijdrage te leveren aan het leveren van een bijdrage aan waterberging.

#### 5.1.12 Conceptueel model getoetst voor de Agniesebuurt

In deze paragraaf worden de hypotheses, opgenomen in het conceptueel model (zie par. 3.1), vergeleken met de statistische uitkomsten van de survey in de Agniesebuurt, zie bijlage 7.2. De uitkomsten worden geanalyseerd waarna de hypothese wordt aangenomen (gecorrobooreerd), of verworpen.

H1 Hypothese opleidingsniveau: Mensen met een hoog opleidingsniveau hebben een grotere bereidheid om een bijdrage te leveren (aan opvangen van regenwater) dan burgers met een laag opleidingsniveau.

Onder de respondenten in de Agniesebuurt zijn 51 mensen met de hoogste opleiding (Hbo / Wo, zie par. 5.1.1.1). De hoogstopgeleiden achten zich weliswaar significant mentaal / fysiek het meest in staat om een bijdrage te leveren (hoogst gemiddelde score  $M=4,20$ ,  $p=,006$ ) en het minst onderschrijven zij de stellingen over life changing events (hinder regenwater) (laagst gemiddelde score  $M=2,55$ ) en positieve emotie of plezier (laagst gemiddelde score  $M=2,19$ ), maar uit de statistiek blijkt niet dat dit significante relaties zijn. De lage score van hoogstopgeleiden voor waardering, goedkeuring van anderen willen krijgen is significant ten opzichte van andere

opleidingscategorieën (laagst gemiddelde score  $M= 1,89$ ,  $p= ,044$  (zie par. 5.1.10 en bijlage 8.2, tabel 8.3) dit blijken geen motiverende factoren voor het leveren van een bijdrage aan waterberging te zijn. Uit de statistiek is niet op te maken dat de hoogstopgeleiden de grootste bijdragebereidheid hebben in vergelijking tot respondenten met lagere opleidingsniveaus. Ook is de mate van bijdragebereidheid niet rechtstreeks aan respondenten gevraagd. De hypothese is dus vooralsnog (totdat het tegendeel is bewezen) niet aangetoond.

Er spelen mogelijk andere factoren een rol voor hoogstopgeleiden in hun bijdragebereidheid. Uit de bevindingen blijkt dat de hoogstopgeleiden ten opzichte van de anderen iets goed doen voor het milieu (commitment hebben) het belangrijkste vinden (hoogst gemiddelde score  $M= 4,45$ ) en de meeste kennis hebben van wet- en regelgeving (hoogst gemiddelde score  $M= 1,94$ ) (zie bijlage 8.2, tabel 8.3). Uit de statistiek blijkt dat tussen deze twee factoren, commitment en kennis van wet- en regelgeving, een correlatie bestaat (correlatiecoëfficiënt  $,310$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.5). Het is echter een matig verband. In het conceptueel model is 'wet- en regelgeving' als intermediaire factor weergegeven (fig. 1, par. 3.1). Op basis van de bevindingen en de statistische bewerking (zie bijlage 8.2, tabel 8.3), in combinatie met de theorie, zou geconcludeerd kunnen worden dat als hoogstopgeleide burgers commitment voor het milieu hebben, dat kennis van wet- en regelgeving (van beleid, wat wel of niet is toegestaan, subsidieregelingen e.d.) de bereidheid om een bijdrage te leveren aan waterberging ondersteunt. De scores van de hoogstopgeleiden in de Agniesebuurt lijken dat te ondersteunen.

H2 Hypothese leeftijd: Burgers in de leeftijd van 31 – 45 jaar zijn meer bereid om een (fysieke, mentale of financiële) bijdrage te leveren dan andere leeftijdsgroepen.

Uit de statistiek komt naar voren dat de 28 respondenten in de Agniesebuurt in de leeftijd van 31 – 45 jaar, relatief gezien, de grootste bijdragebereidheid vertonen (zie bijlage 8.2, tabel 8.2). Op basis van deze uitkomsten kan vooralsnog gesteld worden dat voor de Agniesebuurt geldt dat de hypothese gecorroboereerd of aangenomen kan worden: 31 – 45 jarigen in de Agniesebuurt vertonen de grootste bijdragebereidheid.

Uit de bevindingen blijkt dat 31 – 45 jarigen ten opzichte van de andere leeftijden significant ( $p= ,041$ ) verschillende scores op de stelling 'actief' (engagement) (par. 5.1.10). Gemiddeld genomen (relatief) onderschrijft deze groep de volgende stellingen het meest: iets goed doen voor het milieu (commitment hebben) (hoogst gemiddelde score  $M= 4,43$ ), engagement, actief voor buurt zijn (hoogst gemiddelde score  $M= 3,79$ ), zich mentaal / fysiek het meest in staat achten om een bijdrage te leveren ( $M= 4,14$ ), gemotiveerd worden door sociale druk, voorbeeldgedrag ( $M= 3,43$ ), door gevraagd worden (push) ( $M= 3,68$ ), en als men gefaciliteerd wordt (red tape) ( $M= 4,04$ ) (zie bijlage 8.2, tabel 8.2).

H3 Hypothese kosten-batenafweging: Een financiële vergoeding van de gemeente Rotterdam / waterschappen voor het bijdragen aan waterbergende maatregelen levert een hogere bijdragebereidheid van burgers.

De hypothese over de rationele kosten-baten afweging, in dit onderzoek in de stelling omgevormd naar financiële vergoeding: *'Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater als ik daar een financiële vergoeding voor krijg'* is door de respondenten niet onderschreven, 90% geeft aan niet of helemaal niet gemotiveerd te worden om regenwater op te vangen door het krijgen van een financiële vergoeding (par. 5.1.2.1).

Uit de statistiek komt naar voren dat er tussen de kosten-batenafweging (het krijgen van een financiële vergoeding) en het opkomen voor het eigen belang (voordeel behalen) een correlatie



bestaat (correlatiecoëfficiënt = ,406, zie bijlage 8.2, tabel 8.5). De 90 respondenten worden niet gemotiveerd door een financiële vergoeding en 58 geven aan dat zij niet uit eigen belang (alleen) willen bijdragen (par. 5.1.2.2). Deze uitkomsten komen overeen met de theorie dat mensen niet uitsluitend rationele keuzes maken (par. 2.3.2) maar zich ook kunnen laten leiden door intrinsieke motivaties. In het conceptueel model (par. 3.1) is verondersteld dat de kosten-batenafweging, het krijgen van een financiële vergoeding een positief effect heeft op de bijdragebereidheid. Dit is gedaan om te onderzoeken of respondenten in de Agniesebuurt uitsluitend een rationele afweging maken. Uit de bevindingen blijkt dat deze hypothese voor de Agniesebuurt niet aangenomen of gecorroboereerd kan worden, de hypothese wordt vooralsnog verworpen.

H4 Hypothese opkomen eigen belang: Burgers leveren een grotere bijdrage als zij daar zelf voordeel van hebben.

Dit blijkt niet uit de bevindingen. Een bijdrage leveren uit louter eigen belang, omdat daar een eigen voordeel mee te behalen valt, is voor 60% geen motivatie. Gemiddeld scoort de stelling *'Ik lever alleen een inspanning (tijd, moeite) als dat voor mijzelf of mijn gezin een voordeel oplevert'* laag (M=2,44). Respondenten met alleen basisonderwijs zijn relatief meer gemotiveerd om een bijdrage aan waterberging te leveren als hun inspanning een eigen voordeel oplevert (M= 3,00) dan de mensen met het hoogste opleidingsniveau Hbo, Wo (M= 2,47, zie bijlage 8.2, tabel 8.3). Voor de specifieke groep 'laagstopgeleiden' houdt de hypothese stand. De hypothese gaat echter voor het merendeel van de respondenten in de Agniesebuurt niet op en kan worden verworpen.

H5 Hypothese positieve emoties: Burgers zijn meer bereid tot het leveren een bijdrage aan waterberging als het hen plezier geeft en gelukkiger maakt.

Van de respondenten geeft 74% aan niet tot helemaal niet een bijdrage te willen leveren aan waterberging voor hun plezier alleen. Het verschil in mening hierover is tussen mannen en vrouwen nihil (resp. M= 2,28, M= 2,37, zie bijlage 8.2, tabel 8.1). Er zijn ook weinig verschillen tussen de leeftijdscategorieën. Ongediplomeerden waarderen de stelling *'Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater voor mijn plezier'* relatief gezien nog het meest (M= 2,78) en de hoogstopgeleiden het minst (M= 2,19, zie bijlage 8.2, tabel 8.3). Uit de statistiek blijkt een matig verband tussen de factoren kosten-batenafweging (financiële vergoeding) en positieve emoties, plezier willen hebben, de correlatiecoëfficiënt is ,314 (zie bijlage 8.2, tabel 8.5). Beide stellingen scoren laag, respondenten geven daarmee aan dat zij niet uitsluitend een rationele, calculerende keuze maken. In het conceptueel model (par. 3.1) is af te lezen dat verondersteld wordt dat plezier willen hebben (positieve emoties als 'persoonlijke benefits') zou bijdragen aan de bereidheid in het opvangen van regenwater. De theorie hierover (par. 2.2) gaat in dit onderzoek niet op. Gezien de lage waarderingen op de stelling kan de hypothese voor wat betreft de Agniesebuurt niet worden gecorroboereerd, de hypothese is dus vooralsnog verworpen.

H6 Hypothese commitment: Burgers met een grote intrinsieke ecologische motivatie leveren een hogere bijdrage aan het beschermen van de leefomgeving, ofwel: meer identificatie met doel (in dit onderzoek 'milieu') leidt tot grotere bereidheid tot het leveren van een bijdrage aan waterberging.

Uit de bevindingen blijkt dat de respondenten in de Agniesebuurt iets goed doen voor het milieu belangrijk (56%) tot zeer belangrijk (38%) vinden. Vrouwen scoren op deze stelling *'Ik vind iets goed doen voor het milieu belangrijk'* significant hoger, gemiddeld M= 4,47 dan mannen M= 4,19 (zie par. 5.1.10 en bijlage 8.2, tabel 8.1).

Uit de statistiek komt naar voren dat er tussen 'commitment', iets goed doen voor het milieu belangrijk vinden en 'Red Tape', een bijdrage willen leveren als men gefaciliteerd wordt door

instanties, een significante positieve correlatie bestaat (correlatiecoëfficiënt van ,344, zie bijlage 8.2, tabel 8.5). Het kan zo zijn dat als men iets goed doen voor het milieu belangrijk vindt en zij worden daarbij gefaciliteerd (geholpen), dat die burgers dan eerder bereid zijn om daadwerkelijk een bijdrage (mentale / fysieke of financiële) inspanning te leveren.

Op basis van deze uitkomsten, de respondenten geven aan dat zij gemotiveerd zijn om een bijdrage te leveren aan waterberging omdat zij het milieu belangrijk vinden, kan de hypothese aangenomen worden.

H7 Hypothese engagement: Burgers met grote behoefte aan contact met anderen hebben een grotere bereidheid tot het leveren van een bijdrage.

In dit onderzoek staat actief zijn voor de buurt voor het tonen van engagement *'Ik vind het belangrijk om actief voor mijn buurt te zijn'*. In de Agniesebuurt lijkt contact willen hebben met anderen, actief zijn in de buurt, voor het overgrote deel een motivatie te zijn in het willen bijdragen aan waterberging, 56% is het eens of helemaal mee eens dat actief zijn voor de buurt waarin men woont belangrijk is. Ruim een kwart van de respondenten geeft aan hier neutraal tegenover te staan (mee oneens / mee eens), zie par. 5.1.3.2. De 31-45 jarigen scoren hierop significant het hoogst (zie par. 5.1.10). Drie respondenten geven de onderzoeker aan dat het leveren van een bijdrage *'iets is dat we met z'n allen moeten doen'*, twee anderen geven aan dat zij *'mee willen helpen'*. Op basis van de uitkomsten op de stelling kan worden gesteld dat de hypothese voor de Agniesebuurt stand houdt.

H8 Hypothese waardering: goedkeuring verwachten van anderen leidt tot een grotere bijdragebereidheid.

Bijdragen aan waterberging om daarvoor waardering of goedkeuring te krijgen van anderen of: *'Ik wil een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater omdat ik denk dat anderen dat goed gedrag van mij vinden'* speelt voor ruim 75 respondenten geen enkele rol (par. 5.1.3.3). Voor de hoogstopgeleiden en 46-60 jarigen is goedkeuring nodig hebben van anderen het minst een motivatie (zie par. 5.1.10 en bijlage 8.2, tabel 8.3). Deze bevindingen komen niet overeen met de theorie (zie par. 2.2). In het conceptueel model (par. 3.1) is verondersteld dat waardering of goedkeuring nodig hebben een motivatie is voor het willen leveren van een bijdrage aan waterberging. Gezien de scores kan deze hypothese voornamelijk niet worden aangenomen en wordt dus verworpen.

H9 Hypothese kennis: Burgers die bewust zijn van klimaatveranderingen leveren een hogere bijdrage, ofwel: meer kennis leidt tot een grotere bijdragebereidheid.

Op de stelling *'Ik weet wat er aan de hand is met het klimaat en de gevolgen daarvan voor mijn buurt/Rotterdam'* wordt door 70% van de respondenten in de Agniesebuurt ingestemd, blijkt uit de enquête (par. 5.1.3.5). De 31-45 jarigen geven aan relatief het meest op de hoogte te zijn van het veranderende klimaat (gemiddelde score  $M= 4,43$ ), de 18-30 jarigen het minst ( $M= 4,17$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.2). De laagst opgeleiden (basisonderwijs) scoren relatief het laagst ( $M= 3,22$ ), de middelhoogopgeleiden (Havo, Vwo, Mbo) het hoogst ( $M= 3,96$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.2). Op basis van de theorie is het hebben van kennis van belang om deel te nemen en leidt kennis tot een grotere bijdragebereidheid (par. 2.2). Respondenten geven blijk van een grote kennis over het klimaat, blijkt uit de enquête. In reactie op de open vraag geven acht respondenten de onderzoeker mee dat het aanbieden van voorlichting zou helpen om kennis van burgers in het algemeen te vergroten, van die 8 zijn 7 van mening dat zij voldoende kennis bezitten, 1 respondente geeft aan voorlichting te willen krijgen omdat zij er te weinig van weet. De uitkomst op de stelling geeft aan dat er kennis is over klimaat, dit zou, overeenkomstig met de theorie en het conceptueel model (par.

3.1), een motivatie moeten zijn die bepalend is voor de bijdragebereidheid. Uit de statistiek is echter niet op te maken of kennis daadwerkelijk bijdraagt aan een grotere bijdragebereidheid, er is geen significant verband gevonden (zie bijlage 8.2, tabel 8.5). Wellicht had een andere, directe vraagstelling meer inzicht gegeven, zie par. 6.6.3. Vooralsnog wordt gesteld dat de hypothese niet kan worden aangetoond.

H10 Hypothese competenties: Burgers die denken dat ze incompetent (fysiek / mentaal) zijn, zijn minder bereid om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater dan burgers die zich competent achten.

Uit de bevindingen komt naar voren dat 80% van de respondenten in de Agniesebuurt zich mentaal / fysiek competent achten om een bijdrage te leveren, zie par. 5.1.3.5. De hoogstopgeleiden scoren significant het hoogst (M= 4,21), de laagopgeleiden (Mavo, Vmbo, Lbo) het laagst (M= 3,50, zie par. 5.1.10 en bijlage 8.2, tabel 8.3). Op basis van de uitkomsten zou gesteld kunnen worden dat burgers die denken dat ze competent zijn meer gemotiveerd of bereid zijn om een bijdrage aan waterberging te leveren. In het conceptueel model, par. 3.1, is af te lezen dat er twee opties zijn die invloed hebben op de bijdragebereidheid: wanneer men denkt geen fysieke / mentale competenties te hebben, draagt men niet bij, wanneer men denkt competent te zijn, dan is men eerder bereid om een bijdrage te leveren, conform de theorie (par. 2.2). Uit de statistiek is echter niet op te maken of mensen met hoge competenties inderdaad de grootste bijdragebereidheid hebben. Dit is ook niet rechtstreeks aan de respondenten gevraagd. Wellicht had een andere, directe vraagstelling meer inzicht gegeven, zie par. 6.6.3. Vooralsnog wordt gesteld dat de hypothese op basis van de statistiek niet kan worden aangetoond.

H11 Hypothese 'life changing events': Ervaring van burgers met wateroverlast (hinder) leidt tot een hogere bijdragebereidheid.

Op de stelling *'Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater als ik last heb van water dat op straat staat of van water dat via de straat mijn huis binnenkomt'* is door 45% geantwoord dat dat geen motivatie is om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater, voor 35% is dit wel een motivatie en 20% staat hier neutraal tegenover, zie par. 5.1.4.1. Uit de bevindingen blijkt dat 36 respondenten wel eens regenwateroverlast ervaren. Op basis van de theorie (zie o.a. par. 3.2) is in het conceptueel model (par. 3.1) opgenomen dat de 'life changing events', ervaring met wateroverlast leidt tot het leveren van een bijdrage aan waterberging. Of dat de enige reden is, blijkt niet uit de bevindingen en de statistiek. Dit is ook niet rechtstreeks aan de respondenten gevraagd. Wellicht had een andere, directe vraagstelling meer inzicht gegeven, zie par. 6.6.3. Vooralsnog wordt gesteld dat de hypothese op basis van de statistiek niet kan worden aangetoond.

H12 Hypothese sociale druk: Positief gedrag van buurtgenoten op het gebied van opvangen van regenwater, leidt tot navolging van anderen, ofwel: goed voorbeeld van anderen leidt tot een grotere bijdragebereidheid.

De stelling *'Als ik anderen zie (familie, burens, buurtgenoten) die zich inzetten voor de buurt, dan voel ik dat ik ook iets moet doen (aan opvangen regenwater)'* is voor bijna 50% een motivatie om ook wat te gaan doen, dit geldt vooral voor de leeftijdscategorie van 31-45 jaar, voor bijna 40% van de respondenten geldt dit echter niet, neutraal zijn 15 respondenten, zie par. 5.1.4.2.

Uit de statistiek blijkt een significant verband, correlatiecoëfficiënt ,324 (zie bijlage 8.2, tabel 8.5) tussen de factoren sociale druk en Red Tape. Dit komt overeen met het conceptuele model (par 3.1) waarin verondersteld is dat het wegnemen van institutionele belemmeringen, in dit onderzoek Red

Tape of faciliteren, ondersteunend kan zijn aan motivatiefactoren in relatie tot bijdragebereidheid. Dit verband ondersteunt de theorie dat als mensen gefaciliteerd worden door instanties, dat dat een positieve invloed heeft op het willen leveren van een bijdrage. Uit de bevindingen blijkt dat bijna de helft van de respondenten beïnvloed worden door positief voorbeeldgedrag van anderen. Als anderen worden gefaciliteerd en daardoor bijdragen heeft dat een positief effect op mensen die gevoelig zijn of gemotiveerd worden door voorbeeldgedrag (sociale druk). Met name voor de leeftijdsgroep van 31 – 45 jaar lijkt de hypothese, goed voorbeeldgedrag van anderen leidt tot grotere bijdragebereidheid, inderdaad van toepassing te zijn.

Aangezien niet de meerderheid van de respondenten aangeeft gemotiveerd te worden door goed voorbeeld van anderen, wordt de hypothese voor de Agniesebuurt vooralsnog verworpen.

H13 Hypothese 'push': Gevraagd worden door bekenden leidt tot een hogere bijdragebereidheid.

*'Ik wil een bijdrage leveren aan het opvangen van hemelwater als ik word gevraagd door een bekende (familielid, vriend, collega etc)'*, gevraagd worden door bekenden werkt in de Agniesebuurt waarschijnlijk om burgers te motiveren. Uit de bevindingen blijkt dat 70% het er mee eens of helemaal mee eens is dat gevraagd worden door bekenden een motivatie zou zijn om een bijdrage aan waterberging te willen leveren, zie par. 5.1.4.3. De 31-45 jarigen scoren hierop gemiddeld het hoogst (M= 3,68), de 61-plussers het laagst (M= 3,39, zie bijlage 8.2, tabel 8.2). De laagstopgeleiden onderschrijven de stelling het meest (M= 3,67), de hoogstopgeleiden relatief het minst (M= 3,39, zie bijlage 8.2, tabel 8.3).

Uit de statistiek blijkt er een significant positief verband, correlatiecoëfficiënt ,393, te bestaan tussen push, gevraagd worden en sociale druk, voorbeeldgedrag (zie bijlage 8.2, tabel 8.5). Op zich lijkt dat logisch omdat de verwachting (hypothese) op basis van theorie is (par. 3.2) dat 'push', gevraagd worden door bekenden en sociale druk (voorbeeldgedrag) leiden tot een grotere bijdragebereidheid en beide gerelateerd zijn aan de sociale context (zie conceptueel model par. 3.1). De uitkomsten uit de bevindingen zou de correlatie kunnen verklaren. Bijna 70 respondenten mee willen doen als zij daarvoor door bekenden gevraagd worden, 20 zijn het daar niet mee eens en voor ruim 15 is het afhankelijk van de situatie. Op basis van deze uitkomsten kan worden gesteld dat de hypothese kan worden gecorroboereerd.

H14 Hypothese wet- en regelgeving: Duidelijke wet- en regelgeving leidt tot een hogere bijdragebereidheid.

Gedurende uitvoering is de stelling omgezet *'Ik weet wat ik wel of niet mag doen aan het opvangen van regenwater vanuit de wet- en regelgeving'* (zie par. 4.8). Uit de bevindingen blijkt dat 75% niet op de hoogte is van de wet- en regelgeving (beleid of (on)mogelijkheden over het opvangen van regenwater), zie par. 5.1.5.1. De laagstopgeleiden weten er het minst over (gemiddelde score M= 1,44), respondenten met Mavo, Vmbo of Lbo scoren relatief het hoogst (M= 2,22). De categorie 46 – 60 jaar heeft relatief nog de meeste kennis (gemiddelde score M= 2,17) en de categorie 31-45 jaar is het minst op de hoogte (M= 1,71), zie bijlage 8,2 tabel 8.2. In het conceptueel model (par. 3.1) is deze factor opgenomen als intermediaire factor. Uit de statistiek is echter niet op te maken of meer kennis van wet- en regelgeving een positief effect heeft op motivatiefactoren die leiden tot een grotere bijdragebereidheid. Dit is ook niet rechtstreeks aan respondenten gevraagd. Op basis van deze uitkomsten wordt gesteld dat de hypothese niet aantoonbaar is.

H15 Hypothese 'Red Tape': Het faciliteren (helpen) van burgers door de gemeente, waterschap of woningcorporatie leidt tot hogere bijdragebereidheid.

Gefaciliteerd worden door instanties, of het wegnemen van institutionele opstakels die het bijdragen belemmeren, lijkt de motivatie van de respondenten te vergroten, op de stelling *'Ik wil een bijdrage leveren (aan het opvangen van regenwater) als ik word geholpen door de gemeente, waterschap, woningcorporatie'*, geeft 75% van de respondenten aan dat hen zou helpen bij het willen opvangen van regenwater (par. 5.1.5.2). Het significante verband tussen 'Red Tape' en de factoren 'commitment' en 'sociale druk' is bij 'Commitment' al gedeut. In het conceptuele model is de factor 'Red Tape' opgenomen als intermediërende factor die een positief effect heeft op motivatiefactoren die leiden tot een grotere bijdragebereidheid. Dit komt uit de statistiek ook naar voren (zie bijlage 8.2, tabel 8.5). Deze hypothese kan voor de Agniesebuurt vooralsnog worden aangenomen, gecorroboereerd.

### 5.1.13 Conclusie toetsing conceptueel model in de Agniesebuurt

De hypothesen over leeftijd (H2), commitment (H6), engagement (H7), sociale druk (voorbeeldgedrag) (H12), push (H13) en red tape (H15) kunnen worden gecorroboereerd, vooralsnog aangenomen totdat het tegendeel bewezen wordt.

De hypothesen kosten-batenafweging (H3), opkomen eigen belang (H4), positieve emotie (plezier) (H5) en waardering (H8) worden vooralsnog verworpen.

De hypothesen over opleidingsniveau (H1), kennis over klimaat (H9), competenties (H10), life changing events (H11) en wet- en regelgeving (H14) kunnen niet worden aangetoond.

## 5.2 De buurt Feijenoord

In deze paragraaf worden de bevindingen uit de survey weergegeven (zie ook bijlage 8.2, tabellen 8.6 – 8.10) voor significantie, gemiddelden en standaarddeviatie). Per stelling, die gebaseerd is op een hypothese uit het conceptueel model (par. 3.1), wordt de uitkomst weergegeven.

De buurt Feijenoord ligt aan de zuidoever van de Nieuwe Maas, zie par. 4.4.2. De buurt ligt grotendeels buitendijks. Aan de noord- en zuidoostkant liggen bedrijventerreinen, waaronder de Unilever is er gevestigd. Er staan ruim 3.000 woningen waarvan het overgrote deel (90%) sociale huurwoningen (zie tabel 2 in par. 4.5). Het merendeel van de woningen bestaat uit portiekwoningen. Nabij de Jalonstraat, tussen de Nassauhaven en Persoonshaven, staan enkele flats. Aan de noordkant van de Feijenoordkade, langs de Nieuwe Maas, zijn herenhuizen te vinden.

Kenmerkend voor Feijenoord zijn de relatief ruim opgezette woonstraten, die meest verhard zijn. De Nassauhaven en Persoonshaven zijn onderdeel van de rivier. Langs de Nijverheidsstraat ligt aan de Nassauhaven een buurtpark. Op de ondergrondse spoorlijn vanaf station Rotterdam Zuid is een verhoogd buurtpark aangelegd. De Oranjeboomstraat is als belangrijke doorgaande weg in de buurt voorzien van rijen bomen. In de meeste woonstraten valt vooral de vele bestrating op.

### 5.2.1 Socio-economische kenmerken

#### 5.2.1.1 Opleiding

Uit het wijkprofiel voor Feijenoord (zie tabel 3 in par. 4.5) is af te leiden dat het huishoudinkomen overwegend laag is (73%), 22% van de huishoudens heeft een middeninkomen en huishoudens met een hoog inkomen zijn met 6% sterk ondervertegenwoordigd. Ongedipomeerden zijn met 16% aanwezig, dit komt redelijk overeen met de uitkomsten uit de survey voor wat betreft het opleidingsniveau:

Opleidingsniveau	Feijenoord	
	%	n
Basisonderwijs	11	11
Mavo, Vmbo, Lbo	18	18
Havo, Vwo, Mbo	34	34
Hbo, Wo	37	37
Totaal	100,0	100

### 5.2.1.2 Leeftijd

Leeftijd	Feijenoord	
	%	n
18-30	30	30
31-45	33	33
46-60	26	26
≥ 61	11	11
Totaal	100,0	100

## 5.2.2 Benefits

### 5.2.2.1 Kosten-batenafweging, financiële vergoeding

Op de stelling over de kosten-baten afweging, in dit onderzoek opgevat als financiële vergoeding: *'Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater als ik daar een financiële vergoeding voor krijg'* is door de respondenten als volgt beantwoord:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	18	44	12	23	3

Het grootste deel van de respondenten onderschrijft de stelling niet, voor bijna een kwart bewoners is een financiële prikkel wel een voorwaarde om een bijdrage te leveren.

### 5.2.2.2 Opkomen voor eigen belang

Over het opkomen voor het eigen belang, in de stelling vertaald als 'voordeel', *'Ik lever alleen een inspanning (tijd, moeite) als dat voor mijzelf of mijn gezin een voordeel oplevert'* is door de respondenten beantwoord:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	11	30	10	42	7

De respondenten reageren verdeeld op deze stelling. Veel respondenten vertellen tijdens het invullen dat het eigen voordeel wel meeweegt maar niet dé motivatie is. Het maatschappelijk belang wordt vaak genoemd.

### 5.2.2.3 Positieve emoties

Op de stelling over positieve emoties, plezier in dit onderzoek, *'Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater voor mijn plezier'* is door respondenten geantwoord:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	14	53	7	24	2

Plezier is voor de meeste respondenten niet de belangrijkste motivatie.

### 5.2.3 Persoonlijke kenmerken

#### 5.2.3.1 Commitment

Over identificatie met het doel, hier commitment voor milieu, is door respondenten als volgt geantwoord op de stelling: *'Ik vind iets goed doen voor het milieu belangrijk'*:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	0	1	4	65	30

Dat 'iets goed doen voor het milieu' belangrijk is, is door het overgrote deel bevestigd.

#### 5.2.3.2 Engagement

Op de stelling over engagement, hier vertaald in actief zijn, is op de mening *'Ik vind het belangrijk om actief te zijn voor mijn buurt'* geantwoord:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	3	10	14	59	14

Het merendeel van de respondenten is het eens met de stelling.

#### 5.2.3.3 Waardering

De stelling over waardering, in dit onderzoek de vraag of men een bijdrage wil leveren als men daardoor goedkeuring van anderen krijgt: *'Ik wil een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater omdat ik denk dat anderen dat goed gedrag van mij vinden'* is als volgt beantwoord:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	20	54	4	20	2

Het overgrote deel van de respondenten laat zich niet leiden door goedkeuring van anderen.

#### 5.2.3.4 Kennis

De stelling over kennis *'Ik weet wat er aan de hand is met het klimaat en de gevolgen daarvan voor mijn buurt / Rotterdam'* is door de respondenten in de buurt Feijenoord als volgt onderschreven:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	15	12	9	57	7

De meeste respondenten in Feijenoord geven aan dat zij op de hoogte zijn het veranderende klimaat en de gevolgen daarvan voor hun buurt.

#### 5.2.3.5 Competenties

Op de stelling over het wel of niet hebben van competenties *'ik ben mentaal / fysiek in staat om een bijdrage te leveren'* is:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	1	4	11	67	17

Het overgrote deel van de respondenten acht zichzelf in staat om een mentale / fysieke bijdrage te leveren.



### 5.2.3.6 Sekse

Van de 100 respondenten in de buurt Feijenoord zijn 43 vrouw, 57 zijn man. Gecombineerd met leeftijd:

leeftijd	man	vrouw
18-30	11	19
31-45	12	21
46-60	14	12
≥61	6	5
Totaal	43	57

## 5.2.4 Sociale context (maatschappelijke, sociale en culturele factoren)

### 5.2.4.1 Life changing events

Op de stelling over life changing events, in dit onderzoek vertaald in een stelling over hinder: *'ik wil alleen een bijdrage leveren aan het bijdragen aan het opvangen van regenwater als ik last heb van water dat op straat staat of van water dat via de straat mijn huis binnenkomt'* is geantwoord:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	6	19	17	55	3

Ruim de helft van de respondenten geeft aan alleen een bijdrage te willen leveren als zij zelf hinder van regenwater ervaren.

### 5.2.4.2 Sociale druk

De stelling over sociale druk, hier voorbeeldgedrag van anderen: *'als ik anderen (familie, burens, buurtgenoten) zie die zich inzetten voor de buurt, dan voel ik dat ik ook iets moet doen'*, is als volgt beantwoord:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	3	17	21	52	7

Sociale druk is voor ruim de helft van de respondenten in Feijenoord een motivatie om ook iets te gaan doen.

### 5.2.4.3 Push

De stelling over de hypothese dat gevraagd worden door bekenden leidt tot een hogere bijdragebereidheid *'Ik wil een bijdrage leveren aan het opvangen van hemelwater als ik word gevraagd door een bekend (familielid, vriend, collega etc.)'* is als volgt onderschreven:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	1	22	13	54	10

Gevraagd worden door bekenden is voor 65 respondenten een belangrijke motivatie.

## 5.2.5 Institutionele factoren

### 5.2.5.1 Wet- en regelgeving

Op de stelling over wet- en regelgeving *'Ik weet wat ik wel of niet mag doen voor het opvangen van regenwater vanuit de wet- en regelgeving'* is als volgt gereageerd:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	61	9	7	21	2



Het overgrote deel van de respondenten geeft aan de wet- en regelgeving niet te kennen.

#### 5.2.5.2 Red Tape

De stelling faciliteren (red tape) *'Ik wil een bijdrage leveren (aan het opvangen van regenwater) als ik word geholpen door de gemeente, waterschap, woningcorporatie'* is door respondenten in Feijenoord beantwoord met:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	1	8	11	66	14

Hulp krijgen, gefaciliteerd worden, zou voor de meeste respondenten bijdragen aan hun bereidheid.

#### 5.2.6 Mogelijkheden om regenwater op te vangen

Van de 100 respondenten in Feijenoord heeft 25 een tuin, 75 hebben geen tuin. Deze verhouding is geen weergave van de werkelijkheid, gezien de vele portiekwoningen en flats. Een verklaring kan hiervoor niet worden gegeven. In Feijenoord zijn relatief veel (sociale) huurwoningen met een plat dak.

#### 5.2.7 Ervaren regenwateroverlast

In Feijenoord ervaren 41 respondenten wel eens regenwateroverlast, vooral op straat (bij het bereiken van hun auto of oversteken), een enkeling geeft aan last te hebben van water in de tuin.

#### 5.2.8 Ervaren rioolwateroverlast

Overlast door het riool (bij regenbuien) ervaren 13 respondenten. Het gaat dan om stank en rioolwater dat in het toilet omhoog komt.

#### 5.2.9 Open vraag

Respondenten die de open vraag beantwoordden geven aan dat zij voorlichting en informatie willen over het onderwerp. Enkeligen zeggen dat het een belangrijk en nieuw onderwerp is, dat men niet alleen kan doen, meer iets van de hele samenleving. Of zoals een respondent in de 1<sup>e</sup> Stampioenstraat zegt: 'het gaat eigenlijk om het opvangen van gevluchte regendruppels'.

#### 5.2.10 Verschillende meningen in de buurt Feijenoord

In deze paragraaf worden uitsluitend de significante verschillen in meningen op de stellingen behandeld (zie bijlage 8.2, tabellen 8.6-8.10 voor significantie, gemiddelden en standaarddeviatie). Welke significante verschillen komen uit de bevindingen naar voren? Als de bevindingen -de antwoorden op de stellingen- worden geanalyseerd, dan komen de volgende significante verschillen in beantwoording naar voren:

- Opleidingsniveau en de stelling over life changing events, hinder van wateroverlast hebben
- Opleidingsniveau en de stelling over positieve emoties, plezier
- Opleidingsniveau en de stelling over kosten-batenafweging, een financiële vergoeding
- Opleidingsniveau en de stelling over waardering, goedkeuring willen krijgen
- Opleidingsniveau en de stelling over wet- en regelgeving
- Leeftijd en de stelling over de kennis van de klimaatverandering en de gevolgen daarvan
- Leeftijd en de stelling over het behalen van een voordeel uit eigen belang
- Leeftijd en de stelling over engagement, het belangrijk vinden om actief voor de buurt te zijn
- Het wel / niet hebben van een tuin en de stelling over sociale druk, voorbeeld

- Het wel / niet hebben van een tuin en de stelling over wet- en regelgeving
- Sekse en de stelling over kennis hebben over wet- en regelgeving.

Hieronder is de data voor het verschil in waardering opleidingsniveau / life changing events, hinder, weergegeven:

	Basis- onderwijs	Mavo, Vmbo, Lbo	Havo, Vwo, Mbo	Hbo, Wo	P
Life chang. Ev. M	3,55	3,67	3,53	2,84	,005
SD	,69	,77	,86	1,17	
Totaal	11	18	34	37	

Hieruit is op te maken dat de laagopgeleiden (Mavo, Vmbo, Lbo) in Feijenoord, relatief gezien, het meest eens zijn met de stelling: *'ik wil een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater als ik last heb van veel water dat op straat staat of van water dat via de straat mijn huis binnenkomt'*. Het verschil tussen de respondenten in waardering is zeer significant ( $p = ,005$ ).

Hieronder wordt de data voor het verschil in opleidingsniveau / positieve emotie, plezier gegeven:

	Basis- onderwijs	Mavo, Vmbo, Lbo	Havo, Vwo, Mbo	Hbo, Wo	P
Plezier M	3,09	2,83	2,30	2,27	,043
SD	1,14	1,04	,91	1,12	
Totaal	11	18	34	37	

Hieruit is op te maken dat de laagstopgeleiden in Feijenoord, relatief gezien, het meest eens zijn met de stelling: *'ik lever alleen een bijdrage aan het opvangen van regenwater leveren voor mijn plezier'*. Het verschil tussen de respondenten in waardering is significant ( $p = ,043$ ).

Hieronder wordt de data voor het verschil in opleidingsniveau / kosten-batenafweging, financiële vergoeding gegeven:

	Basis- onderwijs	Mavo, Vmbo, Lbo	Havo, Vwo, Mbo	Hbo, Wo	P
Kosten-baten M	3,36	2,61	2,29	2,35	,035
SD	,92	1,14	1,00	1,18	
Totaal	11	18	34	37	

Hieruit is op te maken dat de hoogopgeleiden in Feijenoord, relatief gezien, het minst eens zijn met de stelling: *'ik wil alleen bijdragen aan het opvangen van regenwater als ik daar een financiële vergoeding voor krijg'*. Het verschil tussen de respondenten in waardering is significant ( $p = ,035$ ).

Hieronder wordt de data voor het verschil in opleidingsniveau / waardering, goedkeuring gegeven:

	Basis- onderwijs	Mavo, Vmbo, Lbo	Havo, Vwo, Mbo	Hbo, Wo	P
Goedkeuring M	3,09	2,33	2,35	2,00	,026
SD	,94	1,03	1,10	1,00	
Totaal	11	18	34	37	

Hieruit is op te maken dat de hoogstopgeleiden in Feijenoord, relatief gezien, het minst eens zijn met de stelling: *'ik wil een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater omdat ik dan goedkeuring krijg van anderen'*. Het verschil tussen de respondenten in waardering is significant ( $p = ,026$ ).

Hieronder wordt de data voor het verschil in leeftijd / de kennis over wet- en regelgeving aangegeven:

	Basis- onderwijs	Mavo, Vmbo, Lbo	Havo, Vwo, Mbo	Hbo, Wo	P
Wetgeving M	1,27	2,67	1,89	1,94	,031
SD	,91	1,50	1,22	1,31	
Totaal	11	18	34	37	

Hieruit is op te maken dat respondenten met een Mavo, Vmbo, Lbo het meest eens zijn met de stelling: *'Ik weet wat ik wel of niet mag doen voor het opvangen van regenwater vanuit de wet- en regelgeving'*. Het verschil tussen de respondenten in waardering is significant ( $p = ,031$ ).

Hieronder wordt de data voor het verschil in leeftijd / kennis in klimaatverandering gegeven:

	18-30 jaar	31-45 jaar	46-60 jaar	61 jaar en ouder	P
Kennis M	2,87	3,36	3,85	2,91	,015
SD	1,46	1,05	,83	1,38	
Totaal	30	33	26	11	

Hieruit is op te maken dat de 46-60-jarigen in Feijenoord het meest eens of helemaal mee eens zijn met de stelling: *'ik weet wat er aan de hand is met het klimaat en de gevolgen daarvan voor mijn buurt /Rotterdam'*. Het verschil tussen de respondenten in waardering is zeer significant ( $p = 0,15$ ).

Hieronder wordt de data voor het verschil in leeftijd / opkomen eigen belang, voordeel behalen gegeven:

	18-30 jaar	31-45 jaar	46-60 jaar	61 jaar en ouder	P
Eien belang M	3,50	2,64	2,92	3,27	,031
SD	1,14	1,27	1,09	1,10	
Totaal	30	33	26	11	

Hieruit is op te maken dat de 18-30-jarigen in Feijenoord, relatief gezien, het meest eens zijn met de stelling: *'ik lever alleen een inspanning (tijd, moeite) als het voor mijzelf (en mijn gezin) een voordeel oplevert'*. Het verschil tussen de respondenten in waardering is significant ( $p = ,031$ ).

Hieronder wordt de data voor het verschil in leeftijd / engagement, actief zijn voor de buurt, aangegeven:

	18-30 jaar	31-45 jaar	46-60 jaar	61 jaar en ouder	P
Engagem. M	3,90	3,97	3,35	3,27	,015
SD	,66	,77	,80	1,74	
Totaal	30	33	26	11	

Hieruit is op te maken dat de 31-45-jarigen in Feijenoord, relatief gezien, het meest eens zijn met de stelling: *'ik vind het belangrijk om actief voor mijn buurt te zijn'*. Het verschil tussen de respondenten in waardering (vooral de oudste leeftijdscategorie) is zeer significant ( $p = ,015$ ).

Hieronder wordt de data voor het verschil in het wel of niet hebben van een tuin / sociale druk, voorbeeldgedrag van anderen, aangegeven:

	Tuin	Geen tuin	P
Sociale druk M	2,92	3,60	,002
SD	1,12	,84	
Totaal	25	75	

Hieruit is op te maken dat respondenten in Feijenoord met een tuin, relatief gezien, het minst eens zijn met de stelling: *'Als ik anderen (familie, burens, buurtgenoten) zie die zich inzetten voor de buurt, dan voel ik dat ik ook iets moet doen'*. Het verschil in beantwoording tussen de respondenten die wel of geen tuin hebben is zeer significant ( $p = ,002$ ).

Hieronder wordt de data voor het verschil in het wel of niet hebben van een tuin / kennis van wet-regelgeving, gegeven:

	Tuin	Geen tuin	P
Wetgeving M	2,44	1,78	,049
SD	1,47	1,21	
Totaal	25	75	

Hieruit is op te maken dat respondenten in Feijenoord met een tuin, relatief gezien, het meest eens zijn met de stelling: *'Ik weet wat ik wel of niet mag doen voor het opvangen van regenwater vanuit de wet- en regelgeving'*. Het verschil in mening tussen de respondenten die wel of geen tuin hebben is significant ( $p = ,049$ ).

Hieronder wordt de data voor het verschil in beantwoording tussen sekse / wet en regelgeving, gegeven:

	Man	Vrouw	P
Wetgeving M	2,26	1,70	,040
SD	1,40	1,19	
Totaal	43	57	

Hieruit is op te maken dat mannen ten opzichte van vrouwen (in Feijenoord), relatief gezien, het meer eens zijn met de stelling: *'Ik weet wat ik wel of niet mag doen voor het opvangen van regenwater vanuit de wet- en regelgeving'*. Het verschil tussen mannen en vrouwen is significant ( $p = ,040$ ). Dit significante verschil in waardering geldt overigens alleen voor deze stelling, niet voor de alle andere stellingen.

### 5.2.11 Welke motivatiefactoren zijn bepalend voor Feijenoord?

Uit de bevindingen is af te leiden welke motivatiefactoren wel of niet relevant zijn voor de bijdragebereidheid (zie bijlage 8.2, tabellen 8.5-8.10). Motiverende factoren in de buurt Feijenoord zijn:

#### 5.2.11.1 Commitment, milieu belangrijk vinden

Van de respondenten geeft 95% aan dat iets goed doen voor het milieu belangrijk is. Dit is een zeer hoge score en kan dus een belangrijke motivatie zijn.

#### 5.2.11.2 Red Tape, faciliteren door instituties

Faciliteren, hulp krijgen door een institutionele organisatie, zoals de gemeente, waterschap of woningcorporatie helpt de bijdragebereidheid te vergroten, zegt 80% van de respondenten. Respondenten geven daarmee aan dat als zij op een of andere manier geholpen worden, dat zij zich daardoor gemotiveerd voelen om daadwerkelijk een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater. Van de overige respondenten geven 10 aan dat dat afhankelijk is van hun situatie en 10 zeggen het niet eens te zijn met de stelling, dat ze niet wachten op hulp van de instanties. Overigens liggen de scores binnen de leeftijdscategorieën niet ver uit elkaar, de categorie 46 – 60 jaar scoort het laagst ( $M = 3,73$ ), de ouderen, 61+ het hoogst ( $M = 3,91$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.7).

#### 5.2.11.3 Engagement, actief zijn

Uit de bevindingen blijkt 'engagement', actief zijn voor de buurt waarin men woont, voor ruim 75% van de respondenten belangrijk te zijn. Het actief willen zijn kan leiden tot een grotere bijdragebereidheid in het willen opvangen van regenwater, als men daarmee actief met en voor zijn buurt kan zijn. De leeftijdscategorie van 31-45 jaar is het significant meer eens dat actief zijn voor de buurt belangrijk is ( $M = 3,97$ ) tegenover de ouderen, 61+ ( $M = 3,27$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.7).

#### 5.2.11.4 Push, gevraagd worden

Gevraagd worden door bekenden werkt in Feijenoord waarschijnlijk voor 65% van de burgers als motivatie. Uit de bevindingen blijkt dat 65% het er mee eens of helemaal mee eens is dat gevraagd worden door bekenden een motivatie zou zijn om een bijdrage aan waterberging te willen leveren, vooral de ouderen zijn het relatief het meest geneigd om een bijdrage te leveren als zij gevraagd worden (M= 382), de 46 – 60 jarigen het minst (M= 3,23). Bijna 25% geeft aan het niet eens te zijn met de stelling en ruim 10% zegt dat het ervan afhangt wie wat vraagt.

#### 5.2.11.5 Life changing events, hinder van regenwater

Bijna 60% van de respondenten geven aan het eens te zijn met de stelling dat alleen als zij hinder ervaren van water op straat of van water dat via de straat hun woning binnenkomt, dat zij dan eerder bereid zijn om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater. Niet mee eens is 20% en 20% geeft aan hier neutraal in te staan. Vooral de laagopgeleiden (Mavo, Vmbo, Lbo) onderschrijven de stelling het meest (M= 3,67), de hoogstopgeleiden het minst (M= 2,84, zie bijlage 8.2, tabel 8.8).

#### 5.2.11.6 Sociale druk, voorbeeldgedrag van anderen

Positief gedrag van anderen, die zich inzetten voor de buurt, geeft aan 60% van de respondenten in Feijenoord het gevoel dat zij ook mee moeten doen. Voor 20% speelt dit niet en 20% is het niet eens / mee eens met de stelling. Respondenten met een tuin laten zich minder leiden door positief gedrag van anderen (M= 2,92) dan mensen zonder tuin (M= 3,60, zie bijlage 8.2, tabel 8.9).

#### 5.2.11.7 Kennis over klimaatverandering

De kennis over klimaatverandering en de gevolgen daarvan voor de eigen buurt, of voor Rotterdam als geheel, is bekend onder 65% van de respondenten in Feijenoord en voor bijna 30% niet bekend, blijkt uit de enquête. Respondenten van 46-60 jaar geven aan relatief het meest op de hoogte te zijn van het veranderende klimaat (M= 3,85), de jongeren 18-30 jaar scoren hierop het laagst (M= 2,87).

#### 5.2.11.8 Opkomen eigen belang, voordeel behalen

Een bijdrage leveren uit louter eigen belang, omdat daar een eigen voordeel mee te behalen valt, is voor 50% een motivatie, voor 40% niet, 10% staat er neutraal tegenover. De laagstopgeleiden (alleen basisonderwijs, M= 3,27) en jongeren (M= 3,50) geven aan eerder gemotiveerd te zijn als het hen een voordeel verschaft, hoogstopgeleiden (Hbo, Wo, M= 2,89) en 31-45 jarigen (M= 2,66) zijn minder gemotiveerd door een eigen voordeel.

Niet motiverende factoren zijn voor Feijenoord:

#### 5.2.11.9 Kosten-batenafweging, financiële vergoeding krijgen

Niet alle motivatiefactoren zijn van belang voor alle burgers, blijkt uit de bevindingen. Opvallend is dat het krijgen van een financiële vergoeding voor ruim 60% van de respondenten geen motivatie (of prikkel) is om een bijdrage aan waterberging te willen leveren, voor 25% is het wel een motivatie. Vooral de laagstopgeleiden lijken eerder gemotiveerd om een bijdrage te leveren als zij daar een vergoeding voor krijgen, gezien de score M=3,36. Respondenten met een hoge opleiding (Havo, Vwo, Mbo) onderschrijven deze stelling relatief het minst (M= 2,29).

#### 5.2.11.10 Positieve emotie, plezier

Ook louter uit plezier een bijdrage willen leveren is geen bepalende motivatie, ruim 60% geeft dit aan.

#### 5.2.11.11 Waardering, goedkeuring willen krijgen

Bijdragen aan waterberging om daarvoor waardering of goedkeuring te krijgen van anderen speelt voor 75% geen enkele rol, hoogstopgeleiden (Hbo, Wo) geven hier de laagste score voor (M= 2,00), voor ruim 20% speelt het wel een rol. Vooral respondenten met alleen basisonderwijs geven aan goedkeuring meer te waarderen (M= 3,09, zie bijlage 8.2, tabel 8.8).

#### 5.2.11.12 Wet- en regelgeving

Ruim 70% van de respondenten geeft aan niet te weten wat vanuit wet- en regelgeving (van gemeente, waterschap, woningcorporatie) wel of niet mag of mogelijk is als het gaat om het opvangen van regenwater. Dan kan betekenen dat 70% van de geënquêteerden niet op de hoogte is van bijvoorbeeld 'tegel eruit, groen erin' actie van de gemeente Rotterdam, of van de bijdrageregeling van het waterschap. De laagstopgeleiden geven aan het minst te weten (M= 1,27), de laagopgeleiden (Mavo, Vmbo, Lbo) relatief het meest (M=2,67). Opvallend is dat mannen de stelling (significant) verschillend waarderen dan vrouwen, zij geven aan meer te weten over wet- en regelgeving dan vrouwen (resp. M= 2,26 vs. M= 1,70). Of institutionele factoren zoals wet- en regelgeving wel of geen motiverende rol spelen is op basis van deze uitkomsten niet te zeggen omdat het niet rechtstreeks is gevraagd, het is niet duidelijk of het een beperking of aanmoediging is.

#### 5.2.11.13 Mentale en fysieke competenties

Ruim 85% geeft aan mentaal en fysiek in staat te zijn om een bijdrage te leveren aan het leveren van een bijdrage aan waterberging. De hoogstopgeleiden achten zich het meest in staat (M= 4,14) in vergelijking tot de laagstopgeleiden (M= 3,73), zie bijlage 8.2, tabel 8.8.

### 5.2.12 Conceptueel model getoetst voor Feijenoord

In deze paragraaf worden de hypothesen, opgenomen in het conceptueel model (zie par. 3.1), vergeleken met de statistische uitkomsten van de survey in Feijenoord (zie ook bijlage 8.2, tabellen 8.6-8.10 voor significantie, gemiddelden en standaarddeviatie). De uitkomsten worden geanalyseerd waarna de hypothese wordt aangenomen (gecorroboereerd), of verworpen.

H1 Hypothese opleidingsniveau: Mensen met een hoog opleidingsniveau hebben een grotere bereidheid om een bijdrage te leveren (aan opvangen van regenwater) dan burgers met een laag opleidingsniveau.

Onder de respondenten in Feijenoord zijn 37 mensen met de hoogste opleiding (Hbo / Wo, zie par. 5.2.1.1). Uit de bevindingen blijkt dat zij ten opzichte van de anderen het meest weten over de klimaatverandering en de gevolgen ervan voor hun buurt (kennis hebben) (gemiddelde score M= 3,65) en zich mentaal / fysiek met meest in staat achten om een bijdrage te leveren (M= 4,14), zie bijlage 8.2, tabel 8.8. Het minst, ten opzichte van de anderen, onderschrijven zij de stellingen over opkomen eigen belang, voordeel behalen (gemiddelde laagste score M= 2,89), waardering, goedkeuring van anderen (M= 2,00, zie bijlage 8.2, tabel 8.8), ervaring met life changing events (hinder van regenwater) (M= 2,84, significant), positieve emoties, plezier (M= 2,27, significant, zie par. 5.2.10). Dit blijken geen motiverende factoren voor het leveren van een bijdrage aan waterberging te zijn. Uit de statistiek is niet op te maken dat de hoogstopgeleiden de grootste bijdragebereidheid hebben in vergelijking tot respondenten met lagere opleidingsniveaus. Ook is de mate van bijdragebereidheid niet rechtstreeks aan respondenten gevraagd. De hypothese is dus voorsnog (totdat het tegendeel is bewezen) niet aangetoond.

H2 Hypothese leeftijd: Burgers in de leeftijd van 31 – 45 jaar zijn meer bereid om een (fysieke, mentale of financiële) bijdrage te leveren dan andere leeftijdsgroepen.

Uit de statistiek komt naar voren dat de 33 respondenten in Feijenoord in de leeftijd van 31 – 45 jaar, relatief gezien, de grootste bijdragebereidheid vertonen (zie bijlage 8.2, tabel 8.7). Op basis van deze uitkomsten kan voorsnog gesteld worden dat voor Feijenoord geldt dat de hypothese gecorroboreerd of aangenomen kan worden: 31 – 45 jarigen in Feijenoord vertonen de grootste bijdragebereidheid.

Uit de bevindingen blijkt dat 31 – 45 jarigen ten opzichte van de andere leeftijden significant ( $p = ,015$ ) verschillend scoren op de stelling 'actief' (engagement) (par. 5.2.10). Gemiddeld genomen (relatief) onderschrijft deze groep de volgende stelling engagement, actief voor buurt zijn het meest (hoogst gemiddelde score  $M = 3,97$ ) en zich mentaal / fysiek het meest in staat achten om een bijdrage te leveren ( $M = 4,09$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.7). Op basis van deze uitkomsten kan gesteld worden dat de leeftijdscategorie van 31-45 jaar de grootste bijdragebereidheid heeft, als er van uitgegaan wordt dat engagement en competenties de belangrijke motiverende factoren zijn (Lowndes et al (2006).

H3 Hypothese kosten-batenafweging: Een financiële vergoeding van de gemeente Rotterdam / waterschappen voor het bijdragen aan waterbergende maatregelen levert een hogere bijdragebereidheid van burgers.

De hypothese over de rationele kosten-baten afweging, in dit onderzoek in de stelling omgevormd naar financiële vergoeding: *'Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater als ik daar een financiële vergoeding voor krijg'* is door de respondenten niet onderschreven, 65% geeft aan niet of helemaal niet gemotiveerd te worden om regenwater op te vangen door het krijgen van een financiële vergoeding, 25% geeft aan wel gemotiveerd te worden door een financiële vergoeding. Vooral de laagstopgeleiden onderschrijven de stelling relatief gezien het meest (gemiddelde hoogste score  $M = 3,36$ ), terwijl de hoogopgeleiden (Havo, Vwo, Mbo) aangeven het minst gemotiveerd te worden door een vergoeding ( $M = 2,29$ , zie par. 5.2.10). Dit is een significant verschil. Uit de bevindingen blijkt niet dat deze hypothese voor de buurt Feijenoord aangenomen of gecorroboreerd kan worden, zie par. 5.2.2.1, de hypothese gaat slechts op voor een specifieke groep (laagstopgeleiden, zie par. 5.2.10 en bijlage 8.2, tabel 8.7).

Uit de statistiek komt naar voren dat er tussen de kosten-batenafweging (het krijgen van een financiële vergoeding) en het opkomen voor het eigen belang (voordeel behalen) een correlatie bestaat (correlatiecoëfficiënt = ,493, zie bijlage 8.2, tabel 8.10). De 65 respondenten worden niet, 25 wel gemotiveerd door een financiële vergoeding en 40 geven aan dat zij niet uit eigen belang (alleen) willen bijdragen tegenover bijna 50 die wel gemotiveerd worden door eigen belang (zie par. 5.2.2.2). Deze uitkomsten komen deels overeen met de theorie dat mensen niet uitsluitend rationele keuzes maken (par. 3.2.2.1) maar zich ook kunnen laten leiden door intrinsieke motivaties. In het conceptueel model (par. 3.1) is verondersteld dat de kosten-batenafweging, het krijgen van een financiële vergoeding een positief effect heeft op de bijdragebereidheid. Dit is gedaan om te onderzoeken of respondenten in Feijenoord uitsluitend een rationele afweging maken. Uit de bevindingen blijkt niet dat deze hypothese voor de buurt Feijenoord aangenomen of gecorroboreerd kan worden, zie par. 5.2.2.1, de hypothese gaat slechts op voor een specifieke groep (laagstopgeleiden, zie par. 5.2.10), de hypothese wordt voorsnog verworpen.

H4 Hypothese opkomen eigen belang: Burgers leveren een grotere bijdrage als zij daar zelf voordeel van hebben.

Uit de bevindingen blijkt verdeeldheid. Een bijdrage leveren uit louter eigen belang, omdat daar een eigen voordeel mee te behalen valt, is voor ruim 40% geen motivatie, voor bijna 50% wel, 10% laat het afhangen van de situatie (par. 5.2.2.2). Gemiddeld scoort de stelling *'Ik lever alleen een*



*inspanning (tijd, moeite) als dat voor mijzelf of mijn gezin een voordeel oplevert'*  $M=3,04$  (zie bijlage 8.2, tabel 8.7). Respondenten met alleen basisonderwijs zijn relatief meer gemotiveerd om een bijdrage aan waterberging te leveren als hun inspanning een eigen voordeel oplevert ( $M= 3,27$ ) dan de mensen met het hoogste opleidingsniveau Hbo, Wo ( $M= 2,89$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.8). Voor een grote groep mensen zal het eigen belang een motivatie zijn om een bijdrage te leveren, als dit een voordeel oplevert voor henzelf, dit komt overeen met de theorie (par. 2.3.2) en bevestigt dit de hypothese in het conceptueel model (par. 3.1). Voor een andere, iets kleinere groep zal dit niet de motivatie zijn, en spelen intrinsieke motivaties een grotere rol bij de afweging, zie bij kosten-batenafweging. De meningen zijn sterk verdeeld. Gezien de uitkomsten voor een grote groep laagopgeleiden in Feijenoord, kan het behalen van een eigen voordeel een belangrijke motivatie zijn, waarvoor de hypothese opgaat. Vooralsnog wordt de hypothese gecorroboerd.

H5 Hypothese positieve emoties: Burgers zijn meer bereid tot het leveren een bijdrage aan waterberging als het hen plezier geeft en gelukkiger maakt.

De hypothese kan voor wat betreft Feijenoord niet worden gecorroboerd, 67% van de respondenten geven aan niet tot helemaal niet een bijdrage te willen leveren aan waterberging voor hun plezier alleen. Het verschil in mening hierover is tussen mannen en vrouwen nihil (resp.  $M= 2,5$ ,  $M= 2,4$ , zie bijlage 8.2, bijlage 8.6). Er zijn ook weinig verschillen tussen de leeftijdscategorieën. Ongediplomeerden waarderen de stelling nog het meest ( $M= 3,09$ ) en de hoogstopgeleiden het minst ( $M= 2,27$  zie par. 5.2.10), dit is een significant verschil. Een hoogopgeleide vrouw, tussen de 18 -30 jaar, zegt tegen de onderzoeker: 'Bijdragen voor plezier?!, Nee, niet alleen voor eigen plezier!'

Uit de statistiek blijkt een matig verband tussen de factoren kosten-batenafweging (financiële vergoeding) en positieve emoties, plezier willen hebben, de correlatiecoëfficiënt is ,311 (zie bijlage 8.2, tabel 8.10). Op beide stellingen is de score laag, respondenten geven daarmee aan dat zij niet uitsluitend een rationele, calculerende keuze maken. In het conceptueel model (par. 3.1) is af te lezen dat verondersteld wordt dat plezier willen hebben (positieve emoties als 'persoonlijke benefits') zou bijdragen aan de bereidheid in het opvangen van regenwater. De theorie hierover (par. 2.3.2) gaat in dit onderzoek niet op. Hoewel het mogelijk is dat de specifieke groep laagstopgeleiden meer gemotiveerd raakt door plezier hebben in het leveren van een inspanning voor waterberging, wordt de hypothese, gezien de bevindingen, verworpen.

H6 Hypothese commitment: Burgers met een grote intrinsieke ecologische motivatie leveren een hogere bijdrage aan het beschermen van de leefomgeving, ofwel: meer identificatie met doel (in dit onderzoek 'milieu') leidt tot grotere bereidheid tot het leveren van een bijdrage aan waterberging.

Uit de bevindingen blijkt dat de respondenten in Feijenoord iets goed doen voor het milieu belangrijk (65%) tot zeer belangrijk (30%) vinden (par. 5.2.3.1). De leeftijdscategorie 31-45 jaar scoort significant hoger ( $M= 3,97$ ,  $p= ,031$ , zie par. 5.2.10). Een vrouw in de leeftijd van 31-45 jaar merkt op dat zij wel wil meehelpen maar ook: 'iedereen moet eigenlijk meewerken'.

Uit de statistiek komt naar voren dat er tussen 'commitment', iets goed doen voor het milieu belangrijk vinden en 'Red Tape', een bijdrage willen leveren als men gefaciliteerd wordt door instanties, een significante positieve correlatie bestaat (correlatiecoëfficiënt van ,350, zie bijlage 8.2, tabel 8.10). Het kan zo zijn dat als men iets goed doen voor het milieu belangrijk vindt en daarbij gefaciliteerd wordt (geholpen), dat die burgers dan eerder bereid zijn om daadwerkelijk een bijdrage (mentale / fysieke of financiële) inspanning te leveren.

Op basis van de uitkomsten wordt de hypothese aangenomen, de respondenten geven aan dat zij gemotiveerd zijn om een bijdrage te leveren aan waterberging omdat zij het milieu belangrijk vinden.



H7 Hypothese engagement: Burgers met grote behoefte aan contact met anderen hebben een grotere bereidheid tot het leveren van een bijdrage.

In dit onderzoek staat actief zijn voor de buurt voor het tonen van engagement *'Ik vind het belangrijk om actief voor mijn buurt te zijn'*. In Feijenoord lijkt contact willen hebben met anderen, actief zijn in de buurt, voor het overgrote deel een motivatie te zijn in het willen bijdragen aan waterberging, bijna 75% is het eens of helemaal mee eens dat actief zijn voor de buurt waarin men woont belangrijk is. Bijna 15 respondenten geven aan hier neutraal tegenover te staan (mee oneens / mee eens), zie par. 5.2.3.2. De 31-45 jarigen scoren hierop significant het hoogst (gemiddelde hoogste score  $M=3,97$ ,  $p=,015$ , zie par. 5.2.10). De uitkomsten op de stelling komen overeen met hypothese in het conceptueel model (par. 3.1), gesteld wordt dat de hypothese voor Feijenoord stand houdt.

H8 Hypothese waardering: goedkeuring verwachten van anderen leidt tot een grotere bijdragebereidheid.

Bijdragen aan waterberging om daarvoor waardering of goedkeuring te krijgen van anderen speelt voor bijna 75 respondenten geen enkele rol, zie par. 5.2.3.3. Voor de laagstopgeleiden geldt dat zij relatief het meest gemotiveerd worden als zij daar goedkeuring van anderen voor krijgen (gemiddeld hoogste score  $M= 3,09$ ), dit geldt voor hoogstopgeleiden het minst ( $M= 2,00$ , zie par. 5.2.10).

Uit de statistiek blijkt een significant verband tussen het willen bijdragen in het opvangen van regenwater uit waardering of goedkeuring van anderen en het willen bijdragen uit eigen belang, de correlatiecoëfficiënt is ,422, dit is een matig verband (zie bijlage 8.2, tabel 8.10). Bijna 75% geeft aan niet bij te willen dragen vanwege het krijgen van goedkeuring maar bijna 60% is wel eerder gemotiveerd door positief voorbeeldgedrag van anderen. Ook blijkt er een verband tussen goedkeuring of gewaardeerd willen worden en positief voorbeeldgedrag, correlatiecoëfficiënt ,327, dit is een matig verband, zie bijlage 8.2, tabel 8.10). Deze bevindingen komen niet overeen met de theorie (zie o.a. par. 2.3.3). In het conceptueel model (par. 3.1) is verondersteld dat waardering of goedkeuring nodig hebben een motivatie is voor het willen leveren van een bijdrage aan waterberging. Gezien de lage scores op de stelling, kan deze hypothese vooralsnog niet worden aangenomen en wordt dus verworpen.

H9 Hypothese kennis: Burgers die bewust zijn van klimaatveranderingen leveren een hogere bijdrage, ofwel: meer kennis leidt tot een grotere bijdragebereidheid.

Op de stelling *'Ik weet wat er aan de hand is met het klimaat en de gevolgen daarvan voor mijn buurt/Rotterdam'* wordt door 65% van de respondenten onderschreven, blijkt uit de enquête (par. 5.2.3.4). De 46-60 jarigen geven aan relatief het meest op de hoogte te zijn van het veranderende klimaat (gemiddelde score  $M= 3,85$ ), de 18-30 jarigen het minst,  $M= 2,87$ ,  $p=,015$  dit is een significant verschil zie par. 5.2.10. De laagst opgeleiden (basisonderwijs) scoren relatief het laagst, laagste gemiddelde score  $M= 3,04$ , de hoogstopgeleiden het hoogst,  $M= 3,62$  (zie bijlage 8.2, tabel 8.8). Zes respondenten, met verschillende opleidingsniveaus geven aan dat voorlichting nodig is. Volgens de theorie is het hebben van kennis van belang om deel te nemen en leidt kennis tot een grotere bijdragebereidheid (par. 3.2.2).

De uitkomst op de stelling geeft aan dat er kennis is over klimaat, dit zou, overeenkomstig met de theorie en het conceptueel model (par. 3.1), een motivatie moeten zijn die bepalend is voor de bijdragebereidheid. Uit de statistiek is echter niet op te maken of kennis daadwerkelijk bijdraagt aan een grotere bijdragebereidheid, er is geen significant verband gevonden (zie bijlage 8.2, tabel 8.10). Wellicht had een andere, directe vraagstelling meer inzicht gegeven, zie par. 6.6.3. Vooralsnog wordt gesteld dat de hypothese niet kan worden aangetoond.

H10 Hypothese competenties: Burgers die denken dat ze incompetent (fysiek / mentaal) zijn, zijn minder bereid om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater dan burgers die zich competent achten.

Uit de bevindingen komt naar voren dat 84% van de respondenten in Feijenoord zich mentaal / fysiek competent achten om een bijdrage te leveren, zie par. 5.2.3.5. De hoogstopgeleiden scoren het hoogst (M= 4,14), de laagstopgeleiden het laagst (M= 3,73, zie bijlage 8.2, tabel 8.8). Op basis van de uitkomsten zou gesteld kunnen worden dat burgers die denken dat ze competent zijn, meer gemotiveerd of bereid zijn om een bijdrage aan waterberging te leveren. In het conceptueel model, par. 3.1, is af te lezen dat er twee opties zijn die invloed hebben op de bijdragebereidheid: wanneer men denkt geen fysieke / mentale competenties te hebben, draagt men niet bij, wanneer men denkt competent te zijn, dan is men eerder bereid om een bijdrage te leveren, conform de theorie (par. 3.2.2.3). Uit de statistiek is echter niet op te maken of mensen met veel competenties inderdaad de grootste bijdragebereidheid hebben. Dit is ook niet rechtstreeks aan de respondenten gevraagd. Wellicht had een andere, directe vraagstelling meer inzicht gegeven, zie par. 6.6.3. Vooralsnog wordt gesteld dat de hypothese op basis van de statistiek niet kan worden aangetoond.

H11 Hypothese 'life changing events': Ervaring van burgers met wateroverlast (hinder) leidt tot een hogere bijdragebereidheid.

Op de stelling *'Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater als ik last heb van water dat op straat staat of van water dat via de straat mijn huis binnenkomt'* is door 25% geantwoord dat dat geen motivatie is om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater, voor bijna 60% is dit wel een motivatie en ruim 15% staat hier neutraal tegenover, zie par. 5.2.4.1. De laagstopgeleiden onderschrijven de stelling significant,  $p = ,005$ , het hoogst (gemiddelde hoogste score M 3,55), de hoogstopgeleiden het laagst (M= 2,84, zie par. 5.2.10). Uit de bevindingen blijkt dat 41 respondenten wel eens regenwateroverlast ervaren. Er lijkt wel een correlatie tussen de kosten-batenafweging, het krijgen van een financiële vergoeding en het willen bijdragen aan het opvangen van regenwater door ervaring met of hinder van regenwater, de correlatiecoëfficiënt is ,323, dit is een matig positief verband (zie bijlage 8.2, tabel 8.10). Het is mogelijk dat mensen die alleen een bijdrage willen leveren als zij hinder van regenwater ervaren en daarvoor een financiële vergoeding krijgen om dat op te (helpen) lossen, dat dat de bijdragebereidheid versterkt.

Op basis van de theorie (zie o.a. par. 2.3.3) is in het conceptueel model (par. 3.1) opgenomen dat de 'life changing events', ervaring met wateroverlast leidt tot het willen leveren van een bijdrage aan waterberging, dit lijkt voor laagstopgeleiden en mensen die ervaring hebben met wateroverlast houdbaar. Gezien de respons op de stelling, de significante score voor opleidingsniveau en de correlatie tussen kosten-batenafweging en life changing events, wordt vooralsnog gesteld dat de hypothese kan worden gecorroboereerd.

H12 Hypothese sociale druk: Positief gedrag van buurtgenoten op het gebied van opvangen van regenwater, leidt tot navolging van anderen, ofwel: goed voorbeeld van anderen leidt tot een grotere bijdragebereidheid.

De stelling *'Als ik anderen zie (familie, burens, buurtgenoten) die zich inzetten voor de buurt, dan voel ik dat ik ook iets moet doen (aan opvangen regenwater)'* is voor bijna 60% een motivatie om ook wat te gaan doen, voor bijna 20% van de respondenten geldt dit echter niet, neutraal zijn 20 respondenten, zie par. 5.2.4.2.

Uit de statistiek blijkt een significant verschil ( $p = ,002$ ) tussen het wel of niet hebben van een tuin (par. 5.2.10). Respondenten met een tuin zijn minder gemotiveerd door voorbeeldgedrag van anderen ( $M = 2,92$ ) dan die zonder tuin ( $M = 3,60$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.9).

Uit de statistiek blijkt een correlatie te bestaan tussen sociale druk (voorbeeldgedrag) en push, correlatiecoëfficiënt ,372 (zie bijlage 8.2, tabel 8.10). Op zich lijkt dat logisch omdat de verwachting (hypothese) op basis van theorie is (par. 3.2.2.4) dat sociale druk (voorbeeldgedrag) en 'push', gevraagd worden door bekenden, leiden tot een grotere bijdragebereidheid en beide gerelateerd zijn aan de sociale context (zie conceptueel model par. 3.1). De uitkomsten uit de bevindingen kunnen de correlatie verklaren. Bijna 60 respondenten mee willen doen als zij zien dat buurtgenoten zich ook inzetten (voorbeeldgedrag) en voor 20 mensen is het afhankelijk van de situatie. Op basis van deze uitkomsten kan worden gesteld dat de hypothese kan worden gecorroboereerd.

H13 Hypothese 'push': Gevraagd worden door bekenden leidt tot een hogere bijdragebereidheid.

*'Ik wil een bijdrage leveren aan het opvangen van hemelwater als ik word gevraagd door een bekende (familielid, vriend, collega etc)'*, gevraagd worden door bekenden werkt in Feijenoord waarschijnlijk om burgers te motiveren. Uit de bevindingen blijkt dat 65% het er mee eens of helemaal mee eens is dat gevraagd worden door bekenden een motivatie zou zijn om een bijdrage aan waterberging te willen leveren, voor ruim 20% is het geen motivatie, zie par. 5.2.4.3. De 61-plussers scoren relatief gemiddeld het hoogst ( $M = 3,82$ ), de 46 – 60 jarigen het laagst ( $M = 3,23$ , zie par. 5.2.11.4). De laagstopgeleiden onderschrijven de stelling het meest ( $M = 3,91$ ), de hoogopgeleiden relatief het minst ( $M = 3,29$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.8).

Uit de statistiek blijkt er een significant positief verband, correlatiecoëfficiënt ,372, te bestaan tussen push, gevraagd worden en sociale druk, voorbeeldgedrag zie bovenstaande hypothese en bijlage 8.2, tabel 8.10). Op basis van de uitkomsten wordt de hypothese gecorroboereerd.

H14 Hypothese wet- en regelgeving: Duidelijke (en eenvoudige) wet- en regelgeving leidt tot een hogere bijdragebereidheid.

Gedurende uitvoering is de stelling omgezet *'Ik weet wat ik wel of niet mag doen aan het opvangen van regenwater vanuit de wet- en regelgeving'* (zie par. 4.8). Uit de bevindingen blijkt dat 70% niet op de hoogte is van de wet- en regelgeving (beleid of (on)mogelijkheden over het opvangen van regenwater), zie par. 5.2.5.1. De laagstopgeleiden weten significant ( $p = ,031$ ) het minst (gemiddelde score  $M = 1,27$ ), respondenten met Mavo, Vmbo of Lbo scoren relatief het meest ( $M = 2,67$ , zie par. 5.2.10). Respondenten met een tuin scoren significant ( $p = ,049$ ) gemiddeld hoger ( $M = 2,44$ ) dan die zonder tuin ( $M = 1,78$ , par. 5.2.10, zie bijlage 8.2, tabel 8.9). Mannen en vrouwen verschillen ook significant in mening ( $p = ,040$ ), resp.  $M = 2,26$  en  $M = 1,70$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.6).

In het conceptueel model (par. 3.1) is deze factor opgenomen als intermediaire factor. Uit de statistiek is echter niet op te maken of meer kennis van wet- en regelgeving een positief effect heeft op motivatiefactoren die leiden tot een grotere bijdragebereidheid. Als wet- en regelgeving duidelijk (en eenvoudig) en bekend is, kan dit mogelijk wel bureaucratische beperkingen wegnemen zodat mensen makkelijker een bijdrage kunnen leveren, maar dit is niet rechtstreeks aan respondenten gevraagd. Op basis van deze uitkomsten wordt gesteld dat de hypothese niet aantoonbaar is.

H15 Hypothese 'Red Tape': Het faciliteren (helpen) van burgers door de gemeente, waterschap of woningcorporatie leidt tot hogere bijdragebereidheid.

Gefaciliteerd worden lijkt de motivatie van de respondenten te vergroten, 80% van de respondenten geeft aan dat hen zou helpen bij het willen opvangen van regenwater, 10% staat hier neutraal

tegenover, voor 10% zou het niet uitmaken. Deze hypothese kan voor Feijenoord vooralsnog worden aangenomen.

Gefaciliteerd worden door instanties, of het wegnemen van institutionele opstakels die het bijdragen belemmeren, lijkt de motivatie van de respondenten te vergroten. Op de stelling *'Ik wil een bijdrage leveren (aan het opvangen van regenwater) als ik word geholpen door de gemeente, waterschap, woningcorporatie'*, geeft 80% van de respondenten aan dat het hen zou helpen bij het willen opvangen van regenwater (par. 5.2.5.2). Dit komt overeen met het conceptuele model (par 3.1) waarin de factor 'Red Tape' is opgenomen als intermediaire factor waarvan verondersteld is dat het wegnemen van institutionele belemmeringen, in dit onderzoek Red Tape of faciliteren, ondersteunend kan zijn aan motivatiefactoren in relatie tot bijdragebereidheid. Het significante verband tussen 'Red Tape' en de factoren 'commitment' en 'sociale druk' is hiervoor al geduid.

De bevindingen ondersteunen de theorie dat als mensen gefaciliteerd worden door instanties, dat dat een positieve invloed heeft op het willen leveren van een bijdrage. De hypothese wordt vooralsnog aangenomen, gecorroboereerd.

### 5.2.13 Conclusie toetsing hypothese uit conceptueel model voor Feijenoord

De hypothesen kennis over klimaat (H9), competenties (H10) en wet- en regelgeving (H14) kunnen niet worden aangetoond.

De hypothesen over opleidingsniveau (H1), leeftijd (H2), opkomen eigen belang (H4), commitment (H6), engagement (H7), life changing events (H11), sociale druk (H12), push (H13) en red tape (H15) kunnen worden gecorroboereerd.

De hypothesen kosten-batenafweging (H3), positieve emotie (plezier) (H5), waardering (H8), sociale druk (voorbeeldgedrag) worden vooralsnog verworpen.

## 5.3 De buurt Het Molenlaankwartier

In deze paragraaf worden de bevindingen uit de survey weergegeven (zie bijlage 8.2, tabellen 8.11-8.15 voor significantie, gemiddelden en standaarddeviatie). Per stelling, die gebaseerd is op een hypothese uit het conceptueel model (par. 3.1), wordt de uitkomst weergegeven.

Het Molenlaankwartier (zie ook par. 4.4.3) ligt buiten het centrum van Rotterdam, aan de noordrand. Ten noordoosten ligt het recreatiegebied 'het Bergse Bos', in het oosten de Rotte en aan de zuidrand van de buurt ligt de Bergse Plas.

Er staan ruim 3.400 woningen waarvan ca 70% koopwoningen (zie tabel 2 in par. 4.5). Het overgrote deel van de woningen zijn het type eengezinswoning (vrijstaand, twee- onder 1 kap, rij) met tuin. Portiekwoningen en flats komen minder voor. De Molenlaan is de belangrijkste, groene, verkeersader. In de buurt liggen enkele singels met groenstroken. De belangrijkste lanen zijn beplant met bomen. De tussenstraten zijn meer verhard. De meeste woningen hebben een tuin.

### 5.3.1 Socio-economische kenmerken

#### 5.3.1.1 Opleiding

Uit het wijkprofiel Molenlaankwartier (zie tabel 3 in par. 4.5) is af te leiden dat het huishoudinkomen laag met 24% voorkomt, 26% van de huishoudens heeft een middeninkomen en huishoudens met een hoog inkomen zijn met 50% sterk in de meerderheid. Ongedipomeerden zijn met 3% aanwezig, dit komt overeen met de uitkomsten uit de survey voor wat betreft het opleidingsniveau:

Opleidingsniveau	Molenlaankwartier	
	%	n
Basisonderwijs	3	3
Mavo, Vmbo, Lbo	9	9
Havo, Vwo, Mbo	25	25
Hbo, Wo	63	63
Totaal	100,0	100

### 5.3.1.2 Leeftijd

Leeftijd	Molenlaankwartier	
	%	n
18-30	11	11
31-45	21	21
46-60	35	35
≥ 61	33	33
Totaal	100,0	100

## 5.3.2 Benefits

### 5.3.2.1 Kosten-batenafweging

Op de stelling over de kosten-batenafweging, in dit onderzoek samengevat als financiële vergoeding: *'Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater als ik daar een financiële vergoeding voor krijg'* is door de respondenten als volgt beantwoord:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	12	68	12	8	0

Het overgrote deel van de respondenten in het Molenlaankwartier wordt niet alleen geprikkeld door een financiële vergoeding.

### 5.3.2.2 Opkomen voor eigen belang

Over het opkomen voor het eigen belang, in de stelling vertaald als 'voordeel', *'Ik lever alleen een inspanning (tijd, moeite) als dat voor mijzelf of mijn gezin een voordeel oplevert'* is door de respondenten beantwoord:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	12	46	25	17	0

Alleen eigen voordeel behalen wordt door de meeste respondenten niet onderschreven.

### 5.3.2.3 Positieve emoties

Op de stelling over positieve emoties, plezier in dit onderzoek, *'Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater voor mijn plezier'* is door respondenten geantwoord:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	12	71	8	8	1

Alleen willen bijdragen aan waterberging voor het plezier wordt door het overgrote deel van respondenten niet onderschreven.

### 5.3.3 Persoonlijke kenmerken

#### 5.3.3.1 Commitment

Over identificatie met het doel, hier commitment voor milieu, is door respondenten als volgt geantwoord op de stelling: *'Ik vind iets goed doen voor het milieu belangrijk'*:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	0	0	4	60	36

Bijna iedere respondent vindt iets 'goed doen voor het milieu' belangrijk.

#### 5.3.3.2 Engagement

Op de stelling over engagement, hier vertaald in actief zijn, is op de mening *'Ik vind het belangrijk om actief te zijn voor mijn buurt'* geantwoord:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	0	14	22	57	7

Actief zijn voor de buurt wordt door het grootste deel als belangrijk gezien.

#### 5.3.3.3 Waardering

De stelling over waardering, in dit onderzoek de vraag of men een bijdrage wil leveren als men daardoor goedkeuring van anderen krijgt: *'Ik wil een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater omdat ik denk dat anderen dat goed gedrag van mij vinden'* is als volgt beantwoord:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	18	64	10	7	1

Het overgrote deel van de respondenten geeft aan niet gevoelig te zijn voor goedkeuring van anderen.

#### 5.3.3.4 Kennis

De stelling over kennis *'Ik weet wat er aan de hand is met het klimaat en de gevolgen daarvan voor mijn buurt / Rotterdam'* is door de respondenten in het Molenlaankwartier als volgt onderschreven:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	1	11	25	52	11

De meeste respondenten geven aan op de hoogte te zijn van de klimaatverandering en de gevolgen daarvan voor hun buurt.

#### 5.3.3.5 Competenties

Op de stelling over het wel of niet hebben van competenties *'ik ben mentaal / fysiek in staat om een bijdrage te leveren'* is:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	0	5	12	69	14

Het grootste deel van de respondenten acht zichzelf in staat om een mentale / fysieke bijdrage te leveren.

### 5.3.3.6 Sekse

Van de 100 respondenten in het Molenlaankwartier zijn 63 vrouw, 37 zijn man. Gecombineerd met leeftijd:

leeftijd	man	vrouw
18-30	3	8
31-45	7	14
46-60	17	18
≥61	10	23
Totaal	37	63

## 5.3.4 Sociale context (maatschappelijke, sociale en culturele factoren)

### 5.3.4.1 Life changing events

Op de stelling over life changing events, in dit onderzoek vertaald in een stelling over hinder: *'ik wil alleen een bijdrage leveren aan het bijdragen aan het opvangen van regenwater als ik last heb van water dat op straat staat of van water dat via de straat mijn huis binnenkomt'* is geantwoord:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	10	45	17	24	4

Voor de meeste respondenten is het zelf ervaren van hinder door regenwater niet alleen een reden om een bijdrage aan waterberging te willen dragen.

### 5.3.4.2 Sociale druk

De stelling over sociale druk, hier voorbeeldgedrag van anderen: *'als ik anderen (familie, burens, buurtgenoten) zie die zich inzetten voor de buurt, dan voel ik dat ik ook iets moet doen'*, is als volgt beantwoord:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	4	28	30	34	4

De respondenten denken verdeeld over de stelling.

### 5.3.4.3 Push

De stelling over de hypothese dat gevraagd worden door bekenden leidt tot een hogere bijdragebereidheid *'Ik wil een bijdrage leveren aan het opvangen van hemelwater als ik word gevraagd door een bekend (familielid, vriend, collega etc.)'* is als volgt onderschreven:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	1	12	24	59	3

Gevraagd worden door bekenden leidt voor de meeste respondenten tot een grotere bijdragebereidheid.

## 5.3.5. Institutionele factoren

### 5.3.5.1 Wet- en regelgeving

Op de stelling over wet- en regelgeving *'Ik weet wat ik wel of niet mag doen voor het opvangen van regenwater vanuit de wet- en regelgeving'* is als volgt gereageerd:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	42	28	19	10	1



Het overgrote deel van de respondenten geeft aan niet te weten wat wel of niet kan / mag op het gebied van waterberging.

### 5.3.5.2 Red Tape

De stelling faciliteren (red tape) *'Ik wil een bijdrage leveren (aan het opvangen van regenwater) als ik word geholpen door de gemeente, waterschap, woningcorporatie'* is door respondenten in het Molenlaankwartier beantwoord met:

Aantal	Helemaal oneens	Oneens	Oneens / Mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
100	0	16	26	51	7

Ruim de helft van respondenten geeft aan dat hulp van instanties bijdraagt aan de wil om een bijdrage te leveren.

### 5.3.6 Mogelijkheden om regenwater op te vangen

Van de 100 respondenten in het Molenlaankwartier hebben 81 een tuin, 19 hebben geen tuin. Deze verhouding is een weergave van de werkelijkheid, gezien de vele grondgebonden woningen en weinig flats.

### 5.3.7 Ervaren regenwateroverlast

In het Molenlaankwartier hebben 34 respondenten wel eens regenwateroverlast. Het gaat dan voornamelijk om water in de tuin / achterpaden en een enkele keer water op straat. Een enkeling geeft aan dat het regenwater via de straat de woning (portiek) inkomt.

### 5.3.8 Ervaren rioolwateroverlast

Van de respondenten geven 7 aan dat zij wel eens rioolwateroverlast ervaren, vooral rioolwater dat via het toilet omhoog komt.

### 5.3.9 Open vraag

Opvallend vaak geven respondenten aan dat zij zouden willen dat de gemeente een regentonnenactie organiseert. Ook willen ze meer specifieke informatie, die hen handelingsperspectieven biedt.

Enkele respondenten geven aan dat zij zelf ook het nodige hebben gedaan, zoals het aanbrengen van sedumdaken, grint in de tuin in plaats van bestrating.

### 5.3.10 Verschillende meningen in het Molenlaankwartier

In deze paragraaf worden uitsluitend de significante verschillen in meningen over de stellingen behandeld. Welke significante verschillen komen uit de bevindingen naar voren? Als de bevindingen - de antwoorden op de stellingen- worden geanalyseerd, dan komen de volgende significante verschillen in beantwoording naar voren:

Opleidingsniveau en de stelling over mentale / fysieke competenties

Het wel / niet hebben van een tuin en de stelling over sociale druk, voorbeeld

Sekse en de stelling over kennis hebben over de klimaatverandering en de gevolgen voor de buurt

Sekse en de stelling over actief zijn voor de buurt (engagement)

Hieronder wordt de data voor het verschil in opleidingsniveau / mentale / fysieke competenties gegeven:



	Basis- onderwijs	Mavo, Vmbo, Lbo	Havo, Vwo, Mbo	Hbo, Wo	P
Competentie M	3,67	3,78	3,64	4,06	,045
SD	,58	,83	,86	,54	
Totaal	3	9	25	63	

Hieruit is op te maken dat de hoogstopgeleiden in het Molenlaankwartier, relatief gezien, het meest eens zijn met de stelling: *'ik ben mentaal of fysiek in staat om een bijdrage te leveren*. Het verschil tussen de respondenten in waardering is significant ( $p = ,045$ ).

Hieronder wordt de data voor het verschil in het wel of niet hebben van een tuin / sociale druk, voorbeeldgedrag van anderen, aangegeven:

	Tuin	Geen tuin	P
Sociale druk M	3,17	2,58	,016
SD	,92	,90	
Totaal	81	19	

Hieruit is op te maken dat respondenten in het Molenlaankwartier met een tuin, relatief gezien, het meest eens zijn met de stelling: *'Als ik anderen (familie, burens, buurtgenoten) zie die zich inzetten voor de buurt, dan voel ik dat ik ook iets moet doen'*. Het verschil in waardering tussen de respondenten die wel of geen tuin hebben is zeer significant ( $p = ,016$ ).

Hieronder wordt de data voor het verschil in beantwoording tussen sekse / kennis over klimaatverandering, gegeven:

	Man	Vrouw	P
Kennis M	3,84	3,48	,043
SD	,87	,84	
Totaal	37	63	

Hieruit is op te maken dat mannen ten opzichte van vrouwen (in het Molenlaankwartier), relatief gezien, het meer eens zijn met de stelling: *'Ik weet wat er aan de hand is met het klimaat en de gevolgen daarvan voor mijn buurt'*. Het verschil tussen mannen en vrouwen is significant ( $p = ,040$ ).

Hieronder wordt de data voor het verschil in beantwoording tussen sekse / actief zijn voor de buurt (engagement), weergegeven:

	Man	Vrouw	P
Engagement M	3,78	3,44	,040
SD	,75	,84	
Totaal	37	63	

Hieruit is op te maken dat mannen ten opzichte van vrouwen (in het Molenlaankwartier), relatief gezien, het meer eens zijn met de stelling: *'Ik vind het belangrijk om actief voor mijn buurt te zijn'*. Het verschil in waardering tussen mannen en vrouwen is significant ( $p = ,040$ ).

### 5.3.11 Welke motivatiefactoren zijn bepalend voor het Molenlaankwartier?

Uit de bevindingen is af te leiden welke motivatiefactoren wel of niet relevant zijn voor de bijdragebereidheid. Motiverende factoren zijn voor de respondenten in het Molenlaankwartier:

#### 5.3.11.1 Commitment

Van de respondenten geeft ruim 95% aan dat iets goed doen voor het milieu belangrijk is. Dit is een zeer hoge score en kan dus een belangrijke motivatie zijn.

### 5.3.11.2 Engagement

Uit de bevindingen blijkt 'engagement', actief zijn voor de buurt waarin men woont, voor ruim 65% van de respondenten belangrijk te zijn, 20% staat hier neutraal tegenover, 15% vindt het niet belangrijk. Het actief willen zijn kan leiden tot een grotere bijdragebereidheid in het willen opvangen van regenwater, als men daarmee actief met en voor zijn buurt kan zijn. Mannen en vrouwen verschillen significant van mening, mannen scoren met  $M=3,78$  hoger dan vrouwen,  $M= 3,44$ . Jongeren vinden actief voor de buurt zijn het belangrijkste ( $M= 3,64$ ), de 31-45 jarigen het minst ( $M= 3,31$ ). Laagst- en laagopgeleiden scoren het hoogst ( $M= 3,67$ , hoogopgeleiden het laagst ( $M= 3,40$ ). In het algemeen lijkt engagement voor de respondenten in het Molenlaankwartier een motivatie.

### 5.3.11.3 Push

Gevraagd worden door bekenden werkt in het Molenlaankwartier waarschijnlijk om burgers te motiveren. Uit de bevindingen blijkt dat ruim 60% het er mee eens is dat gevraagd worden door bekenden een motivatie zou zijn om een bijdrage aan waterberging te willen leveren. Voor 15% geldt dit zeker niet en 25% staat hier neutraal tegenover. De laagopgeleiden onderschrijven deze stelling het meest ( $M= 3,82$ ), de laagstopgeleiden relatief het minst ( $M= 3,33$ ). De jongeren scoren het hoogst ( $M= 3,82$ ), terwijl de categorie 46-60 jaar de stelling het minst onderschrijven ( $M= 3,42$ ).

### 5.3.11.4 Red Tape

Faciliteren, hulp krijgen door een institutionele organisatie, zoals de gemeente, waterschap of woningcorporatie helpt de bijdragebereidheid te vergroten, zegt bijna 60% van de respondenten. Respondenten geven daarmee aan dat als zij op een of andere manier geholpen worden, dat zij zich daardoor gemotiveerd voelen om daadwerkelijk een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater. Voor 25% geldt dit minder, zij staan meer neutraal tegenover de stelling dat gefaciliteerd worden zou bijdragen aan hun motivatie. Ruim 15% (voornamelijk jongeren,  $M= 3,18$  en laagstopgeleiden  $M= 2,27$ ) geeft aan de stelling niet te onderschrijven.

Niet motiverende factoren zijn:

### 5.3.11.5 Kosten-batenafweging

Niet alle motivatiefactoren zijn van belang voor burgers, blijkt uit de bevindingen. Opvallend is dat het krijgen van een financiële vergoeding voor 80% van de respondenten geen motivatie (of prikkel) is om een bijdrage aan waterberging te willen leveren. Bijna 10% van de respondenten wil wel alleen bijdragen als zij daar een financiële vergoeding voor krijgen en ruim 10% staat er neutraal tegenover. De laagstopgeleiden onderschrijven deze stelling relatief het meest ( $M= 3,00$ ), de hoogstopgeleiden relatief het minst ( $M= 2,10$ ). De 31-45 jarigen scoren relatief het hoogst ( $M= 2,33$ ), terwijl de categorie 61+ de stelling het minst onderschrijven ( $M= 2,06$ ).

### 5.3.11.6 Positieve emotie

Ook louter uit plezier een bijdrage willen leveren is geen bepalende motivatie, bijna 85% geeft dit aan. De categorieën die nog de meeste waarde geeft aan het behalen van plezier door een bijdrage te leveren zijn de hoogopgeleiden en de 31-45 jarigen (resp.  $M= 2,28$  en  $M= 2,43$ ), terwijl de laagstopgeleiden en jongeren het laagst scoren (resp.  $M= 2,00$  en  $M= 2,00$ ).

### 5.3.11.7 Waardering, goedkeuring

Bijdragen aan waterberging om daarvoor waardering of goedkeuring te krijgen van anderen speelt voor ruim 80% geen enkele rol. Voor bijna 10%, jongeren ( $M=2,36$ ) en laagstopgeleiden ( $M= 3,33$ ) is goedkeuring krijgen wel een motivatie, 10% staat hier neutraal tegenover.

#### 5.3.11.8 Opkomen voor eigen belang

Een bijdrage leveren uit louter eigen belang, omdat daar een eigen voordeel mee te behalen valt, is voor 60% geen motivatie, voor ruim 15% wel, 25% staat er neutraal tegenover. De laagstopgeleiden (alleen basisonderwijs, (M= 3,33) en 31-45 jarigen (M= 2,81) geven aan eerder gemotiveerd te zijn als het hen een voordeel verschaft, hoogstopgeleiden (Hbo, Wo, M= 2,35) en 61 jaar+ (M= 2,42) zijn minder gemotiveerd door een eigen voordeel (zie bijlage 8.2, tabel 8.12).

#### 5.3.11.9 Life changing events

Bijna 55% van de respondenten geven aan het oneens te zijn met de stelling dat als zij hinder ervaren van water op straat of van water dat via de straat hun woning binnenkomt, dat zij dan eerder bereid zijn om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater. Mee eens is bijna 30% en ruim 15% geeft aan hier neutraal in te staan. Vooral de laagopgeleiden (Mavo, Vmbo, Lbo) onderschrijven de stelling het meest (M= 3,33), de hoogstopgeleiden het minst (M= 2,52). De 31-45 jarigen scoren het hoogst (M= 2,95) terwijl de 46-60 jarigen de minste waardering geven (M= 2,46, zie bijlage 8.2, tabel 8.12).

#### 5.3.11.10 Sociale druk

Positief gedrag van anderen, die zich inzetten voor de buurt, is voor bijna 40% van de respondenten in het Molenlaankwartier een motivatie om ook mee te gaan doen. Voor ruim 30% speelt dit niet en 30% is het oneens / mee eens met de stelling. Respondenten met zonder tuin laten zich minder leiden door positief gedrag van anderen (M= 2,58) dan mensen met een tuin (M= 3,17, zie bijlage 8.2, tabel 14). Dit is een significant verschil.

#### 5.3.11.11 Wet- en regelgeving

Ruim 70% van de respondenten geeft aan niet te weten wat vanuit wet- en regelgeving (van gemeente, waterschap, woningcorporatie) wel of niet mag of mogelijk is als het gaat om het opvangen van regenwater. In het Molenlaankwartier is 70% van de geënquêteerden niet op de hoogte van bijvoorbeeld 'tegel eruit, groen erin', of van de bijdrageregeling van het waterschap. Bijna 20% geeft aan wel wat te weten en 10% zegt kennis te hebben van wet- en regelgeving op het gebied van waterberging. De hoogopgeleiden (Havo, Vwo, Mbo) en jongeren scoren het hoogst (resp. M= 2,24 en M= 2,27), de laagstopgeleiden en 31-45 jarigen het laagst (resp. M= 1,33 en M= 1,62). Of een institutionele factor zoals wet- en regelgeving wel of geen motiverende rol speelt, is op basis van deze uitkomsten niet te zeggen omdat het niet rechtstreeks is gevraagd, het is niet duidelijk of het een beperking of aanmoediging is.

#### 5.3.11.12 Kennis

De kennis over klimaatverandering en de gevolgen daarvan voor de eigen buurt of voor Rotterdam als geheel is bekend onder ruim 60% van de respondenten in het Molenlaankwartier, blijkt uit de enquête. Een 25% is het eens noch oneens en geven aan het niet precies te weten, terwijl ruim 10% aangeeft geen kennis te hebben. Mannen en vrouwen verschillen significant van mening, mannen scoren met M=3,84 hoger dan vrouwen, M= 3,48 (zie bijlage 8.2, tabel 8.11). De 46-60 jarigen en hoogstopgeleiden hebben relatief de meeste kennis (resp. M= 3,78 en M= 3,70), de 31-45 jarigen en laagstopgeleiden de minste (resp. M= 3,20 en M= 3,00).

#### 5.3.11.13 Competenties

Bijna 85% geeft aan mentaal en fysiek in staat te zijn om een bijdrage te leveren aan het leveren van een bijdrage aan waterberging, ruim 10% staat hier neutraal tegenover. De jongeren achten zichzelf het meest in staat (M= 4,27), de ouderen het minst (M= 3,73). De hoogstopgeleiden (Hbo, Wo) dichten zichzelf de meeste competenties toe (M= 4,06), de hoogopgeleiden (Havo, Vwo, Mbo) het minst (M= 3,64, zie bijlage 8.2, tabel 8.13).

### 5.3.12 Conceptueel model getoetst aan de bevindingen uit het Molenlaankwartier

In deze paragraaf worden de hypothesen, opgenomen in het conceptueel model (zie par. 3.1), vergeleken met de statistische uitkomsten van de survey in het Molenlaankwartier, zie bijlage 8.2, tabellen 8.11-8.15. De uitkomsten worden geanalyseerd waarna de hypothese wordt aangenomen (gecorroboereerd), of verworpen.

H1 Hypothese opleidingsniveau: Mensen met een hoog opleidingsniveau hebben een grotere bereidheid om een bijdrage te leveren (aan opvangen van regenwater) dan burgers met een laag opleidingsniveau.

Uit de statistiek komt niet naar voren dat burgers in het Molenlaankwartier met de hoogst, afgeronde, opleiding (Hbo, Wo) de grootste bijdragebereidheid vertonen. Onder de respondenten in deze buurt zijn 63 mensen met de hoogste opleiding (par. 5.3.1.1). Uit de bevindingen blijkt significant dat zij zich ten opzichte van de anderen mentaal / fysiek het meest in staat achten om een bijdrage te leveren (gemiddelde hoogste score  $M= 4,06$ ,  $p= ,045$ , zie par. 5.3.10), de meeste kennis hebben over het veranderende klimaat ( $M= 3,70$ ) en actief zijn in de buurt (engagement) het belangrijkste vinden,  $M= 3,81$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.18). Het minst, ten opzichte van de anderen, onderschrijven zij de stellingen over opkomen voor het eigen belang, voordeel behalen (gemiddelde laagste score  $M= 2,35$ ), life changing events, hinder ervaren ( $M= 2,52$ ), en kosten-batenafweging, financiële vergoeding ( $M= 2,10$ ).

Uit de statistiek is niet op te maken dat de hoogstopgeleiden de grootste bijdragebereidheid hebben in vergelijking tot respondenten met lagere opleidingsniveaus. De mate van bijdragebereidheid is niet rechtstreeks aan respondenten gevraagd. De hypothese is dus vooralsnog (totdat het tegendeel is bewezen) niet aangetoond.

H2 Hypothese leeftijd: Burgers in de leeftijd van 31 – 45 jaar zijn meer bereid om een (fysieke, mentale of financiële) bijdrage te leveren dan andere leeftijdsgroepen.

Uit de statistiek komt naar voren dat respondenten in het Molenlaankwartier in de leeftijd van 31 – 45 jaar, relatief gezien, een grote bijdragebereidheid vertonen. Onder de respondenten in het Molenlaankwartier zijn 21 mensen in deze leeftijdscategorie, zie par. 5.3.1.2. Uit de bevindingen blijkt dat zij ten opzichte van de anderen de grootste waarde hechten aan 'actief zijn voor de buurt' (engagement), ( $M= 3,81$ ), gemotiveerd worden door sociale druk, voorbeeldgedrag ( $M= 3,52$ ), gemotiveerd worden als men gefaciliteerd wordt (red tape) ( $M= 3,62$ ), als men zelf hinder / wateroverlast ervaart ( $M= 2,95$ ). De factoren 'kennis van klimaat' en 'commitment, milieu', worden door hen het laagst gewaardeerd. De factoren 'positieve emotie, plezier', 'opkomen eigen belang, voordeel behalen', en 'financiële vergoeding' wordt door alle leeftijden laag gewaardeerd en werken niet motiverend maar worden door 31- 45 jarigen nog het hoogst gewaardeerd (resp.  $M= 2,43$ ,  $M= 2,81$  en  $M= 2,33$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.12). Engagement (actief zijn voor de buurt) en sociale druk (voorbeeldgedrag van anderen) dragen bij aan de bereidheid om een inspanning te willen leveren. Wat dat betreft scoren de 31 – 45 jarigen inderdaad positief (conform de theorieën waarop de hypothese gebaseerd is, hoofdstuk 3). Vooralsnog, tot dat het tegendeel bewezen is, wordt deze hypothese voor het Molenlaankwartier aangenomen.

H3 Hypothese kosten-batenafweging: Een financiële vergoeding van de gemeente Rotterdam / waterschappen voor het bijdragen aan waterbergende maatregelen levert een hogere bijdragebereidheid van burgers.

De hypothese over de rationele kosten-baten afweging, in dit onderzoek samengevat als financiële vergoeding: *'Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater als ik daar een financiële vergoeding voor krijg'* is door de respondenten niet onderschreven, 80% geeft aan niet of helemaal niet gemotiveerd te worden voor het opvangen van regenwater door het krijgen van een financiële vergoeding, 12% is het oneens / mee eens met deze stelling, par. 5.3.2.1.

Uit de statistiek komt naar voren dat er tussen de kosten-batenafweging (het krijgen van een financiële vergoeding) en het opkomen voor het eigen belang (voordeel behalen) een correlatie bestaat (correlatiecoëfficiënt = ,458, zie bijlage 8.2, tabel 8.15). De 80 respondenten worden niet gemotiveerd door een financiële vergoeding en bijns 60 geven aan dat zij niet uit eigen belang (alleen) willen bijdragen (par. 5.3.2.2). Deze uitkomsten komen overeen met de theorie dat mensen niet uitsluitend rationele keuzes maken (par. 2.3) maar zich ook kunnen laten leiden door intrinsieke motivaties. In het conceptueel model (par. 3.1) is verondersteld dat de kosten-batenafweging, het krijgen van een financiële vergoeding een positief effect heeft op de bijdragebereidheid. Dit is gedaan om te onderzoeken of respondenten uitsluitend een rationele afweging maken. Uit de bevindingen blijkt dat deze hypothese voor het Molenlaankwartier niet aangenomen of gecorroboereerd kan worden, de hypothese wordt vooralsnog verworpen.

H4 Hypothese opkomen eigen belang: Burgers leveren een grotere bijdrage als zij daar zelf voordeel van hebben.

Een bijdrage leveren uit louter eigen belang, omdat daar een eigen voordeel mee te behalen valt, is voor 60% geen motivatie (par. 5.3.2.2). Gemiddeld scoort de stelling *'Ik lever alleen een inspanning (tijd, moeite) als het voor mijzelf of mijn gezin een voordeel oplevert'* laag,  $M=2,44$ , respondenten met alleen basisonderwijs (zie bijlage 8.2, tabel 8.13) en 31 - 45 jarigen (zie bijlage 8.2, 8.12) zijn relatief nog het meest gemotiveerd als hun inspanning een eigen voordeel oplevert (resp.  $M= 3,33$  en  $M= 2,81$ ) dan de anderen binnen deze categorieën.

Uit de statistiek is er een correlatie te zien tussen het behalen van een eigen voordeel en het alleen willen bijdragen aan waterberging als men wateroverlast ervaart (correlatiecoëfficiënt ,355, zie bijlage 8.2, tabel 8.20). De gevonden correlatie geeft aan dat er een (matig) verband bestaat tussen deze variabelen. Op zich lijkt dat logisch omdat beide stelling door het merendeel van de respondenten niet worden onderschreven. De verwachting (hypothese) was dat mensen eerder bijdragen aan waterberging als zij daar zelf op een of andere wijze profijt van hebben. Indien men hinder door regenwater ervaart, heeft men eerder profijt van het oplossen ervan. Uit de bevindingen blijkt echter ook dat deze twee factoren niet motiverend zijn voor respondenten in het Molenlaankwartier (zie par. 4.3.11.8 en 4.3.11.9). Dat zou de correlatie kunnen verklaren. Op basis van de uitkomsten uit de bevindingen wordt de hypothese verworpen.

H5 Hypothese positieve emoties: Burgers zijn meer bereid tot het leveren van een bijdrage aan waterberging als het hen plezier geeft en gelukkiger maakt.

De hypothese kan niet worden gecorroboereerd, bijna 85% van de respondenten geven aan niet tot helemaal niet eens te zijn met de stelling *'Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater voor mijn plezier'*, zij zijn niet gemotiveerd om een bijdrage te willen leveren aan waterberging voor hun plezier alleen (par. 5.3.2.3). Het verschil in mening hierover is tussen mannen en vrouwen nihil (resp.  $M= 2,03$ ,  $M= 2,22$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.11). Er zijn ook weinig verschillen tussen leeftijden, jongeren (18-30 jaar) waarden de stelling relatief het minst ( $M= 2,00$ ) en de 31-45 jarigen het meest ( $M= 2,43$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.12).

In het conceptueel model (par. 3.1) is af te lezen dat verondersteld wordt dat plezier willen hebben (positieve emoties als 'persoonlijke benefits') zou bijdragen aan de bereidheid in het opvangen van regenwater. De theorie hierover (par. 3.2.2.3) gaat voor het Molenlaankwartier niet op. Gezien de lage waarderings op de stelling wordt de hypothese verworpen.

H6 Hypothese commitment: Burgers met een grote intrinsieke ecologische motivatie leveren een hogere bijdrage aan het beschermen van de leefomgeving, ofwel: meer identificatie met doel (in dit onderzoek 'milieu') leidt tot grotere bereidheid tot het leveren van een bijdrage aan waterberging.

Uit de bevindingen blijkt dat de respondenten in het Molenlaankwartier iets goed doen voor het milieu belangrijk (60%) tot zeer belangrijk (36%) vinden, zie par. 5.3.3.1. Meerdere (5) respondenten geven aan dat zij al regenwater opvangen, laten infiltreren of een groen dak hebben. Op basis van de uitkomsten zou afgeleid kunnen worden dat deze hypothese aangenomen kan worden, de respondenten geven aan dat zij gemotiveerd zijn om een bijdrage te leveren aan waterberging als dat goed is voor het milieu.

Uit de statistiek komt naar voren dat er tussen 'commitment', iets goed doen voor het milieu belangrijk vinden en 'kennis van klimaatverandering' een significante positieve correlatie bestaat (correlatiecoëfficiënt van ,458, zie bijlage 8.2, tabel 8.15). Het kan zo zijn dat als men iets goed doen voor het milieu belangrijk vindt dit betekent dat zij ook een bepaalde kennis van het onderwerp hebben en daardoor eerder bereid zijn om daadwerkelijk een bijdrage (mentale / fysieke of financiële) inspanning te leveren.

Op basis van deze uitkomsten, de respondenten geven aan dat zij gemotiveerd zijn om een bijdrage te leveren aan waterberging omdat zij het milieu belangrijk vinden, wordt de hypothese aangenomen.

H7 Hypothese engagement: Burgers met grote behoefte aan contact met anderen hebben een grotere bereidheid tot het leveren van een bijdrage. In dit onderzoek staat actief zijn voor de buurt voor het tonen van engagement.

In het Molenlaankwartier lijkt contact willen hebben met anderen, actief zijn in de buurt een motivatie te zijn. Met de stelling '*Ik vind het belangrijk om actief voor mijn buurt te zijn*' is bijna 65% het eens of helemaal mee eens dat actief zijn voor de buurt waarin men woont belangrijk is, zie par. 5.3.3.2. Ruim 20% van de respondenten geeft aan hier neutraal tegenover te staan (mee oneens / mee eens). Mannen scoren significant ( $p = ,040$ ) hoger dan vrouwen (gemiddelde score  $M = 3,78$  vs  $M = 3,44$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.11).

Op basis van deze uitkomsten kan vooralsnog worden gesteld dat de hypothese stand houdt. De hypothese actief zijn voor de buurt belangrijk vinden kan worden aangenomen en is in het algemeen voor de respondenten in het Molenlaankwartier een motivatie.

H8 Hypothese waardering: goedkeuring verwachten van anderen leidt tot een grotere bijdragebereidheid.

Bijdragen aan waterberging om daarvoor waardering of goedkeuring te krijgen van anderen of: '*Ik wil een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater omdat ik denk dat anderen dat goed gedrag van mij vinden*' speelt voor ruim 80 respondenten geen enkele rol, zie par. 5.3.3.2. Voor jongeren speelt goedkeuring, ten opzichte van andere leeftijdscategorieën, nog het meest ( $M = 3,00$  zie bijlage 8.2, tabel 8.12).

Gezien de lage waardering op deze stelling, wordt de hypothese verworpen.



H9 Hypothese kennis: Burgers die bewust zijn van klimaatveranderingen leveren een hogere bijdrage, ofwel: meer kennis leidt tot een grotere bijdragebereidheid.

De stelling *'Ik weet wat er aan de hand is met het klimaat en de gevolgen daarvan voor mijn buurt/Rotterdam'* is bekend onder bijna 65% van de respondenten, 25% geeft aan het niet goed te weten, blijkt uit de enquête, zie par.5.3.3.4. Mannen verschillen hierin significant ( $p = ,043$ ) in mening, zij geven aan meer kennis te hebben ( $M=3,84$ ) dan vrouwen ( $M= 3,48$ , zie par. 5.3.10 en bijlage 8.2, tabel 8.11). De 31-45 jarigen geven aan het minst op de hoogte te zijn van het veranderende klimaat ( $M= 3,29$ ), de 46-60 jarigen het meest ( $M= 3,77$ , zie bijlage 8.2, bijlage 8.12). De laagst opgeleiden (basisonderwijs) scoren het laagst ( $M= 3,00$ ), de hoogstopgeleiden (Hbo, Wo) het hoogst ( $M= 3,70$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.13). Een hoogopgeleide vrouw (61+) zegt tegen de onderzoeker dat zij zich zorgen maakt over de klimaatverandering en *'er moet iets gebeuren'*. Een hoogopgeleide man (31 – 45 jaar) bedenkt dat hij, door de enquête met zijn neus op de feiten wordt gedrukt en *'gaat handelen'*.

Uit de statistiek komt een verband tussen commitment en kennis naar voren, zie hiervoor de beschrijving bij H6 hypothese commitment.

De uitkomst op de stelling geeft aan dat er kennis is over klimaat, dit zou, overeenkomstig met de theorie en het conceptueel model (par. 3.1), een motivatie moeten zijn die bepalend is voor de bijdragebereidheid. Uit de statistiek is echter niet op te maken of kennis daadwerkelijk bijdraagt aan een grotere bijdragebereidheid, er is geen significant verband gevonden (zie bijlage 8.2, analyse Molenlaankwartier). Wellicht had een andere, directe vraagstelling meer inzicht gegeven, zie par. 6.6.3. Vooralsnog wordt gesteld dat de hypothese niet kan worden aangetoond.

H10 Hypothese competenties: Burgers die denken dat ze incompetent (fysiek / mentaal) zijn, zijn minder bereid om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater dan burgers die zich competent achten.

Uit de bevindingen komt naar voren dat bijna 85% van de respondenten in het Molenlaankwartier zich mentaal / fysiek competent achten om een bijdrage te leveren. De hoogstopgeleiden scoren het hoogst ( $M= 4,06$ ), de middelhoogopgeleiden (Havo, Vwo, Mbo) het laagst ( $M= 3,64$ ), dit is een significant verschil, zie par. 5.3.10. Op basis van de uitkomsten zou gesteld kunnen worden dat burgers die denken dat ze competent zijn meer gemotiveerd of bereid zijn om een bijdrage aan waterberging te leveren. Uit de statistiek is echter niet op te maken of de hoogstopgeleiden de grootste bijdragebereidheid hebben omdat dit niet rechtstreeks aan hen gevraagd is. De hypothese kan vooralsnog niet worden aangetoond.

H11 Hypothese *'life changing events'*: Ervaring van burgers met wateroverlast (hinder) leidt tot een hogere bijdragebereidheid.

Het ervaren van regenwateroverlast alleen, *'Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater als ik last heb van water dat op straat staat of van water dat via de straat mijn huis binnenkomt'*, is voor 55% geen motivatie om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater, voor bijna 30% is dit wel een motivatie en bijna 20% staat hier neutraal tegenover, zie par. 5.3.4.1. Op basis van deze uitkomsten blijkt dat burgers geen bijdrage gaan leveren aan het opvangen van regenwater vanwege ervaren hinder alleen. De correlatie met *'opkomen eigen belang'* is hierboven beschreven. De hypothese wordt verworpen.

H12 Hypothese sociale druk: Positief gedrag van buurtgenoten op het gebied van opvangen van regenwater, leidt tot navolging van anderen, ofwel: goed voorbeeld van anderen leidt tot een grotere bijdragebereidheid.

*'Als ik anderen zie (familie, burens, buurtgenoten) die zich inzetten voor de buurt, dan voel ik dat ik ook iets moet doen (aan opvangen regenwater)'*, goed voorbeeld van anderen, die zich inzetten voor de buurt, is voor bijna 40% een motivatie om ook wat te gaan doen, dit geldt vooral voor de leeftijdscategorie van 31-45 jaar, voor ruim 30% van de respondenten geldt dit echter niet. Neutraal zijn 30 respondenten, zie par. 5.3.4.2. De uitkomsten laten ook zien dat respondenten met een tuin meer gevoelig zijn voor positief voorbeeldgedrag van anderen dan mensen zonder tuin (zie bijlage 8.2, tabel 8.14). Aangezien 81 respondenten in het Molenlaankwartier een tuin bezitten is het mogelijk dat het hebben van een tuin, waardoor er sneller contact is met de burens, sociale druk ontstaat om mee te doen, om gedrag van anderen te volgen. Dit kan het hoge aantal oneens/ mee eens verklaren, afhankelijk van de situatie laten de mensen zich wel of niet motiveren, hoewel dit niet uit de bevindingen blijkt (par. 5.3.10).

Uit de statistiek komt een correlatie tussen sociale druk en push naar voren, (correlatiecoëfficiënt= ,342, zie bijlage 8.2, tabel 8.15). Uit de bevindingen blijkt dat respondenten verdeeld denken over gemotiveerd worden door het positieve gedrag van buurtgenoten. Gevraagd worden door bekenden blijkt voor 60% een motivatie te zijn, 25% laat dat afhangen van de situatie. De gevonden correlatie geeft aan dat er een verband bestaat tussen deze variabelen. Op zich lijkt dat logisch omdat de verwachting (hypothese) is dat de sociale druk en gevraagd worden door bekenden leidt tot een grotere bijdragebereidheid (zie par. 2.3.4). Het hebben van een tuin werkt in dit geval mogelijk als een mediërende factor, dit staat echter niet in het conceptueel model (par. 3.1).

Op basis van de bevindingen, de statistiek, een kleine meerderheid onderschrijft de stelling en de grote groep 'neutralen' die mogelijk wel gevoelig zijn voor 'push' wordt de hypothese vooralsnog aangenomen.

H13 Hypothese 'push': Gevraagd worden door bekenden leidt tot een hogere bijdragebereidheid. Gevraagd worden door bekenden werkt waarschijnlijk om burgers te motiveren.

De stelling *'Als ik anderen zie (familie, burens, buurtgenoten) die zich inzetten voor de buurt, dan voel ik dat ik ook iets moet doen (aan opvangen regenwater)'* is voor ruim 60% een motivatie om ook wat te gaan doen.

Uit de bevindingen blijkt dat ruim 60% het er mee eens of helemaal mee eens is dat gevraagd worden door bekenden een motivatie zou zijn om een bijdrage aan waterberging te willen leveren. Voor bijna 25% hangt het af van de situatie, bijna 15% geeft aan zich niet te laten leiden door sociale druk, gevraagd worden door bekenden, zie par. 5.3.11.3. De jongeren scoren relatief het hoogst (gemiddelde hoogste score M= 3,82), de 46-60 jarigen het laagst (M=3,31), zie bijlage 8.2, tabel 8.12. De laagstopgeleiden onderschrijven de stelling het meest (M= 3,33), de laagopgeleiden (Mavo, Vmbo, Lbo) relatief het meest (M= 3,78), zie bijlage 8.2, tabel 8.13. Bij de weging van hypothese 'sociale druk' is de correlatie al beschreven.

Op basis van de uitkomsten wordt gesteld dat de hypothese kan worden gecorroboereerd.

H14 Hypothese wet- en regelgeving: Duidelijke wet- en regelgeving leidt tot een hogere bijdragebereidheid.

Gedurende uitvoering is de stelling omgezet *'Ik weet wat ik wel of niet mag doen aan het opvangen van regenwater vanuit de wet- en regelgeving'* (zie par. 4.8).



Uit de bevindingen blijkt dat 70% niet op de hoogte is van de wet- en regelgeving over het opvangen van regenwater. De (on)mogelijkheden zijn bij het overgrote deel van de respondenten onbekend, zie par. 5.3.5.1. De laagstopgeleiden weten er het minst over (gemiddeld laagste score  $M= 1,33$ ), respondenten met Havo, Vwo of Mbo scoren relatief het hoogst ( $M= 2,24$ ), zie bijlage 8.2, tabel 8.13. De categorie 18 – 30 jaar heeft relatief nog de meeste kennis (gemiddeld hoogste score  $M= 2,27$ ) en de categorie 31-45 jaar is het minst op de hoogte ( $M= 1,62$ ) zie bijlage 8.2, tabel 8.12. In het conceptueel model is 'wet- en regelgeving' opgenomen als intermedierende factor. Uit de statistiek is echter niet op te maken of de kennis van wet- en regelgeving indirect leidt tot een grotere bijdragebereidheid. Als wet- en regelgeving duidelijk (en eenvoudig) en bekend is, kan dit mogelijk wel bureaucratische beperkingen wegnemen zodat mensen makkelijker een bijdrage kunnen leveren. De meerderheid van de respondenten onderschrijft de stelling niet en geeft daarmee aan de wet- en regelgeving niet te kennen. Of dit invloed heeft op de bijdragebereidheid komt niet uit de bevindingen naar voren en het is niet rechtstreeks aan hen gevraagd. Deze hypothese voor het Molenlaankwartier kan dus voorlopig niet worden aangetoond.

H15 Hypothese 'Red Tape': Het faciliteren (helpen) van burgers door de gemeente, waterschap of woningcorporatie leidt tot hogere bijdragebereidheid.

Gefaciliteerd worden door instanties, of het wegnemen van institutionele opstakels die het bijdragen belemmeren, lijkt de motivatie van de respondenten te vergroten. Bijna 60% van de respondenten geeft aan dat hen zou helpen bij het willen opvangen van regenwater. Veertien respondenten geven aan interesse te hebben in het hergebruik van regenwater en wijzen naar buurgemeenten die regentonnen acties hebben. Ruim 25% geeft aan het niet te weten. Zes respondenten denken dat het geven van voorlichting zou helpen. En ruim 15% zegt de stelling *'Ik wil een bijdrage leveren (aan het opvangen van regenwater) als ik word geholpen door de gemeente, waterschap, woningcorporatie'* niet te onderschrijven, zie par. 5.3.2.2.

Het merendeel geeft aan dat faciliteren een positief effect heeft op hun bereidheid om een bijdrage te leveren voor waterberging, conform de veronderstelling, zie conceptueel model (par. 3.1). Op basis van deze uitkomst wordt de hypothese 'Red Tape' aangenomen.

### 5.3.13 Conclusie toetsing conceptueel model voor het Molenlaankwartier

De hypothesen over leeftijd (H2), commitment (H6), engagement (H7), sociale druk (voorbeeldgedrag) (H12), push (H13) en red tape (H15) kunnen worden gecorroboereerd.

De hypothesen kosten-batenafweging (H3), opkomen eigen belang (H4), positieve emotie (plezier) (H5), waardering (H8) en life changing events (H11) worden vooralsnog verworpen.

De hypothesen over opleidingsniveau (H1), kennis over klimaat (H9), competenties (H10) en wet- en regelgeving (H14) kunnen niet worden aangetoond.

## 5.4 Verschillen tussen buurten

Dit deel is een analyse van de drie buurten. Eerst worden de (significante) verschillen in data tussen de buurten, het wel of niet hebben van een tuin en de verschillen tussen leeftijdscategorieën, opleidingsniveaus, mannen en vrouwen weergegeven. Daarna worden de hypothesen voor de drie buurten gezamenlijk getoetst, waarbij de verschillen tussen de buurten naar voren komen, zie ook bijlage 8.2, tabellen 8.16-8.31 voor significantie, gemiddelden en standaarddeviatie.

### 5.4.1 Verdeling socio-economische kenmerken

De uitkomsten uit de cross tabs analyse (kruistabellen) (bijlage 8.2, tabel 8.17) voor wat betreft de verdeling van de leeftijdscategorieën per buurt is weergegeven in tabel 9. Er zijn zeer significante

verschillen tussen de drie buurten voor wat betreft de leeftijdsopbouw ( $\chi^2 = 27,477$ ,  $df = 6$ ,  $p = .000$ ) en opleidingsniveau ( $\chi^2 = 17,739$ ,  $df = 6$ ,  $p = .007$ ). De bewoners in het Molenlaankwartier zijn gemiddeld genomen ouder en hoger opgeleid, in Feijenoord jonger en lager opgeleid. De informatie uit de wijkprofielen, zie par. 4.5 en tabel 5, waaruit is af te lezen dat de bewoners zonder of met een lage opleiding (categorie capaciteiten) het meest voorkomen in de buurt Feijenoord, gevolgd door de Agniesebuurt en het minst voorkomen in het Molenlaankwartier wordt teruggezien in de data van dit onderzoek. In het Molenlaankwartier wonen relatief gezien meer hoogopgeleiden (tabel 10) en is het huishoudinkomen hoger. Aan het begin van een carrière kunnen jongeren (tabel 9) zich duurdere woningen (in het algemeen) niet veroorloven, door o.a. groei in carrière komen duurdere woningen later binnen hun bereik en blijven daar dan ook wonen. Enkele respondenten in het Molenlaankwartier vertelden dat de onderzoeker ook.

Meer grondgebonden woningen betekent meer tuinen, dit verklaart de hoge score op het hebben van een tuin in het Molenlaankwartier ten opzichte van Feijenoord en de Agniesebuurt (tabel 11).

Leeftijd	Feijenoord		Agniesebuurt		Molenlaankwartier		Totaal	
	%	n	%	n	%	n	%	n
18-30	30,0	30	30,0	30	11,0	11	23,7	71
31-45	33,0	33	28,0	28	21,0	21	27,3	82
46-60	26,0	26	24,0	24	35,0	35	28,3	85
≥ 61	11,0	11	18,0	18	33,0	33	20,7	62
Totaal	100,0	100	100,0	100	100,0	100	100,0	300

Tabel 9. Verdeling leeftijdscategorieën per buurt

Opleidingsniveau	Feijenoord		Agniesebuurt		Molenlaankwartier		Totaal	
	%	n	%	n	%	n	%	n
Basisonderwijs	11	11	9	9	3	3	7,7	23
Mavo, Vmbo, Lbo	18	18	18	18	9	9	15	45
Havo, Vwo, Mbo	34	34	22	22	25	25	27	81
Hbo, Wo	37	37	51	51	63	63	50,3	151
Totaal	100,0	100	100,0	100	100,0	100	100,0	300

Tabel 10. Verdeling opleidingsniveau per buurt

Tuin	Feijenoord		Agniesebuurt		Molenlaankwartier		Totaal	
	%	n	%	n	%	n	%	n
Nee	75,0	75	43,0	43	19,0	19	45,7	137
Ja	25,0	25	57,0	57	81,0	81	54,3	163
Totaal	100,0	100	100,0	100	100,0	100	100,0	100

Tabel 11. Verdeling tuin per buurt

#### 5.4.2 Verschillen tussen sekse op score stellingen

Het verschil in waardering van stellingen tussen mannen en vrouwen is niet groot, blijkt uit de T-toets van de groepen mannen en vrouwen (bijlage 8.2, tabel 8.16). Een T-toets is een vergelijking tussen het gemiddelde (Mean of M) van twee groepen (de onafhankelijke variabele geslacht = nominaal; afhankelijke variabelen, stellingen = interval niveau ofwel continue variabele. In de tabel 12 blijkt dat er alleen een significant verschil in mening is ten aanzien van de stelling 'kennis': *'Ik weet wat er aan de hand is met het klimaat en de gevolgen daarvan voor mijn buurt/Rotterdam'*. Mannen (aantal 137) scoren hierop in het algemeen gemiddeld hoger ( $M = 3,67$ ,  $SD = 1,04$ ) dan vrouwen ( $M = 3,34$ ,  $SD = 1,07$ ). Mannen zijn het significant meer eens met deze stelling, ofwel zij vinden vaker dan vrouwen (aantal 163) dat ze over die kennis beschikken ( $t(298) = 2,72$ ,  $p = ,007$ ; 95% CI  $[,092, ,576]$ ),

zie bijlage 8.2, tabel 8.16. Het verschil, zij het niet significant, gaat ook op voor de buurt Molenlaankwartier, mannen scoren hierop gemiddeld hoger dan vrouwen, ook voor de factor 'actief zijn' (bijlage 8.2, tabel 11). In Feijenoord scoren mannen gemiddeld hoger op kennis over wet- en regelgeving dan vrouwen (bijlage 8.2, tabel 8.6). In de Agniesebuurt scoren vrouwen gemiddeld hoger op commitment 'milieu' en red tape (faciliteren, bijlage 8.2, tabel 8.1).

Stelling	Sekse	M	SD	t	df	p
Kennis	Man	3,672	1,0440	2,720	298	,007
	Vrouw	3,337	1,0728			
Commitment	Man	4,255	,5561	-,949	298	,343
	Vrouw	4,319	,5953			
Life changing events	Man	2,883	1,1315	-,594	298	,553
	Vrouw	2,957	1,0205			
Positieve emotie	Man	2,255	,9854	-,969	298	,333
	Vrouw	2,362	,9150			
Kosten-batenafweging	Man	2,153	,9066	-1,427	298	,155
	Vrouw	2,307	,9450			
Goedkeuring	Man	2,131	,9913	-,532	298	,595
	Vrouw	2,190	,9200			
Eigen belang	Man	2,591	1,1476	-1,513	298	,131
	Vrouw	2,785	1,0700			
Commitment	Man	3,650	,9821	,566	298	,572
	Vrouw	3,589	,8730			
Competenties	Man	4,015	,7275	1,560	298	,120
	Vrouw	3,883	,7234			
Sociale druk	Man	3,161	1,0930	-,975	298	,330
	Vrouw	3,276	,9577			
Push	Man	3,518	,9083	,318	298	,750
	Vrouw	3,485	,9119			
Wetgeving	Man	2,007	1,1974	,937	298	,350
	Vrouw	1,883	1,0909			
Red Tape	Man	3,657	,9270	,005	298	,996
	Vrouw	3,656	,8118			

Tabel 12. Verschil in meningen op stellingen tussen de seksen

#### 5.4.3 Hoogte van de gemiddelde scores op stellingen

Wanneer gekeken wordt naar de (gemiddelde) verschillen in het onderschrijven van de stellingen, dan onderschrijven -zowel mannen als vrouwen- het belang van iets goed doen voor het milieu het meest, respondenten hebben commitment hebben met het doel. Waardering of goedkeuring willen krijgen scoort als motivatiefactor het laagst. Tabel 13 geeft de (kleine) verschillen weer van de mate in het onderschrijven van de stellingen. De verschillen en / of overeenkomsten in waardering tussen buurten worden in par. 5.5 behandeld.

Nr.	Stelling	Sekse	M	SD	p
1	Commitment	Man	4,255	,5561	,343
1		Vrouw	4,319	,5953	
2	Competenties	Man	4,015	,7275	,120
2		Vrouw	3,883	,7234	
3	Red Tape	Man	3,657	,9270	,996
3		Vrouw	3,656	,8118	
4	Engagement	Man	3,650	,9821	,572
4		Vrouw	3,589	,8730	
5	Kennis	Man	3,672	1,0440	,007
5		Vrouw	3,337	1,0728	
6	Push	Man	3,518	,9083	,750
6		Vrouw	3,485	,9119	
7	Sociale druk	Man	3,161	1,0930	,330
7		Vrouw	3,276	,9577	
8	Life changing events	Man	2,883	1,1315	,553
8		Vrouw	2,957	1,0205	
9	Eigen belang	Man	2,591	1,1476	,131
9		Vrouw	2,785	1,0700	
10	Positieve emotie	Man	2,255	,9854	,333
10		Vrouw	2,362	,9150	
11	Kosten-batenafweging	Man	2,153	,9066	,155
11		Vrouw	2,307	,9450	
12	Goedkeuring	Man	2,131	,9913	,595
12		Vrouw	2,190	,9200	
13	Wet-regelgeving	Man	2,007	1,1974	,350
13		Vrouw	1,883	1,0909	

Tabel 13. De scores op de stellingen

#### 5.4.4 Gemiddelde verschillen tussen leeftijdscategoriën in de scores op de stellingen

Uit de vorige tabellen is op te maken dat de waardering van de stellingen door mannen en vrouwen alleen significant verschilt op het gebied van 'kennis'. Als er gekeken wordt naar de gemiddelde scores op de stellingen per leeftijdscategorie, dan is er meer onderscheid te zien. Uit tabel 14 is namelijk af te leiden dat er duidelijke verschillen zijn tussen de leeftijdscategorieën voor wat betreft de mate waarin respondenten de stellingen 'kennis, goedkeuring, voordeel, actief, mentaal en wetgeving' waarderen. Alleen deze significante verschillen worden hier uitgewerkt. De verschillen en / of overeenkomsten in waardering tussen buurten worden later behandeld.

De stelling kennis 'Ik weet wat er aan de hand is met het klimaat en de gevolgen daarvan voor mijn buurt/Rotterdam' wordt door 71 respondenten in de categorie 18 – 30 jaar, relatief het minst onderschreven ( $M = 3,03$ ,  $SD = 1,28$ ) en door 85 46 – 60-jarigen relatief het meest ( $M = 3,82$ ,  $SD = 0,79$ ). De andere leeftijdscategorieën zitten daar met hun mening tussen in. De verschillen zijn zeer

significant ( $F(3, 296) = 8,235, p = ,000$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.17). De jongsten respondenten hebben minder kennis over het klimaat en de gevolgen daarvan voor hun buurt dan de andere leeftijden.

De stelling over waardering, goedkeuring *'Ik wil een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater omdat ik denk dat anderen dat goed gedrag van mij vinden'* wordt door 61 respondenten in de categorie 46 – 60 jarigen het minst onderschreven ( $M = 2,09, SD = ,90$ ) en door de 18 – 30-jarigen het meest ( $M = 2,48, SD = ,85$ ). De andere categorieën zitten hier tussen in. De verschillen zijn zeer significant: ( $F(3, 296) = 3,730, p = ,012$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.17). Alle leeftijdscategorieën onderschrijven de stelling niet, dus dat betekent dat respondenten niet per se goedkeuring van anderen nodig hebben of verwachten als zij zich inzetten voor waterberging.

De stelling opkomen eigen belang (voordeel behalen) *'Ik lever alleen een inspanning (tijd, moeite) als het voor mijzelf of mijn gezin een voordeel oplevert'* wordt door respondenten in leeftijdscategorie 61 en ouder het minst onderschreven ( $M = 2,57, SD = 1,07$ ), de 18 – 30-jarigen onderschrijven deze stelling het meest ( $M = 3,01, SD = 1,18$ ). De verschillen zijn significant ( $F(3, 296) = 2,639, p = ,050$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.17). De jongeren zijn meer dan andere leeftijdscategorieën bereid om een inspanning te leveren als het voor henzelf of hun gezin een voordeel oplevert.

De stelling engagement (actief voor buurt zijn) *'Ik vind het belangrijk om actief voor mijn buurt te zijn'* wordt door de 85 respondenten tussen 46 – 60 jaar het minst onderschreven ( $M = 3,51, SD = ,87$ ), en door 82 respondenten in de categorie 31 – 45 jaar het meest ( $M = 3,87, SD = 0,73$ ). De andere categorieën zitten hier tussen in. De verschillen zijn significant: ( $F(3, 296) = 2,805, p = ,040$ ). De 31 – 45 jarigen geven het meest aan dat zij 'actief in de buurt zijn' belangrijk vinden (bijlage 8.2, tabel 8.17).

De stelling mentaal/fysieke competenties *'Ik ben mentaal/fysiek in staat om een bijdrage te leveren'* wordt door de respondenten van 61 jaar en ouder het minst onderschreven ( $M = 3,74, SD = ,77$ ), en door 31 – 45 jarigen het meest ( $M = 4,11, SD = 0,69$ ). De andere categorieën zitten hier tussen in. De verschillen zijn zeer significant: ( $F(3, 296) = 3,829, p = ,010$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.17). De meeste respondenten achten zich in mentaal of fysiek in staat om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater.

Voor de stelling wet- en regelgeving *'Ik weet wat ik wel of niet mag doen voor het opvangen van regenwater vanuit de wet- en regelgeving'* onderschrijven de 31 – 45 jarigen de stelling het minst ( $M = 1,67, SD = 1,05$ ) terwijl de 46 – 60 jarigen de stelling het meest onderschrijven ( $M = 2,21, SD = 1,20$ ). De andere categorieën zitten hier tussen in. De verschillen zijn zeer significant: ( $F(3, 296) = 3,425, p = ,018$ ). Het lijkt erop dat de 46 – 60 jarigen meer kennis hebben van de wet- en regelgeving (beleid) aangaande het opvangen van regenwater dan de andere leeftijdscategorieën.

Stelling	18 -30 jaar	31 – 45 jaar	46 – 60 jaar	> 61 jaar	F	df	P	Eta <sup>2</sup>
Kennis M	3,03	3,43	3,82	3,65	8,235	3	,000	,077
SD	1,28	1,07	,79	,98				
Goedkeuring M	2,48	2,11	2,00	2,10	3,720	3	,012	,036
SD	,85	,97	,90	,78				
Eigen belang M	3,01	2,59	2,63	2,57	2,639	3	,050	,026
SD	1,18	1,09	1,07	1,07				
Engagement M	3,54	3,87	3,51	3,53	2,805	3	,040	,028
SD	,95	0,73	,87	1,13				
Competenties M	4,03	4,11	3,86	3,74	3,829	3	,010	,037

SD	,68	,69	,74	,77				
Wetgeving M	1,86	1,67	2,21	2,02	3,425	3	,018	,034
SD	1,17	1,05	1,20	1,06				

Tabel 14. Gemiddelde verschillen tussen leeftijdscategorieën in scores op stellingen

#### 5.4.5 Gemiddelde verschillen tussen opleidingsniveaus in de scores op de stellingen

Onderstaande tabel 15 geeft het onderscheid in scores op de stellingen op basis van het opleidingsniveau weer. Uit de tabel is af te leiden dat er verschillen zijn tussen de opleidingsniveaus van de respondenten en de mate waarin men het eens is met de stellingen 'milieu, hinder, plezier, financiën, goedkeuring, voordeel, mentaal en wetgeving'. Alleen deze significante verschillen worden hier uitgewerkt.

De stelling commitment, milieu, *'Ik vind iets goed doen voor het milieu belangrijk'* wordt door 23 respondenten met het laagste opleidingsniveau (basisonderwijs) het minst onderschreven (M = 4,13, SD = ,46) en door de 151 respondenten met het hoogste opleidingsniveau Hbo, Wo het meest onderschreven (M = 4,38, SD = ,57). De andere categorieën zitten hier tussen in, zie tabel 15. De verschillen zijn significant (F (3, 296) = 2,689, p = ,046, zie ook bijlage 8.2, tabel 8.18).

De stelling life changing events, ervaren wateroverlast of hinder van regenwater *'Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater als ik last heb van water dat op straat staat of van water dat via de straat mijn huis binnenkomt'* wordt door respondenten met een Hbo, Wo opleiding het minst onderschreven (M = 2,61, SD = 1,06), terwijl 45 respondenten met een Mavo, Vmbo of Lbo opleiding deze stelling het meest onderschrijven (M = 3,40, SD = ,84). De andere twee categorieën zitten hier tussen en scoren beiden hetzelfde (M = 3,17, SD = 1,08). De verschillen zijn zeer significant: (F (3, 296) = 10,007, p = ,000).

Voor de stelling positieve emotie, plezier *'Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater voor mijn plezier'* geldt dat de 151 hoogst opgeleide respondenten de stelling het minst onderschrijven (M = 2,15, SD = ,88), de 23 laagst opgeleiden het hoogst (M = 2,82, SD = 1,19). De twee andere categorieën hebben een mening er tussen in. De verschillen zijn zeer significant: (F (3, 296) = 4,706, p = ,003).

De stelling kosten-batenafweging, financiële vergoeding *'Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater als ik daar een financiële vergoeding voor krijg'* wordt door respondenten met het hoogste opleidingsniveau het minst onderschreven (M = 2,11, SD = ,86), de laagstopgeleiden onderschrijven deze stelling het meest (M = 2,78, SD = ,95). De andere twee categorieën zitten er tussen in. De verschillen zijn significant (F (3, 296) = 3,559, p = ,015).

De stelling over waardering, goedkeuring willen krijgen *'Ik wil een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater omdat ik denk dat anderen dat goed gedrag van mij vinden'* wordt door de hoogstopgeleiden het minst bevestigd (M = 1,91, SD = ,89) en door de laagstopgeleiden het meest (M = 2,78, SD = ,95). De andere categorieën zitten hier tussen in. De verschillen zijn zeer significant: (F (3, 296) = 7,433, p = ,000).

De stelling over opkomen eigen belang, voordeel behalen *'Ik lever alleen een inspanning (tijd, moeite) als dat voor mijzelf of mijn gezin een voordeel oplevert'* scoort bij de hoogstopgeleiden het minst (M = 2,52, SD = 1,05), bij de laagstopgeleiden het meest (M = 3,17, SD = 1,11). De andere categorieën zitten hier tussen in. De verschillen zijn zeer significant: (F (3, 296) = 3,450, p = ,007). De laagst opgeleiden lijken eerder geneigd om een inspanning te willen leveren uit eigen belang dan hoger opgeleiden.

De stelling mentaal/fysieke competenties *'Ik ben mentaal/fysiek in staat om een bijdrage te leveren'* wordt door de respondenten met een Mavo, Vmbo, Lbo opleiding het minst onderschreven (M = 3,67, SD = ,90), en door de hoogstopgeleiden het meest (M = 4,13, SD = 0,63). De andere categorieën zitten hier tussen in. De verschillen zijn zeer significant: (F (3, 296) = 7,216, p = ,000).

Voor de stelling wet- en regelgeving *'Ik weet wat ik wel of niet mag doen voor het opvangen van regenwater vanuit de wet- en regelgeving'* onderschrijven de laagstopgeleiden de stelling het minst (M = 1,35, SD = ,88) terwijl de respondenten met een Mavo, Vmbo, Lbo opleiding de stelling het meest onderschrijven (M = 2,38, SD = 1,34). De andere categorieën zitten hier tussen in. De verschillen zijn zeer significant: (F (3, 296) = 4,473, p = ,004).

Stelling	Basis onderwijs	Mavo, Vmbo, Lbo	Havo, Vwo, Mbo	Hbo, Wo	F	df	P	Eta <sup>2</sup>
Commitment M	4,13	4,27	4,19	4,38	2,689	3	,046	0,027
SD	,46	,58	,59	,57				
Life changing events M	3,17	3,40	3,17	2,61	10,007	3	,000	,092
SD	,94	,84	1,08	1,06				
Pos. emotie M	2,82	2,53	2,35	2,15	4,706	3	,003	,046
SD	1,19	,97	,92	,88				
Kosten-baten afweging M	2,74	2,33	2,28	2,11	3,559	3	,015	,035
SD	1,05	,95	,96	,86				
Goedkeuring M	2,78	2,13	2,38	1,96	7,433	3	,000	,070
SD	,95	,79	1,03	,89				
Eigen belang M	3,17	2,71	2,88	2,52	3,450	3	,017	,034
SD	1,11	1,08	1,18	1,05				
CompetentiesM	3,74	3,67	3,82	4,13	7,216	3	,000	,068
SD	,54	,90	,76	,63				
Wetgeving M	1,35	2,38	1,90	1,92	4,473	3	,004	,043
SD	,88	1,34	1,17	1,06				

Tabel 15. Verschillen tussen opleidingsniveau en scores op stellingen

#### 5.4.6 Gemiddelde verschillen tussen wel / geen tuin in de scores op de stellingen

De significante verschillen in waardering van stellingen tussen wel of geen tuin hebben blijkt uit de t-toets voor de stellingen 'kennis, life changing events (hinder), kosten-batenafweging (financiële vergoeding) en eigen belang (voordeel behalen)'. Uit de data blijkt dat 163 respondenten een tuin hebben, tegenover 137 respondenten die geen tuin hebben (zie tabel 11 en ook bijlage 8.2, tabel 8.19). In deze sub paragraaf worden alleen deze significante resultaten beschreven, zie voor de resultaten tabel 16.

Respondenten met een tuin onderschrijven de stelling omtrent kennis over klimaatverandering *'Ik weet wat er aan de hand is met het klimaat en de gevolgen daarvan voor mijn buurt/Rotterdam'* gemiddeld het meest (M = 3,60, SD = ,99) ten opzichte van respondenten zonder tuin (M = 3,36, SD = 1,15). Het verschil is significant (t (298) = -1,972, p = ,050; 95% CI [-4,867, ,0004]).

De stelling life changing events, hinder regenwater *'Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater als ik last heb van water dat op straat staat of van water dat via de straat mijn huis binnenkomt'* wordt door respondenten met een tuin het minst onderschreven (M = 2,77, SD = 1,13), terwijl respondenten zonder tuin deze stelling het meest onderschrijven (M = 3,11, SD =



,96). De verschillen zijn zeer significant: ( $t(298) = 2,790$ ,  $p = ,005$ ; 95% CI [1,1010 ,5843]). Respondenten zonder tuin onderschrijven de stelling relatief het meest (zie bijlage 8.2, tabel 8.19).

De stelling kosten-batenafweging, financiële vergoeding *'Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater als ik daar een financiële vergoeding voor krijg'* wordt door respondenten met een tuin het minst onderschreven ( $M = 2,07$ ,  $SD = ,77$ ), de respondenten zonder tuin onderschrijven deze stelling het meest ( $M = 2,44$ ,  $SD = 1,06$ ). De verschillen zijn zeer significant ( $t(298) = 3,504$ ,  $p = ,001$ ; 95% CI [1,1624 ,5785]). Respondenten zonder tuin zijn relatief meer geneigd om een bijdrage te leveren als zij daar een financiële vergoeding voor krijgen. In ogenschouw moet worden genomen dat de gemiddelde score van  $M = 2,44$  een negatieve waarde ('niet mee eens') van de Likert-verdeling vertegenwoordigt.

De stelling opkomen eigen belang, behalen voordeel *'Ik lever alleen een inspanning (tijd, moeite) als dat voor mijzelf of mijn gezin een voordeel oplevert'* scoort bij respondenten met een tuin het minst ( $M = 2,48$ ,  $SD = 1,02$ ), bij die zonder tuin het meest ( $M = 2,96$ ,  $SD = 1,16$ ). De verschillen zijn zeer significant ( $t(298) = 3,801$ ,  $p = ,000$ ; 95% CI [1,2303 ,7250]). Respondenten zonder tuin zijn eerder geneigd om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater als dat voor hen zelf een voordeel oplevert.

Stelling	Tuin	M	SD	t	df	p
Kennis	Nee	3,358	1,1488	-1,972	298	,050
	Ja	3,601	,9909			
Life changing events	Nee	3,109	,9753	2,790	298	,005
	Ja	2,767	1,1253			
Kosten-batenafweging	Nee	2,438	1,0562	3,504	298	,001
	Ja	2,067	,7708			
Eigen belang	Nee	2,956	1,1560	3,801	298	,000
	Ja	2,479	1,0204			

Tabel 16. Verschillen tussen wel/geen tuin in de scores op de stellingen

### 5.5 Verschillen tussen buurten in de scores op de stellingen

De survey is gehouden in drie verschillende Rotterdamse buurten, de Agniesebuurt, Feijenoord en het Molenlaankwartier. Elke buurt heeft een bepaalde dynamiek, karakteristiek. Elke buurt blijkt haar eigen dynamiek te hebben. Significant verschillend zijn de factoren 'hinder, financiën, voordeel, voorbeeld en faciliteren'. In tabel 10 is de verdeling opleidingsniveau per buurt weergegeven. Daaruit is op te maken dat hoe meer respondenten de hoogste opleiding hebben genoten, hoe vaker zij wonen in Hillegersberg, hoe lager de opleiding, hoe vaker zij wonen in Feijenoord. De respondenten in Feijenoord, uitgaande van de informatie dat zij het laagst opgeleid zijn, zijn relatief meer geneigd voor het leveren van een bijdrage tot opvangen van regenwater vanwege een financiële vergoeding, goedkeuring van anderen, persoonlijk voordeel, voorbeeld gedrag van bekenden of facilitatie door overheden. De respondenten in het Molenlaankwartier zijn relatief meer geneigd om een bijdrage te leveren voor het milieu en omdat zij zichzelf mentaal / fysiek in staat achten om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater. In de Agniesebuurt speelt de ervaring van wateroverlast (life changing events) en kennis van de wet- en regelgeving meer een rol in het leveren van een bijdrage aan waterberging.

Uit de statistiek is af te leiden dat er duidelijke (significante) verschillen zijn tussen de buurten voor wat betreft de mate waarin respondenten de stellingen 'kosten-batenafweging (financiële



vergoeding), opkomen eigen belang (voordeel behalen), positieve emoties (plezier), commitment (achter klimaatdoel –milieu- staan), engagement hebben (actief zijn voor buurt), waardering (goedkeuring willen hebben), kennis van klimaatverandering, mentale/fysieke competenties, life changing events (ervaren hinder door wateroverlast), sociale druk (voorbeeldgedrag van anderen), push (gevraagd worden door bekenden), kennis van wet- en regelgeving, red tape (faciliteren door instanties) waarderen. Deze worden in de volgende paragrafen nader beschreven.

#### 5.5.1 Kosten-batenafweging, financiële vergoeding

De stelling kosten-batenafweging, financiële vergoeding krijgen: *'Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater als ik daar een financiële vergoeding voor krijg'* wordt door respondenten met het hoogste opleidingsniveau het minst onderschreven (gemiddelde waardering  $M= 2,11$ ), de laagstopgeleiden onderschrijven deze stelling het meest (gemiddelde waardering  $M= 2,78$ ). De verschillen zijn significant ( $F(3, 296) = 3,559$ ,  $p = ,015$  (bijlage 8.2, tabel 8.18)). In de Agniesebuurt wordt de stelling verhoudingsgewijs het minst onderschreven (aantal niet mee eens 89, gemiddelde score  $M= 2,06$ ) en door respondenten in Feijenoord het meest (niet mee eens 62, gemiddelde score  $M= 2,49$ ). De verschillen zijn zeer significant ( $F(2, 297) = 6,062$ ,  $p = ,003$ ). Het Molenkwartier zit hier tussen in. Respondenten met een tuin (aantal 163) onderschrijven de stelling het minst (gemiddelde score  $M= 2,07$ ), de respondenten zonder tuin (aantal 137) onderschrijven deze stelling het meest (gemiddelde score  $M= 2,44$ ). De verschillen zijn zeer significant ( $t(298) = 3,504$ ,  $p = ,001$ ; 95% CI [ $,1624$ ,  $,5785$ ]). Respondenten zonder tuin zijn relatief meer geneigd om een bijdrage te leveren als zij daar een financiële vergoeding voor krijgen. In Feijenoord zijn onder de respondenten de meeste laagopgeleiden (29) en de minste tuinen (25) aanwezig (zie bijlage 8.2, tabel 8.19).

#### 5.5.2 Opkomen eigen belang, voordeel behalen

De stelling over opkomen eigen belang, voordeel behalen: *'Ik lever alleen een inspanning (tijd, moeite) als het voor mijzelf of mijn gezin een voordeel oplevert'* wordt door respondenten in leeftijdscategorie 61 en ouder het minst onderschreven, de 18 – 30-jarigen onderschrijven deze stelling het meest. De verschillen zijn significant ( $F(3, 296) = 2,639$ ,  $p = ,050$ ). De jongeren zijn meer dan andere leeftijdscategorieën bereid om een inspanning te leveren als het voor henzelf of hun gezin een voordeel oplevert, de jongeren in Feijenoord scoren op deze factor opvallend hoger dan de andere buurten. Door respondenten in het Molenlaankwartier wordt de stelling het minst onderschreven ( $M= 2,47$ ) zowel de Agniesebuurt ( $M= 3,04$ ) als ook Feijenoord ( $M= 3,04$ ) onderschrijven deze stelling meer. De verschillen zijn zeer significant ( $F(2, 297) = 7,779$ ,  $p = ,001$ ). De stelling scoort bij de hoogstopgeleiden het minst (gemiddelde score  $M= 2,52$ ), bij de laagstopgeleiden het meest (gemiddelde score  $M= 3,17$ ). De andere categorieën zitten hier tussen in. De verschillen zijn zeer significant: ( $F(3, 296) = 3,450$ ,  $p = ,007$ ). De laagst opgeleiden lijken eerder geneigd om een inspanning te willen leveren uit eigen belang dan hoger opgeleiden. Respondenten met een tuin geven het minst ( $M= 2,48$ ) om een financieel voordeel, die zonder tuin het meest ( $M= 2,96$ ), net als bij de kosten-batenafweging, financiële vergoeding. De verschillen zijn zeer significant ( $t(298) = 3,801$ ,  $p = ,000$ ; 95% CI [ $,2303$ ,  $,7250$ ]). Jongeren en respondenten zonder tuin zijn eerder geneigd om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater als dat voor hen zelf een voordeel oplevert. In Feijenoord en de Agniesebuurt zijn onder de respondenten veel jongeren aanwezig (beide buurten 30) de laagopgeleiden (29 Feijenoord en 27 Agniesebuurt) en de minste tuinen (25 in Feijenoord en 57 in de Agniesebuurt) aanwezig (zie bijlage 8.2, tabel 8.18).

#### 5.5.3 Positieve emoties, plezier

Voor de stelling over positieve emoties, plezier *'Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater voor mijn plezier'* geldt dat de hoogst opgeleide respondenten de stelling het minst

onderschrijven ( $M= 2,15$ ), de laagst opgeleiden het hoogst ( $M= 2,82$ ). De verschillen zijn zeer significant: ( $F(3, 296) = 4,706, p = ,003$ ). De meest hoogstopgeleiden wonen in het Molenlaankwartier (63). In Feijenoord zijn 26 respondenten die een bijdrage willen leveren voor het plezier alleen, tegenover 16 in de Agniesebuurt en 9 in het Molenlaankwartier.

#### 5.5.4 Commitment, milieu

De stelling over commitment, milieu *'Ik vind iets goed doen voor het milieu belangrijk'* wordt door 96 respondenten in het Molenlaankwartier, 95 in Feijenoord en 94 in de Agniesebuurt helemaal onderschreven. Wanneer gekeken wordt naar de gemiddelde scores dan scoort het laagste opleidingsniveau (basisonderwijs) relatief het laagst ( $M= 4,13$ ) en de respondenten met het hoogste opleidingsniveau (Hbo, Wo) het hoogst ( $M= 4,38$ ). De verschillen zijn significant ( $F(3, 296) = 2,689, p = ,046$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.18). De meeste hoogstopgeleiden wonen in het Molenlaankwartier, gevolgd door de Agniesebuurt en Feijenoord.

#### 5.5.5 Engagemet, actief voor de buurt zijn

De stelling over engagement, actief zijn voor de buurt: *'Ik vind het belangrijk om actief voor mijn buurt te zijn'* wordt door de respondenten in het Molenlaankwartier door 64 onderschreven, in Feijenoord door 73 mensen en in de Agniesebuurt door 56. De respondenten tussen 46 – 60 jaar onderschrijven de stelling het minst en de leeftijdscategorie 31 – 45 jaar het meest. De verschillen zijn significant: ( $F(3, 296) = 2,805, p = ,040$ , zie bijlage 8.2, 8.17). De 31 – 45 jarigen geven, gemiddeld gezien, het meest aan dat zij 'actief in de buurt zijn' belangrijk vinden. Dit geldt voor de Agniesebuurt en Feijenoord maar niet voor het Molenlaankwartier, hier vinden de jongeren (relatief gezien) het actief zijn voor de buurt belangrijk. In de Agniesebuurt en Feijenoord bevinden zich de meeste jonge respondenten (beide 30 n), zij vinden actief zijn voor de buurt ook wel belangrijk, maar waarderen de stelling wat lager.

#### 5.5.6 Waardering, goedkeuring willen krijgen

De stelling over waardering, goedkeuring *'Ik wil een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater omdat ik denk dat anderen dat goed gedrag van mij vinden'* wordt door de categorie 46 – 60 jarigen het minst onderschreven en door de 18 – 30-jarigen het meest. In het Molenlaankwartier is het grootste deel van de respondenten (82) het niet eens met de stelling, in de Agniesebuurt zijn 78 het niet eens en in Feijenoord 74 respondenten het niet eens. De verschillen tussen de buurten zijn zeer significant: ( $F(3, 296) = 3,730, p = ,012$ ). Alle leeftijdscategorieën onderschrijven de stelling niet, dus dat betekent dat respondenten niet per se goedkeuring van anderen nodig hebben of verwachten als zij zich inzetten voor waterberging. De stelling wordt door de hoogstopgeleiden het minst bevestigd ( $M= 1,91$ ) en door de laagstopgeleiden het meest ( $M= 2,78$ ). De andere categorieën zitten hier tussen in. De verschillen zijn zeer significant: ( $F(3, 296) = 7,433, p = ,000$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.18). De meeste laag(st) opgeleiden en jongeren wonen in Feijenoord, zij zijn het minst oneens met deze stelling.

#### 5.5.7 Kennis van klimaatverandering

De stelling over kennis van klimaatverandering *'Ik weet wat er aan de hand is met het klimaat en de gevolgen daarvan voor mijn buurt/Rotterdam'* wordt door alle respondenten onderschreven. In de Agniesebuurt geven 69 respondenten aan kennis te hebben van de klimaatveranderingen, in Feijenoord 64 en in het Molenlaankwartier 63. De stelling wordt door respondenten in de categorie 18 – 30 jaar, in de Agniesebuurt en Feijenoord het minst onderschreven en door 46 – 60-jarigen in het Molenlaankwartier en Feijenoord het meest. De verschillen tussen de buurten zijn zeer significant ( $F(3, 296) = 8,235, p = ,000$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.17). De jongsten respondenten hebben minder kennis over het klimaat en de gevolgen daarvan voor hun buurt dan de andere leeftijden. De kennis is het meest aanwezig in de Agniesebuurt onder ouderen (61+). Respondenten met een tuin

onderschrijven de stelling gemiddeld het meest (gemiddelde score  $M = 3,60$ ) ten opzichte van respondenten zonder tuin ( $M = 3,36$ ). Het verschil is significant ( $t(298) = -1,972$ ,  $p = ,050$ ; 95% CI [-4,867, ,0004], zie bijlage 8.2, tabel 8.19). De meeste respondenten met een tuin wonen in het Molenlaankwartier (81) en Agniesebuurt (57) en zijn hoger opgeleid (resp. 88 Havo-Wo, 73 Havo-Wo).

#### 5.5.8 Mentale, fysieke competenties

De stelling over mentaal/fysiek competenties: *'Ik ben mentaal/fysiek in staat om een bijdrage te leveren'* wordt door de respondenten van 61 jaar en ouder het minst onderschreven en door 31 – 45 jarigen het meest. De andere categorieën zitten hier tussen in. De verschillen zijn zeer significant: ( $F(3,296) = 3,829$ ,  $p = ,010$ ). De meeste respondenten achten zich in mentaal of fysiek in staat om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater. De stelling over mentaal/fysiek competenties: *'Ik ben mentaal/fysiek in staat om een bijdrage te leveren'* wordt door de respondenten met een Mavo, Vmbo, Lbo opleiding het minst onderschreven (gemiddelde score  $M = 3,67$ ,  $SD = ,90$ ), en door de hoogstopgeleiden het meest ( $M = 4,13$ ,  $SD = 0,63$ ). De andere categorieën zitten hier tussen in. De verschillen zijn zeer significant: ( $F(3, 296) = 7,216$ ,  $p = ,000$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.18). In Feijenoord achten 84 respondenten zichzelf mentaal / fysiek in staat een bijdrage te leveren, in het Molenlaankwartier zijn dat er 83 en in de Agniesebuurt 82.

#### 5.5.9 Life changing events, ervaren regenwateroverlast

Met stelling over life changing events, hinder van regenwateroverlast *'Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater als ik last heb van water dat op straat staat of van water dat via de straat mijn huis binnenkomt'* zijn 58 respondenten in Feijenoord het eens, 34 in de Agniesebuurt en 28 in het Molenlaankwartier, de verschillen zijn zeer significant ( $F(2, 297) = 10,233$ ,  $p = ,000$ ). Respondenten met een Hbo, Wo opleiding onderschrijven de stelling het minst (gemiddelde score  $M = 2,61$ ), terwijl respondenten met een Mavo, Vmbo of Lbo opleiding deze stelling het meest onderschrijven (gemiddelde score  $M = 3,40$ ). De andere twee categorieën zitten hier tussen en scoren beiden hetzelfde ( $M = 3,17$ ). De verschillen zijn zeer significant: ( $F(3, 296) = 10,007$ ,  $p = ,000$ ). Door respondenten met een tuin wordt de stelling het minst onderschreven ( $M = 2,77$ ), terwijl respondenten zonder tuin deze stelling het meest onderschrijven ( $M = 3,11$ ). De verschillen zijn zeer significant: ( $t(298) = 2,790$ ,  $p = ,005$ ; 95% CI [,1010 ,5843], zie bijlage 8.2, tabel 8.19). Respondenten in Feijenoord zonder tuin onderschrijven de stelling relatief het meest.

#### 5.5.10 Sociale druk, voorbeeldgedrag van anderen

De stelling over sociale druk, voorbeeldgedrag van anderen *'Als ik anderen zie (familie, burens, buurtgenoten) die zich inzetten voor de buurt, dan voel ik dat ik ook iets moet doen (aan opvangen regenwater)'* wordt met 38 respondenten in het Molenlaankwartier het minst onderschreven (gemiddelde score  $M = 3,06$ ), door 57 respondenten in Feijenoord het meest (gemiddelde score  $M = 3,43$ ). De Agniesebuurt zitten 48 respondenten hier met hun mening tussen in (gemiddelde score  $M = 3,18$ ). De verschillen zijn significant ( $F(2, 297) = 3,471$ ,  $p = ,032$ ). In de buurt Feijenoord worden respondenten eerder gemotiveerd door gedrag van anderen dan in het Molenlaankwartier.

#### 5.5.11 Push, gevraagd worden door bekenden

De stelling over push, gevraagd worden door bekenden *'Ik wil een bijdrage leveren als ik gevraagd word door een bekende'* is door de respondenten in de Agniesebuurt, Feijenoord en het Molenlaankwartier niet met een groot verschil onderschreven (resp. 67, 64 en 62%). Verschillen zijn er in het 'oneens / mee eens: opvallend veel respondenten, 24, in het Molenlaankwartier zijn deze mening toegedaan, tegenover 13 in de beide andere buurten. Oneens met de stelling laat ook verschillen zien: 13 respondenten in het Molenlaankwartier, 20 in de Agniesebuurt en 23 in Feijenoord geven aan niet gemotiveerd te worden door gevraagd worden door bekenden.

### 5.5.12 Wet en regelgeving

Voor de stelling over de kennis van wet- en regelgeving *'Ik weet wat ik wel of niet mag doen voor het opvangen van regenwater vanuit de wet- en regelgeving'* onderschrijven 76 respondenten in de Agniesebuurt de stelling niet, 70 respondenten in het Molenlaankwartier niet en 69 in Feijenoord niet. De 31 – 45 jarigen in de Agniesebuurt en Molenlaankwartier waarderen de stelling het minst terwijl de 46 – 60 jarigen in de Agniesebuurt en 61+ in Feijenoord de stelling (relatief) nog het meest onderschrijven. De laagstopgeleiden onderschrijven de stelling het minst (gemiddelde waardering  $M= 1,35$ ) terwijl de respondenten met een Mavo, Vmbo, Lbo opleiding de stelling het meest onderschrijven ( $M= 2,38$ ). De andere categorieën zitten hier tussen in. De verschillen zijn zeer significant: ( $F(3, 296) = 4,473$ ,  $p = ,004$ , zie bijlage 8.2, tabel 8.18). De meeste laagopgeleiden en 31-45 jarigen wonen in Feijenoord.

### 5.5.13 Red tape, faciliteren

De stelling faciliteren (red tape) *'Ik wil een bijdrage leveren (aan het opvangen van regenwater) als ik word geholpen door de gemeente, waterschap, woningcorporatie'* wordt door de meeste respondenten alle drie buurten onderschreven. In het Molenlaankwartier wordt de stelling met 58 'mee eens' het minst onderschreven (gemiddelde score  $M= 3,49$ ) en in Feijenoord met 80 'mee eens' het meest ( $M= 3,84$ ). De bewoners in de Agniesebuurt zitten hier met 73 'mee eens' tussen in ( $M= 3,64$ ). De verschillen zijn zeer significant ( $F(2, 297) = 4,211$ ,  $p = ,016$ ).

Onderstaande tabel 17 geeft de significante verschillen tussen de scores op stellingen in buurten weer.

Stelling	Feijenoord	Agniesebuurt	Molenlaankwartier	F	df	P	Eta <sup>2</sup>
Life changing events M	3,30	2,80	2,67	10,233	2	,000	,092
SD	1,01	1,03	1,07				
Kosten-batenafweging M	2,49	2,06	2,16	6,062	2	,003	,035
SD	1,12	0,84	0,73				
Eigen belang M	3,04	3,04	2,47	7,779	2	,001	,034
SD	1,21	0,94	0,92				
Sociale druk M	3,43	3,18	3,06	3,471	2	,032	,015
SD	0,96	1,10	0,97				
Red Tape M	3,84	3,64	3,49	4,211	2	,016	,010
SD	0,80	0,92	0,85				

Tabel 17: Significante verschillen tussen buurten in scores op stellingen

## 5.6 Verschillen in bepalende motivatiefactoren tussen buurten

Wanneer de motivatiefactoren in de buurten met elkaar vergeleken worden, dan zijn er verschillen en overeenkomsten te zien, volgend uit de data (zie bijlage 8.2, weergaven 8.31). Overeenkomsten tussen de buurten zijn er voor de factoren 'commitment' (belang milieu), 'mentale /fysieke competenties', 'kennis van wet- en regelgeving' en 'waardering' (goedkeuring van anderen willen). Deze factoren worden door de respondenten overwegend gelijkwaardig beoordeeld, zie tabel 18. Er zijn twee kleine verschillen, de buurt Feijenoord geeft bij wet- en regelgeving aan dat ongeveer 20% kennis heeft over wet- en regelgeving op het gebied van opvangen van regenwater, waar de andere twee buurten laten zien dat respondenten het minder zeker denken te weten. Voor de factor waardering liggen de scores van de buurten ook dicht bij elkaar, hier geeft Feijenoord aan dat 20

respondenten wel gemotiveerd zijn voor het opvangen van regenwater als zij daar waardering of goedkeuring van anderen voor krijgen.

In par. 4.2.10 is een mogelijke verklaring gegeven voor dit verschil, laagopgeleiden en jongeren in Feijenoord lijken gevoeliger te zijn voor goedkeuring van anderen dan in andere buurten.

Verschillen zijn er tussen de buurten als het gaat om 'kosten-batenafweging (financiële vergoeding krijgen), 'opkomen eigen belang (voordeel behalen), 'positieve emoties' (plezier), 'engagement' (actief zijn in de buurt), 'kennis van klimaatverandering', 'life changing events' (ervaring / hinder van regenwater), 'sociale druk' (voorbeeldgedrag van anderen), 'push' (gevraagd worden door bekenden), 'kennis van wet- en regelgeving', 'red tape' (faciliteren).

Kosten-batenafweging: het leveren van een bijdrage in ruil voor een financiële vergoeding is voor respondenten in de Agniesebuurt en het Molenlaankwartier geen motivatie, zie tabel. Het aantal respondenten in Feijenoord waarvoor het geen motivatie is, is 60, maar hier geeft 25% aan dat het wel een motivatie is, tegenover 10% in het Molenlaankwartier (zie bijlage 8.2, weergaven 8.31). Gezien het grotere deel laagopgeleiden (en werkzoekenden) in Feijenoord en hun mening over deze stelling, zie par. 4.2.4.2, is dit verschil verklaarbaar.

Opkomen eigen belang: het leveren van een inspanning om een eigen voordeel te behalen laat vooral een verschil zien tussen Feijenoord en Agniesebuurt / Molenlaankwartier. Voor Feijenoord geldt dat 50% een eigen voordeel behalen van belang vindt, 40% vindt dat niet belangrijk, terwijl in de Agniesebuurt en het Molenlaankwartier 60% een eigen voordeel behalen veel minder motiverend vinden. Hoewel het 'maatschappelijk belang' bij de stelling over de kosten-batenafweging vaak wordt genoemd door respondenten, lijkt het opkomen voor het eigen belang belangrijker te worden als het direct om eigen belang (of dat van het gezin) gaat. Dit speelt voor laagopgeleiden en jongeren in Feijenoord sterker.

Engagement, actief zijn voor de buurt wordt in Feijenoord door bijna 75% belangrijk gevonden, door het Molenlaankwartier met 65% en de Agniesebuurt 55%. In Feijenoord wonen de meeste 31-45 jarigen, waarvan al geconstateerd is dat zij, binnen de categorie leeftijd, het meest gemotiveerd zijn om actief voor de buurt te zijn. Voor zowel het Molenlaankwartier als de Agniesebuurt volgt uit de bevindingen dat 20 – 25 respondenten aangeven het eens / oneens met de stelling te zijn. Onder de respondenten in deze buurten hebben velen een tuin, waarvan al eerder bleek dat zij aangeven meer gevoelig te zijn voor sociale druk, maar ook vaker aangeven hun motivatie te laten afhangen van de situatie. Dat zou hier ook de relatief hoge percentage eens / oneens kunnen verklaren.

Kennis over het veranderend klimaat wordt door de drie buurten niet erg verschillend gewaardeerd, de Agniesebuurt geeft met 70 respondenten aan kennis te hebben, Feijenoord met 85% en het Molenlaankwartier met 80%. Opvallend is dat de Agniesebuurt met 20% aangeeft geen kennis te hebben, terwijl daar juist volop gecommuniceerd door de gemeente / waterschap wordt over de klimaatverandering en de 'wateropgave'. Het Molenlaankwartier geeft met 25% mee eens / oneens te zijn met de stelling, zij geven daarmee aan het niet precies te weten. Wellicht komt dat omdat ze relatief de minste wateroverlast ervaren doordat er minder bestrating is en meer oppervlaktewater in de omgeving dan in de andere twee buurten.

Life changing events, of ervaring met regenwateroverlast (hinder) is voor Feijenoord met 60% een motivatie om alleen dan een bijdrage te willen leveren aan waterberging. Voor 25 respondenten is dit geen motivatie. Dat geldt ook voor de Agniesebuurt en het Molenlaankwartier: het aantal voor wie hinder geen reden is om alleen dan een bijdrage te leveren is 45 voor de Agniesebuurt en 55 voor het Molenlaankwartier, resp. 35% en 30% is bereid om alleen dan (bij hinder / wateroverlast)

een bijdrage te leveren. Gezien de hoge score op commitment (95%) en actief voor de buurt willen zijn, is te verklaren dat alleen een bijdrage willen leveren als men daar zelf last van heeft, laag scoort.

Sociale druk, voorbeeldgedrag van anderen zien waardoor men zich eerder bereid voelt om ook een bijdrage te leveren gaat op voor Feijenoord, 60% wel (25% niet), voor de Agniesebuurt in mindere mate, 50% wel mee eens, 40% is het daar niet mee eens, en 40% wel eens in het Molenlaankwartier. In deze buurt is 30% niet gevoelig voor sociale druk en circa 30% laat het afhangen van de situatie. Uit de analyse komt naar voren dat vooral laagopgeleiden geneigd zijn om zich te laten beïnvloeden door positief gedrag van anderen, dit verklaart mogelijk de relatief hoge score in Feijenoord.

Push of door bekenden gevraagd worden om een bijdrage te leveren werkt voor de drie buurten: de scores variëren tussen de 60 – 70%. Het Molenlaankwartier wijkt hier het meest af: circa 25% geeft aan het eens / oneens met de stelling te zijn, zij laten het afhangen van de situatie, wie wat vraagt en bepalen dan of zij een bijdrage gaan leveren of niet.

Red Tape, gefaciliteerd worden door de gemeente, waterschap of woningcorporatie werkt voor alle drie buurten motiverend, verhoogt de bijdragebereidheid. In de buurt Feijenoord wordt dit het hoogst gewaardeerd (80% mee eens), in de Agniesebuurt is men het met 70% eens en in het Molenlaankwartier vindt 60% het een goed idee. Hier geeft echter ook het hoogste % (25%) aan dat zij niet gefaciliteerd hoeven te worden om een bijdrage te leveren. Dit zijn vooral de hoogopgeleiden. Wellicht heeft dit te maken met hun capaciteiten, inkomen en het feit dat zij lager scoren op de factor 'life changing events'.

In onderstaande tabel 18 zijn de motivatiefactoren van de drie buurten weergegeven:

Motivatie- factoren % wel / niet bepalend	Kostenbaten	Eigen belang	Positieve emoties	Commitment	Engagement	Waardering	Kennis klimaat	Competenties	Life changing events	Sociale druk	Push	Wet/regelging	Red tape
Agniese- buurt	-90	-60 +25	-60 +15	+95	+55 -15 +25	-75 +10	+70 -20	+80	-45 +35	+50 -40	+70 -20	-70 +10	+70 -15
Feijenoord	-60 +25	+50 -40	-60 +25	+95	+75 -10	-75 +20	+65 -25	+85	+60 -25	+60 -20	+65 -20	-70 +20	+80 -10
Molenlaan- kwartier	-80 +10	-60 +15	-85 +10	+95	+65 -15 +20	-80 +10	+60 +25	+85	-55 +30	+40 -30 +30	+60 -15 +25	-70 +10	+60 -25

Tabel 18. Scores op motivatiefactoren voor de drie buurten

### 5.7 Houdbaarheid van de hypothesen

In deze paragraaf worden de hypothesen getoetst aan de uitkomsten van de drie gezamenlijke buurten. De hypothesen, zoals verwerkt in het conceptueel model (par. 3.1) worden gecorroboereerd (voorlopig aanvaard, totdat het tegendeel is bewezen) of weerlegd (voorlopig verworpen). De hypothesen en de beoordeling van de bijbehorende motivatiefactoren zijn (voor de 3 buurten) overzichtelijk gebundeld in tabel 19 en worden voor de herkenbaarheid en de leesbaarheid per cluster motivatiefactoren in deze paragraaf uitgewerkt.



Nr.	Hypothese	Stelling (kenmerk)	Corroboratie	Verworpen	Aantoonbaar
1.	Opleidingsniveau	Opleiding			Nee
2.	Leeftijd	Leeftijd	Ja		
3.	Kosten-batenafweging	Financiële vergoeding		Ja	
4.	Eigen belang	Voordeel behalen	Ja (Fn)	Ja (Ab, Mk)	
5.	Positieve emotie	Plezier		Ja	
6.	Commitment	Milieu belangrijk	Ja		
7.	Engagement	Actief voor buurt	Ja		
8.	Waardering	Goedkeuring willen		Ja	
9.	Kennis	Klimaatverandering			Nee
10.	Competenties	Mentaal/fysiek			Nee
11.	Life changing events	Hinder / ervaren regenoverlast	Ja (Fn)	Ja (Mk)	Nee (Ab)
12.	Sociale druk	Voorbeeldgedrag van anderen	Ja		
13.	Push	Gevraagd worden	Ja		
14.	Wet- en regelgeving	Wet- en regelgeving			Nee
15.	Red tape	Faciliteren	Ja		
16.	Mogelijkheid waterberging	Wel/geen tuin	Ja, deels		Nee, deels
17.	Wateroverlast	Regen- rioolwater / overlast			Nee
18.	Sekse	Man/vrouw			Nee

Tabel 19. Weging hypothesen

Eerst een korte samenvatting van de hypothesen per buurt:

De Agniesebuurt:

De hypothesen over leeftijd (H2), commitment (H6), engagement (H7), sociale druk (voorbeeldgedrag) (H12), push (H13) en red tape (H15) kunnen worden gecorroboereerd.

De hypothesen kosten-batenafweging (H3), opkomen eigen belang (H4), positieve emotie (plezier) (H5), en waardering (H8) worden vooralsnog verworpen.

De hypothesen over opleidingsniveau (H1), kennis over klimaat (H9), competenties (H10), life changing events (H11) en wet- en regelgeving (H14) kunnen niet worden aangetoond.

De buurt Feijenoord:

De hypothesen over leeftijd (H2), opkomen eigen belang (H5), commitment (H6), engagement (H7), life changing events (H11), sociale druk (H12), push (H13) en red tape (H15) kunnen worden gecorroboereerd.

De hypothesen kosten-batenafweging (H3), positieve emotie (plezier) (H5), waardering (H8), sociale druk (voorbeeldgedrag) (H12) worden vooralsnog verworpen.

De hypothesen over opleidingsniveau (H1), kennis over klimaat (H9), competenties (H10) en wet- en regelgeving (H14) kunnen niet worden aangetoond.

De buurt het Molenlaankwartier:

De hypothesen over leeftijd (H2), commitment (H6), engagement (H7), sociale druk (voorbeeldgedrag) (H12), push (H13) en red tape (H15) kunnen worden gecorroboereerd.

De hypothesen kosten-batenafweging (H3), opkomen eigen belang (H4), positieve emotie (plezier) (H5), waardering (H8) en life changing events (H11) worden vooralsnog verworpen.

De hypothesen over opleidingsniveau (H1), kennis over klimaat (H9), competenties (H10) en wet- en regelgeving (H14) kunnen niet worden aangetoond.

## 5.7.1 Socio-economische kenmerken

### 5.7.1.1 Opleidingsniveau

De hypothese over opleidingsniveau in relatie tot de bereidheid voor het leveren van een bijdrage aan het opvangen van regenwater is als volgt geformuleerd in dit onderzoek:

*‘Mensen met een hoog opleidingsniveau zijn meer bereid tot het leveren van een bijdrage aan het opvangen van regenwater dan burgers met een laag opleidingsniveau’.*

De uitkomsten van de survey laten zien dat de respondenten met een hoger beroepsonderwijs of een wetenschappelijke opleiding het meest vertegenwoordigd zijn, zie tabel 10. Dit is niet overeenkomstig met de data uit de wijkprofielen ([www.gemeenterotterdam.nl](http://www.gemeenterotterdam.nl)). Een mogelijke reden hiervoor kan zijn dat mensen met een hoger afgeronde opleiding eerder bereid zijn om de enquête in te vullen omdat zij zichzelf daartoe in staat achten. Vooral in de buurt Feijenoord is het de onderzoeker tijdens het enquêteren opgevallen dat in het bijzonder bewoners die de Nederlandse taal niet machtig waren, afwijzend stonden tegenover het afnemen van een enquête. Een ruwe schatting van de onderzoeker is dat 1 op de 5 bewoners die in Feijenoord zijn gevraagd om deel te nemen, om die reden niet deelnamen. In de Agniesebuurt heeft dit naar verwachting van de onderzoeker ook, zij het in mindere mate, meegespeeld. Dit is echter niet wetenschappelijk onderbouwd en draagt niet bij aan het aanvaarden of verwerpen van de hypothese.

Er zijn significante resultaten voor de indicatoren ‘commitment (milieu), life changing events (hinder wateroverlast), positieve emotie (plezier), kosten-batenafweging (financiën), waardering (goedkeuring), opkomen eigen belang (voordeel), competenties (mentaal), wet- en regelgeving (wetgeving) in relatie tot opleidingsniveau. Voor deze indicatoren geldt dat significante verschillen in de scores zijn te vinden tussen de 4 verschillende opleidingsniveaus. Zo komt naar voren dat de hoogstopgeleiden zich het meest competent achten om een bijdrage aan het opvangen van regenwater te leveren en hebben zij het grootste commitment voor iets goed doen voor het milieu. Uit de theorieën van Foley en Griffiths (2011) en Thapa et al (2015) komt naar voren dat burgers met een hoge opleiding meer gemotiveerd zijn om zich in te zetten voor complexe zaken. Het milieu en daaraan gerelateerde zaken zoals de gevolgen daarvan voor de eigen buurt of Rotterdam zijn complex te noemen. Dat zou een reden kunnen zijn voor het hoge commitment bij hoogopgeleiden.

Het ontvangen van een financiële vergoeding, voordeel of goedkeuring van anderen is voor de hoogstopgeleiden geen prikkel om bij te dragen. De aanname daarvoor is dat hoogstopgeleiden een hoog inkomen hebben en daardoor minder geprikkeld worden door een financiële vergoeding. Hoogstopgeleiden geven aan dat zij de competenties hebben om een bijdrage te leveren. De categorie laagopgeleiden scoort op deze indicator het minst. Dit komt overeen met de theorieën van Lowndes et al (2006), Boluijt en De Graaf (2010) en Wijnhoven et al (2015), die stellen dat als burgers



denken dat niet kunnen participeren dat zij dat dan ook niet doen. Dit is misschien ook de reden van de bewoners in Feijenoord om niet deel te nemen aan de enquête, ze veronderstellen dat zij het niet kunnen (begrijpen).

Voor laagopgeleiden blijkt uit de resultaten dat zij meer dan anderen bereid zijn om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater voor hun eigen benefits, zowel economisch (financieel) als opkomen voor het eigen belang (voordeel), voor het krijgen van waardering van anderen, of uit plezier. Zij hebben het minste commitment met het milieu en de minste kennis van wet- en regelgeving.

De variabelen 'opleiding' en 'tuin' - het hebben van een tuin - is significant (zie par. 8.2, tabel 8.25). Dit kan mogelijk verklaard worden doordat burgers met een hoog opleidingsniveau waarschijnlijk beter betaald werk verrichten dan burgers met een laag opleidingsniveau. Voor burgers met een hoger inkomen komen woningen met een tuin eerder binnen bereik. Enkele respondenten in het Molenlaankwartier hebben de onderzoeker verteld dat zij door stappen te zetten op de carrièreladder in staat waren om de 'volksbuurten' waar ze eerder woonden, te verlaten om in Hillegersberg te gaan wonen. Zij bevestigen met deze uitspraken de relatie tussen opleidingsniveau en het hebben van een tuin. Dit blijkt ook uit de bevindingen.

Op basis van de bovengenoemde theorieën en uitkomsten uit de statistisch verwerkte resultaten kan deze hypothese niet geheel gecorroboereerd of verworpen worden omdat niet gevraagd is of hoogst opgeleiden daadwerkelijk een hogere bijdragebereidheid hebben. De hypothese dat mensen met een hoog(st) opleidingsniveau meer bereid zijn tot het leveren van een bijdrage aan waterberging is niet aangetoond.

#### 5.7.1.2 Leeftijd

De hypothese over leeftijd, in relatie tot de bereidheid tot het leveren van een bijdrage in het opvangen van regenwater, luidt in dit onderzoek:

*'Burgers in de leeftijd van 31 – 45 jaar hebben een grotere bijdragebereidheid tot het leveren een (fysieke, mentale of financiële) bijdrage dan andere leeftijdsgroepen'.*

De leeftijdscategorieën zijn per wijk goed verdeeld, blijkt uit de uitkomsten uit de survey, zie tabel 9. Uit tabel 14 is af te leiden dat er significante verschillen zijn tussen de leeftijdscategorieën voor wat betreft de mate waarin respondenten de stellingen 'kennis, goedkeuring, voordeel, actief, mentaal en wetgeving' waarderen. Zijn de resultaten van 31 – 45 jarigen significant verschillend van andere leeftijdscategorieën? Dit geldt in ieder geval voor de indicatoren 'mentaal' en 'actief' (zie bijlage 8.2, tabel 8.17). De scores voor de stelling 'mentaal' (competenties) wordt door de leeftijdsgroep 31 – 45 jaar het meest onderschreven, door 61 jaar en ouder het minst. De indicator actief (engagement) wordt ook het meest onderschreven door 31 – 45-jarigen, in tegenstelling tot 46 – 60-jarigen. Deze uitkomst sluit aan op de theorie van Diaz en Beerli (2005) die in hun onderzoek laten zien dat burgers in deze leeftijdscategorie eerder geneigd zijn om zich actief in te zetten (voor milieu gerelateerde issues) dan 46 – 60 jarigen.

Op basis van de bovengenoemde theorie en uitkomsten uit de statistisch verwerkte resultaten wordt deze hypothese gecorroboereerd. Voorlopig wordt aangenomen dat de leeftijdscategorie 31 – 45 jaar meer geneigd zijn om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater dan andere leeftijdscategorieën.

## 5.7.2. Benefits

### 5.7.2.1 Kosten-batenafweging

De hypothese kosten-batenafweging is: *‘Een financiële vergoeding van de gemeente Rotterdam / waterschap voor het bijdragen aan waterbergende maatregelen leidt tot bereidheid van burgers om een inspanning (fysiek / mentaal) te leveren’.*

Uit de statistische bewerking komt naar voren dat het krijgen van een financiële vergoeding significante resultaten laten zien voor de hoogst en laagst opgeleiden (par. 5.4.5 en tabel 15), de buurten Feijenoord (par. 5.5.1 en tabel 17) en voor respondenten zonder tuin (par. 5.4.6 en tabel 16).

Zoals in subpar. 5.4.5 te lezen is, is een financiële vergoeding voor hoogst opgeleiden geen motiverende prikkel, het leidt hoogstwaarschijnlijk niet tot een grotere bijdragebereidheid. Laagstopgeleiden onderschrijven de stelling *‘Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater als ik daar een financiële vergoeding voor krijg’* relatief het meest (zie tabel 15). Opgemerkt moet worden dat de scores van alle opleidingsniveaus gemiddeld gezien laag zijn, in het score-overzicht van de stellingen staat ‘financiën’ op de elfde plaats van de dertien, zie tabel 13. Ondanks dat alle opleidingsniveaus de stelling niet onderschrijven (de meesten scoren ‘helemaal niet mee eens, niet mee eens’, zijn de verschillen mogelijk te verklaren door het inkomen dat in het algemeen gerelateerd is aan het opleidingsniveau.

Het onderscheidt tussen mannen en vrouwen is daarbij klein (zie tabel 12 en bijlage 8.2, tabel 8.16). Het lijkt erop dat de factor financiële vergoeding weinig invloed heeft op de bijdragebereidheid. Het zou kunnen dat mensen met een laagst opleidingsniveau eerder geneigd zijn om een bijdrage aan waterberging te leveren als zij daar een vergoeding voor krijgen. Tijdens het afnemen van de enquêtes is het opmerkelijk dat veel respondenten aan de enquêteur vertelden dat zij niet alleen zouden willen bijdragen aan waterberging als zij daar een vergoeding voor zouden krijgen. Het belang voor het algemeen is vaak opgemerkt als motivatie. Uit de theorieën komt naar voren dat intrinsieke motivaties vaak de extrinsieke motivaties, zoals een financiële vergoeding, domineren. De score op deze stelling laat zien dat de mens niet uitsluitend rationele besluiten neemt, zoals o.a. Foley en Griffiths (2011); Thapa et al (2015) in hun onderzoeken stellen, en zich niet uitsluitend laten leiden door financiële voordelen (Sulemana, (2015); Steg en Vlek, (2014)).

De stelling financiën *‘Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater als ik daar een financiële vergoeding voor krijg’* wordt door respondenten met een tuin het minst onderschreven, zie par. 4.10, tabel 17. Dit zou kunnen liggen aan de aanname dat respondenten met een tuin een hoger opleidingsniveau hebben en daarmee meer kans op een hoger inkomen (zie discussie, par. 6.4). Zij zullen minder gevoelig zijn voor een financiële vergoeding voor hun bijdrage aan waterberging. Een financiële vergoeding wordt hier niet aangemerkt als bepalende (ook niet als intermediërende) factor omdat over de hele linie door respondenten negatief gescoord wordt op de stelling dat een vergoeding zou bijdrage aan de bereidheid van respondenten aan het leveren van een inspanning voor waterberging.

De conclusie over de hypothese kosten-batenafweging *‘Een financiële vergoeding van de gemeente Rotterdam / waterschap voor het bijdragen aan waterbergende maatregelen leidt tot bereidheid van burgers om een inspanning (fysiek / mentaal) te leveren’* is dat de hypothese mogelijk kan opgaan voor een selecte groep burgers, zoals laagstopgeleide bewoners in Feijenoord zonder tuin. Als deze groep een financiële vergoeding krijgt kan dat mogelijk hun bijdragebereidheid vergroten. Opgemerkt wordt dat de score op deze stelling gemiddeld genomen onder alle respondenten niet

erg onderschreven worden, de stelling staat op plaats 11 (van de 13), zie tabel 13. Vooral nog wordt de hypothese verworpen.

#### 5.7.2.2 Opkomen voor eigen belang

De hypothese opkomen voor het eigen belang luidt: *'Burgers zijn bereid om een bijdrage te leveren als zij daar zelf voordeel van hebben'*.

Uit de analyse van de data komen voor de categorieën leeftijd, opleidingsniveau, buurt en wel/geen tuin vier significante resultaten in beeld: de leeftijdscategorie 61 jaar en ouder onderschrijft het willen bijdragen uit eigen belang het minst, de leeftijdscategorie 18 – 30 jaar het meest (zie par. 5.4.4 en tabel 14). De hoogst opgeleiden zijn het minst eens met deze stelling terwijl de laagst opgeleiden de stelling het meest onderschrijven (zie par. 5.4.5 en tabel 15). De respondenten in het Molenlaankwartier onderschrijven de stelling ook het minst, tegenover de Agniesebuurt en Feijenoord die eensgezind de stelling onderschrijven (zie tabel 17). Mensen met een tuin hebben minder met de stelling dan mensen zonder tuin (zie par. 5.4.6 en tabel 16).

Het verband eigen belang heeft een aantoonbare positieve correlatie met kosten-baten (financiële vergoeding) (correlatiecoëfficiënt ,476). Dit komt overeen met de theorie over het eigen belang dat de burger maximaliseert om het eigen voordeel voorop te stellen (o.a. Maarleveld, 2011). Als burgers voldoende redenen of nut voor zichzelf zien, dan motiveert hen dat om iets doen (Lowndes et al, 2006; Boluijt en De Graaf, 2010). Maar niet alleen het eigen belang speelt een rol, intrinsieke motivaties spelen ook een rol. Dat geven respondenten aan een de onderzoeker tijdens het enquêteren mee. Dit is ook gezien in de theorie van o.a. (Wachinger et al, 2013, Steg en Vlek, 2014, Engbersen et al, 2015). Burgers nemen persoonlijke verantwoordelijkheid als ze zorgen hebben over / hinder van het milieu of om (milieu gerelateerde) risico's voor zichzelf of de eigen omgeving af te wenden. Uit dit onderzoek blijkt het opkomen voor het eigen belang gemiddeld gezien niet motiverend. Het zou kunnen dat respondenten een 'sociaal wenselijk' antwoord hebben gegeven, gezien de tegenstellende theorieën.

De conclusie van deze stelling is dat laagst opgeleiden, jongeren en mensen zonder tuin (wonend in Feijenoord) meer dan andere opleidings- en leeftijdscategorieën (in de Agniesebuurt en het Molenlaankwartier) bereid zijn om een inspanning te leveren als het voor henzelf of hun gezin een voordeel oplevert, dit zou overeenkomen met de theorie van Lowndes et al (2006) en Boluijt en De Graaf (2010). Gezien de lage overall score (in alle buurten) blijkt het eigen belang niet een motiverende factor te zijn. De hypothese wordt gemiddeld genomen verworpen, voor de buurt Feijenoord wordt de hypothese gecorroboerd.

#### 5.7.2.3 Plezier

De hypothese over positieve emoties luidt: *'Burgers zijn bereid om een bijdrage te leveren als het hen plezier geeft en gelukkiger maakt'*.

Alleen het verschil in waardering tussen de hoogst- en laagst opgeleiden is significant, zie tabel 15. De hoogst opgeleiden onderschrijven de stelling het minst, de laagstopgeleiden het meest. Het willen leveren van een bijdrage alleen voor het plezier, omdat men het leuk vindt, blijkt laag te scoren ten opzichte van andere stellingen, gezien de 10<sup>e</sup> plek van de 13, zie tabel 13. Respondenten geven daarmee aan dat plezier niet een bepalende motivatie is om een bijdrage te willen leveren aan het opvangen van regenwater. Veel respondenten vertelden de onderzoeker dat zij niet iets zouden willen doen aan het opvangen van regenwater voor hun plezier alleen maar omdat dat goed zou zijn voor de buurt, de maatschappij. Dit zou kunnen betekenen dat de factor 'plezier' gerelateerd aan positieve emoties in dit onderzoek weinig invloed heeft op de bijdragebereidheid tot het opvangen van regenwater. Deze uitkomsten komen niet overeen met de theorieën van o.a. Nov et al, (2011) en

Thapa et al, (2015). Zij stellen in hun onderzoeken dat zowel positieve als negatieve emoties belangrijke motivaties zijn om zich ergens wel of niet voor in te zetten. De waardering door de Rotterdamse respondenten voor deze stelling is niet groot, dit zou kunnen betekenen dat de factor 'plezier' gerelateerd aan positieve emoties in dit onderzoek weinig invloed heeft op de bijdragebereidheid tot het opvangen van regenwater. De theorieën van o.a. Nov et al (2011) en Thapa et al (2015) lijken voor dit onderzoek niet op te gaan.

De conclusie is dat de hypothese geen stand kan houden. Zeker gezien de uitkomst en de opmerkingen die respondenten over deze stelling hebben geuit, worden de theorieën niet in de empirie teruggevonden. De onderzoeker stelt dan ook dat de stelling voorlopig verworpen wordt. Plezier (verwachten) in het opvangen van regenwater leidt niet tot een hogere bijdragebereidheid.

### 5.7.3 Persoonlijke kenmerken (gedrag, kennis, capaciteiten)

#### 5.7.3.1 Commitment

De hypothese commitment is als volgt geformuleerd: *'Burgers met een grote intrinsieke ecologische motivatie leveren een hogere bijdrage aan het beschermen leefomgeving, ofwel: Meer identificatie met het doel leidt tot een grotere bijdragebereidheid'*.

Uit de survey komt naar voren dat respondenten het belangrijk vinden om iets goed te doen voor het milieu. Hoger opgeleiden scoren significant hoger, laagst opgeleiden het laagst (par. 5.4.5 en tabel 15). Hoger opgeleiden zijn het meer 'helemaal mee eens' dat iets goed doen voor het milieu belangrijk is. Dit wil niet zeggen dat andere categorieën milieu minder waarderen. Alle respondenten geven aan iets goed doen voor het milieu belangrijk te vinden. Ten opzichte van alle andere stelling zijn respondenten het meest eens met deze stelling, milieu staat op nummer 1, zie tabel 13.

Burgers vertonen milieuvriendelijk gedrag als ze een intrinsieke ecologische motivatie hebben en minder hechten aan gemak en comfort volgens het onderzoek van Diaz en Beerli, (2005) en Kaida en Kaida (2015). Een bepaalde (ecologische) ideologie ligt hieraan te grondslag (Diaz en Beerli, 2005). Maar ook het beschermen van de (eigen) leefomgeving (Maarleveld, 2011) of natuur / milieu (Diaz en Beerli, 2005; Steg et al, (2014); Kaida en Kaida, 2015) is een belangrijke motivatie om een bijdrage te willen leveren. Dit laatste aspect speelt wellicht een grotere rol in het opvangen van regenwater. In de periode dat de enquêtes zijn afgenomen, regende het opvallend vaak, veel en hard. Dat is respondenten niet onopgemerkt gebleven. Niet alleen worden zij geconfronteerd met dit fenomeen, soms ondervonden ze last van water op straat, zoals ook naar voren komt in de vraag over wateroverlast. Mogelijk heeft dit invloed gehad op de beantwoording van de stellingen.

De hypothese kan worden gecorroboereerd, ondanks dat slechts één significant resultaat uit de analyse naar voren komt, zijn de gevonden theorieën over commitment herkenbaar in de empirie. Gezien de hoge waardering voor deze stelling, is de verwachting dat burgers die iets goed doen voor het milieu belangrijk vinden, meer geneigd zijn om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater.

#### 5.7.3.2 Engagement

De hypothese engagement is: *'Burgers met grote behoefte aan contact met anderen hebben een grotere bereidheid tot het leveren van een bijdrage'*.

Significant is het resultaat betreffende de indicator actief (engagement) voor de categorie leeftijd. Zoals is beschreven bij analyse van de categorie leeftijd scoren 31 – 45-jarigen het hoogst en 46 – 60-jarigen het minst, zie par. 5.4.4 en tabel 14.

Uit de wijkprofielen (tabel 5) is af te leiden dat contact met buurtgenoten in de buurten Feijenoord en het Molenlaankwartier ruim boven het Rotterdamse gemiddelde liggen, de Agniesebuurt conform het gemiddelde. Het actief zijn in de buurt is, volgens het wijkprofiel (par. 4.5) in Feijenoord en het Molenlaankwartier lager dan gemiddeld, in de Agniesebuurt hoger dan gemiddeld. In dit onderzoek komen de bevindingen niet overeen met het wijkprofiel. Veel respondenten geven aan dat zij het eens zijn met de stelling *'ik vind het belangrijk om actief te zijn voor mijn buurt'*. Ten opzichte van de overige stellingen waarderen respondenten deze stelling gemiddeld hoog, de stelling staat op de vierde plaats, zie tabel 13. De Agniesebuurt scoort relatief het laagst, hier vinden 56 respondenten actief zijn voor de buurt belangrijk, 64 vinden dat in de het Molenlaankwartier en 73 in Feijenoord (zie bijlage 8.2, weergaven 8.31). Volgens o.a. Lowndes et al (2006) speelt compassie voor anderen, contact met anderen willen, verbondenheid ('sense of community') een belangrijke rol om geëngageerd te zijn.

Gezien de hoge waardering voor deze stelling, is de verwachting dat burgers die een grote behoefte hebben aan contact met anderen, of dat belangrijk vinden, eerder geneigd zijn om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater. De gevonden theorieën over engagement zijn te herkennen in de empirie. De hypothese kan worden gecorroboereerd.

#### 5.7.3.3 Waardering

De hypothese over waardering luidt: *'Goedkeuring verwachten van anderen leidt tot een grotere bijdragebereidheid'*.

Uit de analyse van de resultaten komt significant naar voren dat de leeftijdscategorie 31 – 45-jarigen het meest eens zijn met deze stelling, de 45 – 60-jarigen het minst (zie par. 5.4.4 en tabel 14). De andere categorieën zitten hier tussen in. Alle leeftijdscategorieën onderschrijven de stelling niet, dus dat betekent dat respondenten niet per se goedkeuring van anderen nodig hebben of verwachten als zij zich inzetten voor waterberging. De factor waardering krijgen van anderen heeft waarschijnlijk geen invloed op de bijdragebereidheid, dit geldt voor 46 – 60 jarigen het sterkst.

De stelling wordt door de hoogstopgeleiden het minst bevestigd en door de laagstopgeleiden het meest. De andere categorieën zitten hier tussen in, zie par. 5.4.5 en tabel 15. Alle categorieën onderschrijven de stelling niet, de meesten scoren 'helemaal niet mee eens, niet mee eens' dus dat betekent dat respondenten niet per se goedkeuring van anderen nodig hebben of verwachten als zij zich inzetten voor waterberging. De factor waardering krijgen van anderen heeft waarschijnlijk geen invloed op de bijdragebereidheid. In het conceptueel model (par. 3.1) is de hypothese opgenomen dat plezier willen hebben of verwachten een positief effect heeft het willen bijdragen. De empirie komt daarmee niet overeen met de theorie van o.a. Wijnhoven et al, (2015), zie par. 2.2.

Respondenten reageren sterk op deze stelling, merkt de onderzoeker tijdens het afnemen van de enquêtes. Velen zeiden dat ze niet per se iets willen doen om waardering van anderen te krijgen. Enkele mensen gaven aan dat hun geloof wel een rol speelt, dat ze iets willen doen om goedkeuring van hun God, Allah te krijgen.

Op basis van de uitkomsten kan deze hypothese over waardering geen stand houden. De hypothese wordt daarom verworpen. Er is hoogstwaarschijnlijk geen verband tussen het willen krijgen van waardering en de bereidheid om een bijdrage aan waterberging te leveren.

#### 5.7.3.4 Kennis

De hypothese over kennis is: *'Burgers die bewust zijn van klimaatveranderingen leveren een hogere bijdrage, ofwel: Meer kennis leidt tot een grotere bijdragebereidheid'*.

De score 'mee eens / helemaal mee eens' op deze stelling is hoog. Veel respondenten hebben aangegeven dat zij weten dat het klimaat verandert en dat zij dat zien in hun buurt. Uit de analyse is er een significant resultaat tussen het verschil in mening van mannen en vrouwen. Mannen waarderen de stelling hoger dan vrouwen (par. 5.4.2 en tabel 12). Ook is er een significant verschil tussen het hebben van kennis en het wel of niet bezitten van een tuin (par. 5.4.6 en tabel 17). Het hebben van een tuin is waarschijnlijk gerelateerd aan opleidingsniveau en daarmee met kennis. Volgens Lowndes et al (2006) en Boluijt en De Graaf, (2010) is kennis van belang. Kennis, informatie over het probleem is nodig voor bewustwording (Monroe et al, 2009; Engbersen et al, 2015). Kennis door eerdere (vrijwilligers) ervaring is ook van belang (Perry et al, 2008; Mannarini, 2009; Wachinger et al, 2012; Engbersen et al, 2015).

Jongeren in de leeftijd van 18 – 30 jaar onderschrijven de stelling significant het minst, de 46 – 60-jarigen het meest (zie par. 5.4.4 en tabel 14). Dat betekent dat jongeren relatief het minst op de hoogte zijn van het veranderend klimaat en de gevolgen daarvan voor hun buurt / Rotterdam. Respondenten hebben aangegeven dat zij zich bewust waren van de vele regen en dat er op enkele plekken vaak water op straat of tuin staat. Dit kan van het moment van onderzoek te maken hebben, en de vele regen die in die periode is gevallen (zie par. 3.7.2).

Respondenten met een tuin onderschrijven de stelling omtrent kennis '*Ik weet wat er aan de hand is met het klimaat en de gevolgen daarvan voor mijn buurt/Rotterdam*' gemiddeld het meest ten opzichte van respondenten zonder tuin. Waarschijnlijk hangt deze uitkomst samen met de aanname dat veel respondenten die een tuin hebben een hoger opleidingsniveau hebben dan respondenten die geen tuin hebben.

De onderzoeker heeft van respondenten in de buurt Feijenoord gehoord dat ze niet persoonlijk direct last hebben van regenwater, wel van enkele locaties waar ze bij neerslag last van hebben als ze die moeten passeren. Kennis over de maatregelen die nodig zijn om wateroverlast te voorkomen, kunnen in deze buurt ontbreken omdat hier relatief veel jongeren en laagopgeleiden wonen. In het Molenlaankwartier hebben mensen aangegeven behoefte te hebben aan meer informatie over maatregelen die ze zelf kunnen uitvoeren. In de Agniesebuurt zijn burgers daadwerkelijk meer actief aan het raken om met elkaar waterbergende maatregelen uit te voeren.

Uit deze survey blijkt dat in de buurten Feijenoord en de Agniesebuurt relatief veel hoogopgeleiden bereid waren om de enquête in te vullen. Dit beeld van opleidingsniveau komt niet overeen met de informatie uit de Rotterdamse wijkprofielen. De onderzoeker trof vooral in Feijenoord allochtone burgers aan die niet bereid waren om deel te nemen aan het onderzoek. In mindere mate is dit ook het geval geweest in de Agniesebuurt. De onderzoeker heeft de indruk gekregen dat onvoldoende kennis van de Nederlandse taal het voornaamste obstakel is voor deze burgers om mee te willen doen aan dit onderzoek.

De hypothese kan op basis van bovenstaande uitkomsten niet aangetoond worden. Vooralsnog is de bijdragebereidheid niet aantoonbaar gerelateerd aan de bewustwording of kennis. Wellicht is de vraagstelling niet passend geweest, dit wordt besproken in de discussie, zie par. 6.6. De onderzoeker stelt dat de hypothese niet aangetoond kan worden, dus niet kan worden gecorroboereerd of verworpen.

#### 5.7.3.5 Competenties

De hypothese over competenties is als volgt: '*Burgers die denken dat ze incompetent (fysiek / mentaal) zijn, zijn niet bereid om een bijdrage te leveren*'.



Uit de analyse blijkt dat respondenten hoog scoren op mentaal / fysiek in staat zijn om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater, zij vinden dus dat zij mentaal of fysiek in staat zijn om actief te zijn (zie tabel 13). Er zijn wel significante verschillen te zien in leeftijdscategorieën: senioren van 61 jaar en ouder zijn het minst eens met de stelling, 31 – 45 jarigen zijn het meest eens met de stelling (par. 5.4.4 en tabel 14). Dat zegt niet dat zij ook daadwerkelijk willen bijdragen, met andere woorden kunnen is niet gelijk aan willen. Het is niet verwonderlijk dat ouderen zich ten opzichte van de jongere respondenten, vanwege hun leeftijd kunnen zij zich minder competent achten om een fysieke of mentale bijdrage te leveren.

De lager opgeleiden achten zichzelf relatief het minst competent om een bijdrage te leveren aan waterberging dan de hoogst opgeleiden (par. 5.4.5 en tabel 15). Alle categorieën scoren overwegend positief (mee eens) op deze stelling.

Uit de theorie (par. 2.2) komt naar voren dat als mensen denken dat ze incompetent zijn (mentaal en / of fysiek) in hun bijdrage of dat de bijdrage complex en (te) inspannend is, dat zij geen bijdrage zullen leveren (Boluijt en De Graaf, 2010; Wijnhoven et al, 2015). Uit de analyse is duidelijk geworden dat de respondenten zichzelf gemiddeld genomen in staat achten om een bijdrage te leveren. Of ze daadwerkelijk bereid zijn om een bijdrage te leveren, is hen niet gevraagd. De hypothese staat dus ter discussie, zie verder par. 6.6. De onderzoeker stelt dat de hypothese niet aangetoond kan worden, dus niet kan worden gecorroboereerd of verworpen.

#### 5.7.4 Sociale context (maatschappelijke, sociale en culturele factoren)

##### 5.7.4.1 Life changing events

De hypothese met betrekking tot 'life changing events' luidt: *'Ervaring met wateroverlast leidt tot hogere bijdragebereidheid'*.

De stelling *'Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater als ik last heb van water dat op straat staat of van water dat via de straat mijn huis binnenkomt'* wordt door respondenten met een tuin het minst onderschreven, terwijl respondenten zonder tuin deze stelling het meest onderschrijven (zie bijlage 8.2, tabel 8.19). Respondenten uit Feijenoord onderschrijven deze stelling het meest, tegenover het Molenkwartier (zie bijlage 8.2, weergaven 8.31). Respondenten met een Mavo, Vmbo of Lbo opleiding onderschrijven deze stelling ook het meest (zie bijlage 8.2, tabel 8.18). Het opleidingsniveau en daarmee samenhangend waar men woont, lijkt er toe te doen in de ervaring met wateroverlast. Mogelijk komt dat omdat de laag opgeleiden eerder worden geconfronteerd met wateroverlast omdat zij in meer stedelijk - verhard gebied met veel bestrating – wonen dan hoogopgeleiden (in het Molenlaankwartier in Hillegersberg) waar meer ruimte is voor regenwater om de bodem in te dringen.

Op basis van de theorieën over 'life changing events' (belangrijke, schokkende, gebeurtenissen in eigen leven / buurt of maatschappij) (Hurenkamp et al, 2006; Perry et al, 2008) en het onderzoek van Engbersen et al (2015) die zagen dat mensen in actie komen als de verloedering in hun buurt toeneemt, is deze hypothese opgesteld. Uit de survey blijkt dat respondenten zonder tuin, met een lage opleiding, wonend in Feijenoord de stelling het meest onderschrijven. Respondenten hebben de onderzoeker verteld dat zij wel eens wateroverlast ervaren, met name op straat (bij het bereiken van hun auto of betreden van de bestrating). Veel respondenten gaven aan dat als zij zelf wateroverlast ervaren in huis dat zij dan wat gaan doen, maar dat het vooral ook de buurt / maatschappij gaat. In de Agniesebuurt zijn er momenteel veel projecten – waaronder burgerparticipatieprojecten – gaande om (toekomstige) wateroverlast te voorkomen. Daar is op sommige plekken een noodzaak voor, zoals enkele respondenten in de Van Teijlingenstraat aan de onderzoeker vertelden. Regenwater loopt daar vanaf de straat souterrains in. Hier gaat de theorie op: burgers zijn bereid om maatregelen

te nemen als ze ervaring hebben met wateroverlast. Dit komt echter niet significant uit de analyse naar voren. Wellicht had de stelling anders geformuleerd moeten worden, zie discussie in hoofdstuk 6 (par. 6.6).

Uit de survey blijkt dat respondenten in Feijenoord de stelling het meest onderschrijven, op basis van hun mening wordt de hypothese gecorroboereerd. Voor de Angniesebuurt geldt dat de verdeeldheid zo groot is dat de hypothese niet kan worden aangetoond. In het Molenlaankwartier geeft men duidelijk aan dat het ervaren van wateroverlast niet alleen een reden zou zijn om bij te dragen. Het is echter onduidelijk de uitkomsten uit de 3 buurten leidt tot een hogere bijdragebereidheid. De onderzoeker stelt dat de hypothese in het algemeen niet aangetoond kan worden, dus niet kan worden gecorroboereerd of verworpen.

#### 5.7.4.2 Sociale druk

De hypothese sociale druk houdt in: *'Positief gedrag van buurtgenoten leidt tot navolging van anderen'*.

De stelling voorbeeld *'Als ik anderen zie (familie, burens, buurtgenoten) die zich inzetten voor de buurt, dan voel ik dat ik ook iets moet doen (aan opvangen regenwater)'* wordt door bewoners in het Molenlaankwartier het minst onderschreven en door bewoners in Feijenoord het meest. De bewoners in de Agniesebuurt zitten hier met hun mening tussen in (zie tabel 17). Sociale druk, normen, gedrag van anderen zorgt voor een bepaalde druk waardoor mensen geneigd zijn om een bijdrage te leveren volgens de theorie van Evers (2011), Foley en Griffiths (2011), Scherpenisse et al (2014), Steg en Vlek (2014), Christophersen et al (2015) en Wijnhoven et al (2015). Dit geldt voor Feijenoord meer dan voor de andere 2 buurten (zie bijlage 8.2, weergaven 8.31).

De motivatiefactoren 'push en voorbeeld' zijn positief gecorreleerd (correlatiecoëfficiënt ,366, zie bijlage 8.2, tabel 8.25). Dit betekent dat er een samenhang is tussen deze twee factoren, waarschijnlijk zijn de factoren in gelijke mate motiverend voor respondenten om een bijdrage te leveren. Dit is terug te zien in de bevindingen, alhoewel ook veel respondenten neutraal tegenover voorbeeldgedrag staan, of ze door gedrag van anderen gemotiveerd worden hangt af van de situatie. Omdat de scores voor 'push', gevraagd worden door bekenden hoger scoort, is de correlatie verklaarbaar.

Gezien de overwegende positieve waardering voor deze stelling, zijn de gevonden theorieën te herkennen in de empirie. De hypothese wordt gecorroboereerd.

#### 5.7.4.3 Push

De hypothese 'push' luidt: *'Gevraagd worden door bekenden leidt tot een hogere bijdragebereidheid'*.

Respondenten waarderen deze stelling 'Ik wil een bijdrage leveren aan het opvangen van hemelwater als ik word gevraagd door een bekend (familielid, vriend, collega, etc)' gemiddeld hoog ('mee eens'), zie tabel 18. De theorie over de 'push' of initieel zetje om een bijdrage te leveren als men gevraagd wordt door informele of institutionele contacten van Diaz en Beerli (2005), Lowndes et al (2006), Boluijt en De Graaf (2010), Evers (2011) en Foley en Griffiths (2011) lijkt dus in de empirie te gelden.

Ondanks dat slechts er geen significante resultaten uit de analyse naar voren komt, lijkt deze hypothese voorlopig aangenomen te kunnen worden. Gezien de hoge waardering door respondenten voor deze stelling, die overeenkomt met de theorieën, is de verwachting dat burgers gemiddeld genomen gevoelig zijn voor gevraagd worden door bekenden om bij te dragen, zij zijn dan



eerder geneigd om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater. De hypothese kan voorlopig worden gecorroboereerd.

### 5.7.5 Institutionele factoren

#### 5.7.5.1 Wet- en regelgeving

De hypothese met betrekking tot wet- en regelgeving was in eerste instantie: 'Duidelijke wet- en regelgeving leidt tot een hogere bijdragebereidheid'. Deze stelling, nr.12, is omgevormd, zie par. 4.8 in: *'Ik weet wat ik wel of niet mag doen voor het opvangen van regenwater vanuit de wet- en regelgeving'* (beleid van gemeente Rotterdam, Waterschap, woningcorporatie). Een betere hypothese hierbij zou zijn: *'Hoe meer bekendheid bij burgers over de wet- en regelgeving (beleid) van de gemeente / waterschap op het gebied van het opvangen van regenwater, hoe groter de bereidheid tot het leveren van een bijdrage'*.

Voor de stelling wet - en regelgeving *'Ik weet wat ik wel of niet mag doen voor het opvangen van regenwater vanuit de wet- en regelgeving'* onderschrijven de 31 – 45 jarigen de stelling het minst terwijl de 46 – 60 jarigen de stelling het meest onderschrijven. De andere categorieën zitten hier tussen in (zie par. 5.4.4 en tabel 14). Het lijkt erop dat de 46 – 60 jarigen meer kennis hebben van de wet- en regelgeving (beleid) aangaande het opvangen van regenwater dan de andere leeftijdscategorieën. Dit is niet aan de hand van de uitkomsten te verklaren.

De laagstopgeleiden onderschrijven de stelling het minst terwijl de respondenten met een Mavo, Vmbo, Lbo opleiding de stelling het meest onderschrijven. De andere categorieën zitten hier tussen in (par. 5.4.5 en tabel 15). Ook hier is geen verklaring voor te geven op basis van de uitkomsten.

De scores op deze stelling zijn laag, de meeste respondenten geven aan dat zij het niet tot helemaal niet eens zijn met de stelling en dus weinig tot geen kennis hebben van de wet- regelgeving of beleid aangaande waterberging. De stelling wordt het minst gewaardeerd en staat op de laatste plaats (tabel 13). Of dat invloed heeft op de bijdragebereidheid is hieruit niet op te maken.

Wel hebben veel respondenten, vooral in het Molenlaankwartier aangegeven dat zij behoefte hebben aan voorbeelden wat wel of niet mag, subsidieregelingen en dergelijke. Respondenten in Feijenoord zijn bij navraag niet op de hoogte van wet- en regelgeving over waterberging, of van het Rotterdamse beleid over bijvoorbeeld 'Tegel eruit, groen erin!'

De uitkomsten uit dit onderzoek leiden niet tot een aantoonbare uitspraak over de beperkende of stimulerende werking van wet- en regelgeving. Verwacht was dat deze factor een positieve invloed zou hebben op de motivatiefactoren (zie conceptueel model par. 3.1). De hypothese *'Hoe meer bekendheid bij burgers over de wet- en regelgeving (beleid) van de gemeente / waterschap op het gebied van het opvangen van regenwater, hoe groter de bereidheid tot het leveren van een bijdrage'* kan niet worden aangetoond.

#### 5.7.5.2 Red Tape

De hypothese voor 'red tape' luidt: *'Het faciliteren (helpen) van burgers door de gemeente, waterschap of woningcorporatie leidt tot hogere bijdragebereidheid'*.

De stelling faciliteren *'Ik wil een bijdrage leveren (aan het opvangen van regenwater) als ik word geholpen door de gemeente, waterschap, woningcorporatie'* wordt door respondenten in het Molenlaankwartier het minst onderschreven en in Feijenoord het meest. De bewoners in de Agniesebuurt zitten hier tussen in (zie bijlage 8.2, weergaven 8.31). Dat zou kunnen betekenen dat bewoners in Feijenoord eerder een bijdrage aan het opvangen van regenwater zouden willen leveren als zij worden geholpen.

Ten opzichte van de andere stellingen zijn veel respondenten het eens met deze stelling, de stelling neemt de 3<sup>e</sup> plaats in (tabel 13). Het faciliteren door overheden of instanties kan mogelijk leiden tot een grotere bijdragebereidheid. Volgens de theorieën kan ook een taalbarrière als 'red tape' werken, waardoor burgers niet aanhaken (Lowndes et al, 2006 in Boluijt en De Graaf, 2010). Of burgers doen niet mee omdat ze onvoldoende gefaciliteerd worden door de overheid (Diaz en Beerli, 2005).

Dit speelt waarschijnlijk een rol in bepaalde buurten, zoals in Feijenoord en een deel van de Agniesebuurt. De onderzoeker schat in, op basis van het aanspreken van burgers in deze wijken die niet kunnen communiceren omdat zij de Nederlandse taal niet beheersen, dat de taalbarrière hier als 'red tape' werkt.

Veel respondenten hebben aangegeven dat als zij meer voorbeelden en informatie zouden krijgen, of geholpen zouden worden door een instantie zoals de gemeente of waterschap, dat zij dan meer bereid zouden zijn om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater. De behoefte aan handelingsperspectieven en informatie van instituties (gemeente, waterschap, woningcorporaties) is aanwezig.

Gezien de waardering voor deze stelling, die overeenkomt met de theorieën, is de verwachting dat burgers gemiddeld genomen meer bereid zijn om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater als zij worden gefaciliteerd door de gemeente, waterschap of woningcorporatie. In het conceptueel model (par. 3.1) is weergegeven dat het wegnemen van Red Tape een positief effect heeft op de motivaties die leiden tot de bijdragebereidheid. Deze veronderstelling lijkt stand te houden in de empirie. De hypothese kan voorlopig worden gecorroboereerd.

#### 5.7.6 De mogelijkheid om regenwater op te vangen

Aan de enquête zijn nog enkele extra onderwerpen toegevoegd, zoals het wel of niet beschikken van een ruimte om regenwater op te vangen, zoals een tuin, stoep of plat dak. De vraag, nr. 17 hierbij was: *Hebt u een tuin, stoep, plat dak of geen van allen?* De achterliggende vraag is of het hebben van een mogelijkheid om water op te vangen uitmaakt of niet.

Het aantal respondenten met een tuin is opvallend groot: 163 mensen hebben een tuin, 137 niet. De variabelen 'opleiding' en 'tuin' - het hebben van een tuin - is significant. Dit kan mogelijk verklaard worden doordat burgers met een hoog opleidingsniveau waarschijnlijk beter betaald werk verrichten dan burgers met een laag opleidingsniveau. Voor burgers met een hoger inkomen komen woningen met een tuin eerder binnen hun bereik. Enkele respondenten in Hillegersberg hebben de onderzoeker verteld dat zij door stappen op de carrière ladder in staat waren om de 'volksbuurten' waar ze eerder woonden te verlaten om in Hillegersberg te gaan wonen. Zij bevestigen met deze uitspraken de relatie tussen opleidingsniveau en het hebben van een tuin. Dat maakt de significante verschillen tussen het wel of niet hebben van een tuin verklaarbaar, zie tabel 17.

Of het wel of niet hebben van een tuin invloed heeft op de bijdragebereidheid is in dit onderzoek niet aangetoond, het is de respondenten niet gevraagd.

#### 5.7.7 Ervaren regenwateroverlast

De vraag of respondenten wel eens wateroverlast ervaren, vraag 18, is gesteld om te achterhalen of de respondent in zijn eigen leefomgeving (thuis of straat) wel eens hinder door wateroverlast heeft ervaren. Expliciet is aangegeven dat hiermee geen lekkage door gebreken aan de woning wordt bedoeld. Van de 300 respondenten geven 111 mensen aan dat zij wel eens wateroverlast ervaren. Het gaat dan om water op straat (met name in Feijenoord), in achterpaden en achtertuinen (met name Molenlaankwartier), verstopte straatkolken (Agniesebuurt). Bij navraag blijkt dit vooral te bestaan uit overlast door water op straat (in Feijenoord), water in achterpaden en achtertuinen

(Molenlaankwartier) en enkele keer door regenwater dat via de straat de woning in loopt (souterrains Agniesebuurt, Feijenoord). Het aantal respondenten dat regenwateroverlast ervaart in de eigen woning is verwaarloosbaar klein.

De relatie tussen de stellingen hinder *'ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater als ik last heb van veel water dat op straat staat of van water dat via de straat mijn huis binnenkomt'* en de uitkomst op de vraag over het ervaren van regenwateroverlast zijn niet in samenhang onderzocht. Of er een verband te zien is, is niet aangetoond. De Feijenoorders onderschrijven deze stelling wel het meest, net als de stelling *'Ik lever alleen een inspanning als het voor mijzelf en mijn gezin een voordeel oplevert'*. Het zou dus kunnen dat als mensen meer overlast ervaren, dat zij alleen dan meer geneigd zijn om een bijdrage te leveren aan waterberging. Of er een verband bestaat, is niet onderzocht en dus niet aantoonbaar. Deze informatie geeft aan dat men bewust is van het effect van regenwater. Of dit invloed heeft op de bijdragebereidheid is in dit onderzoek niet aangetoond.

#### 5.7.8 Ervaren rioolwateroverlast bij regenbuien

Om te achterhalen of mensen overlast ervaren door rioolwater bij regenbuien is de volgende vraag 19 gesteld: *Heeft u wel eens last van het rioolwater als het veel regent?* Van de 300 respondenten reageren 30 mensen positief, zij geven aan dat zij wel eens last hebben van (vooral) opkomend rioolwater als het erg hard regent. Respondenten die wel eens overlast door rioolwater ervaren, wonen voornamelijk op de begane grond, volgens hun mondelinge toelichting aan de onderzoeker. Of dit invloed heeft op de bijdragebereidheid is in dit onderzoek niet aangetoond.

#### 5.7.9 Sekse

Het geslacht van de respondent werd door de enquêteur genoteerd. Van de respondenten is 45,7% man (n= 137) en 54,3% vrouw (n= 163). Er is één significant verschil in meningen op de stellingen, zie tabel 12. Dit betreft de kennis van de klimaatverandering en de gevolgen daarvan, hierop scoren mannen hoger dan vrouwen. Of sekse invloed heeft op de bijdragebereidheid is in dit onderzoek niet aangetoond.

#### 5.7.10 Open vraag

Tot slot is er aan respondenten gevraagd of ze nog iets wilde zeggen over het leveren van een bijdrage aan het opvangen van regenwater. Deze open vraag is gesteld om te achterhalen wat respondenten denken over het leveren van een bijdrage aan het opvangen van regenwater. In de buurt Feijenoord worden de minste opmerkingen of suggesties gegeven. Een enkeling geeft aan angst te hebben voor hoog water. Meerdere mensen suggereren dat de gemeente meer moet doen door minder bestrating aan te brengen of het gebied minder vol te bouwen. Enkelen willen informatie over welke maatregelen zij zelf kunnen nemen terwijl anderen aangeven dat het een zaak voor iedereen is, niemand kan het alleen oplossen.

In de Agniesebuurt, waar de gemeente met enkele partners meerdere projecten op het gebied van waterberging uitvoert, zijn er toch nog veel suggesties over het geven van voorlichting en het bieden van handelingsperspectieven door de gemeente en het waterschap. Veel mensen geven aan dat ze zelf wel willen meehelpen als ze geholpen worden, geven aan dat het met elkaar moet gebeuren. Enkelen geven aan dat de gemeente haar beheertaken beter moet uitvoeren, door het schoonhouden van de putten (straatkolken) en riolering op orde houden.

Opvallend zijn de opmerkingen van respondenten in het Molenlaankwartier waarbij wordt aangegeven belangstelling te hebben voor een regentonactie zoals die door enkele buurgemeenten is aangeboden. Er wordt naar handelingsperspectieven gevraagd, om informatie zodat respondenten

ideeën aangereikt krijgen over wat ze zelf kunnen doen. Veel mensen geven aan voorstander te zijn van hergebruik van regenwater. Enkelen geven aan dat zij al het een en ander doen (regenton, sedumdak, grinttuin etc. De opmerkingen, suggesties en dergelijke zijn waar mogelijk verwerkt in aanbevelingen.

## 6.0 Beantwoording onderzoeksvragen en aanbevelingen

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksvragen beantwoord. Daarom wordt teruggekeerd naar de deelvragen en de centrale vraag uit hoofdstuk 1. Op basis van de uitkomsten uit dit onderzoek worden aanbevelingen per buurt en in zijn totaliteit aan de gemeente Rotterdam (hoofd van Rotterdam Resilient City) gegeven. Ook wordt een aanbeveling gedaan voor vervolgonderzoek. Het hoofdstuk wordt afgesloten met een reflectie op het onderzoek.

### 6.1 Deelvragen

#### 6.1.1 Bepalende motivatiefactoren volgens de wetenschappelijke literatuur

Deelvraag 1 luidt: Welke motivatiefactoren zijn bepalend voor deelname van burgers? Uit de theorie komt naar voren dat een hoog opleidingsniveau motiveert om een bijdrage (aan participatie) te leveren (Diaz en Beerli, 2005; Engbersen et al, 2015). De leeftijdscategorie die het meest bereid is om zich in te zetten (voor milieu gerelateerde issues) is volgens Diaz en Beerli de leeftijd van 31 – 45 jaar. Daarbij kan een extrinsieke motivatie, zoals een financiële vergoeding, of het nastreven van ‘hedonic goals’ voor eigen belang, volgens Steg en Vlek (2014) en Thapa et al (2015) relevant zijn. Het eigen belang, bijvoorbeeld maximalisatie van het eigen belang om een voordeel, nut voor zichzelf te genereren zien van Maarleveld (2011), Lowndes et al (2006) maar ook Boluijt en De Graaf (2010) als motivatie. Intrinsieke motivaties domineren echter vaak de extrinsieke motivaties, leert het onderzoek naar de invloed van positieve emoties als motivatie om te participeren (Nov et al, 2011; Thapa et al, 2015; Sulemana, 2015). Plezier hebben in het participeren is zo’n positieve emotie.

Burgers die een intrinsieke, ecologische motivatie hebben identificeren zich eerder met een milieu gerelateerd doel, committeren zich hier aan (Kaida en Kaida, 2015; Steg et al 2014). De behoefte aan contact - sense of community - of engagement is een voor velen een motivatie om zich actief in te zetten voor anderen, voor hun eigen gemeenschap of buurt (Lowndes et al, 2006). Dat ze daarbij waardering of goedkeuring ontvangen van anderen, kan ook een motivatie zijn om te participeren (Wijnhoven et al, 2015). Als dat positieve ervaring oplevert of als het kennis over bepaalde zaken oplevert, motiveert dat om nieuwe ervaringen (in participatie) op te doen (Monroe, 2009; Mannarini et al 2009; Engbersen et al (2015).

Het ontbreken van competenties, als mensen denken dat ze niet kunnen mee doen, niet kunnen bijdragen omdat ze denken dat ze incompetent zijn (Boluijt en De Graaf, 2010), of niet willen omdat ze zorgen hebben (Diaz en Beerli, 2005), is een a-motiverende factor. Andersom geldt ook, als mensen denken dat ze competent zijn, dan zijn zij eerder geneigd om een bijdrage (aan waterberging) te leveren.

Belangrijke, schokkende gebeurtenissen of ervaringen zijn voor mensen vaak een motivatie om zich ergens voor in te zetten (Hurenkamp, 2006; Perry et al, 2015). Soms speelt gedrag van anderen een rol, als mensen zien dat anderen zich in zetten, dan voelen mensen een bepaalde druk om dat gedrag als voorbeeld te nemen (Evers, 2011; Foley en Griffiths, 2011, Scherpenisse et al, 2014). In die sociale context zijn mensen ook eerder gemotiveerd om mee te doen, te participeren als zij gevraagd worden door bekenden (Diaz en Beerli, 2005; Lowndes et al, 2006; Foley en Griffiths, 2011). Zij moeten daarbij geen hinder ondervinden van instituties. Institutionele beperkingen, zoals bijvoorbeeld (ingewikkelde) wet- en regelgeving kunnen belemmeringen opwerpen aan het bijdragen (Lowndes et al, 2006; Wachinger et al, 2015; Wijnhoven et al 2015). Het helpt als mensen gefaciliteerd worden of als taalbarrières worden weggenomen Diaz en Beerli, 2005; Lowndes, 2006).

Samengevat zijn de volgende theoretische motivaties bepalend voor het leveren van een bijdrage (aan het opvangen van regenwater):

- Hoog opleidingsniveau
- Leeftijd tussen 31 – 45 jaar
- Kosten-batenafweging, financiële vergoeding krijgen
- Opkomen eigen belang (voorbeeldgedrag van anderen)
- Positieve emotie zoals plezier
- Commitment, identificatie met het doel (milieu)
- Engagement (actief voor de buurt zijn)
- Waardering, goedkeuring willen krijgen
- Kennis, (vrijwilligers)ervaring hebben
- Competent zijn / incompetent is een a-motivator
- Life changing events, hinder (wateroverlast) hebben ervaren
- Positief voorbeeld gedrag van anderen
- Push, gevraagd worden door bekenden
- Wet- en regelgeving (beperkend of stimulerend)
- Faciliteren, wegnemen 'red tape'

Deze bovenstaande factoren zijn het uitgangspunt voor dit onderzoek naar bepaalde motiefactoren voor burgers om een bijdrage te willen leveren aan het opvangen van regenwater (de bijdragebereidheid). Hiermee is antwoord gegeven op deelvraag 1.

### 6.1.2 Empirische bevindingen per buurt

Deelvraag 2 luidt: Hoe denken burgers in de verschillende buurten over het leveren van een (mentale / fysieke) bijdrage aan waterberging?

Om deze vraag te beantwoorden worden de bevindingen uit de survey aangehaald, dat zijn de antwoorden die de respondenten op de stellingen hebben gegeven. Per buurt wordt inzichtelijk gemaakt hoe respondenten denken over bepaalde factoren, zie de bijlagen voor data en statistische bewerking.

#### 6.1.2.1 De Agniesebuurt

De Agniesebuurt is een gemêleerde wijk, met verschillende type woningen (koopwoningen, sociale huurwoningen, laagbouw, hoogbouw, portiekwoningen, grondgebonden woningen, herenhuizen) verschillende bewoners (jong tot oud, laag tot hoog opgeleid, arm tot rijk, sociaal betrokken, innovatief, werkzoekenden, werkenden, studenten, verschillende etnische achtergronden etc). Het is een wijk met bedrijven, scholen, infrastructuur (wegen, spoorlijnen, trams, singel) en het eerste multifunctionele waterplein, het Benthemplein. De Agniesebuurt is een dicht bebouwde stedelijke stadsbuurt, waar door de vele bestrating en de geringe waterafvoermogelijkheden (zeer weinig open water en oude riolen) regelmatig 'water op straat staat', dit neemt in de toekomst door de toename van hevige neerslag, verder toe.

De kennis van de klimaatverandering en de gevolgen daarvan is onder 70 respondenten bekend, blijkt uit hun reacties. Als het gaat om de vraag over het leveren van een bijdrage aan het opvangen van regenwater (meedoen, meedoen, zowel mentaal of fysiek) dan valt op dat het overgrote deel (65 respondenten) aangeeft niet geprikkeld te worden door een financiële vergoeding, het behalen van een eigen belang, plezier, waardering of goedkeuring. De respondenten, ruim 90, geven aan een groot commitment te hebben voor het milieu, zij vinden iets goed doen voor het milieu belangrijk. Zij achten zichzelf ook in staat om zich in te zetten voor waterberging, ruim 80 zeggen dat ze mentaal / fysiek in staat zijn om een bijdrage te leveren. Op het gebied van het opvangen van water gebeurt er in de Agniesebuurt veel (zie par. 1.1). Zich inzetten voor hun buurt scoort desondanks niet erg hoog,

56 mensen geven aan dat ze het belangrijk vinden om actief te zijn voor hun buurt (engagement). Dat komt overeen met het aantal respondenten die gemotiveerd zijn als zij anderen, buurtgenoten, familie etc, zien die zich inzetten voor de buurt. Door sociale druk, voorbeeldgedrag, zeggen 48 respondenten gemotiveerd te worden. Gevraagd worden door bekenden werkt voor de respondenten meer om een bijdrage te leveren, geven 66 mensen aan. Aangezien bijna 35% aangeeft alleen een bijdrage te willen leveren als zij hinder hebben van wateroverlast, kan gevraagd worden door een bekende een aanmoediging zijn. Dit wordt eigenlijk bevestigd op de vraag of gefaciliteerd worden zou bijdragen in het leveren van een inspanning, hierop geeft 75% aan dat hen dat zou motiveren.

In de Agniesebuurt, waar de gemeente met enkele partners meerdere projecten op het gebied van waterberging uitvoert, zijn er opmerkelijk veel reacties gegeven. Veel respondenten doen suggesties over het geven van voorlichting en het bieden van handelingsperspectieven door de gemeente en het waterschap. Veel mensen geven aan dat ze zelf wel willen meehelpen als ze geholpen worden, geven aan dat het met elkaar moet gebeuren. Enkelen geven aan dat de gemeente haar beheertaken beter moet uitvoeren, door het schoonhouden van de putten (straatkolken) en riolering op orde houden. Al met al kan gesteld worden dat het merendeel van de respondenten niet afwijzend staan tegenover het leveren van een bijdrage aan waterberging.

#### 6.1.2.2 De buurt Feijenoord

De buurt Feijenoord is een ruim opgezette wijk aan de zuidoever van de rivier de Nieuwe Maas en ligt voor een groot deel buitendijks. Er staan voornamelijk portiekwoningen, laagbouw flats, hoogbouw en langs de rivier een deel oude herenhuizen, de straten zijn in het algemeen breed en voornamelijk bestraat. Er ligt open water in de buurt, een onderdeel van de rivier. De bewoners zijn voor het overgrote deel van niet-Westerse afkomst, laagopgeleid en jong. Het eigen woningbezit is laag aangezien bijna 80% in bezit is van een woningcorporatie. In de buurt liggen enkele grote bedrijven. In de buurt zijn meerdere plekken waar de bestrating laag ligt en waar als het regent grote plassen ontstaan. Dat de buurt buitendijks ligt, is gezien de klimaatverandering een groot probleem, in de toekomst kan wateroverlast niet worden uitgesloten als er geen oplossingen worden gevonden en maatregelen getroffen.

De kennis van de klimaatverandering en de gevolgen daarvan is onder bijna 65 respondenten bekend, blijkt uit hun reacties. Als het gaat om de vraag over het leveren van een bijdrage aan het opvangen van regenwater (meedoen, meedoen, zowel mentaal of fysiek) dan valt op dat het overgrote deel (ruim 60%) aangeeft niet geprikkeld te worden door een financiële vergoeding, plezier, waardering of goedkeuring. De respondenten, ruim 90, geven aan een groot commitment te hebben voor het milieu, zij vinden iets goed doen voor het milieu belangrijk en 50% wil daar een bijdrage aan leveren als zij, of hun gezin, daar een voordeel aan heeft. Zij achten zichzelf ook in staat om zich in te zetten voor waterberging, ruim 80 zeggen dat ze mentaal / fysiek in staat zijn om een bijdrage te leveren. Bijna 75% geeft aan dat zij het belangrijk vinden om actief te zijn voor hun buurt (engagement). Sociale druk, een bijdrage willen leveren als anderen, familie, burens, positief gedrag vertonen, maakt voor bijna 60% uit, dan zijn zij eerder bereid om ook een bijdrage te leveren. Gevraagd worden door bekenden werkt dan ook voor de respondenten meer om een bijdrage te leveren, geven bijna 65 mensen aan. Bijzonder is dan ook de reactie op de stelling life changing events, aangezien bijna 60% aangeeft alleen een bijdrage te willen leveren als zij hinder hebben van wateroverlast, gevraagd worden door een bekende kan dan een aanmoediging zijn. De respondenten (80%) geven aan dat enige hulp, faciliteren de bijdragebereidheid zou vergroten.

Op de open vraag in de enquête wordt in de buurt Feijenoord het minst gereageerd, ten opzichte van de andere buurten. Meerdere mensen suggereren dat de gemeente meer moet doen door minder



bestrating aan te brengen of het gebied minder vol te bouwen. Enkelen willen informatie over welke maatregelen zij zelf kunnen nemen terwijl anderen aangeven dat het een zaak voor iedereen is, niemand kan het alleen oplossen. Al met al kan gesteld worden dat de respondenten in Feijenoord niet afwijzend staan tegenover het leveren van een bijdrage aan waterberging, dat sociale druk (voorbeeldgedrag en gevraagd worden) en hulp door instanties daarbij de bereidheid zou vergroten.

### 6.1.2.3 Het Molenlaankwartier

Het Molenlaankwartier is een buurt die zich kenmerkt door jaren 20-30 woningen, brede lanen, singels, doorzonwoningen uit latere de jaren van de vorige eeuw, ruime nieuwbouwwoningen en enkele laagbouwappartementen. De bewoners zijn gemiddeld ouder, hoger opgeleid, voornamelijk autochtoon dan in de andere twee buurten. Het eigenwoningbezit is groot, de werkloosheid laag. In de buurt is weinig werkgelegenheid, bedrijventerrein liggen voornamelijk buiten het Molenlaankwartier. Het is voornamelijk een woonwijk.

De kennis van de klimaatverandering en de gevolgen daarvan is onder ruim 60% respondenten bekend, blijkt uit hun reacties. Als het gaat om de vraag over het leveren van een bijdrage aan het opvangen van regenwater (meedoen, meedoen, zowel mentaal of fysiek) dan valt op dat het overgrote deel (80 respondenten) aangeeft niet geprikkeld te worden door een financiële vergoeding, het behalen van een eigen belang, plezier, waardering of goedkeuring. De respondenten, ruim 95, geven aan een groot commitment te hebben voor het milieu, zij vinden iets goed doen voor het milieu belangrijk. Zij achten zichzelf ook in staat om zich in te zetten voor waterberging, ruim 85 zeggen dat ze mentaal / fysiek in staat zijn om een bijdrage te leveren. Zich inzetten voor hun buurt scoort hoog, 65 mensen geven aan dat ze het belangrijk vinden om actief te zijn voor hun buurt (engagement). Slechts 40% wordt gemotiveerd door positief gedrag van anderen, 30 niet of weten het niet. Gevraagd worden door bekenden werkt voor de respondenten meer om een bijdrage te leveren, geven ruim 60 mensen aan. Aangezien bijna 30% aangeeft alleen een bijdrage te willen leveren als zij hinder hebben van wateroverlast, kan gevraagd worden door een bekende een aanmoediging zijn. De helft van de respondenten geeft aan dat zij extra bereid zouden zijn als zij gefaciliteerd zouden worden door de gemeente of het waterschap. Ruim 25% staat neutraal tegen gefaciliteerd worden.

In het Molenlaankwartier zijn respondenten opvallend actief in het bedenken van oplossingen. Ze geven aan belangstelling te hebben voor een regentonactie zoals die door enkele buurgemeenten is aangeboden. Veel mensen geven aan voorstander te zijn van hergebruik van regenwater. Er wordt om handelingsperspectieven gevraagd, om informatie zodat respondenten ideeën aangereikt krijgen over wat ze zelf kunnen doen. Enkelen geven aan dat zij al het een en ander doen (regenton, sedumdak, grinttuin etc. Al met al kan gesteld worden dat de respondenten gemiddeld genomen niet afwijzend staan tegenover het leveren van een bijdrage aan waterberging, vooral gezien de grote commitment met het milieu en hun buurt.

Hiermee is deelvraag 2 beantwoord.

### 6.1.3 Bepalende motivatiefactoren volgens de respondenten

Deelvraag 3 luidt: Wanneer zijn burgers in geselecteerde Rotterdamse buurten wel of niet gemotiveerd om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater?

#### 6.1.3.1 De Agniesebuurt

Uit de bevindingen en statistische bewerking blijken de volgende motivatiefactoren bepalend of niet-bepalend voor de respondenten in de Agniesebuurt (zie voor uitgebreide behandeling hoofdstuk 5):

- Commitment, milieu, scoort positief bij 95%



- Push, scoort positief bij 70%
- Red tape, faciliteren, scoort positief bij 70%
- Engagement, actief zijn in de buurt, scoort positief bij 55%
- Sociale druk, voorbeeldgedrag, scoort positief bij 50%

Niet motiverend zijn:

- Kosten-batenafweging, financiële vergoeding, scoort negatief bij 90%
- Waardering, goedkeuring, scoort negatief bij 75%
- Opkomen eigen belang, voordeel behalen, scoort negatief bij 60%
- Positieve emotie, plezier, scoort negatief bij 60%

#### 6.1.3.2 De buurt Feijenoord

Uit de bevindingen en statistische bewerking blijken de volgende motivatiefactoren bepalend of niet-bepalend voor de respondenten in Feijenoord (zie voor uitgebreide behandeling hoofdstuk 5):

- Commitment, milieu, scoort positief bij 95%
- Red tape, faciliteren, scoort positief bij 80%
- Engagement, actief zijn voor de buurt, scoort positief bij 75%
- Push, scoort positief bij 65%
- Life changing events, hinder ervaren door wateroverlast, scoort positief bij 60%
- Sociale druk, voorbeeldgedrag, scoort positief bij 60%
- Opkomen eigen belang, voordeel behalen, scoort positief voor 50%

Niet motiverend zijn:

- Waardering, goedkeuring van anderen, scoort negatief bij 75%
- Kosten-batenafweging, financiële vergoeding scoort negatief bij 60%
- Positieve emoties, plezier, scoort negatief bij 60%

#### 6.1.3.3 Het Molenlaankwartier

Uit de bevindingen en statistische bewerking blijken de volgende motivatiefactoren bepalend of niet-bepalend voor de respondenten in het Molenlaankwartier (zie voor uitgebreide behandeling hoofdstuk 5):

- Commitment, milieu, scoort positief bij 95%
- Engagement, actief zijn voor de buurt, scoort positief bij 65%
- Push, scoort positief bij 60%
- Red tape, faciliteren, scoort positief bij 60%
- Sociale druk, voorbeeldgedrag, scoort positief bij 40%

Niet motiverend zijn:

- Positieve emoties, plezier, scoort negatief bij 85%
- Waardering, goedkeuring van anderen, scoort negatief bij 80%
- Kosten-batenafweging, financiële vergoeding scoort negatief bij 80%
- Opkomen eigen belang, voordeel behalen, scoort negatief bij 60%
- Life changing events, hinder ervaren door wateroverlast, scoort negatief bij 55%

#### 6.1.4 De motivatiefactoren voor alledrie de buurten

Uit de analyse, statistische bewerkingen van de data, blijken de volgende factoren bepalend:

- Leeftijd 31 - 45 jaar
- Commitment, identificatie met milieu
- Engagement, contact willen met anderen (actief zijn voor buurt)
- Sociale druk: positief voorbeeld gedrag van anderen
- Push, gevraagd worden door bekenden
- Faciliteren, wegnemen 'red tape'

De volgende factoren motiveren de burgers volgens de uitkomsten uit de survey niet:

- Positieve emotie plezier
- Opkomen voor eigen belang (voordeel)
- Waardering, goedkeuring willen krijgen
- Wet- en regelgeving (beperkend of stimulerend)

Niet aangetoond zijn de volgende motivatiefactoren:

- Hoog opleidingsniveau
- Kennis (klimaat), ervaring hebben
- Competent zijn

De factor 'life changing events' (hinder van regenwater) wordt gecorrobeerd voor de buurt Feijenoord, verworpen voor het Molenlaankwartier en niet aangetoond in de Agniesebuurt, zie verder hoofdstuk 5).

Hiermee is deelvraag 3 beantwoord.

## 6.2 Aanbevelingen aan de gemeente Rotterdam

Deelvraag 4 luidt: Welke aanbevelingen zijn aan de gemeente Rotterdam te geven over het motiveren van burgers in de verschillende buurten om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater (vergroten bijdragebereidheid)?

Uit het onderzoek blijkt dat de buurten een eigen identiteit hebben, maar ook dat er overeenkomsten zijn, tabel 21):

Motivatiefactor %	Agniesebuurt	Feijenoord	Molenlaankwartier
Commitment	+95	+95	+95
Push	+70	+65	+60
Engagement	+55	+75	+65
Sociale druk	+50	+60	+40
Red Tape	+70	+80	+60
Life changing events	-45	+60	-55
Kosten-batenafweging	-90	-60	-80
Waardering	-75	-75	-80
Opkomen eigen belang	-60	+50	-60
Positieve emotie	-60	-60	-85

Tabel 21. Verschillen en overeenkomsten in waarderingen factoren tussen buurten

### Inzetten op motiverende factoren

Uit de bevindingen komt naar voren dat ‘commitment, push, engagement en Red Tape’ voor alle drie buurten hoog scoren, respondenten vinden het belangrijk om iets goed te doen voor het milieu, als zij gevraagd worden door bekenden en daarbij gefaciliteerd worden door instanties, dan zijn zij geneigd om actief te zijn voor hun buurt en een bijdrage in het opvangen van regenwater te leveren. De manier waarop burgers worden gevraagd maakt uit, volgens Lowndes et al (2006). Zij stellen dat de motivaties van burgers om mee te doen per groep verschillend zijn. Dit blijkt ook uit dit onderzoek. Lowndes adviseert om ‘verschillende repertoires in te zetten om burgers te ‘mobiliseren’. Er kan gericht worden op ‘incentives’, op bepaalde prikkels, op het gevoel om bij een gemeenschap te horen, plichtsbesef, afspraken of uitwisselingen’. Commitment scoort hoog, respondenten geven aan dat zij het milieu belangrijk vinden. Hiervoor is echter ook kennis nodig, als mensen niet weten wat er met het klimaat aan de hand is, en wat de gevolgen daarvan voor hun buurt zijn, kan dat van invloed zijn op de bijdragebereidheid. In dit onderzoek komt niet naar voren dat kennis over het milieu daadwerkelijkheid leidt tot het leveren van een bijdrage. Toegankelijkheid van informatie is belangrijk voor de bewustwording, zeggen Monroe et al (2009), net als Boluijt en De Graaf (2010) en Wachinger et al (2012). Monroe et al (2009) stellen dat als publiek engagement voor een milieuvraagstuk nodig is, dat het dan belangrijk is om burgers in staat te stellen om gemakkelijk te participeren. Hiervoor is het nodig dat bewustwording van het (milieu)probleem wordt vergroot, dat kan door informatie te verschaffen, bijvoorbeeld door het aanbieden van educatieve programma’s. Ook door burgers te laten mee discussiëren over beleid en oplossingen komt informatie beschikbaar en wordt de bewustwording vergroot, hierdoor zal ook engagement vergroot worden en is men meer gemotiveerd om zich in te zetten voor de buurt.

Het faciliteren door overheden of instanties kan mogelijk leiden tot een grotere bijdragebereidheid. Volgens de theorieën kan ook een taalbarrière als ‘Red Tape’ werken, waardoor burgers niet aanhaken (Lowndes et al, 2006 in Boluijt en De Graaf, 2010). Of burgers doen niet mee omdat ze onvoldoende gefaciliteerd worden door de overheid (Diaz en Beerli, 2005). Dit speelt waarschijnlijk een rol in bepaalde buurten, zoals in Feijenoord en een deel van de Agniesebuurt. De onderzoeker schat in, op basis van het aanspreken van burgers in deze wijken die niet kunnen communiceren omdat zij de Nederlandse taal niet beheersen, dat de taalbarrière hier als ‘red tape’ werkt. De gemeente / waterschap zou dus kunnen inzetten op het faciliteren van de groep niet-Westerse allochtonen in Feijenoord in hun eigen taal. Dit is een relevante groep, aangezien in Feijenoord ruim 75% bewoners met een niet-Westerse achtergrond wonen, en ruim 55% in de Agniesebuurt. Veel respondenten, vooral in de Agniesebuurt en het Molenlaankwartier hebben aangegeven dat zij behoefte hebben aan voorbeelden over wat wel of niet mag, subsidieregelingen en dergelijke. Respondenten in Feijenoord zijn bij navraag niet op de hoogte van wet- en regelgeving over waterberging, of Rotterdams beleid over bijvoorbeeld ‘Tegel eruit, groen erin!’ Hier valt dus nog een wereld te winnen. Vooral omdat respondenten in alle buurten (het meest in het Molenlaankwartier, veel in de Agniesebuurt en het minst in Feijenoord) zeggen dat zij handelingsperspectieven willen krijgen zodat zij zelf of met anderen – ook met de gemeente / waterschap – bereid zijn om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater. Gezien de overeenkomsten tussen de buurten voor de factoren ‘commitment, push en engagement’ is het relevant om naar (combinaties van) motiverende factoren te kijken en daarop in te zetten. Omdat er echter ook verschillen tussen buurten te zien zijn, is maatwerk nodig. Binnen buurten zijn ook weer verschillen tussen bepaalde groepen respondenten te zien, dat maakt om gerichte acties om burgers te betrekken bij klimaatadaptatie.

Vooraf in Feijenoord geven respondenten aan zich in te willen zetten voor de buurt (75%). Ook wil men hier 'iets goed doen voor het milieu' (95%) en een bijdrage leveren omdat men af en toe hinder heeft van wateroverlast (60%). Voorbeeldgedrag en gevraagd worden door bekenden lijkt in deze buurt ook motiverend. Voor ongeveer de helft is het behalen van een eigen voordeel een belangrijke motivatie om zich in te zetten. Voor Feijenoord is de aanbeveling om bekenden uit de wijk mee te nemen in het geven van voorlichting over het klimaatprobleem en zo burgers te enthousiasmeren om met elkaar na te denken over het opvangen van regenwater in de buurt. Het effect daarvan voor het eigen belang (toenemen kennis, verbeteren CV, verminderen hinder ed), kan hierbij worden meegenomen. De gemeente, waterschap en woningcorporatie kunnen hierbij faciliteren (organisatie, informatie verschaffen, voorbeelden laten zien etc). Omdat hier een taalbarrière kan bestaan is het belangrijk om vooraf te onderzoeken of dit inderdaad het geval is en hierop dan de communicatie op aan te laten sluiten.

#### Aanbeveling voor de buurt Feijenoord

Breng bekende Feijenoorders in stelling (als ambassadeur), zet in op commitment, voorbeeldgedrag, engagement en eigen belang (eigen voordeel) en faciliteer burgers bij het verminderen van wateroverlast (life changing events) en laat de communicatie aansluiten op de doelgroep (informatie verschaffen in eigen taal).

In de Agniesebuurt is men minder geneigd om zich in te zetten voor de buurt (55%) maar als men gevraagd wordt, dan is men (70%) toch geneigd om mee te helpen. Iets goed doen voor het milieu (95%) kan een goede ingang zijn om burgers meer te betrekken, zeker als zij worden geholpen, gefaciliteerd. Voor de Agniesebuurt is de aanbeveling om burgers te betrekken door ze door bekenden te laten vragen om actief te zijn voor hun buurt en daarbij te appelleren aan hun commitment, aan iets goed doen voor het milieu. Dit kan zijn meedenken, meedoen bij een waterbergingsproject in hun straat of faciliteren om op eigen terrein regenwater te bergen.

#### Aanbeveling voor de Agniesebuurt

Zet vooral in op het vragen aan burgers om mee te doen aan het leveren van een inspanning, om bij te dragen aan het opvangen van regenwater. Vraag hiervoor hulp van actieve, bekende buurtgenoten die al actief zijn en betrek hierbij de factor 'commitment', identificatie met het doel, hier iets goed doen voor het milieu -het oplossen van de wateropgave.

In het Molenlaankwartier is men sterk verdeeld in gemotiveerd worden door positief voorbeeldgedrag van anderen, wel zijn burgers geneigd om mee te doen als zij gevraagd worden door bekenden. Dat kan invloed hebben op de 30% die zegt het te laten afhangen van de situatie of zij zich laten motiveren door gedrag van anderen. In deze buurt speelt commitment, iets goed doen voor het milieu, een belangrijke rol en geven de respondenten aan dat zij handelingsperspectieven willen zodat zij zelf wat kunnen gaan doen. Het aanbieden van informatie over mogelijkheden om regenwater op te vangen, te bergen of af te koppelen van het riool etc kan burgers mogelijk motiveren om daadwerkelijk een bijdrage te gaan leveren. Gezien de waardering voor actief zijn in de eigen buurt (65% geeft aan dat belangrijk te vinden) kan het faciliteren door de gemeente, waterschap -het verschaffen van informatie- leiden tot gezamenlijke of individuele bijdragen in het opvangen van regenwater.

#### Aanbeveling voor de buurt het Molenlaankwartier

Zet vooral in op het verstrekken van informatie, biedt handelingsperspectieven en wijs op de (on)mogelijkheden op het gebied van wet- en regelgeving (subsidies en dergelijke).

### Algemene aanbeveling

Een laatste aanbeveling is om de verschillende groepen op een wijze aan te spreken die aansluit op hun belevingswereld, die begrijpelijk is. Eigenlijk zoals het TAP paradigma (zie par. 4.3.1). Zijn de groepen bereikt, dan zal de overheid (gemeente / waterschap) aandacht moeten blijven schenken aan de actieve burgers. Lowndes et al (2006) hebben onderzocht dat de 'responsiviteit (van de overheid) een belangrijke factor is. In de perceptie van burgers doet het ertoe of zij een reactie van de overheid krijgen, de overheid moet op een consistente manier reageren op het engagement van de burgers'. Op deze wijze is de overheid een betrouwbare partner van haar participanten.

Hiermee is de deelvraag 4 beantwoord.

### 6.3 Beantwoording van de centrale vraag

De centrale vraag luidt: Welke motivatiefactoren van burgers (in geselecteerde buurten) zijn bepalend voor de bijdragebereidheid tot het leveren van een (fysieke) bijdrage aan waterberging in de gemeente Rotterdam?

Uit dit onderzoek komt naar voren dat enkele motivatiefactoren significante verschillen tussen bepaalde groepen mensen opleveren. Zo maakt het in de beleving van burgers met verschillende opleidingsniveaus en in verschillende leeftijdscategorieën uit hoe ze tegen de onderwerpen, die in dit onderzoek de revue zijn gepasseerd, aankijken. Ruwweg kijkt iedere groep vanuit een bepaald perspectief. Laagopgeleiden worden relatief meer gemotiveerd door het krijgen van goedkeuring, plezier, persoonlijk voordeel, een financiële vergoeding, door het zien van goed voorbeeldgedrag en door hulp (faciliteren). De middelbaar opgeleiden zijn voor deze factoren wat minder gevoelig, de hoger opgeleiden achten zich wat meer competent of zelf (mentaal of fysiek) een bijdrage te leveren terwijl de hoogstopgeleiden meer gemotiveerd zijn om iets goed te doen voor het milieu. De conclusie is dus dat elke groep zijn eigen motivatie voorkeur lijkt te hebben. Motieven van burgers zijn dus divers en gerelateerd aan leeftijd, opleiding en buurt. Dit, en de beantwoording van de deelvragen, maakt dat de centrale vraag is beantwoord.

### 6.4 Aanbeveling voor vervolgonderzoek

Het beperkte aantal van 300 respondenten in combinatie met het aantal hypotheses maakt dat er een limiet is aan de combinaties die te maken zijn. Hoe meer factoren aan elkaar gekoppeld worden, hoe groter de variantie wordt en des te kleiner de verklaringskracht. Dit is een beperking van dit onderzoek. Uit dit onderzoek zijn echter enige relevante conclusies te trekken. Het is mogelijk dat met een groter aantal respondenten per buurt meer combinaties te vormen zijn zodat een aantal factoren een grotere verklaringskracht oplevert. Vanwege de beperkte duur waarbinnen dit onderzoek moest plaatsvinden, is er bewust niet voor gekozen om een groter aantal respondenten te benaderen. Overigens verwacht de onderzoeker dat dat in Feijenoord en de Agniesebuurt lastig zou zijn geworden, gezien de vele afwijzingen van potentiële respondenten, mogelijk is de taalbarrière de oorzaak daarvan. Een onderzoek in meerdere talen is dan een mogelijke oplossing.

Dit onderzoek zou op een grotere schaal uitgevoerd kunnen worden, zodat de verklaringskracht van combinaties van motivatiefactoren wordt vergroot. Dit zou dus betekenen dat meer wijken en meer respondenten worden geënquêteerd.

Ook kunnen enkele enquêtevragen dan aangepast worden zodat er wat gericht gevraagd wordt wanneer respondenten zelf, daadwerkelijk, een bijdrage aan het leveren van opvangen van regenwater zou gaan doen. Vooral de hypotheses 'opleidingsniveau' (H1), 'kennis' (H9), 'competenties' (H10) en 'wet- en regelgeving' (H14) blijken in dit onderzoek niet aantoonbaar van invloed op de bijdragebereidheid. Wellicht omdat de hypotheses meer intermediair zijn dan in

eerste instantie uit de literatuur naar voren kwam. Een hoog opleidingsniveau hoeft niet te leiden tot een grotere bijdragebereidheid maar kan wel betekenen dat men meer kennis heeft van het klimaatprobleem. Meer kennis van het klimaatprobleem leidt wellicht tot een grotere bewustwording maar hoeft niet te leiden tot een grotere bijdragebereidheid, hetzelfde geldt voor competenties. In het conceptueel model staat 'wet- en regelgeving' als intermedieërende factor, maar het komt uit het onderzoek niet naar voren of het wel of niet hebben van kennis van wet- en regelgeving op het gebied van opvangen van regenwater uitmaakt voor de bijdragebereidheid. De vraagstelling voor deze factoren zou dus aangepast kunnen worden. Op die wijze ontstaat er een nog beter inzicht van de motivaties van burgers op het wegdragen van een steentje voor waterberging.

De tijd is er nu rijp voor! Het water staat de Rotterdammers nog niet aan de lippen maar het zou zo maar eens kunnen zijn dat het glas half vol is.

## 6.5 Reflectie

Dit onderzoek heeft mooie significante verschillen in waarderingen op stellingen tussen bepaalde groepen respondenten laten zien. Dit geeft moed voor vervolg onderzoek. Het onderwerp is actueel, zoals enkele respondenten vertellen tijdens het invullen van de enquête.

## 6.6 Discussie

In deze paragraaf wordt het onderzoek geëvalueerd en eventuele zwakheden in het onderzoek en/of de analyse die mogelijk van invloed kunnen zijn op de geldigheid van de resultaten aangegeven.

### 6.6.1 Onderzoeksmethode

Als onderzoeksmethode is een survey uitgevoerd. Voor dit onderzoeksonderwerp is dit een beproefde, wetenschappelijke methode. Beoogd is een zo representatief onderzoek uit te voeren, zo min mogelijk bevolkingsgroepen uit te sluiten. Daarom is er voor gekozen om de enquêtes persoonlijk af te nemen en niet digitaal uit te zetten. Echter, de vraag is of dan voorkomen wordt dat bevolkingsgroepen worden uitgesloten, of zij zichzelf uitsluiten. De onderzoeker verwacht dat dit bijna niet voorkomen is. Er is een bepaalde systematiek gehanteerd, een selectie van straten wat een zo goed mogelijke afspiegeling van de wijk zou moeten opleveren. In de praktijk blijkt echter dat bepaalde bevolkingsgroepen, bijvoorbeeld vrouwen met een niet-Westerse achtergrond die de Nederlandse taal niet machtig zijn, niet deelnemen aan de enquête, waarschijnlijk omdat de onderzoeker niet in staat was om met hen te communiceren. Deze vrouwen niet hebben deelgenomen aan de survey. Dat wil niet zeggen dat zij niet in staat zijn om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater. Hoe representatief is het onderzoek nu zij niet hebben deelgenomen en wat zegt dat over de uitkomsten? Hoe kan dit in een volgend onderzoek voorkomen worden, of is dit inherent aan deze onderzoeksmethode? Daar is wellicht nader, wetenschappelijk, onderzoek voor nodig.

Een ander aspect is periode waarin het onderzoek heeft plaatsgevonden. Hier spelen mogelijk twee zaken een rol. Ten eerste het weer. Gedurende de onderzoeksperiode, van 13 tot en met 23 juni 2016 is er een bijzondere weersituatie ontstaan. Precies in deze periode is er uitzonderlijk veel neerslag gevallen. Dit heeft tot een overmatige media-aandacht geleid. Het is onduidelijk of dit event invloed heeft gehad op de respons van de respondenten.

Het tweede aspect is een religieus event, namelijk de Ramadan. Aangezien een groot deel van de populatie in Feijenoord en Agniesebuurt van niet-Westerse afkomst is, is de kans groot dat respondenten gedurende de onderzoeksperiode aan de Ramadan hebben gedaan. Een van de voorschriften tijdens de Ramadan is 'iets goed doen voor je medemens'. Het is onduidelijk of dit event invloed heeft gehad op de respons van de respondenten.

### 6.6.2 Wijziging in het onderzoek

Aan het begin van het afnemen van de enquêtes is de onderzoeker er achter gekomen dat de hypothese met betrekking tot wet- en regelgeving was te veel onduidelijkheden opleverde, waardoor niet wordt voldaan aan het TAP paradigma (zie par. 4.3.1). In eerste instantie luidt de hypothese: 'Duidelijke wet- en regelgeving leidt tot een hogere bijdragebereidheid'. Deze stelling, nr.12, is omgevormd naar: *'Ik weet wat ik wel of niet mag doen voor het opvangen van regenwater vanuit de wet- en regelgeving'* (beleid van gemeente Rotterdam, Waterschap, woningcorporatie) zie par. 4.8. Een betere hypothese hierbij zou zijn: *'Hoe meer bekendheid bij burgers over de wet- en regelgeving (beleid) van de gemeente / waterschap op het gebied van het opvangen van regenwater, hoe groter de bereidheid tot het leveren van een bijdrage'*. Dit betekent een wijziging. De stelling sluit daarmee beter aan op de belevingswereld van respondenten, en voldoet daarmee beter aan het TAP paradigma.

Uit de analyse komt overigens niet naar voren dat de bekendheid van wet- en regelgeving de bijdragebereidheid vergroot. De uitkomst kan wel van belang zijn voor de aanbeveling aan de gemeente Rotterdam, omdat de verwachting is dat als burgers niet weten wat wel of niet toegestaan is, of de mogelijkheden voor facilitatie (bijvoorbeeld de subsidieregelingen van gemeente/waterschap) niet kent, dat dit kansen voor waterberging door burgers laat liggen.

### 6.6.3 Houdbaarheid van hypothesen niet aantoonbaar

De bedoeling van het onderzoek is het achterhalen van bepalende motivatiefactoren die leiden tot een bereidheid tot het leveren van een bijdrage aan het opvangen van regenwater. Er is een aantal hypothesen die niet aangenomen of verworpen kunnen worden omdat ze niet aangetoond kunnen worden. Dit geldt voor de hypothesen 'kennis, competenties, wet- en regelgeving'. Dit komt wellicht doordat het causale verband tussen de factoren en de bijdragebereidheid, die verondersteld waren te bestaan, in de empirie niet als zodanig herkend of onderkend worden. De hypothesen komen voort uit de theorie (par. 2.2), maar blijken in dit onderzoek niet te toetsen. De onderzoeker meent, op basis van theorieën, dat er een causaal verband bestaat tussen een bepaalde kennis die een burger nodig heeft om tot actie over te gaan, ic het de bereidheid om een bijdrage te willen leveren aan het opvangen van regenwater (zie conceptueel model, par. 3.1). Verondersteld wordt dat als burgers weten wat de klimaatverandering voor gevolgen heeft voor zijn eigen omgeving, dat de kans op regenwateroverlast gaat toenemen als er geen ruimte is om het regenwater te bergen (tijdelijk op te slaan) dat zij dan eerder bereid zijn om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater, in welke vorm dan ook. De uitkomsten bevestigen deze hypothese niet. Daardoor worden enkele motivatiefactoren, die in de verschillende theorieën bepalend lijken te zijn om te participeren, niet te onderzoeken. De vraag is of dat aan de vraagstelling ligt, of aan de vorm van onderzoek.

De vraag of de vraagstelling anders geformuleerd of onderzocht had kunnen worden geldt ook voor de andere onderwerpen, bijvoorbeeld de vraag over competenties. Waren de uitkomsten dan anders geweest? Uit het onderzoek komt naar voren dat respondenten zich gemiddeld goed in staat achten, mentaal of fysiek, om een bijdrage te leveren aan het opvangen van regenwater. Dat is een mooie score. Maar het zegt niets over de bijdragebereidheid zelf. Wellicht is een directe vraag, zoals 'wilt u een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater omdat u daartoe, mentaal of fysiek, in staat bent?' een betere vraag. Dan nog zal het lastig zijn om te achterhalen of die motivatiefactor bepalend is. Zijn er andere, indirecte of modererende variabelen die de relatie beïnvloeden? Deze onduidelijkheid is mogelijk te voorkomen door een ander soort vragen of stellingen voor te leggen.

Dit zelfde geldt voor de hypothese met betrekking op 'Life changing events'. Hier draait het om de theorie: burgers zijn bereid om maatregelen te nemen als ze ervaring hebben met wateroverlast. Om dit expliciet te maken is 'alleen' toegevoegd, zijn burgers alleen bereid als zij zelf hinder ervaren? In



de Agniesebuurt is de stelling zo verdeeld beoordeeld dat hierover geen uitspraak te doen is. In het Molenlaankwartier wordt de hypothese op basis van de uitkomsten verworpen en in Feijenoord juist aangenomen. Hier komt de hoge waardering op de bijbehorende stelling overeen met de relatief hoge score voor opkomen eigen belang maar niet met de hoge score op commitment, engagement, sociale druk en push (zie tabel 18). Dit verschil kan de onderzoeker niet duiden. Wellicht had de stelling anders geformuleerd moeten worden.

## 7.0 Literatuur

### 7.1 Literatuurlijst

- Bekkers, V. (2012). *Beleid in beweging. Achtergronden, benaderingen, fase en aspecten van beleid in de publieke sector*. Tweede, herziene druk. Boom Lemma uitgevers, Den Haag.
- Boluijt, B., Graaf, L. J. de, (2010). *Preaching Empowerment, practicing Participation: The Use of Empowerment and Citizen Participation in Dutch local Democracies*. Tilburgse School voor Politiek en Bestuur (TSPB).
- Christophersen, K., Elstad, E., Solhaug, T., Turmo, A. (2015). *Explaining Motivational Antecedents of Citizenship Behavior among Preservice Teachers*. *Educ. Sci.* 2015, 5, 126–145; Doi:10.3390/educsci5020126.
- Engbersen, G., Snel, E. Hart, M. 't, (2015). *Mattheüs in de buurt: over burgerparticipatie en ongelijkheid in steden*. Erasmus Universiteit Rotterdam / Erasmus Centre for Citizenship, Migration and the City (CIMIC).
- Evers, J.G, (2011). *Werk in uitvoering. De toepassing van interactieve uitvoering in de praktijk*. Universiteit Twente, Enschede.
- Diaz, G.M., Beerli, A.P. (2005). *Environment and Behavior, a Multidimensional Approach*. <http://eab.sagepub.com/content/37/6/837.full.pdf>
- Foley, B., Griffiths, S. (2011). *Engaging Behaviour: Behavioural economics and citizen engagement*. [www.communities.gov.uk/archived/generalcontent/corporate/researcharchive/](http://www.communities.gov.uk/archived/generalcontent/corporate/researcharchive/)
- Frey, B.S. (1994) *How intrinsic motivation is crowded out and in*, *Rationality and Society* 3, 6: 334-352.
- Kaida, N., Kaida, K. (2015) *Pro-environmental behavior correlates with present and future subjective well-being*. 18:111–127 Doi:10.1007/s10668-015-9629-y.
- Lowndes, V., Pratchett, L., Stoker, G. (2006). *Diagnosing and Remediating the Failings of Official Participation Schemes: The CLEAR Framework*. *Social Policy & Society* 5:2, 281–291 Printed in the United Kingdom C 2006 Cambridge University Press. Doi:10.1017/S1474746405002988.
- Maarleveld, S. (2011). *Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden zoekt bondgenoten*. Bestuurs- en Organisationswetenschap (USBO), Universiteit Utrecht
- Mannarini, T., Fedi, A., Trippetti, S., (2009). *Public Involvement: How to Encourage Citizen Participation*. *Journal of community & Applied Social Psychology*, 20: 262-274 (2010). Wiley InterScience. Doi:10.1002/casp.1030.
- Monroe, M.C., Oxarart, A., McDonell, L., Plate, R. (2009). *Using Community Forums to Enhance Public Engagement in Environmental Issues*. SAGE Publications (Los Angeles, London, New Delhi, Singapore and Washington DC) [www.sagepublications.com](http://www.sagepublications.com) Vol 3(2): 171–182 10.1177/097340820900300212.
- Nov, O., Arazy, O., Anderson, D. (2011) *Dusting for science: motivation and participation of digital citizen science volunteers*. iConference 2011, February 8-11, Seattle, WA, USA Copyright © 2011 ACM 978-1-4503-0121-3/11/02.
- Perry, J.L., Brudney, J.L., Coursey, D., Littlepage, L. (2008). *What Drives Morally Committed Citizens? A Study of the Antecedents of Public Service Motivation*. Source: *Public Administration Review*, Vol. 68, No. 3 (May - Jun., 2008), p. 445-458. Published by: on behalf

of the Wiley American Society for Public Administration. Stable URL: <http://www.jstor.org/stable/25145623>

- Routhe, A.S., Jones, R.E., Feldman, D.L. (2005). *Using Theory to Understand Public Support for Collective Actions that Impact the Environment: Alleviating Water Supply Problems in a Nonarid Biome*. Social Science Quarterly, Volume 86, Number 4, December 2005. By the Southwestern Social Science Association.
- Scherpenisse, J., Twist, M. van, Steen, M. van der, Jong, I. de, Chin-A-Fat, N. (2014). *Nudges onderscheiden. Over de inbedding van gedragspsychologie in overheidsbeleid*. Nederlandse School voor Openbaar Bestuur.
- Steg, L., Bolderdijk, J.W., Keizer, K., Perlaviciute, G. (2014). *An Integrated Framework for Encouraging Pro-environmental Behaviour: The role of values, situational factors and goals*. Journal of Environmental Psychology. Volume 38, June 2014, Pages 104–115. Doi:10.1016/j.jenvp.2014.01.002.
- Sulemana, I. (2015). *Are Happier People More Willing to Make Income Sacrifices to Protect the Environment?* Springer Science+Business Media Dordrecht 2015. Soc Indic Res (2016) 127:447–467. Doi 10.1007/s11205-015-0960-3
- Thapa, B.E.P, Niehaves, B., Seidel, C.E., Plattfaut, R. (2015) *Citizen involvement in public sector innovation: Government and citizen perspectives*. Information Polity 20 (2015) 3–17 3. Doi 10.3233/IP-150351 IOS Press.
- Verschuren, P.J.M., Doorewaard, J.A.C.M., (2007). *Het ontwerpen van een onderzoek*. Oplage 2010. Boom Lemma uitgevers. Den Haag.
- Wachinger, G., Renn, O., Begg, C., Kuhlicke, C. (2012). *The Risk Perception Paradox—Implications for Governance and Communication of Natural Hazards*. 0272-4332/13/0100-1049/1. 2012. Society for Risk Analysis.
- Wijnhoven, F., Ehrenhard, M., Kuhn, J. (2015). *Open government objectives and participation motivations*. Government Information Quarterly 32 (2015) 30-42. Doi:10.1016/j.giq.2014.10.002. Elsevier inc.
- Wetenschappelijke Raad voor Regeringsbeleid, 2012. *Vertrouwen in burgers*. Amsterdam University Press, Amsterdam.

## 7.2 Bronnen

- <http://wijkprofiel.rotterdam.nl/nl/uitleg> Gemeente Rotterdam (2014). Wijkprofiel Rotterdam. Toelichting. Geraadpleegd 30 mei 2016.
- <https://rotterdam.buurtmonitor.nl/home>. Geraadpleegd op 30 mei en 12 juni 2016.
- <http://wijkprofiel.rotterdam.nl/nl/2016/rotterdam//feijenoord/feijenoord-wijk/>. Geraadpleegd op 30 mei en 12 juni 2016.
- <http://wijkprofiel.rotterdam.nl/nl/2016/rotterdam//noord/agniesebuurt/>. Geraadpleegd op 30 mei en 12 juni 2016.
- [www.rotterdamclimateinitiative.nl](http://www.rotterdamclimateinitiative.nl) Geraadpleegd op 13 september 2015.
- <http://wijkprofiel.rotterdam.nl/nl/2016/rotterdam//hillegersberg-schiebroek/molenlaankwartier/>. Geraadpleegd op 30 mei en 12 juni 2016.
- [http://123management.nl/0/040\\_mensen/a400\\_mensen\\_19\\_motivatatie\\_klassiek.html](http://123management.nl/0/040_mensen/a400_mensen_19_motivatatie_klassiek.html) Geraadpleegd op 7 mei 2016.
- <http://www.rotterdam.nl/gebiedsvisiehillesluis> Geraadpleegd op 30 mei 2016.

- <http://www.ad.nl/ad/nl/36281/Vluchtelingenstroom-West-Europa/article/detail/4134264/2015/09/02/Verdronken-jongetje-geeft-vluchteling-een-nieuw-gezicht.dhtml>. Geraadpleegd op 18 mei 2016.
- <http://www.rtlnieuws.nl/nieuws/binnenland/2000-gastgezinnen-voor-vluchtelingen-na-oproep-facebook>. Geraadpleegd op 18 mei 2016.
- <https://www.surveymonkey.com/blog/2011/09/15/how-many-people-do-i-need-to-take-my-survey/> Geraadpleegd op 12 juni 2016.
- <https://nl.surveymonkey.com/mp/sample-size/> Geraadpleegd op 12 juni 2016
- <https://www.tilburguniversity.edu/nl/studenten/studie/colleges/spsshelpdesk/edesk/correlat/> Geraadpleegd op 8 juli en 29 juli 2016.
- Stadskrant Dichtbij bij Rotterdam-Noord, uitgave 21 oktober 2015.



## 8.0 Bijlagen

### 8.1 Enquête

Het enquêteformulier is te vinden in bijlage 8.1. De ingevulde enquêtes zijn niet toegevoegd als bijlage. Deze worden uiteraard op verzoek aan de onderzoeker beschikbaar gesteld.

### 8.2 Statistische bewerking in SPSS

De data, op basis van de ingevulde enquêtes, zijn bewerkt middels het statistiekprogramma SPSS. In de bijlage 8.2 zijn de belangrijkste bewerkingen weergegeven. In het eerste deel zijn de bewerkingen van de data per buurt weergegeven. Het tweede deel zijn de data voor alle drie buurten (Angniesebuurt, Feijenoord en Molenlaankwartier weergegeven. De tabellen zijn genummerd, hiernaar wordt in de hoofdstukken in dit onderzoek verwezen indien dat relevant is.





8.1 Enquête. Goede(mid)dag, wilt u meedoen met een korte enquête over omgaan met regenwater? Buurt..... Enquête nr.....

Het klimaat verandert, er valt steeds vaker veel regen in hevige buien en er zijn steeds vaker langere perioden met warm weer. Regen kan door de vele bestrating niet snel de bodem in waardoor er wateroverlast kan ontstaan, zoals water in de straten of water dat via de straat woningen binnen komt. Doordat er veel bestrating is, wordt de stad ook veel sneller warm. De vragen gaan over het leveren van een bijdrage door burgers aan het opvangen van regenwater door bijvoorbeeld mee te denken over oplossingen. Kunt u aangeven welke score u geeft aan onderstaande stellingen:

Nr.	Stellingen	Helemaal mee oneens	Mee oneens	Mee oneens/ mee eens	Mee eens	Helemaal mee eens
1.	Ik weet wat er aan de hand is met het klimaat en de gevolgen daarvan voor mijn buurt / Rotterdam.					
2.	Ik vind iets goed doen voor het milieu belangrijk.					
3.	Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater als ik last heb van veel water dat op straat staat of van water dat via de straat mijn huis binnenkomt.					
4.	Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater voor mijn plezier.					
5.	Ik wil alleen bijdragen aan het opvangen van regenwater als ik daar een financiële vergoeding voor krijg.					
6.	Ik wil een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater omdat ik denk dat anderen dat goed gedrag van mij vinden.					
7.	Ik lever alleen een inspanning (tijd, moeite) als het voor mijzelf (en mijn gezin) een voordeel oplevert.					
8.	Ik vind het belangrijk om actief voor mijn buurt te zijn.					
9.	Ik ben mentaal of fysiek in staat om een bijdrage te leveren.					
10.	Als ik anderen (familie, burens, buurtgenoten) zie die zich inzetten voor de buurt, dan voel ik dat ik ook iets moet doen.					
11.	Ik wil een bijdrage leveren als ik gevraagd word door een bekende (familielid, vriend, collega etc).					
12.	Ik vind de wet- en regelgeving over het opvangen van regenwater makkelijk te begrijpen.					
13.	Ik wil een bijdrage leveren als ik word geholpen door de gemeente, waterschap, woningcorporatie.					

(14). Sekse respondent (omcirkelen): man / vrouw

(15). Wat is uw hoogst genoten opleiding? (omcirkelen): 1= Basisonderwijs; 2= Mavo, Vmbo, Lbo; 3= Havo, Vwo, Mbo; 4= Hbo, WO.

(16). Wat is uw leeftijd? (omcirkelen): 1= 18 – 30 jaar; 2= 31 – 45 jaar; 3= 46 – 60 jaar; 4= 61 jaar en ouder.

(17). Heeft u een (omcirkelen): tuin, stoep, plat dak , geen van allen

(18). Heeft u hier wel eens wateroverlast gehad door regenwater? (omcirkelen): ja / nee

(19). Heeft u hier wel eens last van rioolwater als het veel regent? (omcirkelen) ja / nee

(20). Heeft u nog iets wat u wilt zeggen over het leveren van een bijdrage aan het opvangen van regenwater?

## 8.2 Statistische bewerkingen in SPSS

Tabel 8.1. Analyses Agniesebuurt. Verschil in mening mannen / vrouwen (T-test)

Group Statistics					
	14sekse	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
1kennis	man	57	3,684	1,0882	,1441
	vrouw	43	3,419	1,0518	,1604
2commitment	man	57	4,193	,5806	,0769
	vrouw	43	4,465	,6305	,0962
3life chang ev	man	57	2,737	1,0611	,1405
	vrouw	43	2,884	1,0050	,1533
4plezier	man	57	2,281	,9775	,1295
	vrouw	43	2,372	,9518	,1451
5kosten-baten	man	57	1,947	,7177	,0951
	vrouw	43	2,209	,9651	,1472
6goedkeuring	man	57	1,982	,8343	,1105
	vrouw	43	2,256	1,0931	,1667
7eigen belang	man	57	2,439	1,0525	,1394
	vrouw	43	2,767	1,1718	,1787
8engagement	man	57	3,596	1,0327	,1368
	vrouw	43	3,535	,9844	,1501
9competentie	man	57	4,018	,6941	,0919
	vrouw	43	3,884	,8786	,1340
10sociale druk	man	57	3,070	1,0833	,1435
	vrouw	43	3,326	1,1280	,1720
11push	man	57	3,386	,9775	,1295
	vrouw	43	3,674	,8373	,1277
12wetgeving	man	57	1,737	,9915	,1313
	vrouw	43	2,070	1,0997	,1677
13Red Tape	man	57	3,544	,9833	,1302
	vrouw	43	3,767	,8117	,1238



## Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
1kennis	Equal variances assumed	,619	,433	1,226	98	,223	,2656	,2167	-,1644	,6956
	Equal variances not assumed			1,232	92,151	,221	,2656	,2156	-,1627	,6939
2commitment	Equal variances assumed	4,658	,033	-2,236	98	,028	-,2721	,1217	-,5136	-,0306
	Equal variances not assumed			-2,210	86,401	,030	-,2721	,1231	-,5169	-,0274
3life changing ev	Equal variances assumed	,324	,570	-,701	98	,485	-,1469	,2095	-,5627	,2690
	Equal variances not assumed			-,706	93,011	,482	-,1469	,2079	-,5598	,2661
4plezier	Equal variances assumed	,125	,725	-,468	98	,641	-,0914	,1952	-,4788	,2960
	Equal variances not assumed			-,470	91,827	,640	-,0914	,1945	-,4777	,2949
5kosten-baten	Equal variances assumed	3,863	,052	-1,557	98	,123	-,2619	,1682	-,5957	,0719
	Equal variances not assumed			-1,495	74,614	,139	-,2619	,1752	-,6110	,0871
6goedkeuring	Equal variances assumed	3,325	,071	-1,419	98	,159	-,2734	,1927	-,6557	,1090
	Equal variances not assumed			-1,367	76,017	,176	-,2734	,2000	-,6717	,1250
7eigen belang	Equal variances assumed	1,643	,203	-1,473	98	,144	-,3288	,2232	-,7719	,1142
	Equal variances not assumed			-1,451	85,050	,150	-,3288	,2266	-,7795	,1218
8engagement	Equal variances assumed	,034	,855	,301	98	,764	,0616	,2045	-,3441	,4674
	Equal variances not assumed			,303	92,744	,762	,0616	,2031	-,3417	,4649
9competentie	Equal variances assumed	2,516	,116	,851	98	,397	,1338	,1573	-,1783	,4459
	Equal variances not assumed			,824	77,912	,413	,1338	,1625	-,1897	,4573
10sociale druk	Equal variances assumed	1,142	,288	-1,147	98	,254	-,2554	,2227	-,6974	,1866
	Equal variances not assumed			-1,140	88,606	,257	-,2554	,2240	-,7005	,1897
11push	Equal variances assumed	3,671	,058	-1,552	98	,124	-,2885	,1858	-,6572	,0803
	Equal variances not assumed			-1,586	96,365	,116	-,2885	,1818	-,6494	,0725
12wetgeving	Equal variances assumed	,020	,887	-1,586	98	,116	-,3329	,2099	-,7495	,0836
	Equal variances not assumed			-1,563	85,261	,122	-,3329	,2130	-,7564	,0906
13Red Tape	Equal variances assumed	4,510	,036	-1,211	98	,229	-,2236	,1846	-,5898	,1427
	Equal variances not assumed			-1,244	97,158	,216	-,2236	,1797	-,5802	,1330



Tabel 8.2. Analyses Agniesebuurt. Verschil in mening leeftijd (ANOVA)

		Report												
16leeftijd		1kennis	2commitm	3life ch ev	4plezier	5kosten-bat	6goedkeuring	7voordeel	8actief	9mentaal	10voorbeeld	11push	12wetgeving	13faciliteren
18-30	Mean	2,933	4,167	2,967	2,300	2,067	2,400	2,700	3,133	4,100	3,067	3,433	1,733	3,433
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Std. Deviation	1,1725	,6989	1,0981	,7944	,6397	1,0034	1,1492	1,0417	,5477	1,1121	,8976	1,0483	1,0063
31-45	Mean	3,679	4,429	2,786	2,321	2,036	2,000	2,357	3,786	4,143	3,429	3,679	1,714	4,036
	N	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
	Std. Deviation	1,0905	,5727	,9947	1,0203	,9222	,9813	,8698	,7868	,7052	,9974	,9049	,9372	,4288
46-60	Mean	3,875	4,333	2,667	2,375	2,042	1,875	2,583	3,708	3,792	3,083	3,500	2,167	3,500
	N	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	Std. Deviation	,6797	,6370	1,0901	1,1726	,9079	,8502	1,1765	1,0826	,8836	1,1001	1,0215	1,1672	1,0215
61+	Mean	4,056	4,333	2,722	2,278	2,111	2,056	2,722	3,778	3,667	3,111	3,389	2,000	3,556
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Std. Deviation	,8726	,4851	,9583	,8948	,9634	,9376	1,3198	1,0033	,9701	1,2783	,9164	1,0290	1,0416
Total	Mean	3,570	4,310	2,800	2,320	2,060	2,100	2,580	3,570	3,960	3,180	3,510	1,880	3,640
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Std. Deviation	1,0755	,6146	1,0347	,9627	,8387	,9587	1,1117	1,0076	,7775	1,1044	,9265	1,0472	,9159



ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1kennis * 16leeftijd	Between Groups (Combined)		18,967	3	6,322	6,352	,001
	Within Groups		95,543	96	,995		
	Total		114,510	99			
2commitment * 16leeftijd	Between Groups (Combined)		1,033	3	,344	,909	,440
	Within Groups		36,357	96	,379		
	Total		37,390	99			
3life changing ev * 16leeftijd	Between Groups (Combined)		1,375	3	,458	,420	,739
	Within Groups		104,625	96	1,090		
	Total		106,000	99			
4plezier * 16leeftijd	Between Groups (Combined)		,117	3	,039	,041	,989
	Within Groups		91,643	96	,955		
	Total		91,760	99			
5kosten=baten * 16leeftijd	Between Groups (Combined)		,073	3	,024	,034	,992
	Within Groups		69,567	96	,725		
	Total		69,640	99			
6goedkeuring * 16leeftijd	Between Groups (Combined)		4,231	3	1,410	1,560	,204
	Within Groups		86,769	96	,904		
	Total		91,000	99			
7eigen belang * 16leeftijd	Between Groups (Combined)		2,187	3	,729	,582	,628
	Within Groups		120,173	96	1,252		
	Total		122,360	99			
8engagement * 16leeftijd	Between Groups (Combined)		8,260	3	2,753	2,865	,041
	Within Groups		92,250	96	,961		
	Total		100,510	99			
9competenties * 16leeftijd	Between Groups (Combined)		3,753	3	1,251	2,141	,100
	Within Groups		56,087	96	,584		
	Total		59,840	99			
10sociale druk * 16leeftijd	Between Groups (Combined)		2,425	3	,808	,656	,581
	Within Groups		118,335	96	1,233		
	Total		120,760	99			
11push * 16leeftijd	Between Groups (Combined)		1,238	3	,413	,473	,702
	Within Groups		83,752	96	,872		
	Total		84,990	99			
12wetgeving * 16leeftijd	Between Groups (Combined)		3,646	3	1,215	1,112	,348
	Within Groups		104,914	96	1,093		
	Total		108,560	99			
13Red Tape * 16leeftijd	Between Groups (Combined)		6,265	3	2,088	2,611	,056
	Within Groups		76,775	96	,800		
	Total		83,040	99			

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
1kennis * 16leeftijd	,407	,166
2commitment * 16leeftijd	,166	,028
3life changing ev * 16leeftijd	,114	,013
4plezier * 16leeftijd	,036	,001
5kosten-baten * 16leeftijd	,032	,001
6goedkeuring * 16leeftijd	,216	,046
7eigen belang * 16leeftijd	,134	,018
8engagement * 16leeftijd	,287	,082
9competenties * 16leeftijd	,250	,063
10sociale druk * 16leeftijd	,142	,020
11push * 16leeftijd	,121	,015
12wetgeving * 16leeftijd	,183	,034
13Red Tape * 16leeftijd	,275	,075

Tabel 8.3. Analyses Agniesebuurt. Verschil in mening tussen opleidingsniveaus (ANOVA)

		Report												
15opleiding		1kennis	2commitm	3life ch ev	4plezier	5kostenbat	6goedkeuring	7eigen bel	8engagem	9competent	10sociale druk	11push	12wetgeving	13Red Tape
basisonderwijs	Mean	3,222	4,222	2,889	2,778	1,889	2,333	3,000	3,444	3,778	3,222	3,667	1,444	4,000
	N	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	Std. Deviation	1,3017	,4410	1,1667	1,3944	,6009	,8660	1,2247	1,2360	,4410	1,2019	1,0000	1,0138	,5000
mvo/vmbo, lbo	Mean	3,500	4,111	3,167	2,444	2,167	2,056	2,556	3,722	3,500	3,389	3,611	2,222	3,556
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Std. Deviation	,9852	,6764	,8575	,9218	,9235	,6391	1,0416	,8264	,8575	1,0369	,7775	1,2154	,8556
havo/vwo/mbo	Mean	3,955	4,182	3,045	2,500	2,318	2,545	2,682	3,818	3,864	3,455	3,636	1,636	3,500
	N	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Std. Deviation	,8985	,5885	1,2141	1,0579	1,2492	1,2994	1,3934	,8528	,7102	1,1843	,9021	1,0931	1,0579
hbo/wo	Mean	3,490	4,451	2,549	2,118	1,941	1,882	2,471	3,431	4,196	2,980	3,392	1,941	3,667
	N	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51	51
	Std. Deviation	1,1202	,6104	,9447	,8160	,5801	,8402	,9870	1,0818	,7489	1,0675	,9814	,9468	,9309
Total	Mean	3,570	4,310	2,800	2,320	2,060	2,100	2,580	3,570	3,960	3,180	3,510	1,880	3,640
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Std. Deviation	1,0755	,6146	1,0347	,9627	,8387	,9587	1,1117	1,0076	,7775	1,1044	,9265	1,0472	,9159

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1kennis * 15opleiding	Between Groups (Combined)		4,755	3	1,585	1,386	,252
	Within Groups		109,755	96	1,143		
	Total		114,510	99			
2commitment * 15opleiding	Between Groups (Combined)		2,156	3	,719	1,959	,125
	Within Groups		35,234	96	,367		
	Total		37,390	99			
3life changing events * 15opleiding	Between Groups (Combined)		7,029	3	2,343	2,273	,085
	Within Groups		98,971	96	1,031		
	Total		106,000	99			
4plezier * 15opleiding	Between Groups (Combined)		4,966	3	1,655	1,831	,147
	Within Groups		86,794	96	,904		
	Total		91,760	99			
5kosten-batenafweging * 15opleiding	Between Groups (Combined)		2,655	3	,885	1,268	,290
	Within Groups		66,985	96	,698		
	Total		69,640	99			
6goedkeuring * 15opleiding	Between Groups (Combined)		7,307	3	2,436	2,794	,044
	Within Groups		83,693	96	,872		
	Total		91,000	99			
7eigen belang * 15opleiding	Between Groups (Combined)		2,437	3	,812	,650	,585
	Within Groups		119,923	96	1,249		
	Total		122,360	99			
8engagement* 15opleiding	Between Groups (Combined)		2,894	3	,965	,949	,420
	Within Groups		97,616	96	1,017		
	Total		100,510	99			
9competenties * 15opleiding	Between Groups (Combined)		7,154	3	2,385	4,345	,006
	Within Groups		52,686	96	,549		
	Total		59,840	99			
10voorbeeld * 15opleiding	Between Groups (Combined)		4,492	3	1,497	1,236	,301
	Within Groups		116,268	96	1,211		
	Total		120,760	99			
11push * 15opleiding	Between Groups (Combined)		1,464	3	,488	,561	,642
	Within Groups		83,526	96	,870		
	Total		84,990	99			
12wetgeving * 15opleiding	Between Groups (Combined)		5,312	3	1,771	1,646	,184
	Within Groups		103,248	96	1,075		
	Total		108,560	99			
13Red Tape * 15opleiding	Between Groups (Combined)		1,762	3	,587	,694	,558
	Within Groups		81,278	96	,847		
	Total		83,040	99			

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
1kennis * 15opleiding	,204	,042
2commitment * 15opleiding	,240	,058
3life changing events * 15opleiding	,258	,066
4plezier * 15opleiding	,233	,054
5kosten-baten * 15opleiding	,195	,038
6goedkeuring * 15opleiding	,283	,080
7eigen belang* 15opleiding	,141	,020
8engagement * 15opleiding	,170	,029
9competent * 15opleiding	,346	,120
10eigen belang * 15opleiding	,193	,037
11push * 15opleiding	,131	,017
12wetgeving * 15opleiding	,221	,049
13Red Tape * 15opleiding	,146	,021

Tabel 8.4. Analyses Agniesebuurt. Verschil in mening tussen wel / geen tuin (T-test)

Group Statistics						
	tuin	nee	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
1kennis	nee		43	3,395	1,1980	,1827
	ja		57	3,702	,9630	,1275
2commitment	nee		43	4,233	,6109	,0932
	ja		57	4,368	,6162	,0816
3life changing ev	nee		43	2,860	1,0137	,1546
	ja		57	2,754	1,0570	,1400
4plezier	nee		43	2,419	,9570	,1459
	ja		57	2,246	,9688	,1283
5kosten-baten	nee		43	2,279	1,0077	,1537
	ja		57	1,895	,6460	,0856
6goedkeuring	nee		43	2,070	,9359	,1427
	ja		57	2,123	,9833	,1302
7eigen belang	nee		43	2,930	1,1211	,1710
	ja		57	2,316	1,0378	,1375
8engagement	nee		43	3,442	1,0305	,1572
	ja		57	3,667	,9880	,1309
9competenties	nee		43	3,977	,7396	,1128
	ja		57	3,947	,8111	,1074
10sociale druk	nee		43	3,070	1,0778	,1644
	ja		57	3,263	1,1264	,1492
11push	nee		43	3,372	,9518	,1451
	ja		57	3,614	,9015	,1194
12wetgeving	nee		43	1,744	,9535	,1454
	ja		57	1,982	1,1099	,1470
13Red Tape	nee		43	3,628	,9004	,1373
	ja		57	3,649	,9352	,1239

## Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
1kennis	Equal variances assumed	6,703	,011	-1,418	98	,159	-,3064	,2161	-,7353	,1225
	Equal variances not assumed			-1,375	78,869	,173	-,3064	,2228	-,7499	,1371
2commitment	Equal variances assumed	1,910	,170	-1,096	98	,276	-,1359	,1240	-,3820	,1102
	Equal variances not assumed			-1,097	91,006	,276	-,1359	,1239	-,3819	,1102
3life changing ev	Equal variances assumed	,069	,793	,506	98	,614	,1061	,2098	-,3103	,5224
	Equal variances not assumed			,509	92,484	,612	,1061	,2086	-,3081	,5203
4plezier	Equal variances assumed	,357	,551	,889	98	,376	,1730	,1947	-,2133	,5593
	Equal variances not assumed			,890	91,174	,376	,1730	,1943	-,2130	,5590
5kosten-baten	Equal variances assumed	9,155	,003	2,318	98	,023	,3843	,1658	,0553	,7133
	Equal variances not assumed			2,185	67,230	,032	,3843	,1759	,0333	,7354
6goedkeuring	Equal variances assumed	,890	,348	-,273	98	,786	-,0530	,1946	-,4392	,3331
	Equal variances not assumed			-,275	92,804	,784	-,0530	,1932	-,4367	,3307
7eigen belang	Equal variances assumed	1,405	,239	2,832	98	,006	,6144	,2170	,1838	1,0451
	Equal variances not assumed			2,801	86,684	,006	,6144	,2194	,1784	1,0505
8engagement	Equal variances assumed	,108	,743	-1,106	98	,272	-,2248	,2033	-,6282	,1786
	Equal variances not assumed			-1,099	88,520	,275	-,2248	,2045	-,6312	,1816
9competenties	Equal variances assumed	1,080	,301	,186	98	,853	,0294	,1578	-,2838	,3425
	Equal variances not assumed			,189	94,463	,851	,0294	,1558	-,2799	,3386
10sociale druk	Equal variances assumed	,116	,734	-,866	98	,389	-,1934	,2234	-,6367	,2499
	Equal variances not assumed			-,871	92,584	,386	-,1934	,2220	-,6342	,2474
11push	Equal variances assumed	1,377	,244	-1,297	98	,198	-,2419	,1865	-,6121	,1282
	Equal variances not assumed			-1,287	87,893	,201	-,2419	,1879	-,6155	,1316
12wetgeving	Equal variances assumed	1,197	,277	-1,128	98	,262	-,2383	,2112	-,6574	,1809
	Equal variances not assumed			-1,152	96,289	,252	-,2383	,2068	-,6487	,1722
13Red Tape	Equal variances assumed	,000	,997	-,114	98	,909	-,0212	,1859	-,3902	,3477
	Equal variances not assumed			-,115	92,325	,909	-,0212	,1849	-,3885	,3460

Tabel 8.5. Analyses Agniesebuurt. Correlaties tussen 13 stellingen

		Correlations												
		1kennis	2commitm	3life chang	4plezier	5kosten-bat	6goedkeuring	7eigen bel	8engagem	9compent	10sociale druk	11push	12wetgeving	13Red Tape
1kennis	Pearson Correlation	1	,280**	-,069	,115	,074	,062	-,127	,238*	,015	-,045	,070	,178	,180
	Sig. (2-tailed)		,005	,495	,256	,466	,542	,207	,017	,879	,659	,487	,077	,074
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2commitment	Pearson Correlation	,280**	1	-,108	-,033	,042	-,036	-,192	,201*	,153	,200*	,110	,310**	,344**
	Sig. (2-tailed)	,005		,285	,746	,679	,722	,056	,045	,128	,046	,277	,002	,000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
3life changing events	Pearson Correlation	-,069	-,108	1	,227*	,061	,061	,181	,023	-,048	,173	,076	-,293**	-,023
	Sig. (2-tailed)	,495	,285		,023	,550	,546	,072	,818	,637	,085	,453	,003	,817
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
4plezier	Pearson Correlation	,115	-,033	,227*	1	,314**	,271**	,042	-,002	,058	,183	,166	-,052	,040
	Sig. (2-tailed)	,256	,746	,023		,001	,006	,679	,980	,568	,069	,098	,609	,690
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
5koste-batenafweging	Pearson Correlation	,074	,042	,061	,314**	1	,281**	,406**	-,113	-,043	,097	,103	,020	-,050
	Sig. (2-tailed)	,466	,679	,550	,001		,005	,000	,265	,673	,336	,307	,845	,618
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
6goedkeuring	Pearson Correlation	,062	-,036	,061	,271**	,281**	1	,248*	-,122	,033	,240*	,238*	,133	,030
	Sig. (2-tailed)	,542	,722	,546	,006	,005		,013	,225	,748	,016	,017	,188	,768
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
7eigen belang	Pearson Correlation	-,127	-,192	,181	,042	,406**	,248*	1	-,118	,074	-,094	,004	-,165	-,279**
	Sig. (2-tailed)	,207	,056	,072	,679	,000	,013		,243	,465	,352	,968	,100	,005
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
8engagement	Pearson Correlation	,238*	,201*	,023	-,002	-,113	-,122	-,118	1	,042	,206*	,248*	,161	,192
	Sig. (2-tailed)	,017	,045	,818	,980	,265	,225	,243		,676	,039	,013	,109	,056
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
9competenties	Pearson Correlation	,015	,153	-,048	,058	-,043	,033	,074	,042	1	,067	,043	-,006	,121
	Sig. (2-tailed)	,879	,128	,637	,568	,673	,748	,465	,676		,506	,674	,953	,229
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
10sociale druk	Pearson Correlation	-,045	,200*	,173	,183	,097	,240*	-,094	,206*	,067	1	,393**	,063	,324**
	Sig. (2-tailed)	,659	,046	,085	,069	,336	,016	,352	,039	,506		,000	,537	,001
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
11push	Pearson Correlation	,070	,110	,076	,166	,103	,238*	,004	,248*	,043	,393**	1	,032	,147
	Sig. (2-tailed)	,487	,277	,453	,098	,307	,017	,968	,013	,674	,000		,748	,144
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
12wetgeving	Pearson Correlation	,178	,310**	-,293**	-,052	,020	,133	-,165	,161	-,006	,063	,032	1	,007
	Sig. (2-tailed)	,077	,002	,003	,609	,845	,188	,100	,109	,953	,537	,748		,944
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
13Red Tape	Pearson Correlation	,180	,344**	-,023	,040	-,050	,030	-,279**	,192	,121	,324**	,147	,007	1
	Sig. (2-tailed)	,074	,000	,817	,690	,618	,768	,005	,056	,229	,001	,144	,944	
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



Tabel 8.6. Analyses Feijenoord. Verschil in mening tussen mannen / vrouwen (T-test)

Group Statistics					
	14sekse	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
1kennis	man	43	3,512	1,1206	,1709
	vrouw	57	3,123	1,2827	,1699
2commitment	man	43	4,279	,5036	,0768
	vrouw	57	4,211	,6192	,0820
3life changing ev	man	43	3,326	,9933	,1515
	vrouw	57	3,281	1,0309	,1365
4plezier	man	43	2,419	1,0518	,1604
	vrouw	57	2,509	1,0876	,1441
5kosten-baten	man	43	2,488	1,1417	,1741
	vrouw	57	2,491	1,1200	,1483
6goedkeuring	man	43	2,488	1,1417	,1741
	vrouw	57	2,158	,9962	,1320
7eigen belang	man	43	3,047	1,2715	,1939
	vrouw	57	3,035	1,1644	,1542
8engagement	man	43	3,605	1,0941	,1669
	vrouw	57	3,789	,7959	,1054
9competenties	man	43	4,000	,8452	,1289
	vrouw	57	3,912	,6347	,0841
10sociale druk	man	43	3,512	1,0992	,1676
	vrouw	57	3,368	,8373	,1109
11push	man	43	3,698	,8873	,1353
	vrouw	57	3,351	1,0263	,1359
12wetgeving	man	43	2,256	1,3989	,2133
	vrouw	57	1,702	1,1947	,1582
13Red Tape	man	43	3,907	,8678	,1323
	vrouw	57	3,789	,7497	,0993



## Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
1kennis	Equal variances assumed	2,603	,110	1,583	98	,117	,3888	,2456	-,0986	,8762
	Equal variances not assumed			1,614	95,837	,110	,3888	,2410	-,0895	,8672
2Commitment	Equal variances assumed	,260	,611	,593	98	,555	,0685	,1156	-,1610	,2980
	Equal variances not assumed			,610	97,408	,543	,0685	,1124	-,1545	,2915
3Life changing ev	Equal variances assumed	,218	,642	,219	98	,827	,0449	,2050	-,3620	,4517
	Equal variances not assumed			,220	92,283	,826	,0449	,2039	-,3601	,4499
4plezier	Equal variances assumed	,485	,488	-,416	98	,678	-,0902	,2166	-,5200	,3397
	Equal variances not assumed			-,418	92,128	,677	-,0902	,2156	-,5184	,3380
5kosten-baten	Equal variances assumed	,075	,785	-,013	98	,990	-,0029	,2281	-,4555	,4498
	Equal variances not assumed			-,012	89,673	,990	-,0029	,2287	-,4573	,4516
6goedkeuring	Equal variances assumed	4,636	,034	1,542	98	,126	,3305	,2143	-,0948	,7558
	Equal variances not assumed			1,513	83,456	,134	,3305	,2185	-,1040	,7649
7eigen belang	Equal variances assumed	1,925	,169	,047	98	,963	,0114	,2447	-,4742	,4970
	Equal variances not assumed			,046	86,105	,963	,0114	,2478	-,4811	,5040
8engagement	Equal variances assumed	6,848	,010	-,978	98	,330	-,1848	,1889	-,5598	,1901
	Equal variances not assumed			-,936	73,446	,352	-,1848	,1974	-,5781	,2085
9competenties	Equal variances assumed	,389	,534	,593	98	,555	,0877	,1479	-,2058	,3813
	Equal variances not assumed			,570	75,143	,570	,0877	,1539	-,2188	,3943
10sociale druk	Equal variances assumed	3,686	,058	,740	98	,461	,1432	,1936	-,2409	,5274
	Equal variances not assumed			,712	75,911	,478	,1432	,2010	-,2571	,5435
11push	Equal variances assumed	6,734	,011	1,772	98	,080	,3468	,1958	-,0417	,7353
	Equal variances not assumed			1,808	96,123	,074	,3468	,1918	-,0339	,7275
12wetgeving	Equal variances assumed	6,104	,015	2,133	98	,035	,5541	,2598	,0385	1,0696
	Equal variances not assumed			2,086	82,259	,040	,5541	,2656	,0257	1,0824
13Red Tape	Equal variances assumed	,270	,605	,725	98	,470	,1175	,1621	-,2041	,4392
	Equal variances not assumed			,710	82,899	,480	,1175	,1654	-,2116	,4466

Tabel 8.7. Analyses Feijenoord. Verschil in mening tussen leeftijden (ANOVA)

		Report												
1leeftijd		1kennis	2milieu	3hinder	4plezier	5financien	6goedkeuring	7voordeel	8actief	9mentaal	10voorbeeld	11push	12wetgeving	13faciliteren
18-30	Mean	2,867	4,133	3,300	2,567	2,567	2,600	3,500	3,900	3,867	3,567	3,500	1,833	3,900
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Std. Deviation	1,4559	,5713	,9154	1,0063	1,0063	1,1919	1,1371	,6618	,7761	1,0063	1,0748	1,2617	,7589
31-45	Mean	3,364	4,394	3,273	2,364	2,455	2,061	2,636	3,970	4,091	3,333	3,606	1,667	3,848
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
	Std. Deviation	1,0553	,4962	1,1256	1,1129	1,2013	,9663	1,2703	,7699	,6784	,8539	,8993	1,1902	,8704
46-60	Mean	3,846	4,231	3,154	2,308	2,385	2,077	2,923	3,346	3,885	3,308	3,231	2,462	3,731
	N	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Std. Deviation	,8339	,7104	1,1204	1,0495	1,1341	,9348	1,0926	,7971	,8162	1,0107	1,0318	1,3923	,8744
61+	Mean	2,909	4,091	3,727	2,909	2,636	2,727	3,273	3,273	3,909	3,636	3,818	1,818	3,909
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	Std. Deviation	1,3751	,3015	,4671	1,1362	1,2863	1,1037	1,1037	1,7373	,5394	1,0269	,7508	1,4013	,5394
Total	Mean	3,290	4,240	3,300	2,470	2,490	2,300	3,040	3,710	3,950	3,430	3,500	1,940	3,840
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Std. Deviation	1,2251	,5707	1,0101	1,0679	1,1236	1,0684	1,2054	,9352	,7300	,9562	,9796	1,3090	,8005

ANOVA Table

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1kennis * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	15,193	3	5,064	3,645	,015
	Within Groups	133,397	96	1,390		
	Total	148,590	99			
2commitment * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	1,370	3	,457	1,420	,242
	Within Groups	30,870	96	,322		
	Total	32,240	99			
3life changing ev * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	2,588	3	,863	,842	,474
	Within Groups	98,412	96	1,025		
	Total	101,000	99			
4plezier * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	3,459	3	1,153	1,011	,391
	Within Groups	109,451	96	1,140		
	Total	112,910	99			
5kosten-baten * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	,742	3	,247	,191	,902
	Within Groups	124,248	96	1,294		
	Total	124,990	99			
6goedkeuring * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	7,893	3	2,631	2,403	,072
	Within Groups	105,107	96	1,095		
	Total	113,000	99			
7eigen belang * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	12,676	3	4,225	3,092	,031
	Within Groups	131,164	96	1,366		
	Total	143,840	99			
8engagement * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	8,854	3	2,951	3,645	,015
	Within Groups	77,736	96	,810		
	Total	86,590	99			
9compententies * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	,993	3	,331	,614	,608
	Within Groups	51,757	96	,539		
	Total	52,750	99			
10sociale druk * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	1,726	3	,575	,622	,602
	Within Groups	88,784	96	,925		
	Total	90,510	99			
11push * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	3,369	3	1,123	1,177	,323
	Within Groups	91,631	96	,954		
	Total	95,000	99			
12wetgeving * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	10,042	3	3,347	2,013	,117
	Within Groups	159,598	96	1,662		
	Total	169,640	99			
13Red Tape * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	,473	3	,158	,240	,868
	Within Groups	62,967	96	,656		
	Total	63,440	99			

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
1kennis * 16leeftijd	,320	,102
2commitment * 16leeftijd	,206	,042
3life changing ev * 16leeftijd	,160	,026
4plezier * 16leeftijd	,175	,031
5kosten-baten * 16leeftijd	,077	,006
6goedkeuring * 16leeftijd	,264	,070
7eigen belang * 16leeftijd	,297	,088
8engagement * 16leeftijd	,320	,102
9competent * 16leeftijd	,137	,019
10sociale druk * 16leeftijd	,138	,019
11push * 16leeftijd	,188	,035
12wetgeving * 16leeftijd	,243	,059
13Red Tape * 16leeftijd	,086	,007

Tabel 8.8. Analyses Feijenoord. Verschil in mening tussen opleidingsniveaus (ANOVA)

		Report												
15opleiding		1kennis	2commitm	3life ch ev	4plezier	5kosten-bat	6goedkeuring	7eigen bel	8engagem	9competent	10sociale druk	11push	12wetgeving	13Red Tape
basisonderwijs	Mean	2,909	4,000	3,545	3,091	3,364	3,091	3,273	3,455	3,727	3,182	3,909	1,273	3,455
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	Std. Deviation	1,3003	,4472	,6876	1,1362	,9244	,9439	1,1037	1,0357	,6467	1,0787	,3015	,9045	1,0357
mvo/vmbo	Mean	3,278	4,333	3,667	2,833	2,611	2,333	2,944	4,056	3,778	3,611	3,722	2,667	4,000
	N	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Std. Deviation	1,0741	,4851	,7670	1,0432	1,1448	1,0290	1,2113	,8726	1,0033	,8498	,8948	1,4951	,4851
havo/vwo/mbo	Mean	3,029	4,206	3,529	2,294	2,294	2,353	3,176	3,618	3,912	3,529	3,294	1,824	3,765
	N	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34	34
	Std. Deviation	1,4457	,6410	,8611	,9055	1,0009	1,0977	1,2178	,9216	,7121	,9919	1,0597	1,2903	,8549
hbo/wo	Mean	3,649	4,297	2,838	2,270	2,351	2,000	2,892	3,703	4,135	3,324	3,459	1,892	3,946
	N	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37	37
	Std. Deviation	,9780	,5708	1,1670	1,1217	1,1836	1,0000	1,2424	,9388	,5851	,9444	1,0434	1,2198	,7798
Total	Mean	3,290	4,240	3,300	2,470	2,490	2,300	3,040	3,710	3,950	3,430	3,500	1,940	3,840
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Std. Deviation	1,2251	,5707	1,0101	1,0679	1,1236	1,0684	1,2054	,9352	,7300	,9562	,9796	1,3090	,8005

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1kennis * 15opleiding	Between Groups (Combined)		8,667	3	2,889	1,982	,122
	Within Groups		139,923	96	1,458		
	Total		148,590	99			
2commitment * 15opleiding	Between Groups (Combined)		,951	3	,317	,973	,409
	Within Groups		31,289	96	,326		
	Total		32,240	99			
3life chang ev * 15opleiding	Between Groups (Combined)		12,775	3	4,258	4,634	,005
	Within Groups		88,225	96	,919		
	Total		101,000	99			
4plezier * 15opleiding	Between Groups (Combined)		9,145	3	3,048	2,820	,043
	Within Groups		103,765	96	1,081		
	Total		112,910	99			
5kosten-baten * 15opleiding	Between Groups (Combined)		10,676	3	3,559	2,988	,035
	Within Groups		114,314	96	1,191		
	Total		124,990	99			
6goedkeuring * 15opleiding	Between Groups (Combined)		10,326	3	3,442	3,218	,026
	Within Groups		102,674	96	1,070		
	Total		113,000	99			
7eigen belang * 15opleiding	Between Groups (Combined)		2,205	3	,735	,498	,684
	Within Groups		141,635	96	1,475		
	Total		143,840	99			
8engagement * 15opleiding	Between Groups (Combined)		3,159	3	1,053	1,212	,310
	Within Groups		83,431	96	,869		
	Total		86,590	99			
9competenties * 15opleiding	Between Groups (Combined)		2,397	3	,799	1,524	,213
	Within Groups		50,353	96	,525		
	Total		52,750	99			
10sociale druk * 15opleiding	Between Groups (Combined)		2,017	3	,672	,729	,537
	Within Groups		88,493	96	,922		
	Total		90,510	99			
11push * 15opleiding	Between Groups (Combined)		4,232	3	1,411	1,492	,222
	Within Groups		90,768	96	,946		
	Total		95,000	99			
12wetgeving * 15opleiding	Between Groups (Combined)		14,949	3	4,983	3,093	,031
	Within Groups		154,691	96	1,611		
	Total		169,640	99			
13Red Tape * 15opleiding	Between Groups (Combined)		2,703	3	,901	1,424	,240
	Within Groups		60,737	96	,633		
	Total		63,440	99			

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
1kennis * 15opleiding	,242	,058
2commitment * 15opleiding	,172	,030
3life chang ev * 15opleiding	,356	,126
4plezier * 15opleiding	,285	,081
5kosten-baten * 15opleiding	,292	,085
6goedkeuring * 15opleiding	,302	,091
7eigen belang * 15opleiding	,124	,015
8engagement * 15opleiding	,191	,036
9competenties * 15opleiding	,213	,045
10sociale druk * 15opleiding	,149	,022
11push * 15opleiding	,211	,045
12wetgeving * 15opleiding	,297	,088
13Red Tape * 15opleiding	,206	,043

Tabel 8.9. Analyses Feijenoord. Verschil in mening tussen wel / geen tuin (T-test)

Group Statistics						
	tuin	nee	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
1kennis	nee		75	3,320	1,1986	,1384
	ja		25	3,200	1,3229	,2646
2commimtmnt	nee		75	4,227	,6057	,0699
	ja		25	4,280	,4583	,0917
3life changing ev	nee		75	3,333	,9202	,1063
	ja		25	3,200	1,2583	,2517
4plezier	nee		75	2,373	1,0104	,1167
	ja		25	2,760	1,2000	,2400
5kosten-baten	nee		75	2,560	1,1418	,1318
	ja		25	2,280	1,0614	,2123
6goedkeuring	nee		75	2,253	1,0666	,1232
	ja		25	2,440	1,0832	,2166
7eigen belang	nee		75	3,067	1,2229	,1412
	ja		25	2,960	1,1719	,2344
8engagement	nee		75	3,693	,9296	,1073
	ja		25	3,760	,9695	,1939
9competenties	nee		75	3,987	,6471	,0747
	ja		25	3,840	,9434	,1887
10sociale druk	nee		75	3,600	,8383	,0968
	ja		25	2,920	1,1150	,2230
11push	nee		75	3,560	,9478	,1094
	ja		25	3,320	1,0693	,2139
12wetgeving	nee		75	1,773	1,2145	,1402
	ja		25	2,440	1,4742	,2948
13Red Tape	nee		75	3,827	,8116	,0937
	ja		25	3,880	,7810	,1562

## Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
1kennis	Equal variances assumed	,458	,500	,422	98	,674	,1200	,2841	-,4438	,6838
	Equal variances not assumed			,402	38,010	,690	,1200	,2986	-,4845	,7245
2commitment	Equal variances assumed	,826	,366	-,403	98	,688	-,0533	,1324	-,3160	,2093
	Equal variances not assumed			-,463	54,135	,645	-,0533	,1153	-,2845	,1778
3life chang ev	Equal variances assumed	8,886	,004	,570	98	,570	,1333	,2341	-,3312	,5978
	Equal variances not assumed			,488	32,980	,629	,1333	,2732	-,4225	,6891
4plezier	Equal variances assumed	4,504	,036	-1,580	98	,117	-,3867	,2448	-,8724	,0991
	Equal variances not assumed			-1,449	36,031	,156	-,3867	,2669	-,9279	,1545
5kosten-baten	Equal variances assumed	2,321	,131	1,080	98	,283	,2800	,2593	-,2345	,7945
	Equal variances not assumed			1,120	43,965	,269	,2800	,2499	-,2237	,7837
6goedkeuring	Equal variances assumed	,078	,780	-,755	98	,452	-,1867	,2473	-,6774	,3040
	Equal variances not assumed			-,749	40,644	,458	-,1867	,2492	-,6901	,3167
7eigen belang	Equal variances assumed	,000	,995	,382	98	,704	,1067	,2796	-,4481	,6615
	Equal variances not assumed			,390	42,758	,699	,1067	,2736	-,4453	,6586
8engagement	Equal variances assumed	,027	,869	-,307	98	,759	-,0667	,2170	-,4972	,3639
	Equal variances not assumed			-,301	39,752	,765	-,0667	,2216	-,5147	,3814
9competenties	Equal variances assumed	4,988	,028	,869	98	,387	,1467	,1688	-,1883	,4816
	Equal variances not assumed			,723	31,864	,475	,1467	,2029	-,2668	,5601
10sociale druk	Equal variances assumed	3,158	,079	3,222	98	,002	,6800	,2110	,2612	1,0988
	Equal variances not assumed			2,797	33,509	,008	,6800	,2431	,1857	1,1743
11push	Equal variances assumed	1,101	,297	1,062	98	,291	,2400	,2261	-,2087	,6887
	Equal variances not assumed			,999	37,387	,324	,2400	,2402	-,2466	,7266
12wetgeving	Equal variances assumed	6,227	,014	-2,250	98	,027	-,6667	,2963	-1,2546	-,0787
	Equal variances not assumed			-2,042	35,498	,049	-,6667	,3265	-1,3292	-,0042
13Red Tape	Equal variances assumed	,054	,816	-,287	98	,775	-,0533	,1857	-,4219	,3152
	Equal variances not assumed			-,293	42,598	,771	-,0533	,1822	-,4208	,3141

Tabel 8.10. Analyses Feijenoord. Correlatie tussen de 13 stellingen onderling.

		Correlations												
		1kennis	2milieu	3hinder	4plezier	5financien	6goedkeuring	7voordeel	8actief	9mentaal	10voorbeeld	11push	12wetgeving	13faciliteren
1kennis	Pearson Correlation	1	,246*	-,177	-,074	-,163	-,252*	-,090	,162	,186	,039	-,122	,143	-,004
	Sig. (2-tailed)		,014	,078	,462	,105	,011	,373	,107	,064	,700	,226	,155	,971
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2commitment	Pearson Correlation	,246*	1	,084	,012	-,028	-,152	-,308**	,245*	,150	,142	,126	,209*	,350**
	Sig. (2-tailed)	,014		,405	,906	,784	,130	,002	,014	,135	,158	,210	,037	,000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
3life changing ev	Pearson Correlation	-,177	,084	1	,271**	,323**	,262**	,123	-,110	-,185	,200*	,092	,197*	-,002
	Sig. (2-tailed)	,078	,405		,006	,001	,008	,224	,275	,065	,046	,363	,049	,980
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
4plezier	Pearson Correlation	-,074	,012	,271**	1	,311**	,114	,040	-,085	-,099	-,141	,072	-,030	,042
	Sig. (2-tailed)	,462	,906	,006		,002	,258	,691	,402	,326	,163	,474	,765	,681
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
5kosten-baten	Pearson Correlation	-,163	-,028	,323**	,311**	1	,398**	,493**	,050	-,216*	,310**	,170	-,042	,189
	Sig. (2-tailed)	,105	,784	,001	,002		,000	,000	,621	,031	,002	,091	,681	,060
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
6goedkeuring	Pearson Correlation	-,252*	-,152	,262**	,114	,398**	1	,422**	,108	-,227*	,327**	,087	,064	-,026
	Sig. (2-tailed)	,011	,130	,008	,258	,000		,000	,284	,023	,001	,390	,530	,797
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
7eigen belang	Pearson Correlation	-,090	-,308**	,123	,040	,493**	,422**	1	,010	-,308**	,292**	,103	-,069	,153
	Sig. (2-tailed)	,373	,002	,224	,691	,000	,000		,918	,002	,003	,309	,496	,128
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
8engagement	Pearson Correlation	,162	,245*	-,110	-,085	,050	,108	,010	1	,097	,288**	,171	,010	,126
	Sig. (2-tailed)	,107	,014	,275	,402	,621	,284	,918		,337	,004	,089	,918	,211
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
9competentie	Pearson Correlation	,186	,150	-,185	-,099	-,216*	-,227*	-,308**	,097	1	-,114	,049	-,130	,021
	Sig. (2-tailed)	,064	,135	,065	,326	,031	,023	,002	,337		,260	,625	,197	,838
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
10sociale druk	Pearson Correlation	,039	,142	,200*	-,141	,310**	,327**	,292**	,288**	-,114	1	,372**	,013	,170
	Sig. (2-tailed)	,700	,158	,046	,163	,002	,001	,003	,004	,260		,000	,900	,091
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
11push	Pearson Correlation	-,122	,126	,092	,072	,170	,087	,103	,171	,049	,372**	1	-,268**	,155
	Sig. (2-tailed)	,226	,210	,363	,474	,091	,390	,309	,089	,625	,000		,007	,125
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
12wetgeving	Pearson Correlation	,143	,209*	,197*	-,030	-,042	,064	-,069	,010	-,130	,013	-,268**	1	,097
	Sig. (2-tailed)	,155	,037	,049	,765	,681	,530	,496	,918	,197	,900	,007		,338
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
13Red Tape	Pearson Correlation	-,004	,350**	-,002	,042	,189	-,026	,153	,126	,021	,170	,155	,097	1
	Sig. (2-tailed)	,971	,000	,980	,681	,060	,797	,128	,211	,838	,091	,125	,338	
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).





Tabel 8.11. Analyses Molenlaankwartier. Verschil in mening mannen / vrouwen (T-test)

Group Statistics					
	14sekse	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
1kennis	man	37	3,838	,8665	,1424
	vrouw	63	3,476	,8397	,1058
2commitment	man	37	4,324	,5799	,0953
	vrouw	63	4,317	,5336	,0672
3life changing ev	man	37	2,595	1,2574	,2067
	vrouw	63	2,714	,9576	,1206
4plezier	man	37	2,027	,8971	,1475
	vrouw	63	2,222	,6826	,0860
5kosten-baten	man	37	2,081	,7593	,1248
	vrouw	63	2,206	,7220	,0910
6goedkeuring	man	37	1,946	,9412	,1547
	vrouw	63	2,175	,7080	,0892
7eigen belang	man	37	2,297	,9962	,1638
	vrouw	63	2,571	,8560	,1078
8engagement	man	37	3,784	,7504	,1234
	vrouw	63	3,444	,8382	,1056
9competenties	man	37	4,027	,6449	,1060
	vrouw	63	3,857	,6923	,0872
10sociale druk	man	37	2,892	1,0215	,1679
	vrouw	63	3,159	,9368	,1180
11push	man	37	3,514	,8035	,1321
	vrouw	63	3,476	,8397	,1058
12wetgeving	man	37	2,135	1,1823	,1944
	vrouw	63	1,921	,9722	,1225
13Red Tape	man	37	3,541	,8691	,1429
	vrouw	63	3,460	,8391	,1057

## Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
1kennis	Equal variances assumed	,252	,617	2,055	98	,043	,3616	,1760	,0124	,7109
	Equal variances not assumed			2,038	73,654	,045	,3616	,1774	,0081	,7152
2commitment	Equal variances assumed	,475	,492	,060	98	,952	,0069	,1141	-,2196	,2334
	Equal variances not assumed			,059	70,564	,953	,0069	,1167	-,2258	,2395
3life chang ev	Equal variances assumed	3,891	,051	-,536	98	,593	-,1197	,2232	-,5626	,3232
	Equal variances not assumed			-,500	60,619	,619	-,1197	,2393	-,5984	,3590
4plezier	Equal variances assumed	,327	,569	-1,226	98	,223	-,1952	,1592	-,5110	,1206
	Equal variances not assumed			-1,143	60,577	,257	-,1952	,1707	-,5366	,1462
5kosten-baten	Equal variances assumed	,013	,910	-,822	98	,413	-,1253	,1524	-,4278	,1772
	Equal variances not assumed			-,811	72,508	,420	-,1253	,1545	-,4331	,1826
6goedkeuring	Equal variances assumed	1,289	,259	-1,377	98	,172	-,2287	,1660	-,5581	,1008
	Equal variances not assumed			-1,280	60,052	,205	-,2287	,1786	-,5859	,1286
7eigen belang	Equal variances assumed	,586	,446	-1,454	98	,149	-,2741	,1885	-,6482	,0999
	Equal variances not assumed			-1,398	66,704	,167	-,2741	,1961	-,6656	,1173
8engagement	Equal variances assumed	4,123	,045	2,030	98	,045	,3393	,1672	,0076	,6710
	Equal variances not assumed			2,090	82,399	,040	,3393	,1624	,0163	,6624
9competenties	Equal variances assumed	,623	,432	1,215	98	,227	,1699	,1399	-,1077	,4474
	Equal variances not assumed			1,237	79,952	,220	,1699	,1373	-,1033	,4431
10sociale druk	Equal variances assumed	,192	,662	-1,330	98	,187	-,2668	,2007	-,6650	,1314
	Equal variances not assumed			-1,300	70,376	,198	-,2668	,2053	-,6762	,1425
11push	Equal variances assumed	,340	,561	,218	98	,828	,0373	,1712	-,3024	,3771
	Equal variances not assumed			,221	78,287	,826	,0373	,1692	-,2996	,3742
12wetgeving	Equal variances assumed	2,630	,108	,982	98	,328	,2145	,2184	-,2188	,6478
	Equal variances not assumed			,934	64,375	,354	,2145	,2297	-,2444	,6734
13Red Tape	Equal variances assumed	,010	,921	,456	98	,650	,0802	,1761	-,2692	,4297
	Equal variances not assumed			,451	73,429	,653	,0802	,1777	-,2740	,4344

Tabel 8.12. Analyses Molenlaankwartier. Verschil in mening tussen leeftijden (ANOVA)

		Report												
16leeftijd		1kennis	2commitm	3life ch ev	4plezier	5kosten-bat	6goedkeuring	7eigen bel	8engagem	9competent	10soc druk	11push	12wetgeving	13Red Tape
18-30	Mean	3,727	4,364	2,636	2,000	2,091	2,364	2,545	3,636	4,273	3,182	3,818	2,273	3,182
	N	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	Std. Deviation	,7862	,8090	1,2060	,4472	,7006	,9244	,9342	1,0269	,6467	1,3280	,8739	1,2721	,9816
31-45	Mean	3,190	4,286	2,952	2,429	2,333	2,333	2,810	3,810	4,095	3,524	3,714	1,619	3,619
	N	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
	Std. Deviation	1,0305	,4629	1,0235	,9258	,7303	,9661	1,0305	,6016	,7003	,7496	,5606	1,0235	,8047
46-60	Mean	3,771	4,343	2,457	2,057	2,171	2,029	2,457	3,486	3,886	2,943	3,314	2,057	3,514
	N	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35	35
	Std. Deviation	,8432	,5913	1,0387	,8023	,8907	,9231	,9500	,7425	,5827	,8023	,9000	1,0556	,7811
61+	Mean	3,667	4,303	2,727	2,121	2,061	1,909	2,242	3,485	3,727	2,848	3,424	2,091	3,485
	N	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33	33
	Std. Deviation	,7360	,4667	1,0975	,6963	,5556	,3844	,7513	,9395	,7191	1,0642	,8303	,9799	,9056
Total	Mean	3,610	4,320	2,670	2,150	2,160	2,090	2,470	3,570	3,920	3,060	3,490	2,000	3,490
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Std. Deviation	,8633	,5483	1,0736	,7703	,7347	,8052	,9151	,8196	,6769	,9726	,8226	1,0541	,8468

ANOVA Table

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1kennis * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	4,865	3	1,622	2,259	,086
	Within Groups	68,925	96	,718		
	Total	73,790	99			
2commitment * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	,073	3	,024	,079	,971
	Within Groups	29,687	96	,309		
	Total	29,760	99			
3life changing ev * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	3,381	3	1,127	,977	,407
	Within Groups	110,729	96	1,153		
	Total	114,110	99			
4plezier * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	2,206	3	,735	1,249	,297
	Within Groups	56,544	96	,589		
	Total	58,750	99			
5kosten-baten * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	1,014	3	,338	,619	,604
	Within Groups	52,426	96	,546		
	Total	53,440	99			
6goedkeuring * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	3,279	3	1,093	1,723	,167
	Within Groups	60,911	96	,634		
	Total	64,190	99			
7eigen belang * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	4,198	3	1,399	1,707	,171
	Within Groups	78,712	96	,820		
	Total	82,910	99			
8engagement * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	1,741	3	,580	,860	,465
	Within Groups	64,769	96	,675		
	Total	66,510	99			
9competenties * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	3,280	3	1,093	2,495	,065
	Within Groups	42,080	96	,438		
	Total	45,360	99			
10sociale druk * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	6,637	3	2,212	2,441	,069
	Within Groups	87,003	96	,906		
	Total	93,640	99			
11push * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	3,464	3	1,155	1,745	,163
	Within Groups	63,526	96	,662		
	Total	66,990	99			
12wetgeving * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	4,253	3	1,418	1,287	,283
	Within Groups	105,747	96	1,102		
	Total	110,000	99			
13Red Tape * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	1,416	3	,472	,651	,584
	Within Groups	69,574	96	,725		
	Total	70,990	99			

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
1kennis * 16leeftijd	,257	,066
2commitment * 16leeftijd	,050	,002
3life changing ev * 16leeftijd	,172	,030
4plezier * 16leeftijd	,194	,038
5kosten-baten * 16leeftijd	,138	,019
6goedkeuring * 16leeftijd	,226	,051
7eigen belang * 16leeftijd	,225	,051
8engagement * 16leeftijd	,162	,026
9competenties * 16leeftijd	,269	,072
10sociale druk * 16leeftijd	,266	,071
11push * 16leeftijd	,227	,052
12wetgeving * 16leeftijd	,197	,039
13Red Tape * 16leeftijd	,141	,020

Tabel 8.13 . Analyses Molenlaankwartier. Verschil in mening tussen opleidingsniveaus (ANOVA)

		Report												
15opleiding		1kennis	2commitm	3life chang	4plezier	5kosten-bat	6goedkeuring	7eigen bel	8engagem	9competent	10sociale druk	11push	12wetgeving	13Red Tape
basisonderwijs	Mean	3,000	4,333	2,667	2,000	3,000	3,000	3,333	3,667	3,667	3,333	3,333	1,333	2,667
	N	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Std. Deviation	1,0000	,5774	,5774	,0000	1,0000	1,0000	1,1547	,5774	,5774	,5774	1,1547	,5774	1,1547
mvo/vmbo	Mean	3,333	4,444	3,333	2,111	2,111	1,889	2,556	3,667	3,778	3,222	3,778	2,111	3,889
	N	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	Std. Deviation	,8660	,5270	,8660	,7817	,3333	,3333	,8819	1,0000	,8333	1,2019	,4410	1,2693	,7817
havo/vwo/mbo	Mean	3,560	4,160	2,800	2,280	2,240	2,280	2,640	3,400	3,640	2,880	3,360	2,240	3,280
	N	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Std. Deviation	,7118	,5538	1,1180	,8426	,5972	,6137	,8103	,8660	,8602	1,0536	,9522	1,0116	,8426
hbo/wo	Mean	3,698	4,365	2,524	2,111	2,095	2,000	2,349	3,619	4,063	3,095	3,508	1,921	3,556
	N	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63	63
	Std. Deviation	,9094	,5478	1,0755	,7643	,7975	,8799	,9360	,7917	,5350	,9283	,8007	1,0519	,8187
Total	Mean	3,610	4,320	2,670	2,150	2,160	2,090	2,470	3,570	3,920	3,060	3,490	2,000	3,490
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Std. Deviation	,8633	,5483	1,0736	,7703	,7347	,8052	,9151	,8196	,6769	,9726	,8226	1,0541	,8468

ANOVA Table

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1kennis * 15opleiding	Between Groups (Combined)	2,360	3	,787	1,057	,371
	Within Groups	71,430	96	,744		
	Total	73,790	99			
2commitment * 15opleiding	Between Groups (Combined)	,908	3	,303	1,007	,393
	Within Groups	28,852	96	,301		
	Total	29,760	99			
3life chang ev * 15opleiding	Between Groups (Combined)	5,729	3	1,910	1,692	,174
	Within Groups	108,381	96	1,129		
	Total	114,110	99			
4plezier * 15opleiding	Between Groups (Combined)	,599	3	,200	,330	,804
	Within Groups	58,151	96	,606		
	Total	58,750	99			
5kosten-baten * 15opleiding	Between Groups (Combined)	2,563	3	,854	1,612	,192
	Within Groups	50,877	96	,530		
	Total	53,440	99			
6goedkeuring * 15opleiding	Between Groups (Combined)	4,261	3	1,420	2,275	,085
	Within Groups	59,929	96	,624		
	Total	64,190	99			
7eigen belang * 15opleiding	Between Groups (Combined)	3,944	3	1,315	1,598	,195
	Within Groups	78,966	96	,823		
	Total	82,910	99			
8engagement * 15opleiding	Between Groups (Combined)	,986	3	,329	,482	,696
	Within Groups	65,524	96	,683		
	Total	66,510	99			
9competenties * 15opleiding	Between Groups (Combined)	3,632	3	1,211	2,785	,045
	Within Groups	41,728	96	,435		
	Total	45,360	99			
10sociale druk * 15opleiding	Between Groups (Combined)	1,349	3	,450	,468	,705
	Within Groups	92,291	96	,961		
	Total	93,640	99			
11push * 15opleiding	Between Groups (Combined)	1,262	3	,421	,614	,607
	Within Groups	65,728	96	,685		
	Total	66,990	99			
12wetgeving * 15opleiding	Between Groups (Combined)	3,281	3	1,094	,984	,404
	Within Groups	106,719	96	1,112		
	Total	110,000	99			
13Red Tape * 15opleiding	Between Groups (Combined)	4,839	3	1,613	2,341	,078
	Within Groups	66,151	96	,689		
	Total	70,990	99			

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
1kennis * 15opleiding	,179	,032
2commitment * 15opleiding	,175	,031
3life chang ev * 15opleiding	,224	,050
4plezier * 15opleiding	,101	,010
5kosten-baten * 15opleiding	,219	,048
6goedkeuring * 15opleiding	,258	,066
7eigen belang * 15opleiding	,218	,048
8engagement * 15opleiding	,122	,015
9competenties * 15opleiding	,283	,080
10sociale druk * 15opleiding	,120	,014
11push * 15opleiding	,137	,019
12wetgeving * 15opleiding	,173	,030
13Red Tape * 15opleiding	,261	,068

Tabel 8.14. Analyses Molenlaankwartier. Verschil in mening tussen wel / geen tuin (T-test)

Group Statistics						
	tuin	nee	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
1kennis	nee		19	3,421	,8377	,1922
	ja		81	3,654	,8683	,0965
2commimtent	nee		19	4,263	,7335	,1683
	ja		81	4,333	,5000	,0556
3life changing ev	nee		19	2,789	,9177	,2105
	ja		81	2,642	1,1103	,1234
4plezier	nee		19	2,105	,7375	,1692
	ja		81	2,160	,7819	,0869
5kosten-baten	nee		19	2,316	,7493	,1719
	ja		81	2,123	,7311	,0812
6goedkeuring	nee		19	2,158	,6882	,1579
	ja		81	2,074	,8333	,0926
7eigen belang	nee		19	2,579	,9016	,2068
	ja		81	2,444	,9220	,1024
8engagement	nee		19	3,316	,9459	,2170
	ja		81	3,630	,7817	,0869
9competenties	nee		19	3,632	,8951	,2053
	ja		81	3,988	,6020	,0669
10sociale druk	nee		19	2,579	,9612	,2205
	ja		81	3,173	,9459	,1051
11push	nee		19	3,474	,7723	,1772
	ja		81	3,494	,8385	,0932
12wetgeving	nee		19	2,158	1,2589	,2888
	ja		81	1,963	1,0055	,1117
13Red Tape	nee		19	3,421	,9612	,2205
	ja		81	3,506	,8235	,0915





## Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
1kennis	Equal variances assumed	,015	,902	-1,061	98	,291	-,2333	,2199	-,6697	,2032
	Equal variances not assumed			-1,085	27,819	,287	-,2333	,2150	-,6739	,2074
2commitment	Equal variances assumed	7,442	,008	-,500	98	,618	-,0702	,1403	-,3486	,2082
	Equal variances not assumed			-,396	22,079	,696	-,0702	,1772	-,4376	,2973
3life changing ev	Equal variances assumed	,969	,327	,537	98	,592	,1475	,2747	-,3976	,6925
	Equal variances not assumed			,604	31,644	,550	,1475	,2440	-,3497	,6447
4plezier	Equal variances assumed	,521	,472	-,280	98	,780	-,0552	,1973	-,4467	,3363
	Equal variances not assumed			-,290	28,302	,774	-,0552	,1902	-,4446	,3342
5kosten-baten	Equal variances assumed	,505	,479	1,027	98	,307	,1923	,1872	-,1792	,5639
	Equal variances not assumed			1,012	26,640	,321	,1923	,1901	-,1980	,5827
6goedkeuring	Equal variances assumed	,131	,718	,407	98	,685	,0838	,2061	-,3252	,4929
	Equal variances not assumed			,458	31,666	,650	,0838	,1830	-,2892	,4568
7eigen belang	Equal variances assumed	,010	,921	,575	98	,567	,1345	,2341	-,3300	,5990
	Equal variances not assumed			,583	27,540	,565	,1345	,2308	-,3387	,6077
8engagement	Equal variances assumed	2,721	,102	-1,512	98	,134	-,3138	,2076	-,7258	,0981
	Equal variances not assumed			-1,343	24,091	,192	-,3138	,2337	-,7962	,1685
9competenties	Equal variances assumed	9,312	,003	-2,099	98	,038	-,3561	,1697	-,6927	-,0194
	Equal variances not assumed			-1,649	21,966	,113	-,3561	,2160	-,8040	,0918
10sociale druk	Equal variances assumed	,231	,632	-2,456	98	,016	-,5939	,2418	-1,0738	-,1140
	Equal variances not assumed			-2,431	26,795	,022	-,5939	,2443	-1,0953	-,0925
11push	Equal variances assumed	,093	,762	-,096	98	,924	-,0201	,2107	-,4384	,3981
	Equal variances not assumed			-,101	28,834	,921	-,0201	,2002	-,4297	,3894
12wetgeving	Equal variances assumed	,802	,373	,724	98	,471	,1949	,2693	-,3396	,7294
	Equal variances not assumed			,629	23,671	,535	,1949	,3097	-,4447	,8345
13Red Tape	Equal variances assumed	1,455	,231	-,393	98	,695	-,0851	,2168	-,5153	,3451
	Equal variances not assumed			-,357	24,567	,724	-,0851	,2388	-,5773	,4070



Tabel 8.15. Analyses Molenlaankwartier. Correlaties tussen 13 stellingen.

		Correlations												
		1kennis	2commitm	3life ch ev	4plezier	5kosten-bat	6goedkeuring	7eigen bel	8engagem	9competent	10sociale druk	11push	12wetgeving	13Red Tape
1kennis	Pearson Correlation	1	,309**	-,075	-,109	-,139	-,138	-,085	,075	,015	-,176	-,112	,222*	-,123
	Sig. (2-tailed)		,002	,459	,282	,166	,171	,399	,460	,881	,079	,266	,026	,223
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
2milieu	Pearson Correlation	,309**	1	-,162	-,019	-,128	-,043	,019	,219*	,070	,191	,030	,000	,007
	Sig. (2-tailed)	,002		,107	,850	,203	,671	,849	,028	,491	,057	,770	1,000	,945
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
3hinder	Pearson Correlation	-,075	-,162	1	,012	,247*	-,047	,355**	-,094	-,092	,126	-,090	-,009	-,120
	Sig. (2-tailed)	,459	,107		,909	,013	,642	,000	,352	,361	,213	,376	,930	,233
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
4plezier	Pearson Correlation	-,109	-,019	,012	1	,207*	,092	,272**	,055	,081	,028	,026	-,174	-,067
	Sig. (2-tailed)	,282	,850	,909		,039	,363	,006	,585	,421	,780	,795	,083	,505
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
5financien	Pearson Correlation	-,139	-,128	,247*	,207*	1	,146	,458**	-,002	-,116	,142	,136	-,091	,051
	Sig. (2-tailed)	,166	,203	,013	,039		,147	,000	,984	,250	,159	,176	,366	,612
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
6goedkeuring	Pearson Correlation	-,138	-,043	-,047	,092	,146	1	,298**	,075	,069	,187	,116	,024	-,095
	Sig. (2-tailed)	,171	,671	,642	,363	,147		,003	,461	,496	,063	,251	,814	,347
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
7voordeel	Pearson Correlation	-,085	,019	,355**	,272**	,458**	,298**	1	-,091	,045	,172	,107	-,042	,052
	Sig. (2-tailed)	,399	,849	,000	,006	,000	,003		,366	,657	,087	,290	,679	,609
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
8actief	Pearson Correlation	,075	,219*	-,094	,055	-,002	,075	-,091	1	,429**	,324**	,061	,094	,088
	Sig. (2-tailed)	,460	,028	,352	,585	,984	,461	,366		,000	,001	,547	,355	,382
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
9mentaal	Pearson Correlation	,015	,070	-,092	,081	-,116	,069	,045	,429**	1	,330**	,234*	-,028	,316**
	Sig. (2-tailed)	,881	,491	,361	,421	,250	,496	,657	,000		,001	,019	,780	,001
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
10voorbeeld	Pearson Correlation	-,176	,191	,126	,028	,142	,187	,172	,324**	,330**	1	,342**	-,138	,234*
	Sig. (2-tailed)	,079	,057	,213	,780	,159	,063	,087	,001	,001		,001	,171	,019
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
11push	Pearson Correlation	-,112	,030	-,090	,026	,136	,116	,107	,061	,234*	,342**	1	-,093	,290**
	Sig. (2-tailed)	,266	,770	,376	,795	,176	,251	,290	,547	,019	,001		,356	,003
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
12wetgeving	Pearson Correlation	,222*	,000	-,009	-,174	-,091	,024	-,042	,094	-,028	-,138	-,093	1	,000
	Sig. (2-tailed)	,026	1,000	,930	,083	,366	,814	,679	,355	,780	,171	,356		1,000
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
13faciliteren	Pearson Correlation	-,123	,007	-,120	-,067	,051	-,095	,052	,088	,316**	,234*	,290**	,000	1
	Sig. (2-tailed)	,223	,945	,233	,505	,612	,347	,609	,382	,001	,019	,003	1,000	
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



## Deel 2. Analyse drie buurten (Agniesebuurt, Feijenoord, Molenlaankwartier)

Tabel 8.16. Verdeling sekse (Uitkomsten descriptieve analyses: frequentieverdeling categorische variabelen (geslacht = nominaal; andere variabelen = ordinaal))

**14 sekse**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	man	137	45,7	45,7	45,7
	vrouw	163	54,3	54,3	100,0
	Total	300	100,0	100,0	

Tabel 8.17. Verdeling leeftijden

**16 leeftijd**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18-30	71	23,7	23,7	23,7
	31-45	82	27,3	27,3	51,0
	46-60	85	28,3	28,3	79,3
	61+	62	20,7	20,7	100,0
	Total	300	100,0	100,0	

Tabel 8.18 Verdeling opleidingsniveau

**15 opleiding**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	basisonderwijs	23	7,7	7,7	7,7
	mavo/vmbo	45	15,0	15,0	22,7
	havo/vwo/mbo	81	27,0	27,0	49,7
	hbo/wo	151	50,3	50,3	100,0
	Total	300	100,0	100,0	

Tabel 8.19 Verdeling wel / geen tuin

**Tuin ja/nee**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid nee	137	45,7	45,7	45,7
ja	163	54,3	54,3	100,0
Total	300	100,0	100,0	

Tabel 8.20 Verdeling regenwateroverlast

**18 regenwateroverlast**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ja	111	37,0	37,0	37,0
nee	189	63,0	63,0	100,0
Total	300	100,0	100,0	

Tabel 8.21 Verdeling rioolwateroverlast

**19 riooloverlast**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ja	30	10,0	10,0	10,0
nee	270	90,0	90,0	100,0
Total	300	100,0	100,0	

Tabel 8.22 Verdeling respondenten buurten

**20 buurt**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Feijenoord	100	33,3	33,3	33,3
Agniesebuurt	100	33,3	33,3	66,7
Molenlaankwartier	100	33,3	33,3	100,0
Total	300	100,0	100,0	

Tabel 8.23 Verdeling leeftijd / buurt (cross tabs analyse: leeftijd x buurt)

**16 leeftijd \* 20wijk Crosstabulation**

			20 wijk			Total
			Feijenoord	Agnielsebuurt	Molenlaan kwartier	
16leeftijd	18-30	Count	30	30	11	71
		% within 16leeftijd	42,3%	42,3%	15,5%	100,0%
		% within 20wijk	30,0%	30,0%	11,0%	23,7%
		% of Total	10,0%	10,0%	3,7%	23,7%
	31-45	Count	33	28	21	82
		% within 16leeftijd	40,2%	34,1%	25,6%	100,0%
		% within 20wijk	33,0%	28,0%	21,0%	27,3%
		% of Total	11,0%	9,3%	7,0%	27,3%
	46-60	Count	26	24	35	85
		% within 16leeftijd	30,6%	28,2%	41,2%	100,0%
		% within 20wijk	26,0%	24,0%	35,0%	28,3%
		% of Total	8,7%	8,0%	11,7%	28,3%
61+	Count	11	18	33	62	
	% within 16leeftijd	17,7%	29,0%	53,2%	100,0%	
	% within 20wijk	11,0%	18,0%	33,0%	20,7%	
	% of Total	3,7%	6,0%	11,0%	20,7%	
Total	Count	100	100	100	300	
	% within 16leeftijd	33,3%	33,3%	33,3%	100,0%	
	% within 20wijk	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% of Total	33,3%	33,3%	33,3%	100,0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2- sided)
Pearson Chi-Square	27,477 <sup>a</sup>	6	,000
Likelihood Ratio	28,708	6	,000
Linear-by-Linear Association	22,760	1	,000
N of Valid Cases	300		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 20,67.



Tabel 8.24 Verdeling regenwateroverlast / buurt (Uitkomst cross tabs analyse tuin (ja/nee) x buurt)

**tuinjaneer \* 20wijk Crosstabulation**

		20wijk			Total	
		Feijenoord	Agniesebeurt	Molenlaan kwartier		
Tuin ja/nee	nee	Count	75	43	19	137
		% within tuinjaneer	54,7%	31,4%	13,9%	100,0%
		% within 20wijk	75,0%	43,0%	19,0%	45,7%
		% of Total	25,0%	14,3%	6,3%	45,7%
ja		Count	25	57	81	163
		% within tuinjaneer	15,3%	35,0%	49,7%	100,0%
		% within 20wijk	25,0%	57,0%	81,0%	54,3%
		% of Total	8,3%	19,0%	27,0%	54,3%
Total		Count	100	100	100	300
		% within tuinjaneer	33,3%	33,3%	33,3%	100,0%
		% within 20wijk	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
		% of Total	33,3%	33,3%	33,3%	100,0%

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2- sided)
Pearson Chi-Square	63,625 <sup>a</sup>	2	,000
Likelihood Ratio	67,258	2	,000
Linear-by-Linear Association	62,984	1	,000
N of Valid Cases	300		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 45,67.

Tabel 8.25 Correlatie analyse: continue variabelen (= stellingen op interval niveau; Likert items)

		Correlations												
		1kennis	2commitm	3life ch ev	4plezier	5kost-baten	6goedkeuring	7eigen bel	8engagem	9competent	10sociale druk	11push	12wetgeving	13Red Tape
1kennis	Pearson Correlation	1	,278**	-,139*	-,033	-,107	-,131*	-,128*	,157**	,079	-,067	-,053	,172**	,009
	Sig. (2-tailed)		,000	,016	,567	,065	,023	,027	,007	,174	,249	,358	,003	,878
	N	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
2commitment	Pearson Correlation	,278**	1	-,077	-,020	-,041	-,086	-,186**	,215**	,127	,168**	,092	,179**	,227**
	Sig. (2-tailed)	,000		,181	,731	,479	,135	,001	,000	,028	,004	,110	,002	,000
	N	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
3life changing ev.	Pearson Correlation	-,139*	-,077	1	,205**	,250**	,124	,254**	-,037	-,100	,196**	,029	-,020	-,007
	Sig. (2-tailed)	,016	,181		,000	,000	,032	,000	,528	,084	,001	,615	,728	,906
	N	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
4pos emotie	Pearson Correlation	-,033	-,020	,205**	1	,299**	,173*	,119	-,011	,006	,045	,093	-,075	,034
	Sig. (2-tailed)	,567	,731	,000		,000	,003	,039	,845	,912	,438	,107	,193	,560
	N	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
5kosten-baten	Pearson Correlation	-,107	-,041	,250**	,299**	1	,315**	,476**	-,003	-,129	,208	,137	-,034	,093
	Sig. (2-tailed)	,065	,479	,000	,000		,000	,000	,958	,026	,000	,018	,559	,107
	N	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
6goedkeuring	Pearson Correlation	-,131*	-,086	,124	,173*	,315**	1	,345**	,022	-,054	,265**	,145	,074	-,009
	Sig. (2-tailed)	,023	,135	,032	,003	,000		,000	,704	,349	,000	,012	,203	,879
	N	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
7eigen belang	Pearson Correlation	-,128*	-,186**	,254**	,119	,476**	,345**	1	-,045	-,071	,143	,068	-,091	,003
	Sig. (2-tailed)	,027	,001	,000	,039	,000	,000		,434	,219	,013	,240	,115	,964
	N	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
8engagement	Pearson Correlation	,157**	,215**	-,037	-,011	-,003	,022	-,045	1	,167**	,272**	,169	,083	,149
	Sig. (2-tailed)	,007	,000	,528	,845	,958	,704	,434		,004	,000	,003	,152	,010
	N	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
9competenties	Pearson Correlation	,079	,127	-,100	,006	-,129	-,054	-,071	,167**	1	,089	,099	-,061	,150
	Sig. (2-tailed)	,174	,028	,084	,912	,026	,349	,219	,004		,123	,088	,296	,009
	N	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
10sociale druk	Pearson Correlation	-,067	,168**	,196**	,045	,208	,265**	,143	,272**	,089	1	,366**	-,017	,269
	Sig. (2-tailed)	,249	,004	,001	,438	,000	,000	,013	,000	,123		,000	,767	,000
	N	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
11push	Pearson Correlation	-,053	,092	,029	,093	,137	,145	,068	,169**	,099	,366**	1	-,126	,189
	Sig. (2-tailed)	,358	,110	,615	,107	,018	,012	,240	,003	,088	,000		,029	,001
	N	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
12wetgeving	Pearson Correlation	,172**	,179**	-,020	-,075	-,034	,074	-,091	,083	-,061	-,017	-,126	1	,033
	Sig. (2-tailed)	,003	,002	,728	,193	,559	,203	,115	,152	,296	,767	,029		,566
	N	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
13red tape	Pearson Correlation	,009	,227**	-,007	,034	,093	-,009	,003	,149**	,150**	,269**	,189**	,033	1
	Sig. (2-tailed)	,878	,000	,906	,560	,107	,879	,964	,010	,009	,000	,001	,566	
	N	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



Tabel 8.26 Uitkomsten vergelijking gemiddelde van twee groepen (onafhankelijk variabele geslacht = nominaal; afhankelijke variabelen, stellingen = interval niveau ofwel continue variabele, T-toets)

Group Statistics					
	14sekse	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
1kennis	man	137	3,672	1,0440	,0892
	vrouw	163	3,337	1,0728	,0840
2commitment	man	137	4,255	,5561	,0475
	vrouw	163	4,319	,5953	,0466
3life changing ev	man	137	2,883	1,1315	,0967
	vrouw	163	2,957	1,0205	,0799
4pos emotie	man	137	2,255	,9854	,0842
	vrouw	163	2,362	,9150	,0717
5kosten-baten	man	137	2,153	,9066	,0775
	vrouw	163	2,307	,9450	,0740
6goedkeuring	man	137	2,131	,9913	,0847
	vrouw	163	2,190	,9200	,0721
7eigen belang	man	137	2,591	1,1476	,0980
	vrouw	163	2,785	1,0700	,0838
8engagement	man	137	3,650	,9821	,0839
	vrouw	163	3,589	,8730	,0684
9competenties	man	137	4,015	,7275	,0622
	vrouw	163	3,883	,7234	,0567
10sociale druk	man	137	3,161	1,0930	,0934
	vrouw	163	3,276	,9577	,0750
11push	man	137	3,518	,9083	,0776
	vrouw	163	3,485	,9119	,0714
12wetgeving	man	137	2,007	1,1974	,1023
	vrouw	163	1,883	1,0909	,0854
13red tape	man	137	3,657	,9270	,0792
	vrouw	163	3,656	,8118	,0636



## Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
1kennis	Equal variances assumed	2,046	,154	2,720	298	,007	,3341	,1228	,0924	,5758
	Equal variances not assumed			2,727	291,665	,007	,3341	,1225	,0929	,5753
2commitment	Equal variances assumed	3,092	,080	-,949	298	,343	-,0635	,0670	-,1953	,0682
	Equal variances not assumed			-,955	294,663	,341	-,0635	,0666	-,1946	,0675
3life changing ev	Equal variances assumed	2,478	,117	-,594	298	,553	-,0738	,1243	-,3185	,1708
	Equal variances not assumed			-,589	276,872	,557	-,0738	,1254	-,3208	,1731
4pos emotie	Equal variances assumed	,206	,650	-,969	298	,333	-,1065	,1099	-,3227	,1097
	Equal variances not assumed			-,963	280,763	,336	-,1065	,1106	-,3241	,1112
5kosten-baten	Equal variances assumed	1,619	,204	-,1427	298	,155	-,1535	,1075	-,3651	,0581
	Equal variances not assumed			-,1432	292,809	,153	-,1535	,1071	-,3643	,0574
6goedkeuring	Equal variances assumed	,861	,354	-,532	298	,595	-,0588	,1105	-,2762	,1586
	Equal variances not assumed			-,529	280,688	,597	-,0588	,1112	-,2777	,1601
7eigen belang	Equal variances assumed	,904	,342	-,1513	298	,131	-,1940	,1282	-,4463	,0583
	Equal variances not assumed			-,1504	281,285	,134	-,1940	,1290	-,4479	,0599
8engagement	Equal variances assumed	1,024	,312	,566	298	,572	,0607	,1071	-,1502	,2715
	Equal variances not assumed			,561	274,848	,576	,0607	,1082	-,1524	,2738
9competenties	Equal variances assumed	,664	,416	1,560	298	,120	,1312	,0841	-,0343	,2966
	Equal variances not assumed			1,560	288,638	,120	,1312	,0841	-,0344	,2967
10sociale druk	Equal variances assumed	3,198	,075	-,975	298	,330	-,1155	,1184	-,3485	,1175
	Equal variances not assumed			-,964	272,788	,336	-,1155	,1198	-,3513	,1203
11push	Equal variances assumed	,428	,514	,318	298	,750	,0336	,1055	-,1740	,2412
	Equal variances not assumed			,318	289,567	,750	,0336	,1055	-,1740	,2412
12wetgeving	Equal variances assumed	1,998	,159	,937	298	,350	,1239	,1322	-,1363	,3841
	Equal variances not assumed			,929	278,254	,354	,1239	,1333	-,1385	,3862
13red tape	Equal variances assumed	2,801	,095	,005	298	,996	,0005	,1004	-,1971	,1981
	Equal variances not assumed			,005	272,704	,996	,0005	,1016	-,1995	,2004



Tabel 8.27 Analyse vergelijking van gemiddelden wel/geen tuin 2 groepen (T-toets)

Group Statistics						
	tuin	nee	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
1kennis	nee		137	3,358	1,1488	,0981
	ja		163	3,601	,9909	,0776
2commitment	nee		137	4,234	,6215	,0531
	ja		163	4,337	,5354	,0419
3life changing ev	nee		137	3,109	,9753	,0833
	ja		163	2,767	1,1253	,0881
4pos emotie	nee		137	2,350	,9594	,0820
	ja		163	2,282	,9396	,0736
5kosten-baten	nee		137	2,438	1,0562	,0902
	ja		163	2,067	,7708	,0604
6goedkeuring	nee		137	2,182	,9793	,0837
	ja		163	2,147	,9312	,0729
7eigen belang	nee		137	2,956	1,1560	,0988
	ja		163	2,479	1,0204	,0799
8engagement	nee		137	3,562	,9691	,0828
	ja		163	3,663	,8835	,0692
9competenties	nee		137	3,934	,7195	,0615
	ja		163	3,951	,7354	,0576
10sociale druk	nee		137	3,292	1,0012	,0855
	ja		163	3,166	1,0379	,0813
11push	nee		137	3,489	,9245	,0790
	ja		163	3,509	,8983	,0704
12wetgeving	nee		137	1,818	1,1454	,0979
	ja		163	2,043	1,1296	,0885
13red tape	nee		137	3,708	,8674	,0741
	ja		163	3,613	,8630	,0676





## Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
1kennis	Equal variances assumed	8,169	,005	-1,972	298	,050	-,2436	,1235	-,4867	-,0004
	Equal variances not assumed			-1,947	270,489	,053	-,2436	,1251	-,4899	,0028
2commitment	Equal variances assumed	,017	,897	-1,555	298	,121	-,1038	,0668	-,2353	,0276
	Equal variances not assumed			-1,535	270,305	,126	-,1038	,0677	-,2371	,0294
3life changing ev	Equal variances assumed	5,688	,018	2,790	298	,006	,3426	,1228	,1010	,5843
	Equal variances not assumed			2,825	297,710	,005	,3426	,1213	,1039	,5813
4pos emotie	Equal variances assumed	,738	,391	,620	298	,536	,0682	,1100	-,1482	,2845
	Equal variances not assumed			,619	287,048	,537	,0682	,1102	-,1487	,2850
5kosten-baten	Equal variances assumed	38,166	,000	3,504	298	,001	,3705	,1057	,1624	,5785
	Equal variances not assumed			3,412	243,972	,001	,3705	,1086	,1566	,5843
6goedkeuring	Equal variances assumed	,543	,462	,319	298	,750	,0352	,1105	-,1822	,2527
	Equal variances not assumed			,318	283,693	,751	,0352	,1110	-,1832	,2537
7eigen belang	Equal variances assumed	5,287	,022	3,801	298	,000	,4777	,1257	,2303	,7250
	Equal variances not assumed			3,760	273,856	,000	,4777	,1271	,2276	,7278
8engagement	Equal variances assumed	1,908	,168	-,939	298	,348	-,1005	,1070	-,3112	,1101
	Equal variances not assumed			-,932	278,342	,352	-,1005	,1079	-,3129	,1119
9competenties	Equal variances assumed	,067	,796	-,197	298	,844	-,0166	,0844	-,1827	,1495
	Equal variances not assumed			-,197	291,199	,844	-,0166	,0842	-,1824	,1492
10sociale druk	Equal variances assumed	,143	,706	1,067	298	,287	,1263	,1184	-,1066	,3593
	Equal variances not assumed			1,070	292,387	,285	,1263	,1180	-,1059	,3586
11push	Equal variances assumed	,689	,407	-,191	298	,849	-,0202	,1055	-,2278	,1875
	Equal variances not assumed			-,191	286,197	,849	-,0202	,1058	-,2284	,1881
12wetgeving	Equal variances assumed	,000	,984	-1,711	298	,088	-,2254	,1318	-,4847	,0339
	Equal variances not assumed			-1,709	287,778	,089	-,2254	,1319	-,4851	,0342
13red tape	Equal variances assumed	,587	,444	,943	298	,347	,0945	,1003	-,1028	,2918
	Equal variances not assumed			,942	288,684	,347	,0945	,1003	-,1029	,2920



Tabel 8.28. Uitkomsten 3-buurt analyses: vergelijking van de gemiddelden van 3 (of meer groepen) (onafhankelijke variabele buurt = ordinaal, afhankelijke variabelen stellingen = continu) (Anova)

		Report												
20wijk		1kennis	2commitm	3life ch ev	4pos emot	5kostenbaten	6goedkeuring	7eigenbelang	8engagem	9competent	10soc druk	11push	12wetgeving	13red tape
Feijenoord	Mean	3,290	4,240	3,300	2,470	2,490	2,300	3,040	3,710	3,950	3,430	3,500	1,940	3,840
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Std. Deviation	1,2251	,5707	1,0101	1,0679	1,1236	1,0684	1,2054	,9352	,7300	,9562	,9796	1,3090	,8005
Agniesebuurt	Mean	3,570	4,310	2,800	2,320	2,060	2,100	2,580	3,570	3,960	3,180	3,510	1,880	3,640
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Std. Deviation	1,0755	,6146	1,0347	,9627	,8387	,9587	1,1117	1,0076	,7775	1,1044	,9265	1,0472	,9159
Molenlaankwartier	Mean	3,610	4,320	2,670	2,150	2,160	2,090	2,470	3,570	3,920	3,060	3,490	2,000	3,490
	N	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
	Std. Deviation	,8633	,5483	1,0736	,7703	,7347	,8052	,9151	,8196	,6769	,9726	,8226	1,0541	,8468
Total	Mean	3,490	4,290	2,923	2,313	2,237	2,163	2,697	3,617	3,943	3,223	3,500	1,940	3,657
	N	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	Std. Deviation	1,0710	,5776	1,0714	,9477	,9293	,9520	1,1085	,9233	,7270	1,0216	,9089	1,1405	,8648

ANOVA Table			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1kennis * 20wijk	Between Groups	(Combined)	6,080	2	3,040	2,680	,070
	Within Groups		336,890	297	1,134		
	Total		342,970	299			
2commitm * 20wijk	Between Groups	(Combined)	,380	2	,190	,568	,567
	Within Groups		99,390	297	,335		
	Total		99,770	299			
3life ch ev * 20wijk	Between Groups	(Combined)	22,127	2	11,063	10,233	,000
	Within Groups		321,110	297	1,081		
	Total		343,237	299			
4pos emotie* 20wijk	Between Groups	(Combined)	5,127	2	2,563	2,890	,057
	Within Groups		263,420	297	,887		
	Total		268,547	299			
5kosten-baten * 20wijk	Between Groups	(Combined)	10,127	2	5,063	6,062	,003
	Within Groups		248,070	297	,835		
	Total		258,197	299			
6goedkeuring * 20wijk	Between Groups	(Combined)	2,807	2	1,403	1,554	,213
	Within Groups		268,190	297	,903		
	Total		270,997	299			
7eigen belang * 20wijk	Between Groups	(Combined)	18,287	2	9,143	7,779	,001
	Within Groups		349,110	297	1,175		
	Total		367,397	299			
8engagement * 20wijk	Between Groups	(Combined)	1,307	2	,653	,765	,466
	Within Groups		253,610	297	,854		
	Total		254,917	299			
9competent * 20wijk	Between Groups	(Combined)	,087	2	,043	,081	,922
	Within Groups		157,950	297	,532		
	Total		158,037	299			
10soc druk * 20wijk	Between Groups	(Combined)	7,127	2	3,563	3,471	,032
	Within Groups		304,910	297	1,027		
	Total		312,037	299			
11push * 20wijk	Between Groups	(Combined)	,020	2	,010	,012	,988
	Within Groups		246,980	297	,832		
	Total		247,000	299			
12wetgeving * 20wijk	Between Groups	(Combined)	,720	2	,360	,275	,759
	Within Groups		388,200	297	1,307		
	Total		388,920	299			
13red tape * 20wijk	Between Groups	(Combined)	6,167	2	3,083	4,211	,016
	Within Groups		217,470	297	,732		
	Total		223,637	299			

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
1kennis * 20wijk	,133	,018
2commitm * 20wijk	,062	,004
3life chang ev * 20wijk	,254	,064
4pos emotie * 20wijk	,138	,019
5kosten-baten * 20wijk	,198	,039
6goedkeuring * 20wijk	,102	,010
7eigen belang * 20wijk	,223	,050
7eigen belang * 20wijk	,223	,050
8engagement* 20wijk	,072	,005
9competenties * 20wijk	,023	,001
10soc druk * 20wijk	,151	,023
11push * 20wijk	,009	,000
12wetgeving * 20wijk	,043	,002
13red tape * 20wijk	,166	,028

Tabel 8.29 Uitkomsten voor opleiding voor 3 buurten (4 groepen, ordinaal) (Anova)

		Report												
15opleiding		1kennis	2commitm	3life chang e	4pos emotie	5kosten-baten	6goedkeuring	7eigen belang	8engagem	9competent	10soc druk	11push	12wetgeving	13red tape
basisonderwijs	Mean	3,043	4,130	3,174	2,826	2,739	2,783	3,174	3,478	3,739	3,217	3,739	1,348	3,565
	N	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
	Std. Deviation	1,2239	,4577	,9367	1,1929	1,0539	,9514	1,1140	1,0388	,5408	1,0426	,7518	,8847	,9451
mvo/vmbo	Mean	3,378	4,267	3,400	2,533	2,333	2,133	2,711	3,844	3,667	3,444	3,689	2,378	3,800
	N	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45	45
	Std. Deviation	,9837	,5800	,8367	,9677	,9535	,7862	1,0792	,8779	,9045	,9898	,7634	1,3364	,7261
havo/vwo/mbo	Mean	3,444	4,185	3,173	2,346	2,284	2,383	2,877	3,605	3,815	3,309	3,407	1,901	3,543
	N	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81	81
	Std. Deviation	1,1726	,5940	1,0816	,9241	,9648	1,0316	1,1767	,8899	,7601	1,0914	,9846	1,1684	,9226
hbo/wo	Mean	3,616	4,377	2,609	2,152	2,106	1,960	2,523	3,576	4,126	3,113	3,457	1,921	3,689
	N	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151	151
	Std. Deviation	,9991	,5744	1,0581	,8775	,8575	,8935	1,0509	,9341	,6251	,9835	,9218	1,0553	,8578
Total	Mean	3,490	4,290	2,923	2,313	2,237	2,163	2,697	3,617	3,943	3,223	3,500	1,940	3,657
	N	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	Std. Deviation	1,0710	,5776	1,0714	,9477	,9293	,9520	1,1085	,9233	,7270	1,0216	,9089	1,1405	,8648

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1kennis * 15opleiding	Between Groups (Combined)		7,714	3	2,571	2,270	,080
	Within Groups		335,256	296	1,133		
	Total		342,970	299			
2commitment * 15opleiding	Between Groups (Combined)		2,656	3	,885	2,698	,046
	Within Groups		97,114	296	,328		
	Total		99,770	299			
3life chang ev * 15opleiding	Between Groups (Combined)		31,605	3	10,535	10,007	,000
	Within Groups		311,632	296	1,053		
	Total		343,237	299			
4pos emoties * 15opleiding	Between Groups (Combined)		12,225	3	4,075	4,706	,003
	Within Groups		256,322	296	,866		
	Total		268,547	299			
5kosten-baten * 15opleiding	Between Groups (Combined)		8,988	3	2,996	3,559	,015
	Within Groups		249,209	296	,842		
	Total		258,197	299			
6goedkeuring * 15opleiding	Between Groups (Combined)		18,986	3	6,329	7,433	,000
	Within Groups		252,010	296	,851		
	Total		270,997	299			
7eigen belang * 15opleiding	Between Groups (Combined)		12,414	3	4,138	3,450	,017
	Within Groups		354,983	296	1,199		
	Total		367,397	299			
8engagement * 15opleiding	Between Groups (Combined)		3,034	3	1,011	1,189	,314
	Within Groups		251,882	296	,851		
	Total		254,917	299			
9competenties * 15opleiding	Between Groups (Combined)		10,770	3	3,590	7,216	,000
	Within Groups		147,266	296	,498		
	Total		158,037	299			
10soc druk * 15opleiding	Between Groups (Combined)		4,642	3	1,547	1,490	,217
	Within Groups		307,394	296	1,038		
	Total		312,037	299			
11push * 15opleiding	Between Groups (Combined)		3,895	3	1,298	1,581	,194
	Within Groups		243,105	296	,821		
	Total		247,000	299			
12wetgeving * 15opleiding	Between Groups (Combined)		16,869	3	5,623	4,473	,004
	Within Groups		372,051	296	1,257		
	Total		388,920	299			
13red tape * 15opleiding	Between Groups (Combined)		2,315	3	,772	1,032	,379
	Within Groups		221,322	296	,748		
	Total		223,637	299			

Measures of Association

	Eta	Eta Squared
1kennis * 15opleiding	,150	,022
2commitment * 15opleiding	,163	,027
3life chang ev * 15opleiding	,303	,092
4pos emoties * 15opleiding	,213	,046
5kosten-baten * 15opleiding	,187	,035
6goedkeuring * 15opleiding	,265	,070
7eigen belang * 15opleiding	,184	,034
8engagement * 15opleiding	,109	,012
9competenties * 15opleiding	,261	,068
10soc druk * 15opleiding	,122	,015
11push * 15opleiding	,126	,016
12wetgeving * 15opleiding	,208	,043
13red tape * 15opleiding	,102	,010

Tabel 8.30 Uitkomsten ANOVA voor leeftijd (3 buurten) (4 groepen; ordinaal)

		Report												
16leeftijd		1kennis	2commitm	3life ch ev	4pos emot	5kosten-baten	6goedkeuring	7eigen belang	8engagem	9competent	10soc druk	11push	12wetgeving	13red tape
18-30	Mean	3,028	4,183	3,056	2,366	2,282	2,479	3,014	3,535	4,028	3,296	3,521	1,859	3,592
	N	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71	71
	Std. Deviation	1,2758	,6614	1,0541	,8659	,8482	1,0672	1,1771	,9537	,6755	1,1135	,9689	1,1747	,9347
31-45	Mean	3,427	4,378	3,024	2,366	2,280	2,110	2,585	3,866	4,110	3,415	3,659	1,671	3,854
	N	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82	82
	Std. Deviation	1,0661	,5126	1,0655	1,0245	1,0095	,9687	1,0881	,7330	,6850	,8742	,8198	1,0547	,7391
46-60	Mean	3,824	4,306	2,729	2,224	2,200	2,000	2,635	3,506	3,859	3,094	3,341	2,212	3,576
	N	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85	85
	Std. Deviation	,7895	,6366	1,1061	,9925	,9735	,8997	1,0673	,8677	,7425	,9590	,9704	1,1962	,8780
61+	Mean	3,645	4,274	2,903	2,306	2,177	2,097	2,565	3,532	3,742	3,065	3,484	2,016	3,581
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62
	Std. Deviation	,9767	,4497	1,0356	,8794	,8594	,7832	1,0654	1,1267	,7668	1,1433	,8443	1,0634	,8971
Total	Mean	3,490	4,290	2,923	2,313	2,237	2,163	2,697	3,617	3,943	3,223	3,500	1,940	3,657
	N	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	Std. Deviation	1,0710	,5776	1,0714	,9477	,9293	,9520	1,1085	,9233	,7270	1,0216	,9089	1,1405	,8648



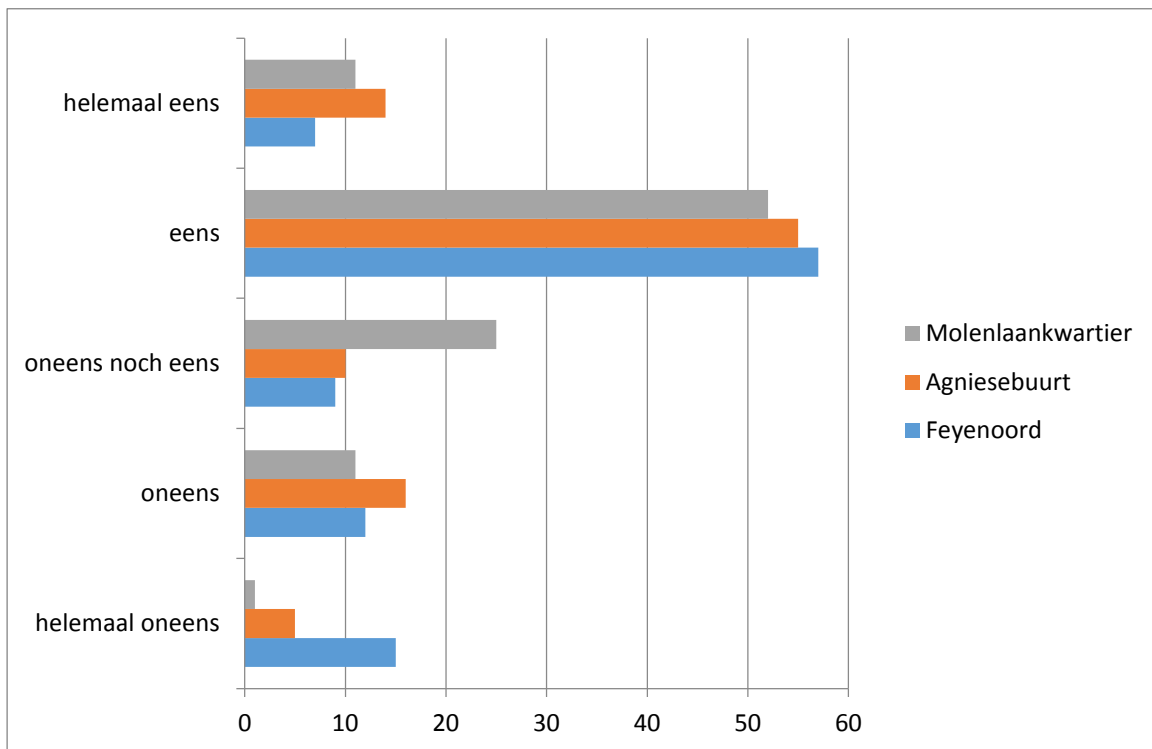
ANOVA Table

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1kennis * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	26,419	3	8,806	8,235	,000
	Within Groups	316,551	296	1,069		
	Total	342,970	299			
2commitment * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	1,484	3	,495	1,490	,217
	Within Groups	98,286	296	,332		
	Total	99,770	299			
3life chang ev * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	5,315	3	1,772	1,552	,201
	Within Groups	337,922	296	1,142		
	Total	343,237	299			
4pos emotie * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	1,113	3	,371	,411	,745
	Within Groups	267,434	296	,903		
	Total	268,547	299			
5kosten-baten * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	,633	3	,211	,243	,867
	Within Groups	257,563	296	,870		
	Total	258,197	299			
6goedkeuring * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	9,847	3	3,282	3,720	,012
	Within Groups	261,150	296	,882		
	Total	270,997	299			
7eigen belang * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	9,572	3	3,191	2,639	,050
	Within Groups	357,824	296	1,209		
	Total	367,397	299			
8engagement * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	7,048	3	2,349	2,805	,040
	Within Groups	247,869	296	,837		
	Total	254,917	299			
9commitment * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	5,904	3	1,968	3,829	,010
	Within Groups	152,133	296	,514		
	Total	158,037	299			
10soc druk * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	6,357	3	2,119	2,052	,107
	Within Groups	305,680	296	1,033		
	Total	312,037	299			
11push * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	4,253	3	1,418	1,729	,161
	Within Groups	242,747	296	,820		
	Total	247,000	299			
12wetgeving * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	13,047	3	4,349	3,425	,018
	Within Groups	375,873	296	1,270		
	Total	388,920	299			
13red tape * 16leeftijd	Between Groups (Combined)	4,388	3	1,463	1,975	,118
	Within Groups	219,249	296	,741		
	Total	223,637	299			

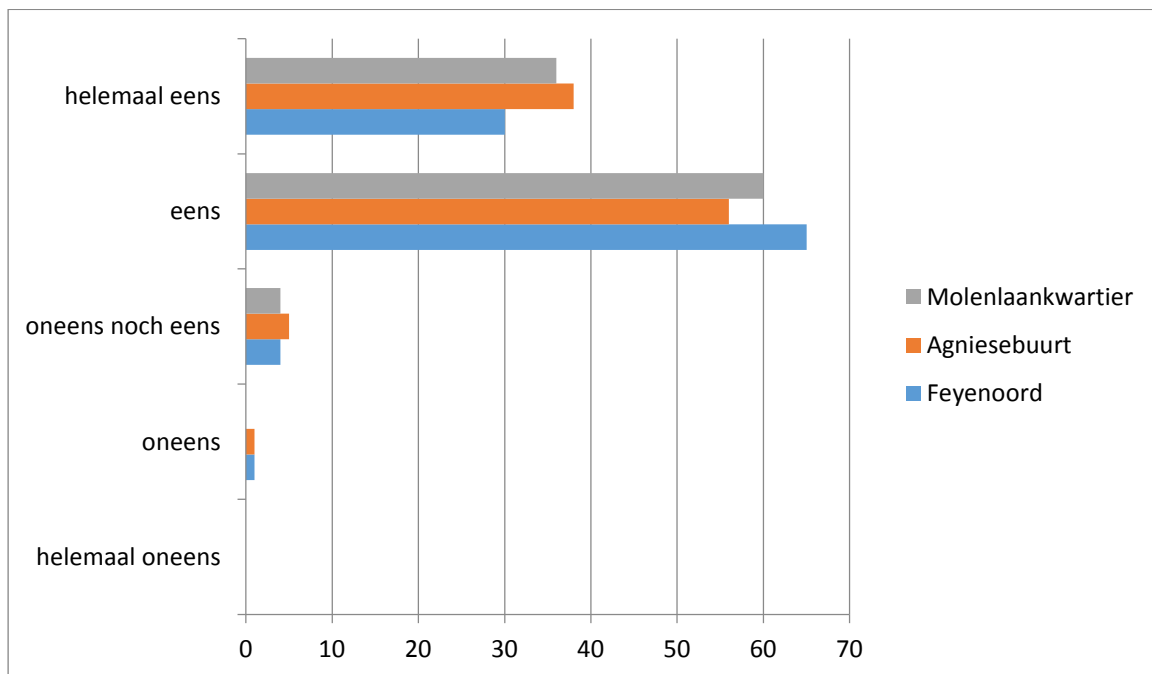
Measures of Association

	Eta	Eta Squared
1kennis * 16leeftijd	,278	,077
2commitment * 16leeftijd	,122	,015
3life chang ev * 16leeftijd	,124	,015
4pos emotie * 16leeftijd	,064	,004
5kosten-baten * 16leeftijd	,050	,002
6goedkeuring * 16leeftijd	,191	,036
7eigen belang * 16leeftijd	,161	,026
8engagement * 16leeftijd	,166	,028
9competenties * 16leeftijd	,193	,037
10soc druk * 16leeftijd	,143	,020
11push * 16leeftijd	,131	,017
12wetgeving * 16leeftijd	,183	,034
13red tape * 16leeftijd	,140	,020

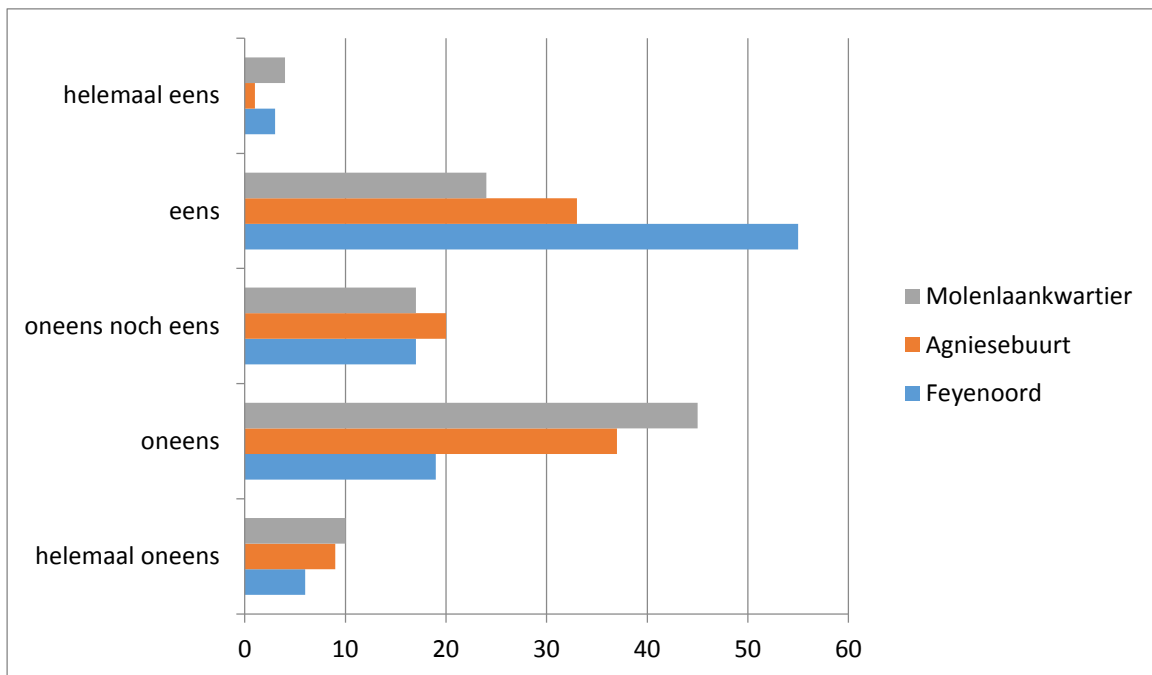
Tabel 8.31 Overzicht verdeling meningen buurten op stellingen



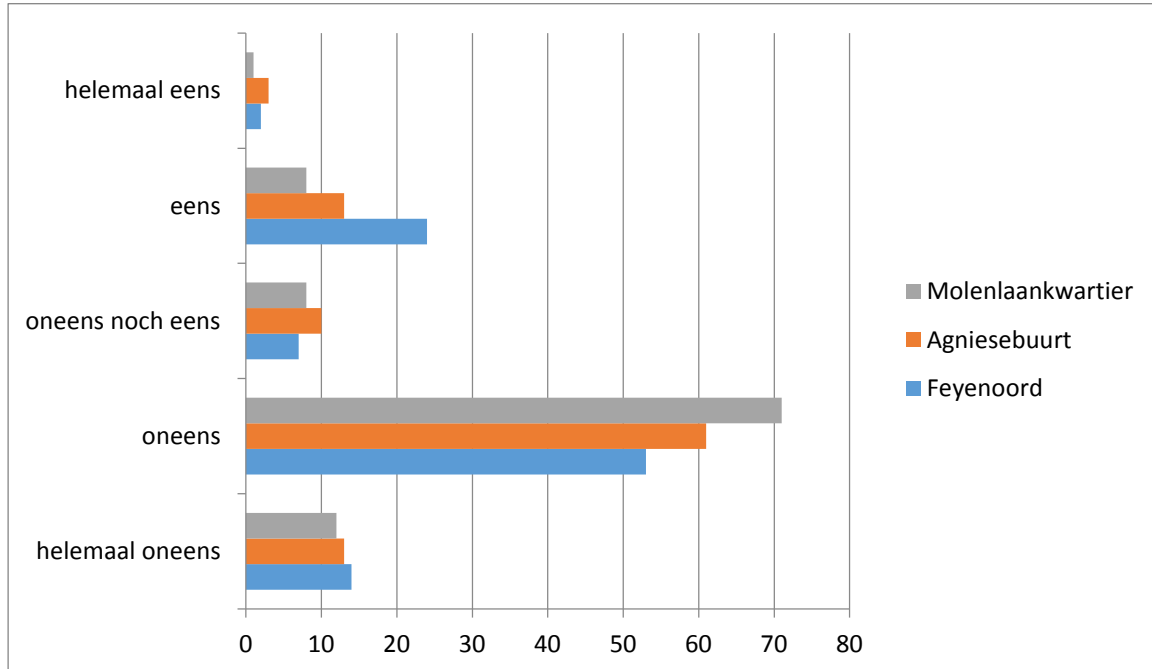
Stelling kennis: *Ik weet wat er aan de hand is met het klimaat en de gevolgen daarvan voor mijn buurt / Rotterdam.* Inwoners Feyenoord scoren hier significant vaker 'helemaal oneens'.



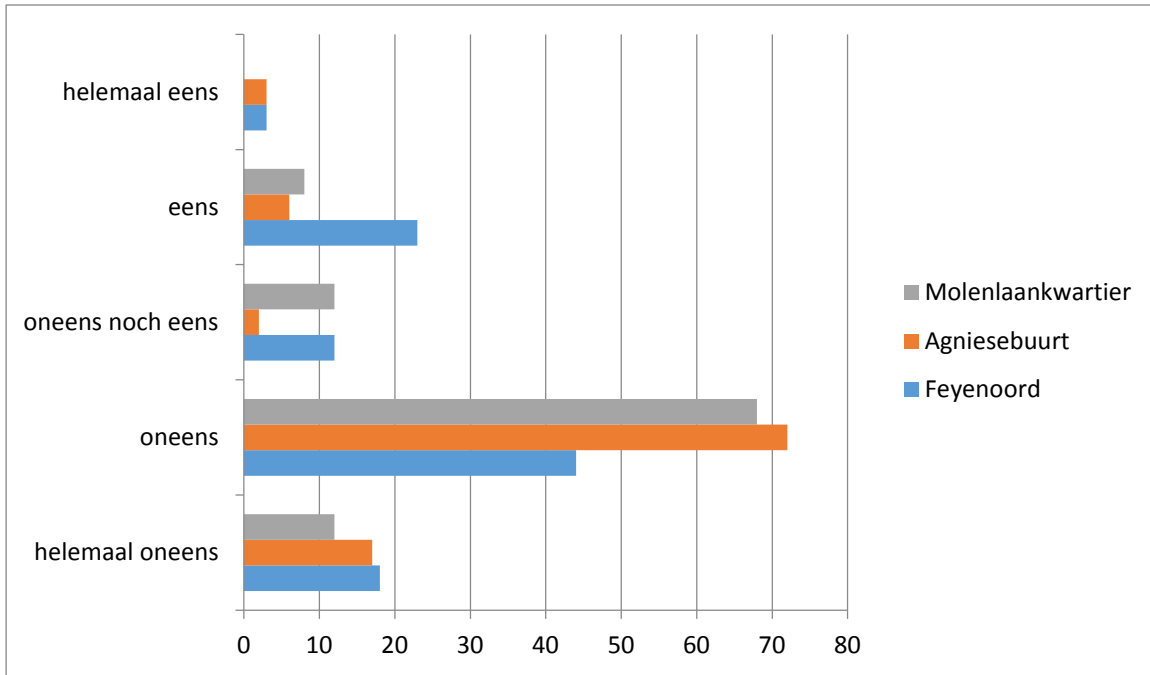
Stelling Commitment, milieu: *Ik vind iets goed doen voor het milieu belangrijk.* Helemaal oneens is door geen enkele respondent aangekruist.



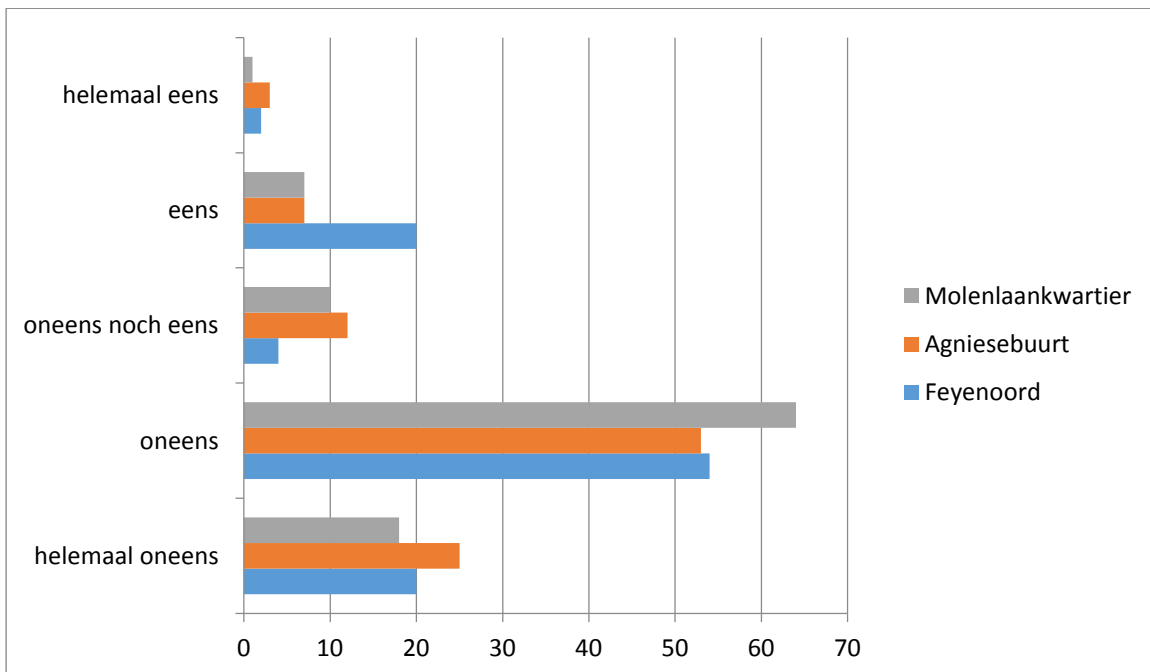
Stelling Life changing events (hinder van regenwater, regenwateroverlast) : *Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater als ik last heb van veel water dat op straat staat of van water dat via de straat mijn huis binnenkomt.* Respondenten uit Feyenoord scoren significant vaker *mee eens*.



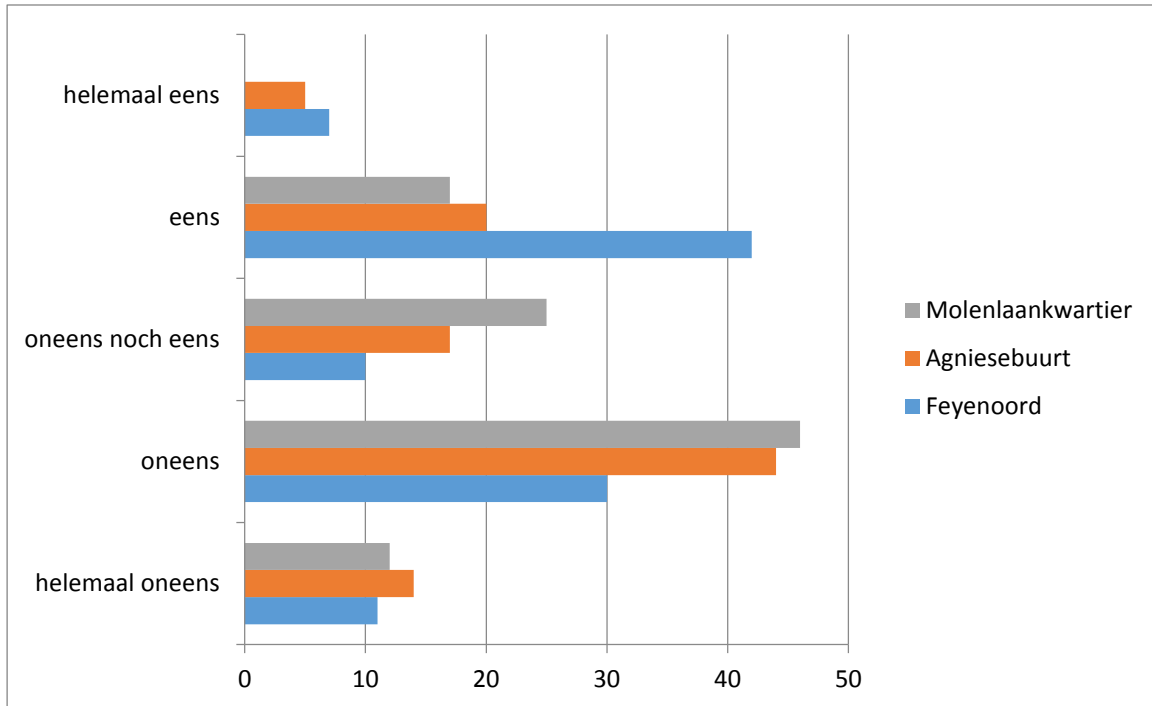
Stelling Positieve emoties, plezier: *Ik wil alleen een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater voor mijn plezier.* Meeste respondenten zijn het *oneens* met deze stelling (geen significante verschillen).



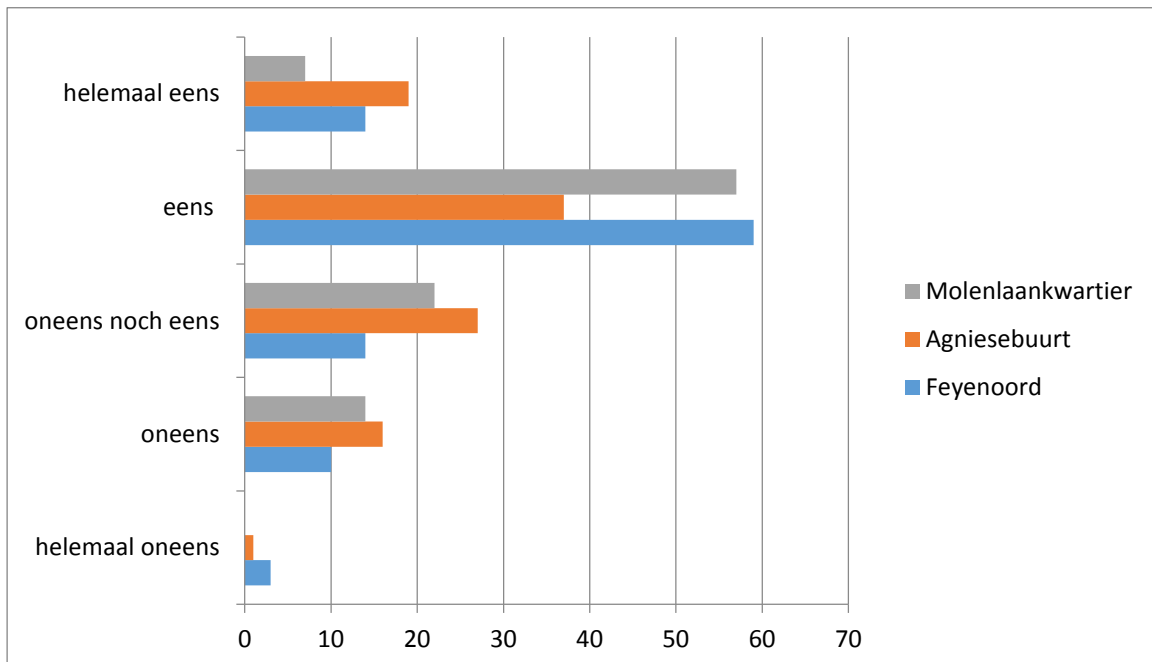
Stelling kosten-batenafweging, financiële vergoeding: *Ik wil alleen bijdragen aan het opvangen van regenwater als ik daar een financiële vergoeding voor krijg*. Respondenten uit Feyenoord scoren significant vaker *mee eens*, en respondenten uit de Agniesebuurt en het Molenlaankwartier significant vaker *mee oneens*.



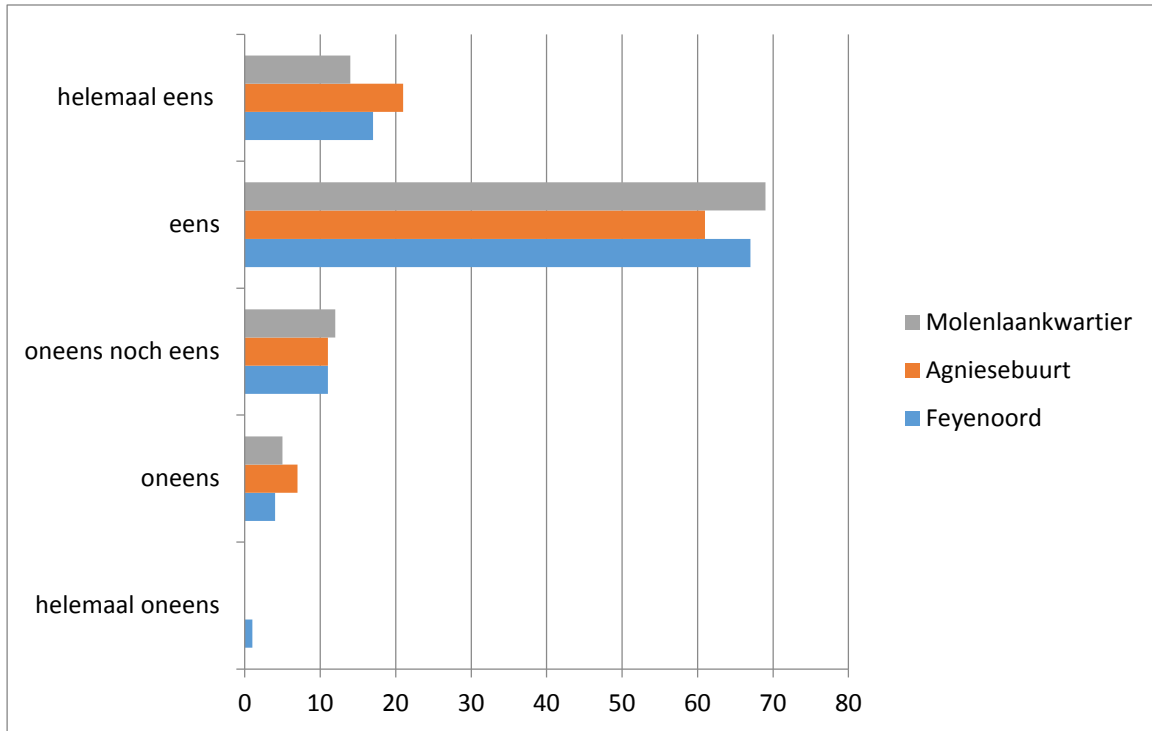
Stelling waardering, goedkeuring: *Ik wil een bijdrage leveren aan het opvangen van regenwater omdat ik denk dat anderen dat goed gedrag van mij vinden*. Respondenten uit Feyenoord zijn het significant vaker *mee eens* met deze stelling.



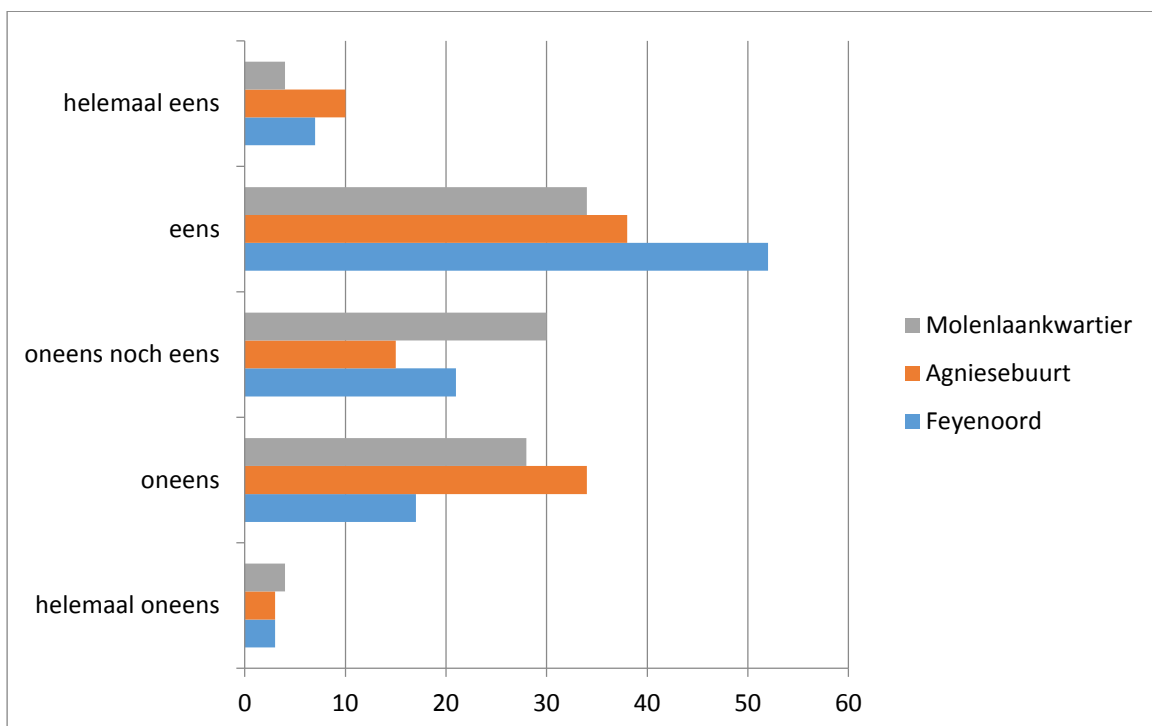
Stelling opkomen voor eigen belang (voordeel behalen): *Ik lever alleen een inspanning (tijd, moeite) als het voor mijzelf (en mijn gezin) een voordeel oplevert.* Respondenten uit Feyenoord zijn het significant vaker eens met deze stelling, respondenten uit de Agniesebuurt en het Molenlaankwartier significant vaker oneens.



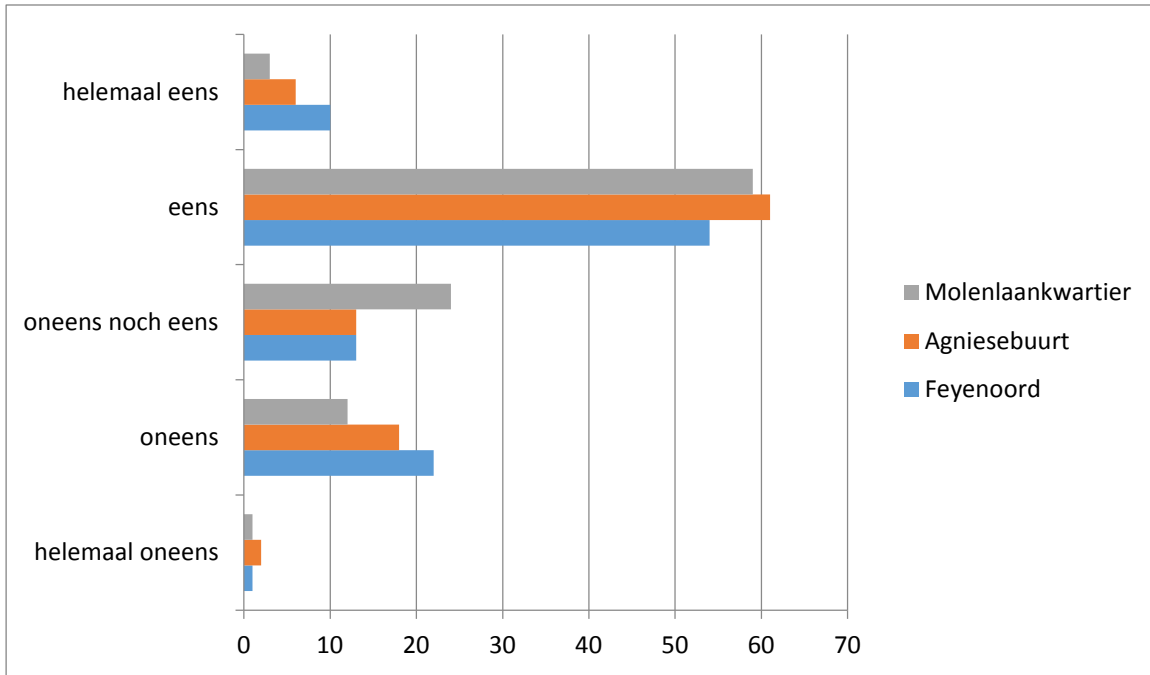
Stelling engagement, actief voor de buurt: *Ik vind het belangrijk om actief voor mijn buurt te zijn.* Geen enkele respondent uit het Molenlaankwartier heeft helemaal oneens aangekruist (daardoor significant verschil).



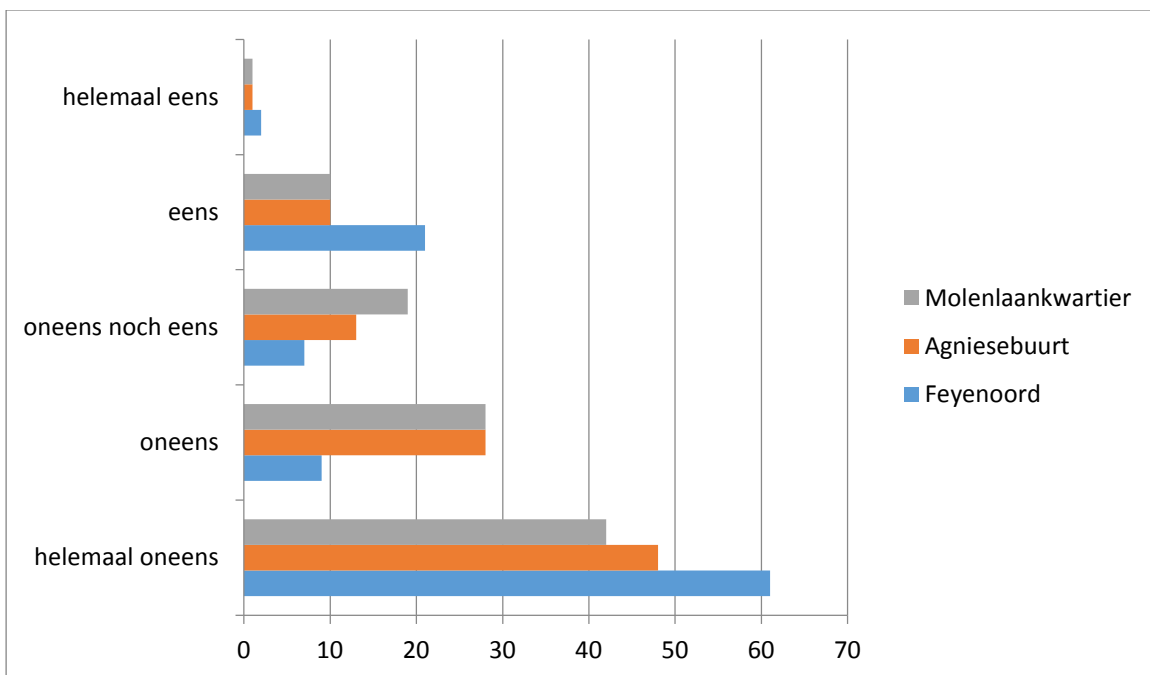
Stelling competenties (mentaal, fysiek): *Ik ben mentaal of fysiek in staat om een bijdrage te leveren.* Geen van de respondenten uit de Agniesebuurt en het Molenlaankwartier heeft 'helemaal oneens' aangekruist.



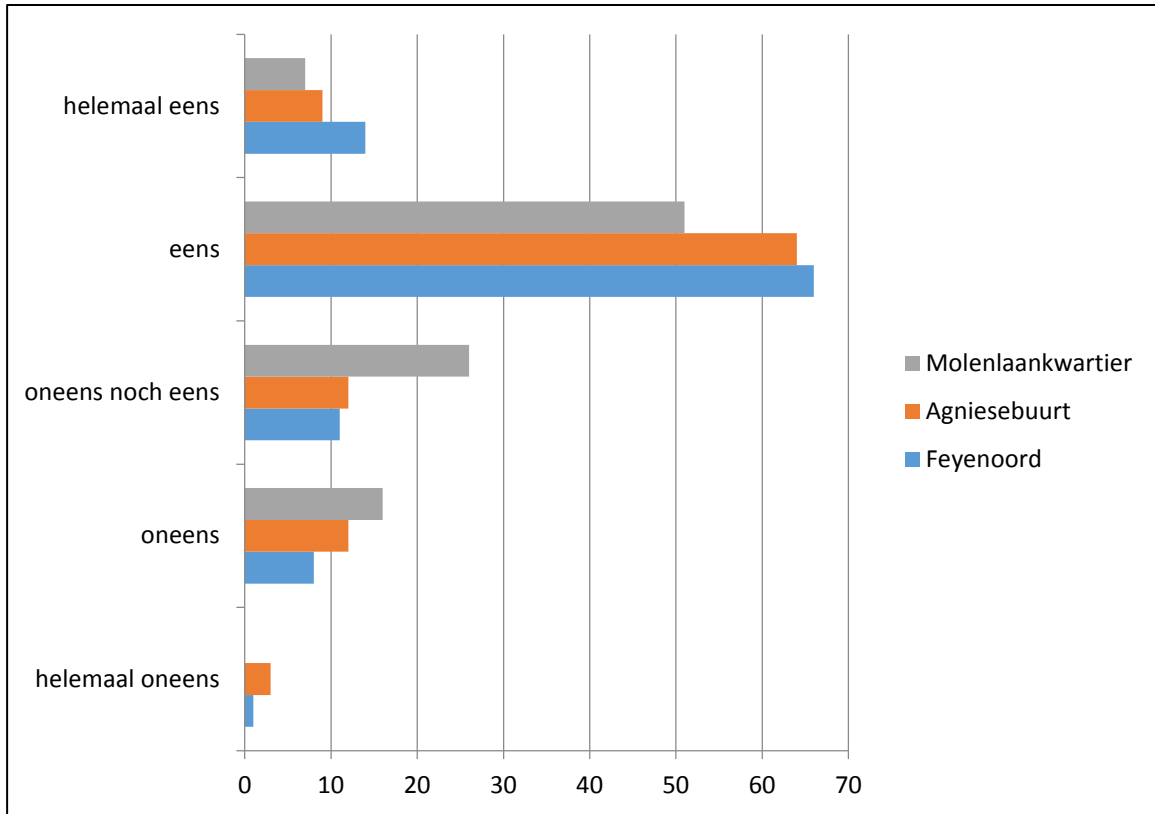
Stelling sociale druk (voorbeeldgedrag): *Als ik anderen (familie, burens, buurtgenoten) zie die zich inzetten voor de buurt, dan voel ik dat ik ook iets moet doen.* Respondenten uit Feyenoord zijn het significant vaker eens met deze stelling, respondenten uit de Agniesebuurt en het Molenlaankwartier significant vaker oneens.



Stelling Push: *Ik wil een bijdrage leveren als ik gevraagd word door een bekende (familielid, vriend, collega etc).* Verschillen zijn klein en niet significant.



Stelling Wet- en regelgeving: *Ik weet wat vanuit de wet- en regelgeving is toegestaan op het gebied van het opvangen van regenwater.* Respondenten uit Feyenoord zijn het significant vaker 'helemaal oneens' met deze stelling, maar tegelijkertijd ook 'eens'.



Stelling Red Tape, faciliteren: *Ik wil een bijdrage leveren als ik word geholpen door de gemeente, waterschap, woningcorporatie*. Respondenten uit het Molenlaankwartier hebben significant vaker een neutrale houding ten aanzien van deze stelling en geen van hen heeft hier 'helemaal oneens' aangekruist.