

Zelfredzaamheid onder inwoners ten aanzien van overstromingsrisico



Een studie naar de geïnformeerdeheid, voorbereidheid en houding ten aanzien van overstromingsrisico onder inwoners van Woltersum en Thesinge.

Auteur	Tjerron Boxem	Bachelorscriptie
Nummer	s1765221	Technische planologie
Begeleiding	E.M. (Elen-Maarja) Trelle, PhD	Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen
Datum	Januari 2014	Rijksuniversiteit Groningen



**rijksuniversiteit
groningen**

**faculteit ruimtelijke
wetenschappen**

Colofon

Bachelor scriptie

Fase	Final version
Thema	Planning for resilience
Titel	Zelfredzaamheid onder inwoners ten aanzien van overstromingsrisico.
Ondertitel	Een studie naar de geïnformeerdeheid, voorbereidheid en houding ten aanzien van overstromingsrisico onder inwoners van Woltersum en Thesinge.
Auteur	Christian Tjerron Bertil Boxem
Studentnummer	S1765221
Contact	c.t.b.boxem@student.rug.nl
Universiteit	Rijksuniversiteit Groningen (RUG)
Faculteit	Faculteit der Ruimtelijke Wetenschappen
Opleiding	Technische Planologie
Begeleiding	E.M. (Elen-Maarja) Trell, PhD
Plaats	Groningen
Datum	16-12-2013

Voorwoord

Voor u ligt het rapport dat is geschreven ter afsluiting van het Bachelor traject van de opleiding Technische Planologie, Faculteit der Ruimtelijke Wetenschappen, dat is gevolgd aan de Rijksuniversiteit Groningen.

Het onderwerp is voortgevloeid uit het in beginsel aangereikte thema 'planning for resilience'. Met het oog op de beoogde waterproblematiek van de toekomst, hetgeen zeker van invloed is op Nederland, is er voor gekozen om de combinatie van 'resilience' en 'water' te gaan exploreren. Omdat resilience op allerlei niveaus en op allerlei verschillende actoren van toepassing is, is er in dit onderzoek beperkt tot het uitlichten van één van de betrokken facetten van resilience. Het gaat hierbij om de resilience, ofwel zelfredzaamheid, onder inwoners van de dorpen Woltersum en Thesinge.

Dit onderzoek had echter niet tot stand kunnen komen zonder medewerking van een aantal personen. In de eerste plaats gaat er een woord van dank uit naar mijn scriptiebegeleidster Elen-Maarja Trelle voor de nuttige tips en feedback. Daarnaast wil ik alle respondenten uit de dorpen Woltersum en Thesinge bedanken voor het invullen van de enquête en de gastvrijheid. Een speciaal woord van dank gaat uit naar de respondenten Margriet, Max, Hylco en Teun die ik opnieuw mocht benaderen voor het afnemen van een interview. Tot slot wil ik Katja van Ederen van de Veiligheidsregio Groningen bedanken voor haar enthousiasme voor mijn onderzoek en het interview dat ik bij haar mocht afnemen.

Tjerron Boxem

Groningen, 20-01-2014

Samenvatting

Verwachte klimaatsveranderingen zullen zorgen voor mogelijke waterproblematiek in Nederland. Met de verschuiving van 'vechten tegen het water' naar 'leven met het water' wordt er ingezet op een resilience strategie. Binnen deze resilience strategie zijn er tal factoren van invloed. Één daarvan is de social capital in een gebied. De geïnformeerdeheid, voorbereidheid en houding ten aanzien van overstromingsrisico maken daar onderdeel van uit.

De Veiligheidsregio Groningen probeert door middel van verscheidene campagnes, waaronder het verspreiden van de Risicowijzer, de inwoners van de provincie Groningen zoveel mogelijk te informeren over de verschillende risico's die er zijn, hoe men zich daar op kan voorbereiden en wat men kan doen tijdens een dergelijke situatie.

Maar komt deze informatie ook over? Zitten burgers te wachten op zulke informatie en initiatieven van bovenaf? Of wordt de mate van informatie absorptie beïnvloedt door iets anders? Deze vragen dienden als vertrekpunt voor dit onderzoek. Dit onderzoek heeft zich specifiek op de volgende vraag gericht:

Is er een verband tussen de geïnformeerdeheid, voorbereidheid en houding van inwoners van een plek ten aanzien van overstromingsrisico en de ervaring met een (dreigende) overstroming?

Voor dit onderzoek zijn twee gebieden vergeleken: het dorp Woltersum en het dorp Thesinge. Beide dorpen liggen in de provincie Groningen en hebben veel overeenkomsten. Het belangrijkste verschil tussen beide dorpen is dat inwoners van Woltersum te maken hebben gehad met een dreigende overstroming in januari 2012 en inwoners van Thesinge nog nooit een dreigende overstroming hebben meegemaakt. Beide dorpen liggen echter grotendeels onder NAP, hetgeen er voor zorgt dat óók Thesinge potentieel risico loopt op een overstroming.

Voor de beantwoording van de onderzoeksvraag zijn er in beide dorpen enquêtes afgenomen. Na het statistisch analyseren is er gebruik gemaakt van vier diepte interviews om zo verbreding en verdieping aan te kunnen brengen in de statistische resultaten van de enquêtes. Ook is er een diepte interview gehouden met de risicocommunicatieadviseur van de Veiligheidsregio Groningen om het verhaal achter de Risicowijzer te achterhalen.

Uit het onderzoek is naar voren gekomen dat er verbanden bestaan tussen de geïnformeerdeheid en de voorbereidheid van inwoners en de ervaring met een dreigende overstroming. Tussen de (participatieve) houding van inwoners en de ervaring met een

dreigende overstroming blijkt geen verband te zijn. Uit de interviews die volgden blijkt dat er bij de gevonden verbanden nuances geplaatst moeten worden. Ook blijkt dat burgers niet graag participatief willen meedenken omdat men vindt dat de verantwoordelijkheid voor de veiligheid ten aanzien van overstromingsrisico niet bij de burgers ligt.

Verder onderzoek zal moeten uitwijzen of de gevonden resultaten ook met zekerheid gelden voor de gehele populatie, en of de gevonden verbanden met een ervaring ook gelden voor andere risico's dan alleen overstromingsrisico. Met dergelijke informatie kunnen instanties hun informatievoorziening op het gebied van risicocommunicatie (en dus het vergroten van de algehele resilience) optimaliseren en kunnen planners rekening houden met veranderde behoeftes van inwoners om hun veiligheidsgevoel te vergroten en te stimuleren voor resilience.

Inhoudsopgave

Colofon	2
Voorwoord	3
Samenvatting	4
1 Inleiding	8
1.1 Aanleiding	8
1.2 Probleemstelling	9
1.3 Doelstelling	9
1.4 Vraagstelling.....	10
1.5 Opbouw scriptie	10
2 Theoretisch kader	12
2.1 Klimaat	12
2.2 Resilience	12
2.3 Social capital	14
2.4 Onderzoeksgebieden Woltersum en Thesinge	17
2.4.1 Woltersum	18
2.4.2 Thesinge	21
2.5 Overeenkomsten en verschillen tussen de dorpen.....	24
Kader 1 – Dreigende dijkdoorbraak Eemskanaal bij Woltersum	25
2.6 Conceptueel Model	26
2.7 Definities	27
3 Methodologie	29
3.1 Onderzoeksmethodologie	29
3.2 Onderzoeksmethoden	29
3.3 Instrumenten voor dataverzameling.....	31
3.3.1 Enquête.....	31
3.3.2 Interview	32
3.4 Uitvoering dataverzameling.....	33
3.4.1 Enquêteuren.....	33
3.4.2 Interviewen	35
4 Resultaten.....	36
4.1 Demografische gegevens van de respondenten van de enquête.....	36
4.2 Resultaten gevaarbeleving.....	41
4.2.1 Risicogevoel.....	41

4.2.2 Bedreigd voelen.....	43
4.3 Bekendheid Risicowijzer	44
Kader 2: De veiligheidsregio Groningen en de Risicowijzer	47
4.4 Resultaten treffen van voorbereidingen	48
4.5 Resultaten wat te doen tijdens een overstroming.....	50
4.6 Resultaten bereidheid om te participeren	52
5 Conclusies	54
6 Discussie en aanbevelingen	56
6.1 Reflectie op het onderzoeksproces.....	56
6.2 Aanbevelingen.....	57
7 Referenties	58
Bijlagen.....	62
Bijlage 1: Enquête overstromingsrisico	62
Bijlage 2: Een globale lijst interview vragen respondenten	68
Bijlage 3: Een globale lijst interview vragen Veiligheidsregio Groningen	69
Bijlage 4: Interview Margriet uit Woltersum	70
Bijlage 5: Interview Max uit Woltersum.....	73
Bijlage 6: Interview Hylco uit Thesinge	76
Bijlage 7: Interview Teun uit Thesinge	78
Bijlage 8: Interview Katja van Ederen (veiligheidsregio Groningen)	80
Bijlage 9: Tabel categorieën kwalitatieve analyse	83

1 Inleiding

In dit eerste hoofdstuk wordt beschreven hoe, aan de hand van het overkoepelende thema ‘planning for resilience’, het onderzoeksvoorstel is opgesteld. Als eerst wordt de aanleiding van het onderzoek uiteengezet. Vervolgens wordt er in de probleemstelling beschreven waarom er specifiek tot dit onderzoek is bewogen. Deze informatie samen resulteert in de doelstelling van het onderzoek en de daarbij behorende hoofdvraag om tot deze doelstelling te kunnen komen. Tot slot wordt er beschreven hoe de scriptie is opgebouwd.

1.1 Aanleiding

Nederland is een dichtbevolkt land met veel water. En dit water kan voor verschillende problemen zorgen. Klimaatverandering alsook de continue groei van de bevolking (voornamelijk in steden) dragen bij aan een verhoogd stedelijk risico met betrekking tot overstromingen (Restemeyer et al 2013). Nederland zal te maken krijgen met hevigere regen gedurende de winter, zeespiegelstijging en grote overstromingen. Als reactie op deze klimaatverandering en verminderde natuurlijke resilience is er de laatste jaren een verschuiving zichtbaar in het denken over waterbeheer. Technische maatregelen zoals dijken, dammen, kanalen, greppels en pompen zijn niet langer meer toereikend (Lucas, 2001) en er is een verschuiving zichtbaar naar het integreren van ruimtelijke planning en watermanagement (Woltjer & Al, 2007). Zo stelt Lucas (2001): “integraal waterbeheer is het zoeken naar een duurzaam evenwicht tussen alle functies waar water bij komt kijken” (p. 121). Met deze verschuiving naar een resiliënt strategie is er een verschuiving zichtbaar van de beheersing van risico’s naar het verminderen van risico en risicomanagement (Bulkeley & Tuts, 2013, Restemeyer et al, 2013). Echter is resilience een breed gedragen begrip: het omvat meerdere factoren en niveaus. Kennis, voorbereidheid en een participatieve houding over verscheidene onderwerpen onder inwoners op lokaal niveau is hier een onderdeel van. In dit kader is Veiligheidsregio Groningen onlangs de nieuwe veiligheidscampagne ‘je hebt meer in huis dan je denkt!’ begonnen. De risicowijzer die bezorgd is bij alle huishoudens in de provincie Groningen is een vervolg op de campagne uit 2010 en de huis-aan-huis verspreide risicowijzer uit 2008 (veiligheidsregio Groningen, 2013). Dit onderzoek zal zich focussen op de invloed van geïnformeerdeheid, voorbereidheid en houding ten opzichte van overstromingsrisico’s van inwoners op het resiliënt maken van een gebied.

1.2 Probleemstelling

Het verschuiven in denken over de overstromingsresilience van een stad impliceert het verspreiden van de verantwoordelijkheden. Restemeyer et al. (2013) stellen dat “a flood resilient city requires a joint effort of water management, urban planning and disaster management” (p. 3). Vooral overstromingsrisico management wordt een meer maatschappelijkere taak. Ook stellen Restemeyer et al. (2013) dat “A flood resilient city requires capacities from organizations as well as individual citizens to cope with, adapt to, recover and renew itself after a hazard. [...] A high awareness of citizens is likely to increase their preparedness and willingness to invest into own precautionary measures” (p. 5). Met de risicowijzer probeert de Veiligheidsregio Groningen de inwoners van de provincie Groningen zoveel mogelijk te informeren over, en voor te bereiden op mogelijke noodsituaties. Maar komt deze informatie ook over? Zijn inwoners ook bereid actief voorzorgsmaatregelen te treffen en zijn inwoners op de hoogte van de te ondernemen stappen, voor tijdens en na overstroming? Met meer informatie over de mate van geïnformeerdheid, voorbereidheid en houding onder de inwoners van een plek kunnen top-down campagnes en maatregelen doeltreffender plaatsvinden, en kunnen planners rekening houden met veranderende behoeftes van inwoners wat weer ten goede kan komen van de ‘flood resilience’ van een plek.

1.3 Doelstelling

Dit onderzoek zal zich richten op het aantonen van een eventueel verschil tussen inwoners van een plek die in het verleden te maken heeft gehad met een (dreigende)overstroming en inwoners van een plek die in het verleden geen ervaring heeft gehad met een (dreigende) overstroming door middel van een vergelijking tussen de geïnformeerdheid naar, voorbereidheid op en houding van inwoners op het gebied van overstromingsrisico.

Deze informatie kan belangrijk zijn omdat men op deze manier ziet hoe doeltreffend top-down informatie en campagnes zijn met betrekking tot het verhogen van de zelfredzaamheid onder burgers en dus ook het verhogen van de flood resilience van een plek in zijn algemeen.

Er is voor dit onderzoek gekozen om de dorpen Woltersum en Thesinge te vergelijken Woltersum, in tegenstelling tot Thesinge, recent nog te maken heeft gehad met een dreigende overstroming.

1.4 Vraagstelling

Hieronder is de hoofdvraag beschreven. Deze hoofdvraag zal worden beantwoord aan de hand van de daaronder beschreven deelvragen.

Hoofdvraag

Is er een verband tussen de geïnformeerdeheid, voorbereidheid en houding ten opzichte van overstromingsgevaar van inwoners van een plek en de ervaring met een (dreigende) overstroming?

Deelvragen

- 1) *Zijn de inwoners op de hoogte van overstromingsrisico?*
- 2) *Hoe bekend is de Risicowijzer?*
- 2) *Hebben de inwoners voorbereidingen getroffen ten behoeve van een overstroming?*
- 3) *Weten de inwoners wat ze moeten doen tijdens en na een overstroming?*
- 4) *Zijn inwoners bereid actief te participeren in denken over overstromingsgevaar?*

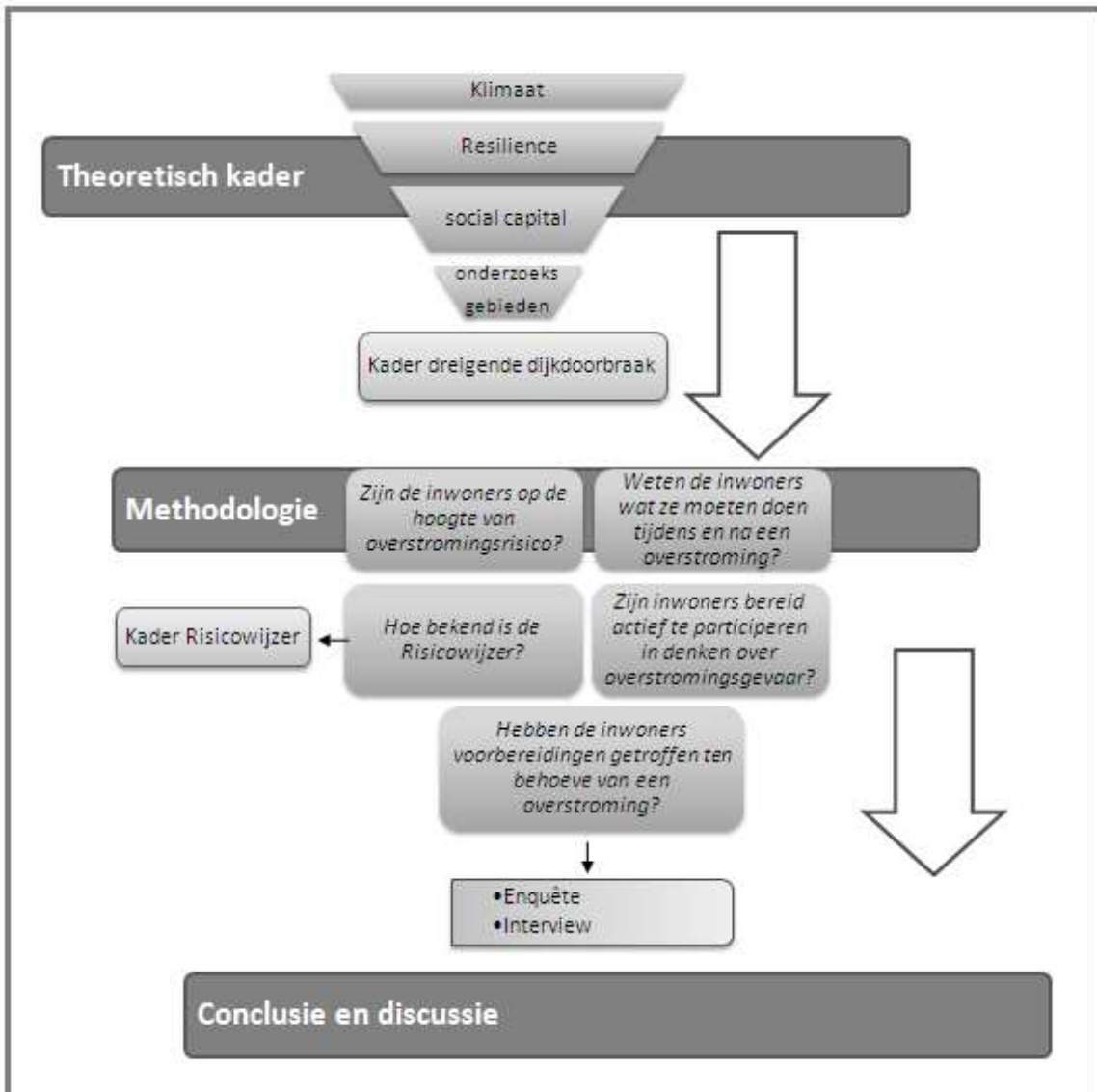
1.5 Opbouw scriptie

Om tot beantwoording van de hoofdvraag te komen zullen eerst in hoofdstuk 2 de theoretische kaders worden geschetst waarbinnen dit onderzoek plaats vindt. Het theoretisch kader zal breed beginnen door verandering in klimaat uiteen te zetten. Vervolgens zoomt het in op de verschuiving in denken over planning en de resilience strategie. Binnen deze resilience strategie zal er verder ingezoomd worden op de 'social capital' en het belang hiervan. Daarnaast worden in hoofdstuk 2 de beide onderzoeksgebieden, Woltersum en Thesinge, uitgebreid beschreven. De definities die tot slot worden beschreven zorgen ervoor dat voor de lezer de inbedding van het onderzoek duidelijk is.

Hoofdstuk 3 zal de methodologie van het onderzoek beschrijven. In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe de instrumenten voor dataverzameling opgesteld zijn en hoe de data verworven en geanalyseerd is.

In hoofdstuk 4 komende de resultaten aan de orde. Hoofdstuk 5 zal de conclusies en discussie herbergen. Hierin wordt antwoord gegeven op de hoofdvraag en komen reflectie op het onderzoek, koppeling met de literatuur en aanbevelingen voor verder onderzoek voor.

Tot slot herbergt het rapport een tweetal kaders. In deze kaders worden de dreigende dijkdoorbraak in januari 2012 bij Woltersum en de ‘risicowijzer’ als onderdeel van de campagne van de Veiligheidsregio Groningen kort en bondig beschreven. Deze kaders behoren niet tot de kern van het onderzoek, maar zijn binnen de context van het onderzoek wel van belang. In figuur 1.1 is een schema van de structuur van het rapport opgenomen.



Figuur 1.1: Een schema van de structuur van het rapport

2 Theoretisch kader

Dit hoofdstuk zal de kaders waarbinnen het onderzoek geplaatst is beschrijven. Er zal middels theorie over het klimaat, planning en resilience, social capital, definities en de onderzoeksgebieden van een macroschaal naar microschaal worden toegewerkt zodat de inbedding en afbakening van het onderzoek geplaatst kan worden.

2.1 Klimaat

Volgens het KNMI (2009) zal de gemiddelde temperatuur in Nederland de komende decennia stijgen. Ook zal er een toename zichtbaar zijn in de gemiddelde neerslag in de winter en extreme neerslag zal zowel in de zomer als winter vaker voorkomen. Tot slot wordt er een zeespiegelstijging tussen de 0,85m en 1,00 m tot het jaar 2100 verwacht worden. Bodemdaling, extreem grote waterafvoeren en kleine wateraanvoeren (in de zomer) zullen in Nederland tot problemen leiden als er geen structurele veranderingen van het waterbeheer worden doorgevoerd (Lucas, 2001).

2.2 Resilience

Traditionele maatregelen om risico's te controleren en beheren worden hedendaags gezien als ontoereikend (Restemeyer et al., 2013). Ook Lucas (2001) benadrukt dat: "Om ons te beveiligen tegen overstromingen en wateroverlast te voorkomen, is een goede mix van ruimtelijke en technische maatregelen noodzakelijk. Technische maatregelen – dijkverhogingen en dijkversterkingen, bemaling – volstaan niet meer alleen" p. 121. Resilience is de gangbare term die veelal gebruikt wordt binnen de beleidsvorming hedendaags (Coaffee, 2013).

Resilience is echter een breed gedragen woord, en kan op allerlei facetten van kracht zijn. Binnen dit onderzoek zal resilience gezien worden als de geïnformeerde, voorbereide en houding van inwoners van een gebied ten opzichte van overstromingsrisico (zie definities). Hutter (2006, in Restemeyer et al., 2013) heeft een strategy-based framework ontwikkeld om steden te kunnen beoordelen op hun mate van resilience. Content staat voor datgene wat er moet gebeuren, process staat voor hoe dat moet gebeuren en context zijn eigenschappen van de omgeving waarin dit plaats vindt (zie figuur 2.1)

Theoretisch raamwerk

Dimension	Criteria	Resilience indicators
Context	<i>Institutional structure and legislation</i>	<ul style="list-style-type: none"> integration of flood risk management and urban planning shared responsibilities: public – private well-developed disaster management
Content	<i>measures and policy instruments applied to reduce flood risk</i>	<ul style="list-style-type: none"> all phases of the disaster management cycle addressed (pre-flood, during flood, after flood) consistent combination of various measures
Process	<p><i>Intellectual capital</i></p> <p><i>Social capital</i></p> <p><i>Political capital</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> high variety and transparency of knowledge, qualifications and expertise networks, knowledge exchange between different disciplines openness towards new knowledge high awareness of the population, willingness to participate and invest in flood risk management broad stakeholder participation combination of top-down and bottom-up initiatives high levels of political awareness/willingness collaboration between different disciplines sufficient resources to implement flood resilience strategies

Figuur 2.1: Raamwerk voor de beoordeling van de resilience van een stad (Restemeyer et al., 2013)

In dit raamwerk is te zien dat de bevolking ook een belangrijke rol speelt binnen het resilience concept van een stad (aangeduid met social capital). Ook Wahlström (2012) benadrukt dit: "The focus and attention on risk [...] is rightly a considerable

focus on hard areas, engineering, technology and land, building quality for example. If resilience of society is our framework however, more focus is needed also on the people and citizens" (p. 4). Zo moeten mensen op de hoogte zijn van de eventuele risico's en hierop ook inspelen. Rekening houden met en inspelen op risico's houdt in dat mensen voorbereidingen moeten treffen, moeten weten wat ze te doen staat in het geval van een ramp en actief moeten proberen bij te dragen aan het oplossen van de problemen. Social resilience kan worden verhoogd door verbeterde communicatie, risico bewustheid en voorbereidheid (Paton & Johnston, 2006; Paton et al., 2000 in Cutter et al. (2008)). Echter, tot op heden blijkt het

bereiken van de lokale inwoners door de overheid een probleem. Sociale organisaties lijken te missen als schakel tussen de overheid en de lokale inwoners (Kolen et al., 2012).

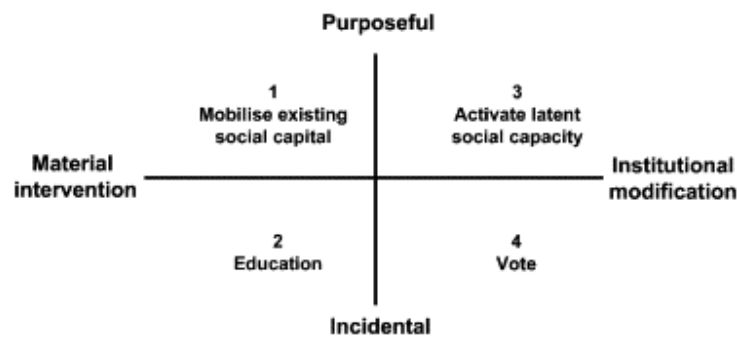
Dit onderzoek zal zich specifiek richten op dit gedeelte: hoe voorbereid, geïnformeerd en bereid zijn inwoners om bij te dragen aan de verhoging van de resilience van een plek (zie de omcirkelde gebieden in figuur 2.1). En is er een verschil te zien tussen een plek waar men in het verleden te maken heeft gehad met een dreigende overstroming en een plek die deze dreiging niet heeft gehad in het verleden? Volgens Walker et al. 2006, Marx et al. 2007, en Bohensky. 2008 (in Tschakert & Dietrich, 2010) mag er verwacht worden dat er een verschil bestaat want, zo stellen ze, "consequences of past experiences and the emotions associated with them allow for learning that prevents the repetition of mistakes and opens future choices based on present decisions" (p. 10). Een gemeenschap in een gebied dat in het verleden te maken heeft gehad met een dreigende overstroming zou uit die situatie dus lering moeten hebben getrokken.

2.3 Social capital

Literatuur op het gebied van social capital is breed, verweven in verschillende onderzoeksgebieden (bijvoorbeeld de economie) en soms tegenstrijdig (Pelling & High, 2005). Binnen het thema klimaatverandering is men begonnen met het onderzoeken van de rol van social capital binnen "adaptation among local communities, assessing the role of institutions, culture and political change on individual and collective adaption to flooding" (Pelling & High, 2005, p 309). Pelling & High (2005) stellen dat er twee componenten van belang zijn voor de vorming van social capital: 1) soorten interpersoonlijke relaties en 2) vertrouwen en interactie. Er bestaan voornamelijk 2 soorten interpersoonlijke relaties die kunnen worden gecategoriseerd als "bonding and bridging" (Pelling & High, 2005, p 310). 'Bonding' is de relatie tussen twee mensen op basis van etniciteit of religie en 'bridging' is de relatie tussen twee mensen op basis overeenkomende interesses (maar verschillende identiteiten). Tot slot bestaat er nog een derde soort relatie (subgroep van 'bridging'): 'linking'. Die beschrijft de relatie tussen mensen die verticale groepskenmerken doorkruist, zoals sociale klassen. Opvallend is dat Pelling (2003, in Pelling & High, 2005) stelt dat sterke 'bonding' banden binnen een gemeenschap vaker geobserveerd worden tijdens herstel van een natuurlijke ramp en conflict. Blijkbaar maakt het ten tijde van een crisis dus niet uit tot welke groep de medemens behoort: iedereen zit met hetzelfde probleem waardoor iedereen elkaar helpt. Paton & Johnston (2001) vullen daarop

aan: "sense of community (feelings of belonging and attachment for people and places) encourages involvement in community response following disaster and increases access to, and utilization of, social networks" (p 273).

Pelling & High (2005) delen de adaptieve capaciteit gerelateerd aan de social capital van een gemeenschap in 4 categorieën in (zie figuur 2.2). Veelal bevindt onderzoek en literatuur zich in categorie 1: de categorie waarbij social capital gebruikt wordt om met behulp van materialistische ingrepen de kwetsbaarheid op het gebied van klimaatverandering te verminderen (denk hierbij aan het verstevigen van een dijk door een collectieve actie). Rothstein (2003, in Pelling & High, 2005) stelt dat " participation and a high degree of trust in government institutions in the Nordic countries has contributed to generalized trust amongst the public which is registered as increased social capital" (p. 312).



Figuur 2.2: de adaptieve capaciteit van een gemeenschap aan de hand van de social capital (Pelling & High, 2005)

Met deze grondlegging van social capital kan er weer verder gekeken worden naar de onderdelen van social capital die in het model van Restemeyer (2013) naar voren komen, en tevens kern van dit onderzoek vormen, namelijk de geïnformeerdeheid, voorbereidheid en de houding van burgers ten opzichte van overstromingsrisico. Deze drie factoren kunnen niet zondermeer los van elkaar gezien worden. Zo kan men zich voorstellen dat de mate van informatieverstrekking van invloed kan zijn op de mate van het treffen van voorbereidingen. En zo zou het kunnen zijn dat de houding van burgers ten opzichte van overstromingsrisico (en andere natuurlijke rampen) een verband heeft met de mate van het treffen van voorbereidingen.

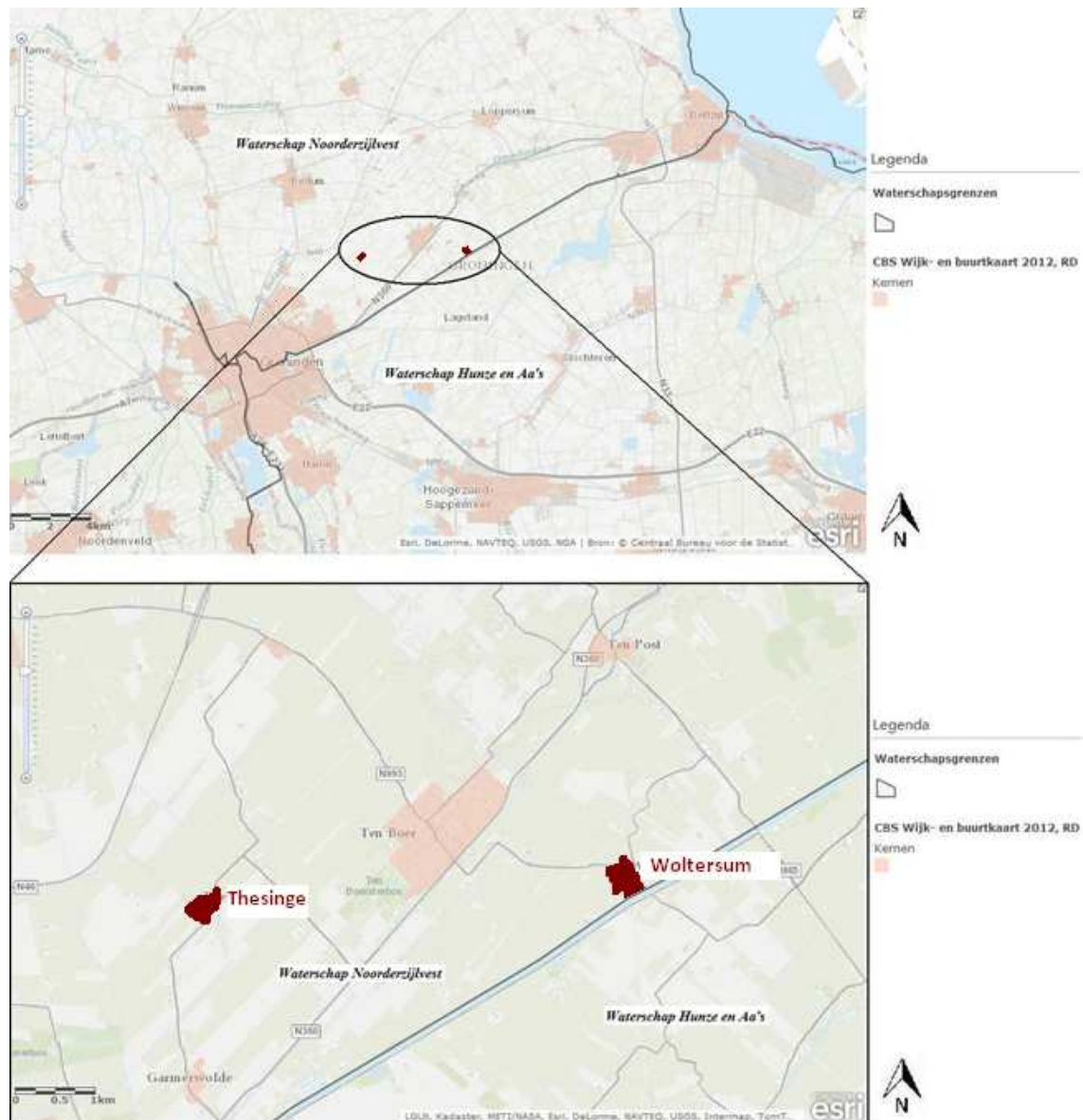
“Substantial funds are expended annually on risk communication programs to promote natural hazard preparedness [...]” (Paton & Johnston, 2001). Lindel & Whitney (2000, in Paton & Johnston, 2001) zeggen echter dat de mate van voorbereidheid van burgers, ondanks deze inspanningen, te wensen over laat. Dit kan het gevolg zijn van overschatting van eigen kennis over het onderwerp door burgers. “If people over-estimate their existing knowledge, the likelihood of their attending to public information will be reduced” (Paton & Johnston, 2001, p271). Echter vullen Nathan et al (1999, in Paton & Johnston, 2001) hier op aan: “[...] the provision of information, and the capacity to do so effectively remain important” (p271). Paton et al. (1999, in Paton & Johnston, 2001) concluderen tot slot dat er een alternatieve benadering moet worden gebruikt om voorbereidheid te faciliteren. Om doeltreffend een gemeenschap aan te sporen om over te gaan tot het treffen van voorbereidingen ten aanzien van een ramp is het volgens hen belangrijk om zowel individuele als gemeenschapskwetsbaarheden te identificeren, de relaties van deze kwetsbaarheden met de effecten van een ramp in kaart te brengen en tot slot deze informatie op verschillende manieren bij de mensen te brengen (de gemeenschap is heterogeen).

Het verstrekken van doeltreffende informatie is één ding, het overgaan tot het daadwerkelijk treffen van voorbereidingen door burgers ten aanzien van een ramp is een tweede. Zo hangt het aantal en de kwaliteit van voorbereidingen af van de waargenomen ervaringen en competenties van een persoon (Paton & Johnston, 2001). Tobin (1999, in Paton & Johnston, 2001) vult daarop nog aan dat het treffen van voorbereidingen door een inwoner meer waarschijnlijk is zodra dit gedrag wordt gesteund door de sociale en structurele omgeving. Bishop et al. (2000) en Millar et al. (1999, in Paton & Johnston, 2001) stellen dat deze factoren niet alleen bijdragen aan resilience, maar dat hun aanwezigheid ook in verband staat met de mate van betrokkenheid bij gemeenschapsactiviteiten en functies.

Uit bovenstaande blijkt dus dat de manier en mate van informatieverstrekking, persoonskenmerken, gemeenschapskenmerken, ervaringen, houdingen en soorten voorbereidingen en de kwaliteit van voorbereidingen allemaal met elkaar in verband staan. Er moet echter ook altijd in gedachten worden gehouden dat de geïnformeerdeheid, voorbereidheid en houding ten opzicht van overstromingsrisico slechts enkele voorbeelden zijn die van invloed zijn op de social capital, en daarmee de algehele resilience.

2.4 Onderzoeksgebieden Woltersum en Thesinge

Woltersum ligt aan het Eemskanaal ten noordoosten van de stad Groningen en behoort tot de gemeente Ten Boer. Thesinge ligt ook ten noordoosten van de stad Groningen, maar dan dichterbij en iets noordelijker georiënteerd. In Figuur 2.3 is de ligging van beide dorpen weergegeven. Ook Thesinge behoort tot de gemeente Ten Boer.



Figuur 2.3: de ligging van de dorpskernen (rood) in de provincie Groningen (Bron: Esri Arcgis).

2.4.1 Woltersum

Het dorp is ontstaan rond een wierde en het herbergt een café, een nog werkende molen, een basisschool en een voetbalvereniging. Het dorp ligt pal naast het Eemskanaal. In 1870 werd er begonnen met het graven van het Eemskanaal. Woltersum was het enige dorp waar het kanaal direct doorheen zou gaan, waardoor het een bloeiende toekomst tegemoet kon zien (Stayen et al.,2012). Voor de aanleg van het kanaal moesten destijds echter 7 woningen worden gesloopt. In 1876 was de aanleg van het kanaal afgerond maar al snel bleek, door technologische ontwikkelingen in onder andere de scheepvaart, dat het kanaal te smal was. In 1954 werd uiteindelijk besloten om tot verbreding over te gaan en in 1967 was deze verbreding klaar. Door de verbreding (en het verdwijnen van een brug bij Woltersum) werd een groot deel van het dorp en de buurtschappen Roeksmeer en Heidenschap geïsoleerd van het dorp en de rest van de gemeente Ten Boer. Van het afgezonderde zuidelijke deel van het dorp bleef vrijwel niets over.

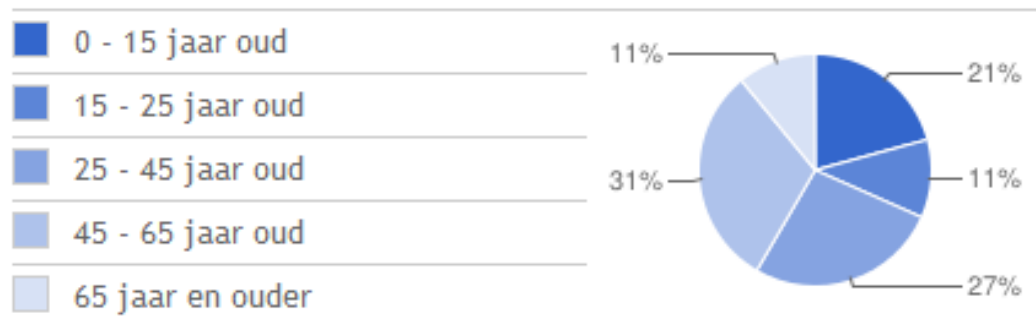
Woltersum heeft tegenwoordig een slordige 350 inwoners dat verdeeld is over ongeveer 150 huishoudens (Funda, (n.d.), Straatinfo (2010)). Tabel 1 geeft een nauwkeurigere cijfermatig overzicht van de inwoners van Woltersum en figuur 2.4 geeft de leeftijdsopbouw weer. De cijfers zijn gebaseerd op Funda (n.d.) en Straatinfo (2010).

	Aantal inwoners	Man	Vrouw	Bevolkingsdichtheid /km ²
Woltersum	345	180	165	928
Thesinge	445	220	225	641

	Aantal Huishoudens	Alleenstaanden	Paar zonder kinderen	Gezin met kinderen
Woltersum	145	46	42	57
Thesinge	180	36	68	76

Tabel 1: Inwonersaantallen van Woltersum en Thesinge (Bron: Funda, (n.d.), Straatinfo (2010))

Leeftijdsopbouw Woltersum

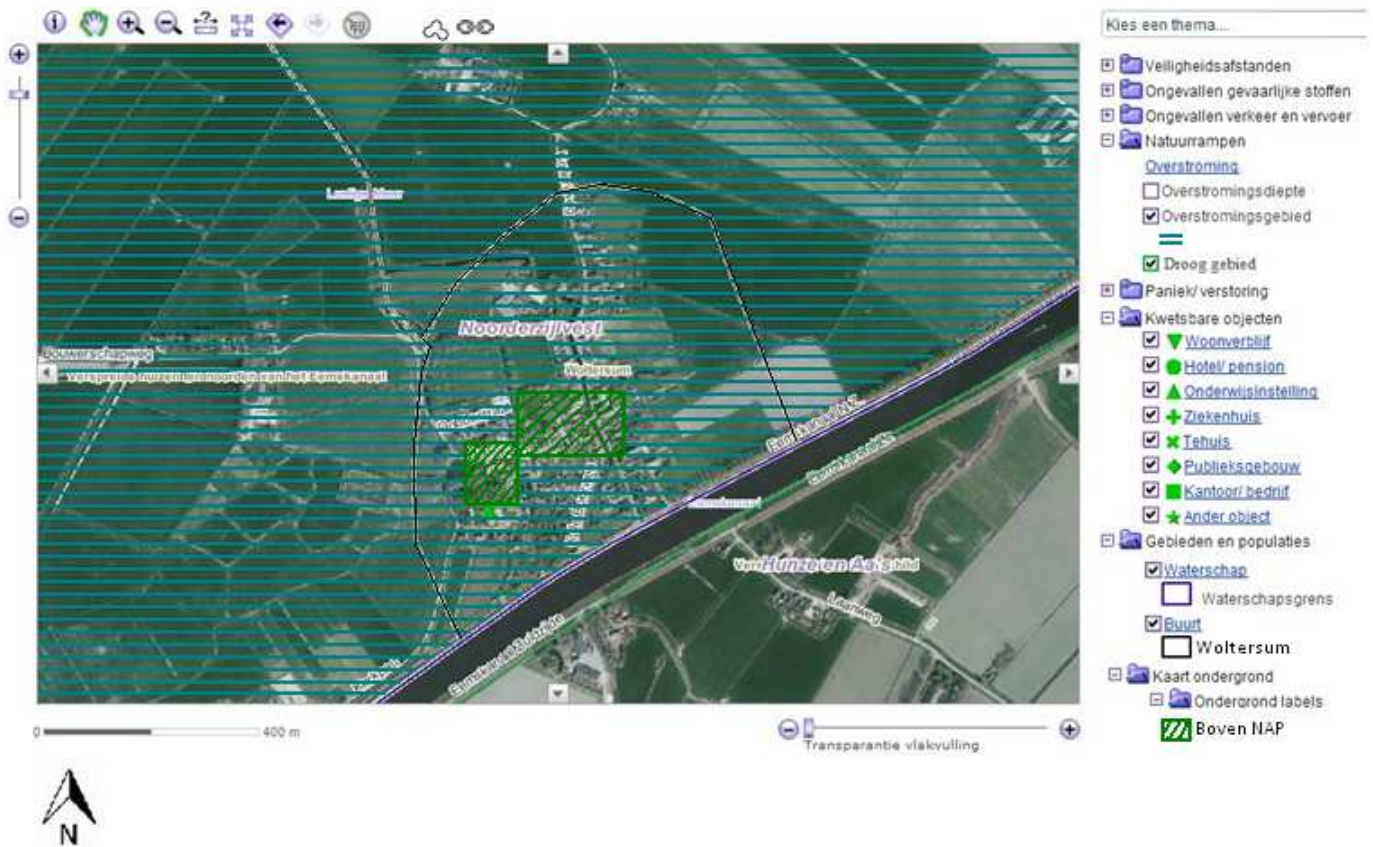


Figuur 2.4: Leeftijdsopbouw van de inwoners van Woltersum (bron: Funda, n.d.)

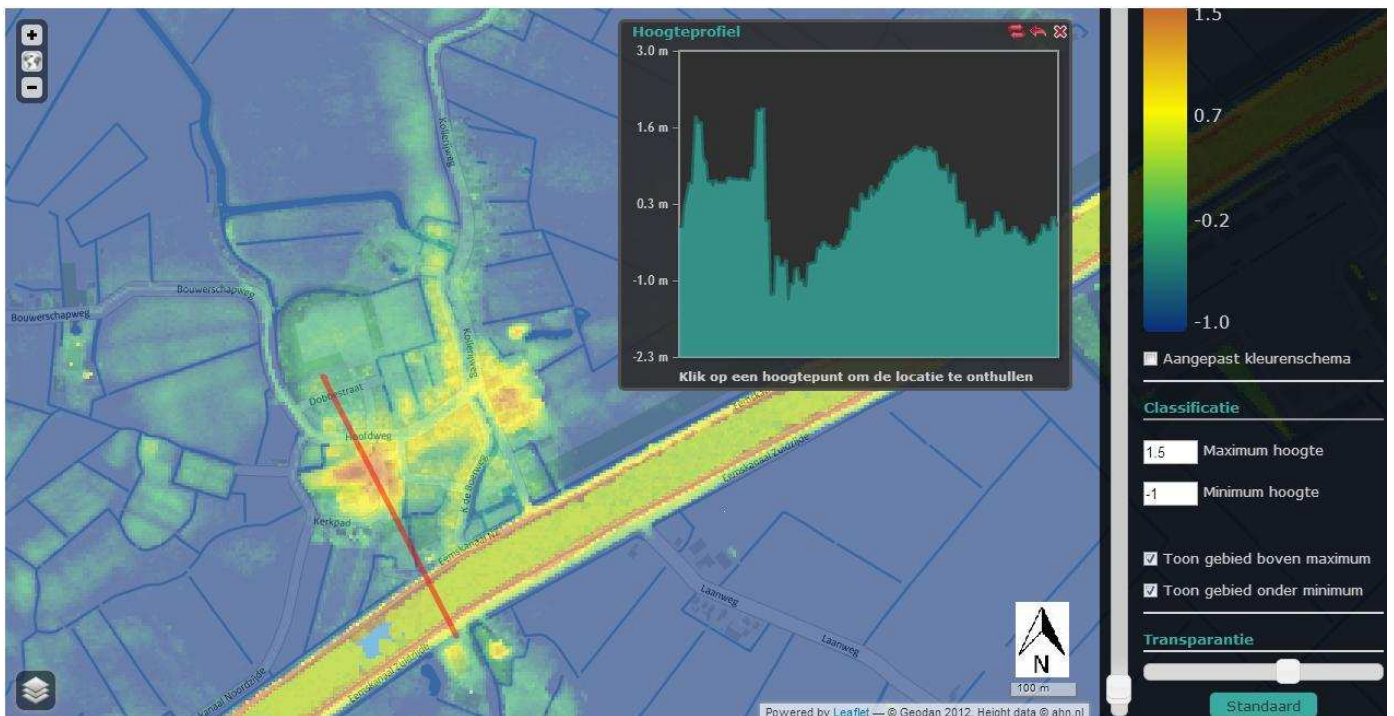
Omdat Woltersum rond een wierde is gebouwd, zijn er hoogteverschillen met de omgeving en zelfs per woning te vinden. In figuur 2.5 zijn de risicogebieden op overstromingen in en rondom Woltersum weergegeven. Tevens is in dit figuur een kwetsbaar object weergegeven. Het betreft dan de 'Openbare Basisschool De Huifkar'. "Kwetsbare objecten zijn gebouwen waarin zich veel mensen kunnen bevinden of gebouwen waar niet-zelfredzame mensen aanwezig zijn (zieken, bejaarden, kinderen). Op de kaart staan bijvoorbeeld kinderdagverblijven, basisscholen, ziekenhuizen, hotels met meer dan 10 bedden of gebouwen met meer dan 25 verdiepingen." (Interprovinciaal Overleg et al., p.1).

In figuur 2.6 zijn de verschillende hoogtes in het gebied met meer detail weergegeven. Er is daarbij ook een hoogteprofiel opgemaakt die verschillende hoogtes laat zien over de rode streep heen. De grafiek gaat van onderaf naar boven over de rode streep. Uit dit hoogteprofiel valt op te maken dat het water in het Eemskanaal zich in dit voorbeeld op ongeveer +0,6m NAP bevindt en dat de dijken erlangs ongeveer +1,8m NAP zijn. Tot slot valt op te maken dat het omringende land rondom Woltersum zich ongeveer bevindt op -1,0m NAP bevindt en dat slechts een heel klein gedeelte van de kern van Woltersum hoger ligt dan het water in het kanaal (+06,m NAP). Stayen et al. (2012) stellen dat het waterpeil in het eemskanaal doorgaans op 0,4m NAP tot 0,5m NAP wordt gehouden, en dat het omringende land van woltersum zich op -1,1m NAP bevindt. Dit resulteert in een verschil van wel 1,6 meter.

Woltersum heeft recent nog te maken gehad met een dreigende overstroming. Begin januari 2012 moesten de inwoners en het vee van Woltersum geëvacueerd worden omdat de dijk van het Eemskanaal op doorbreken stond (ANP, 2012).



Figuur2.5: Overstromingsgebieden Woltersum. (bron: Risicokaart.nl)



Figuur 2.6: Een hoogtekaart met hoogteprofiel van Woltersum (Bron: AHN).

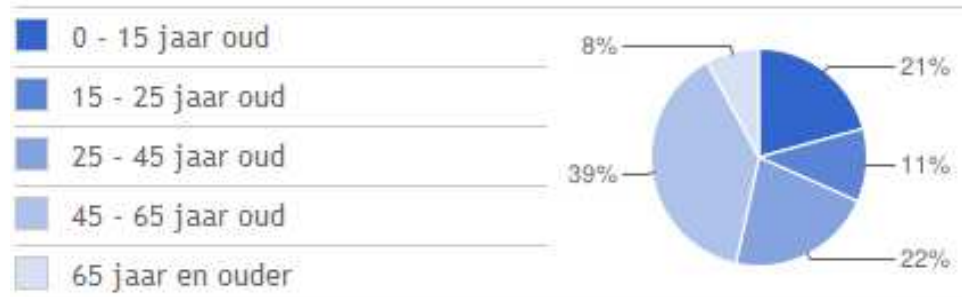
2.4.2 Thesinge

Het dorp Thesinge is ontstaan rondom een klooster, waarvan de naam uiteindelijk van Germania naar Thiasingaclooster is veranderd. Ten tijde van de stichting van het klooster moet het gebied een moerassig veengebied geweest zijn (Oever, 2005). Ondanks dat het lijkt dat de kerk op een wierde is gebouwd is dat niet zo. Er bevindt zich namelijk nog veengrond onder de kerk. De veengrond rondom de kerk is destijds afgegraven.

In het dorp is net als in Woltersum een basisschool te vinden (Christelijke Basisschool De Til). Daarnaast heeft het dorp ook één café, een werkende molen en 2 museums. Thesinge heeft, in tegenstelling tot Woltersum, geen eigen voetbalvereniging.

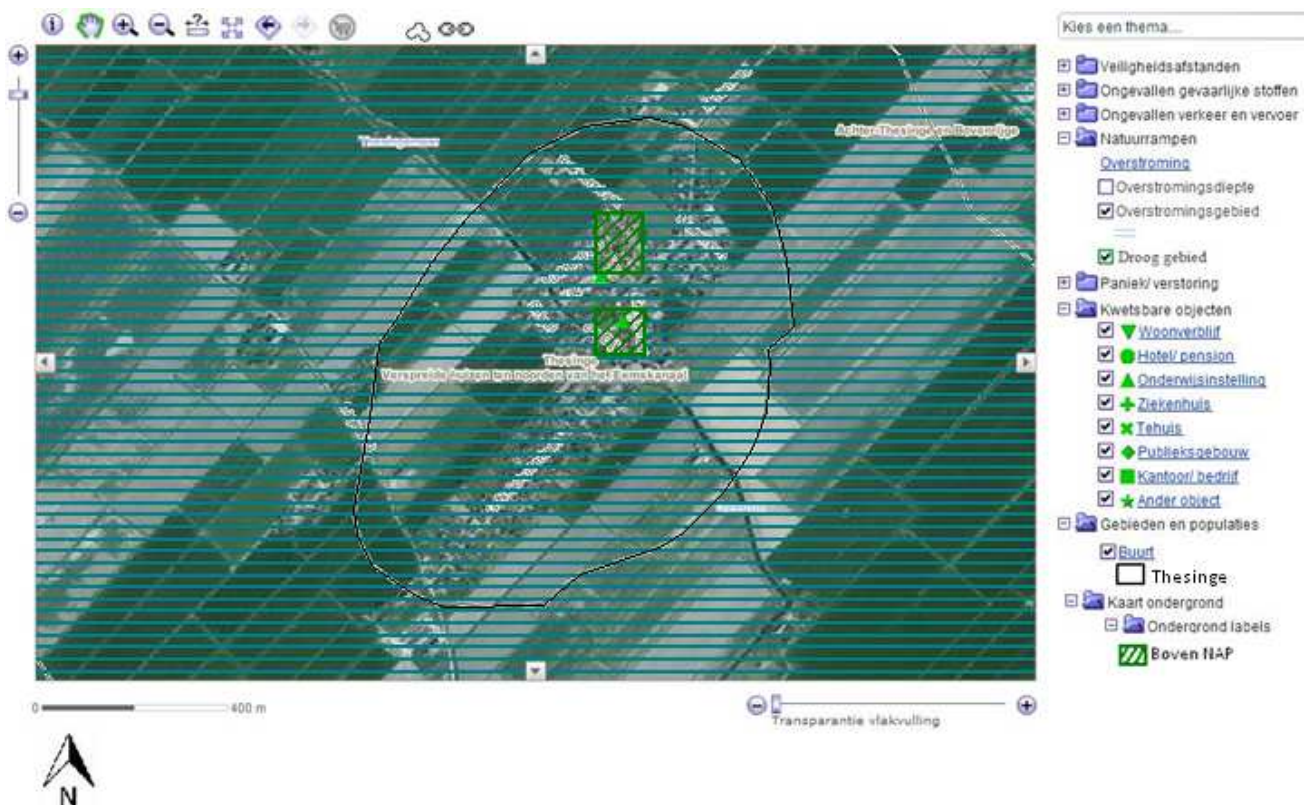
Hedendaags bestaat het dorp uit ongeveer 450 inwoners die verdeeld zijn over een kleine 200 woningen. Tabel 1 (zie deelhoofdstuk 'Woltersum' hiervoor) geeft een nauwkeuriger cijfermatig overzicht van de inwoners van Thesinge en figuur 2.7 geeft de leeftijdsopbouw weer. De cijfers zijn gebaseerd op Funda (n.d.) en Straatinfo (2010).

Leeftijdsopbouw Thesinge



Figuur 2.7: Leeftijdsopbouw van de inwoners van Thesinge (bron: Funda, n.d.)

Omdat Thesinge rondom een oud klooster is ontstaan dat zich op een gewild veengebied bevond, zijn ook hier hoogteverschillen te vinden. In figuur 2.8 zijn de overstromingsgebieden van Thesinge weergegeven.



Figuur 2.8: Overstromingsgebieden Thesinge (bron: Risicokaart.nl)

Op deze kaart zijn 2 kwetsbare objecten weergegeven. Echter, de gebruikte data voor deze lagen zijn wat verouderd want de bovenste groene driehoek wordt tegenwoordig niet meer gebruikt als basisschool maar als café. De onderste groene driehoek is wel nog steeds een basisschool, wat dus een kwetsbaar object is voor een eventuele overstroming (of ander soort ramp).

In figuur 2.9 is een hoogtekarte met hoogteprofiel van Thesinge weergegeven. Uit deze figuur valt op te maken dat ook slechts een klein gedeelte van de kern van Thesinge zich boven NAP bevindt. De grafiek begint rechts onderaan de rode streep, en eindigt links bovenaan de rode streep. De kleine sloten rondom het dorp liggen op ongeveer -1,5m NAP.

Ook Oever (2005) stelt dat het merendeel van de dorpskern beneden NAP ligt. De belangrijkste waterweg door Thesinge is de rivier Geweide, die het water noordelijk afvoert richting de Thesingermaat.



Figuur 2.9: Een hoogtekarte met hoogteprofiel van Thesinge (Bron: AHN)

2.5 Overeenkomsten en verschillen tussen de dorpen

Beide dorpen hebben een aantal overeenkomsten. Zo is het verschil in inwonersaantal gering, is de man/vrouw ratio ongeveer gelijk, zijn er overeenkomsten in leeftijdsopbouw te vinden, hebben beide dorpen ongeveer hetzelfde voorzieningenniveau en de afstand tussen beide dorpen is ook klein. Hemelsbreed liggen ze ongeveer 4,5Km uit elkaar. Tot slot liggen beide dorpen voor een groot deel beneden NAP. Vanuit dit oogpunt lopen beide dorpen dus een risico op overstromingen. Echter moet hier wel een nuancering geplaatst worden. Zo ligt er een artificieel kanaal langs Woltersum dat water afvoert op een hoger niveau dan het niveau van het grootste gedeelte van het dorp en omgeving. Zoals eerder vermeld is er met het omringende land van Woltersum en het niveau van het water in het kanaal wel een verval van 1,60 meter zichtbaar. Dit vormt een grote bedreiging voor het dorp. Begin januari 2012 moesten de inwoners en het vee van Woltersum geëvacueerd worden omdat de dijk van het Eemskanaal op doorbreken stond (ANP, 2012). In kader 1 is een korte beschrijving van de kritieke situatie rond de dijk bij Woltersum weergegeven. In het kader komt duidelijk naar voren hoe kritiek de situatie op dat moment was, en waarom er derhalve in dit onderzoek gesproken wordt dat de inwoners van Woltersum te maken hebben gehad met een dreigende overstroming.

Omdat Thesinge hemelsbreed ongeveer 4,5Km van Woltersum en hemelsbreed een kleine 3Km van het Eemskanaal aflight is deze (directe) dreiging van het kanaal in veel mindere mate (of zelfs helemaal niet) van toepassing op dit dorp. De dreiging van een Overstroming is in dit opzicht dus vele malen kleiner dan de dreiging van een overstroming in Woltersum.

Kader 1 – Dreigende dijkdoorbraak Eemskanaal bij Woltersum

In de nacht van donderdag op vrijdag 6 januari rond 05.30 uur is het Commando Plaats Incident operationeel en wordt de evacuatie van onder andere inwoners van Woltersum in gang gezet. Maar hoe heeft het zover kunnen komen?

De hoogwatercalamiteit was een gevolg van een combinatie van factoren (waterschap Noorderzijlvest, 2012):

- De voorafgaande natte decembermaand.
- De bovengemiddelde neerslag tijdens de eerste dagen van januari.
- De hoge waterstanden op de Waddenzee, waardoor spuien niet mogelijk was.
- De noordnoordwesten (NNW) wind die het water op zee en op het Lauwersmeer opstuwde.

Maandag 2 januari komen de eerste meldingen van hoogwater binnen (Veiligheidsbureau Groningen, 2012). Woensdag 4 januari verslechtert de situatie snel en wordt het Regionaal Operationeel Team gealarmeerd. In de loop van de avond van donderdag 5 januari wordt er 'piping' geconstateerd in de dijk bij Woltersum. Piping houdt in dat er water door de dijk heen stroomt, waarbij het gronddeeltjes meeneemt. Hoe langer dit doorgaat des te sneller het gebeurt en er een pijp ontstaat. Dit verzwakt de dijk aanzienlijk. Uiteindelijk wordt de situatie zo kritiek dat er op vrijdagochtend 6 januari tot evacuatie overgegaan wordt. Uiteindelijk konden de inwoners, met de schrik in de benen, zaterdag 7 januari omstreeks 11.30 uur weer huiswaarts (Stayen et al, 2012). Er kon in de nacht van vrijdag op zaterdag veel gespuid worden waardoor de situatie minder kritiek is geworden.



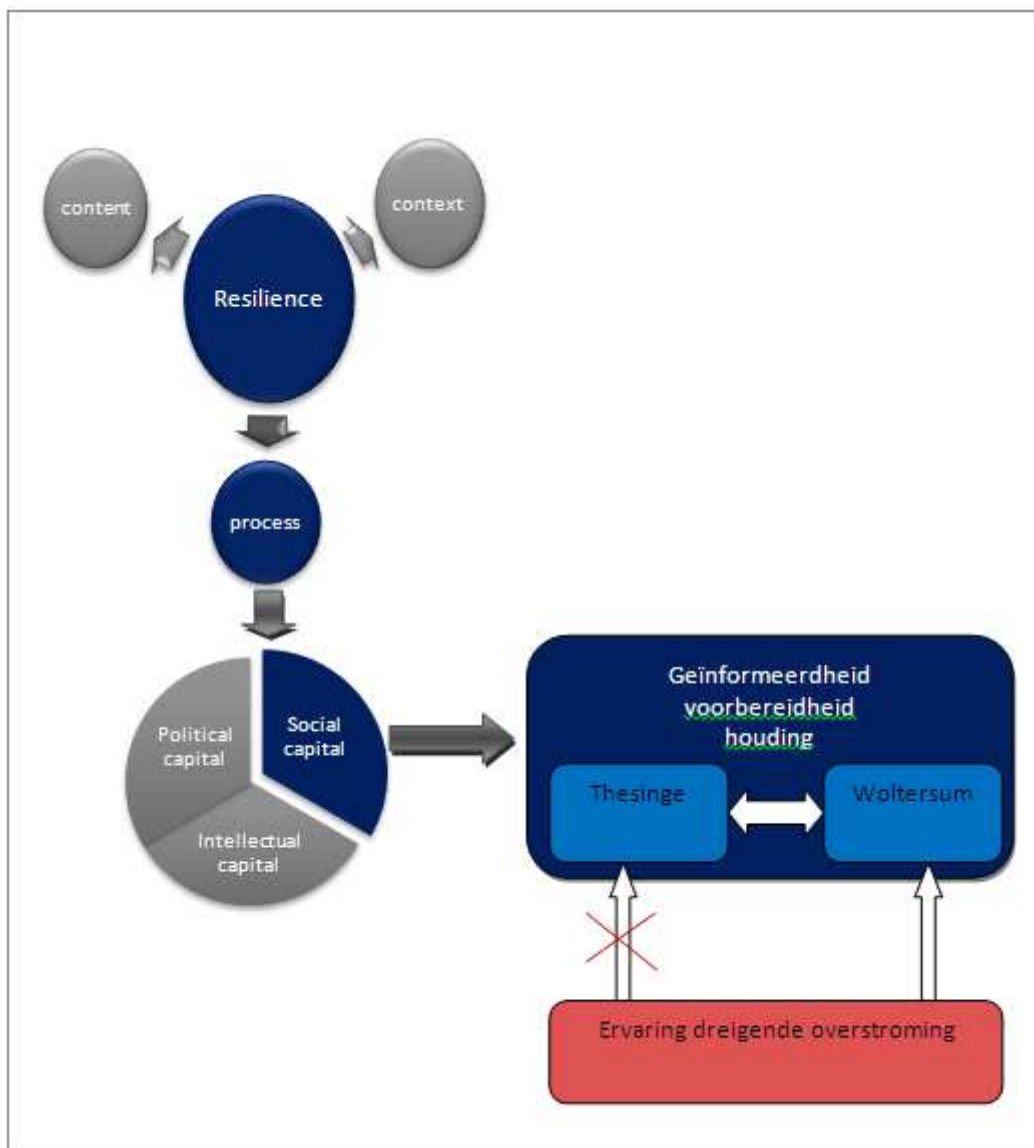
Figuren van boven naar beneden:

- 1 Aanbrengen kwelscherm.
- 2 Aanbrengen zandzakken.
- 3 Ook defensie was aanwezig

Bron: Waterschap Noorderzijlvest, 2012.

2.6 Conceptueel Model

Vanuit de theoretische kaders die geschetst zijn in dit hoofdstuk zal het onderzoek zich richten op de geïnformeerde, voorbereide en houding van mensen ten opzichte van overstromingsrisico. Dit zijn indicatoren die de social capital van een plek bepalen. De social capital is samen met de political capital en intellectual capital weer onderdeel van de process kant van de algehele resilience van een plek. De plaats van social capital binnen de algehele resilience is vereenvoudigd weergegeven in het conceptuele model (figuur 2.10)



Figuur 2.10: Het conceptuele model van het onderzoek (gebaseerd op het model van Restemeyer et al., 2013).

Uitgelicht in het model is het onderdeel geïnformeerdeheid, voorbereidheid en houding van inwoners ten opzichte van overstromingsrisico van Thesinge en Woltersum. Beide dorpen zullen op deze 3 indicatoren worden onderzocht. Zoals ook te zien is heeft slechts 1 van de twee dorpen te maken gehad met een dreigende overstroming. De dubbelzijdige witte pijl tussen de beide dorpen weergeeft de vraag of er een verschil is tussen beide dorpen, en of er dus een verband bestaat tussen de drie indicatoren en de ervaring met een dreigende overstroming.

2.7 Definities

Social capital	Social capital wordt hier gedefinieerd volgens de definitie van Restemeyer et al. (2013) als: " the population's capacity to deal with flood risk" (p. 5)
Resilience	<p>De resilience van een plek hangt volgens Restemeyer et al. (2013) af van de mate van aanwezigheid Van de drie componenten: "robustness, adaptability an transformability" (p. 3).Hoewel deze definitie toegepast is op de fysieke plek, is hij ook van toepassing op het sociale systeem (de inwoners) van de plek. Robustness valt dan uit te leggen als het bewustzijn van en het treffen van maatregelen op een overstroming, adaptability is de reactie van inwoners op een overstroming en Transformability is de bereidheid om te leren van ervaringen door de inwoners. Hierbij speelt robustness voornamelijk een rol voor aanvang van een ramp, de adaptability juist tijdens en net na een ramp en transformability gaat over de capaciteit van een stad om te veranderen en te leren van een ramp lang nadat deze gebeurd is.</p> <p>Voor dit onderzoek zijn voornamelijk de factoren robustness en adaptability van inwoners belangrijk.</p> <p>De factor transformability van inwoners is lastiger te onderzoeken aangezien één van de onderzoeksgebieden geen ervaring heeft gehad met een (dreigende) overstroming. Ook is er geen specifieke data op</p>

het gebied van resilience bekend van inwoners in Woltersum vóór de dreigende overstroming in 2012.

Resilience wordt in dit onderzoek derhalve gezien als: de geïnformeerde, voorbereide en houding van inwoners van een gebied ten aanzien van overstromingsrisico.

Risicowijzer

De Risicowijzer informeert de inwoners over risico's in hun woon- en werkomgeving en geeft advies over hoe men zich zou kunnen voorbereiden op mogelijke calamiteiten (Veiligheidsregio Groningen, 2013).

3 Methodologie

In dit hoofdstuk zullen achtereenvolgens de onderzoeksmethodologie, de onderzoeksmethoden, de gebruikte instrumenten voor dataverzameling en tot slot de wijze waarop de dataverzameling plaats heeft gevonden worden beschreven.

3.1 Onderzoeksmethodologie

Het willen doen van onderzoek kan ontstaan uit verschillende drijfveren. Elke onderzoek heeft een bepaald doel maar deze doelen kunnen uiteenlopen. Zo stelt O'leary (2010) dat: "[...] goals of research can be placed on a continuum from knowledge to change. At one end is basic or 'pure' research that attempts to produce knowledge in order to better understand the world. At the other end of the continuum is research that is conducted for the purpose of radical change tot dominant structures" (p. 136-137). Dit onderzoek valt te plaatsen binnen de 'pure research'. Met dit onderzoek zal nieuwe kennis geproduceerd worden die niet direct inzetbaar is om verandering te bewerkstelligen. "In this type of research [...] applying findings is not part of the researcher's agenda" (O'leary, 2010. p 137). Echter, dergelijke nieuwe kennis kan bijvoorbeeld gebruikt worden door de Veiligheidsregio Groningen om haar campagnes voor het verhogen van de geïnformeerdeheid, voorbereidheid en houding doeltreffender te maken (zie kader 2 voor informatie over de Veiligheidsregio Groningen en haar campagnes).

3.2 Onderzoeksmethoden

O'leary (2010) maakt onderscheid tussen grofweg 2 soorten onderzoek: kwalitatief en kwantitatief onderzoek. De voornaamste verschillen tussen beide methoden zijn dat kwantitatief onderzoek meestal te maken heeft met numerieke (getallen) data die statistisch geanalyseerd wordt en kwalitatief onderzoek meestal te maken heeft met woorden en visuele beelden die een thematische analyse behoeft.

Een derde onderzoeksbenadering is de 'mixed methodology' (O'Leary, 2010 p. 127). Bij deze methode kan de onderzoeker zijn onderzoek vanuit 3 gangbare uitgangspunten benaderen (O'leary, 2010):

- 1) Een kwantitatief perspectief met acceptatie van kwalitatieve data.
- 2) Een kwalitatief perspectief met acceptatie van kwantitatieve data.
- 3) Een vraag gedreven perspectief.

Vanuit mijn hoofdvraag *'Is er een verband tussen de geïnformeerde, voorbereidheid en houding van inwoners van een plek en de ervaring met een (dreigende) overstroming?'* duidt het stuk 'is er een verband tussen [...]' op een voorkeur voor een kwantitatieve benadering. Echter, aan enkel een kwantitatieve benadering aan de hand van enquêtes zitten voordelen maar óók nadelen. Enkele voordelen van enquêtegegevens is dat ze anoniem en betrouwbaar zijn, kunnen zorgen voor gestandaardiseerde, kwantificeerbare empirische data en stelt de onderzoeker in staat om mathematisch betrouwbaarheid, validiteit en generaliseerbaarheid vast te stellen.

Nadelen van de kwantitatieve methode voor dit onderzoek kunnen zijn: onvoldoende respondenten, het niet representatief zijn van de sample, beperkingen op het gebied van de te stellen vragen, er geen verdere diepgang mogelijk is en je de eerlijkheid van de respondenten niet kunt garanderen.

Er is daarom voor gekozen om dit onderzoek te gaan benaderen vanuit een "mixed methodology" (O'Leary, 2010. P 127) met als uitgangspunt het hebben van een kwantitatief perspectief met acceptatie van kwalitatieve data. Op deze manier kunnen voordelen van zowel de kwalitatieve als de kwantitatieve benadering gebruikt worden waardoor tekortkomingen van beide benaderingen overbrugd worden. Daarnaast kan op deze manier diepte aan de verkregen cijfers gegeven worden, geeft het een bredere kijk op de data en het onderwerp en zorgt voor meerdere invalshoeken (triangulatie) (O'leary, 2010). Om iets meer over de resultaten te kunnen zeggen is er voor gekozen om na de enquêtes met enkele respondenten een interview te gaan doen. Op die manier kan er iets meer de diepte in gedoken worden: waarom weten mensen (n)ergens van, waarom bereiden mensen zich (niet) voor en wat is hun mening?

In hoofdlijnen bestaat dit onderzoek uit twee delen: een kwantitatieve analyse aan de hand van primaire data die vergaard is door middel van enquêtes en een kwalitatieve analyse aan de hand van primaire data die vergaard is door middel van een aantal interviews met respondenten van de enquête waarbij er dieper ingegaan wordt op het onderwerp en de daarbij behorende vragen. Tot slot is er een interview gehouden met een medewerkster van de Veiligheidsregio

Groningen om een kader te kunnen schetsen waarom de Risicowijzer er is en welke doelstellingen er worden nagestreefd met de campagnes.

3.3 Instrumenten voor dataverzameling

In dit subhoofdstuk zal de wijze waarop het enquête instrument en interview instrument opgesteld zijn worden besproken. Hierbij zijn de volgende deelvragen leidraad geweest:

- 1) *Zijn de inwoners op de hoogte van overstromingsrisico?*
- 2) *Hoe bekend is de Risicowijzer?*
- 3) *Hebben de inwoners voorbereidingen getroffen ten behoeve van een overstroming?*
- 4) *Weten de inwoners wat ze moeten doen tijdens en na een overstroming?*
- 5) *Zijn inwoners bereid actief te participeren in denken over overstromingsgevaar?*

3.3.1 Enquête

Enquêteren wordt door O'leary (2010) omschreven als: "The process of collecting data by asking a range of individuals the same questions related to their characteristics, attributes, how they live, or their opinions through a questionnaire" (p. 181). Aan het gebruik maken van een enquête instrument voor data verzameling zit een aantal voor – en nadelen. Voordelen zijn: het kunnen bereiken van een groot aantal respondenten, kunnen representeren van een veel grotere populatie, het gemakkelijk kunnen vergelijken van de data, het genereren van gestandaardiseerde, kwantificeerbare empirische data en het anonieme en vertrouwelijke niveau van de enquête. Moeilijkheden die met een dergelijke methode gepaard gaan kunnen zijn: een representatieve sample verkrijgen, lastig om diepte data te verkrijgen, het vastleggen van de kwantificeerbare data die je nodig hebt en er is vaardigheid nodig om de data statistisch te kunnen analyseren (O'Leary, 2010).

Bij het opstellen van de enquête vragen is er rekening gehouden met de formulering. Volgens O'Leary (2010) en Flowerdew & Martin (2005) is er een aantal valkuilen die vermeden dienen te worden:

- Geen complexe termen en moeilijke taal.
- Geen dubbelzinnige vragen.
- Het gebruik van dubbele negatieven in een vraag/antwoord.
- Geen dubbel gelaagde vragen.

- Vragen die moeilijk te ontkennen vallen of vragen waar gemakkelijk mee in te stemmen valt
- Geen sturende vragen
- Geen beledigende vragen
- Geen vragen met sociaal wenselijke antwoordmogelijkheden.

In het ontwerp van het instrument is er voor gekozen om te beginnen met een stuk informatie als inleiding op het onderzoek. Daarin stel ik mijzelf voor, leg ik uit waarom ik aan het enquêteren ben en vertel ik het doel van mijn onderzoek.

Vervolgens begint de enquête met een aantal demografische vragen om de respondenten 'op te warmen'. Vervolgens komen de vragen over het onderwerp aan de hand van de deelvragen van het onderzoek aan bod. Daarbij is er ook een vraag gesteld waar de verantwoording voor de veiligheid van de burgers zou moeten liggen omdat de verantwoordelijkheid van het onderhoud van het Eemskanaal over drie verschillende partijen is uitgesmeerd. Tot slot sluit de enquête af met de vraag of ik de respondent in de toekomst opnieuw mag benaderen zodat ik voor de vervolgstap van het onderzoek genoeg contacten heb.

De enquête bestaat voornamelijk uit gesloten vragen. Daar is voor gekozen omdat data van gesloten vragen gemakkelijker in te voeren is voor statistische analyse. Daarnaast zorgt het ervoor dat de enquête niet te veel tijd in beslag zou nemen, en er dus potentiële respondenten zouden kunnen afhaken.

In bijlage 1 is de enquête, zoals hij is gebruikt tijdens veldwerk, bijgevoegd.

3.3.2 Interview

Interviewen wordt door O'Leary (2010) omschreven als: "A method of data collection that involves researchers seeking open-ended answers related to a number of questions, topic areas, or themes" (p. 194). Voordelen van deze methode zijn: vergaren van rijke en diepgaande data, is flexibel en stelt de onderzoeker in staat om zowel verbale als nonverbale data te genereren. Nadelen kunnen zijn: weinig anonimiteit voor de respondent, moeilijk toegang verkrijgen tot respondenten op een ethische manier en het gevaar voor het gaan leiden van de respondent door de interviewer.

De interviews met de respondenten van de enquêtes heeft een informeel, semigestructureerd karakter. Aan de hand van de ingevulde antwoorden op de enquête vragen

is er doorgevraagd op deze antwoorden. Hierdoor heeft het interview het karakter van een gesprek en blijft er ruimte over om op antwoorden van respondenten door te vragen. Vragen als: waarom niet/wel?, Hoe komt dat?, Wat vindt u van?, en Hoe denkt u over?, kwamen daarbij aan de orde. Daarnaast is er een aantal vragen die betrekking op het onderwerp hebben gesteld die niet in de enquête opgenomen waren. Antwoorden op deze vragen zouden diepte in de bevindingen van de enquêtegegevens kunnen geven. In bijlage 2 is deze vragenlijst bijgevoegd.

Het interview met Katja van Ederen van de Veiligheidsregio Groningen had ook een semigestructureerd karakter. Vooraf is er een lijst met vragen opgesteld (aan de hand van bevindingen over de Veiligheidsregio Groningen op websites en presentaties) die tijdens het interview als rode draad gebruikt konden worden. Ook dit interview had een informeel karakter zodat er ruimte was om haar aan het woord te laten en op antwoorden door te vragen wanneer dat nodig was. De lijst met vragen die als rode draad voor het interview gebruikt werd is te vinden in bijlage 3.

3.4 Uitvoering dataverzameling

In dit subhoofdstuk zal de uitvoering van de dataverzameling uiteen gezet worden. Hierbij komen de twee verschillende manieren van dataverzameling aan de orde: enquêteren en interviewen.

3.4.1 Enquêteren

Omdat een (dreigende) overstroming alle inwoners van de twee te onderzoeken dorpen zou kunnen treffen, zal de sample een representatieve weerspiegeling moeten zijn van de totale populaties uit beide dorpen, ook een "cross-sectional survey" genoemd (o'Leary, 2010, p181). Het doel is om representatief te zijn op man/vrouw ratio en gezinssituatie. Dat wil zeggen: er wordt geprobeerd de sample representatief te krijgen op deze punten door in de buurt te komen van de gevonden cijfers genoemd in het subhoofdstuk 'Onderzoeksgebieden Woltersum en Thesinge' van hoofdstuk 2.

De combinatie van populatiegrootte (zie gegevens van beide dorpen in hoofdstuk 2) en geringe tijd zorgt ervoor dat het ondervragen van de gehele populatie een utopie is. Daarom is

het doel op zijn minst een sample van 30 respondenten per dorp te vergaren, waardoor minimale statistische analyses uit te voeren vallen (O'Leary, 2010). Deze respondenten zullen tijdens veldwerk aan huis worden benaderd. Voordelen hiervan zijn (o'Leary, 2010): doorgaans goede respons rates, wekt vertrouwen, het kan respondenten motiveren, zorgt voor verduidelijking, en stelt de onderzoeker in staat non-verbale signalen te lezen. Nadelen kunnen zijn: het kan veel tijd kosten, is gelimiteerd aan geografische grenzen, verzekerd niet van anonimiteit en vergt interview training van de onderzoeker. Doorslaggevend in de keuze voor het afnemen van de enquêtes huis aan huis is de respons rates: de respons rates aan de hand van enquêtes per brief, on line enquêtes en telefonische afname zijn doorgaans erg laag. De drempel voor het invullen van de enquête is zo laag mogelijk gemaakt door de respondenten een optie te geven om de enquête later op te sturen. Voor deze respondenten is een retourenvelop met postzegel en adres bijgevoegd. Om uiteindelijk binnen de beperkingen van tijd en financiën, toch een zo groot mogelijke respons te krijgen zijn er ook 30 enquêtes (inclusief retourenvelop en postzegel) door de brievenbus gegooid bij mensen die op dat moment niet thuis waren. De data van het houden van de enquêtes staan in tabel 2.

Datum	Plaats	Tijd
7-11-2013	Woltersum	+/- 11.00 - 17.00
8-11-2013	Woltersum	+/- 11.00 - 17.00
11-11-2013	Woltersum	+/- 11.00 - 17.00
12-11-2013	Thesinge	+/- 11.00 - 17.00
13-11-2013	Thesinge	+/- 11.00 - 17.00
14-11-2013	Thesinge	+/- 11.00 - 17.00

Tabel 2: De data, locatie en tijd van enquêteren.

De verkregen data uit de enquêtes zijn uiteindelijk ingevoerd in de computer en geanalyseerd met het programma SPSS. De manier van data selectie en de resultaten zullen in het volgende hoofdstuk, hoofdstuk 4, worden besproken.

3.4.2 Interviewen

Na het analyseren van de gegevens uit de enquêtes zijn een aantal respondenten opnieuw benaderd voor het afnemen van een interview. Van alle respondenten van de enquêtes had een aanzienlijk deel positief geantwoord op de vraag of ik ze eventueel opnieuw zou mogen benaderen voor een klein interview. Van deze respondenten die ik opnieuw had benaderd heb waren er vier (twee per dorp) bereid en beschikbaar om op maandag 09-12-2013 mee te werken aan een interview. Daarnaast had ik die dag een afspraak gemaakt met Katja van Ederen van de Veiligheidsregio Groningen voor een interview over haar organisatie en bijbehorende campagnes. Een schema van de afspraken voor interviews is te zien in onderstaande tabel 3.

Datum	Plaats	Naam	Tijd
9-12-2013	Woltersum	Margriet	+/- 12.30 - 13.15
9-12-2013	Woltersum	Max	+/- 13.30 - 14.30
9-12-2013	Thesinge	Hylco	+/- 15.00 - 15.45
9-12-2013	Thesinge	Teun	+/- 16.00 - 16.40
9-12-2013	Groningen	Katja	+/- 17.00 - 18.15

Tabel 3: Datum, locatie, naam geïnterviewde en tijd.

Alle interviews behalve het interview met Katja van Ederen, die werd bij haar op het werk afgenomen, werden bij de respondenten thuis afgenomen. Dit zorgde voor een informele en ongedwongen sfeer waardoor de kloof tussen mij, de onderzoeker, en de respondenten geminimaliseerd werd (O'Leary, 2010).

De interviews zijn opgenomen en getranscribeerd. Ze zijn niet letterlijk getranscribeerd: enkel de belangrijkste passages zijn opgeschreven. Deze transcripties van de interviews met Margriet, Max, Hylco, Teun en Katja zijn bijgevoegd in de bijlagen 4 respectievelijk 5, 6 7 en 8. Vervolgens is de data geanalyseerd door uitspraken te coderen en verdelen in 9 thematische categorieën. Een tabel van de categorieën is opgenomen in bijlage 9. Dit geldt voor de interviews met de respondenten uit Woltersum en Thesinge.

4 Resultaten

In dit hoofdstuk zullen de resultaten van het onderzoek worden besproken. Eerst zullen demografische kenmerken van de responsgroepen van de enquête worden weergegeven. Daarna zullen de resultaten van de enquête per deelvraag worden weergegeven. Deze resultaten zullen worden besproken en verklaard door gebruik te maken van bevindingen uit de interviews. Tot slot worden overige bevindingen voortkomend uit de enquête gepresenteerd.

4.1 Demografische gegevens van de respondenten van de enquête

In tabel 4 is het aantal respondenten van de enquête per dorp en de man/vrouw verdeling onder de respondenten per dorp weergegeven.

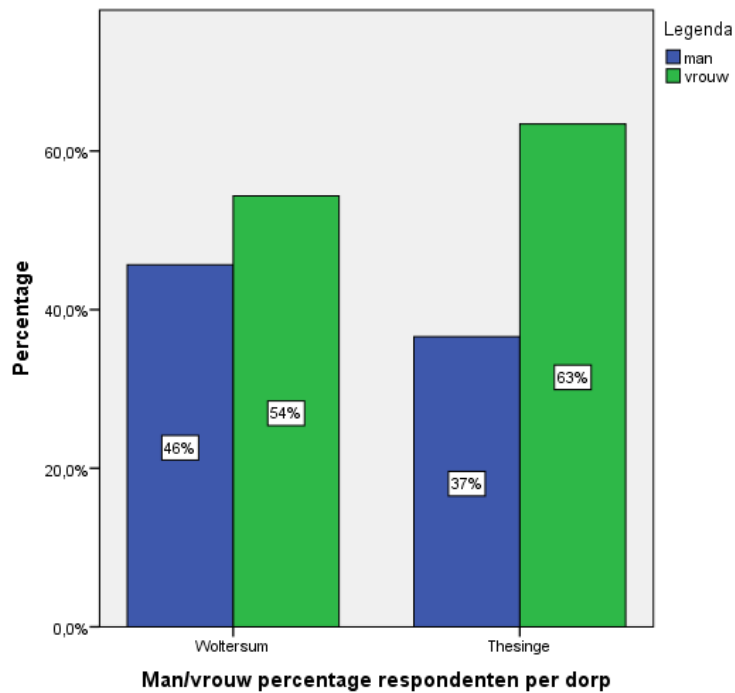
Dorp	Aantal	Man	Vrouw
Woltersum	46	21	25
Thesinge	41	15	26
Totaal	87	46	41

Tabel 4: Aantal respondenten en de man/vrouw verdeling per dorp

In figuren 4.1.1, 4.1.2, 4.1.3 en 4.1.4 is respectievelijk de man/vrouw ratio per dorp, de leeftijdsverdeling per dorp, de leeftijdsverdeling van Woltersum naar geslacht en de leeftijdsverdeling van Thesinge naar geslacht weergegeven. Hieruit valt op te maken dat onder de respondenten voor zowel het dorp Woltersum als het dorp Thesinge meer vrouwen dan mannen de enquête hebben ingevuld (figuur 4.1.1). Een verklaring hiervoor zou het verschil in arbeidsparticipatie tussen mannen en vrouwen in Nederland kunnen zijn (zie tabel 5). De man/vrouw verdeling van de sample voor Woltersum komt redelijk overeen met de man/vrouw verdeling gevonden in de beschikbare cijfers (zie tabel 1). Thesinge wijkt iets meer af, maar doordat de sample relatief klein is worden verschillen al snel groter. Uit figuur 4.1.2 blijkt dat het grotendeel van de respondenten binnen de categorieën 26-45jaar en 46-65 jaar oud valt. Een logische verklaring hiervoor is het tijdstip van enquêteren (overdag) waardoor veel jongeren niet thuis zijn. Ook de wijze van enquêteren zal invloed hebben gehad op deze constatering. Veelal waren het toch de ouders die de deur open deden als er aangebeld werd. Tot slot is de man/vrouw verdeling per leeftijdscategorie per dorp weergegeven (figuren 4.1.3 en 4.1.4).

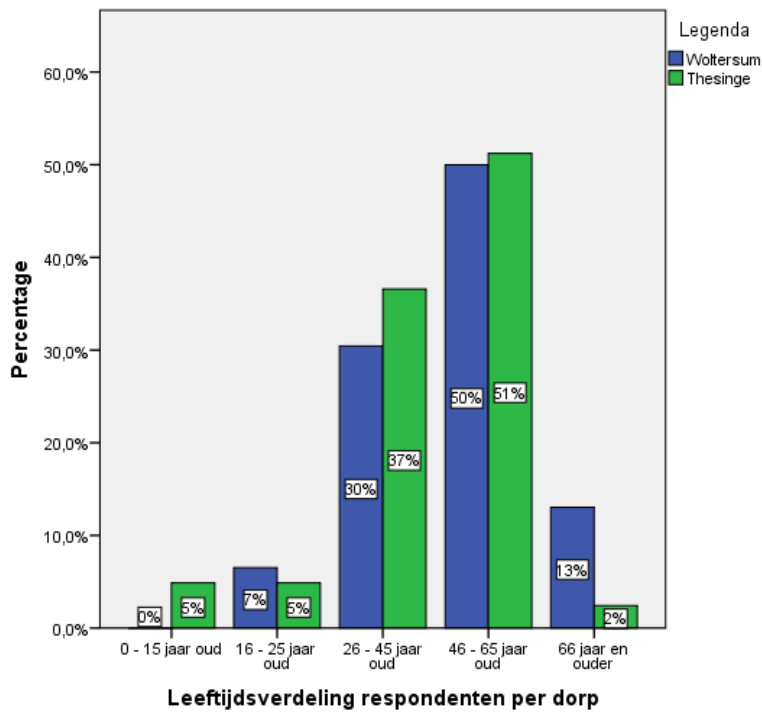
Arbeidsparticipatie		
Geslacht	Mannen	Vrouwen
Perioden	%	%
2011	74,2	60,2
2012	73,7	60,6

Tabel 5: Arbeidsparticipatie onder mannen en vrouwen in Nederland
Bron: CBS Statline



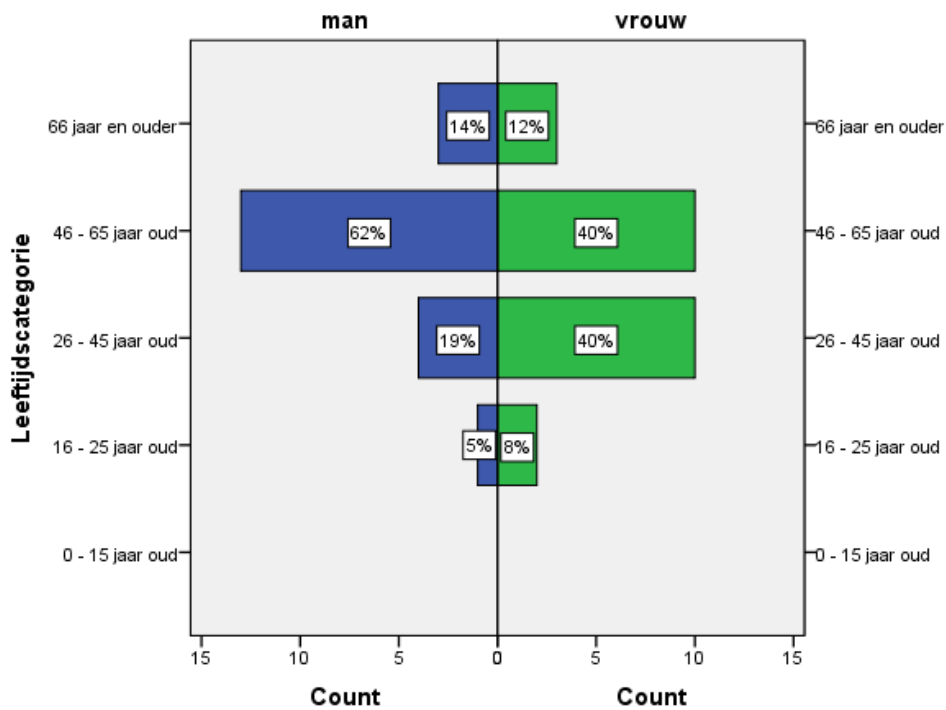
Figuur 4.1.1: De man/vrouw verhouding per dorp

Hieruit blijkt dat, behoudens de twee grootste leeftijdsgroepen, er weinig verschillen bestaan tussen de overige leeftijdscategorieën in beide dorpen. In beide dorpen heeft de man de overhand in de leeftijdscategorie 46-65 jaar oud en in beide dorpen heeft juist de vrouw de overhand in de leeftijdscategorie 26-45 jaar oud.

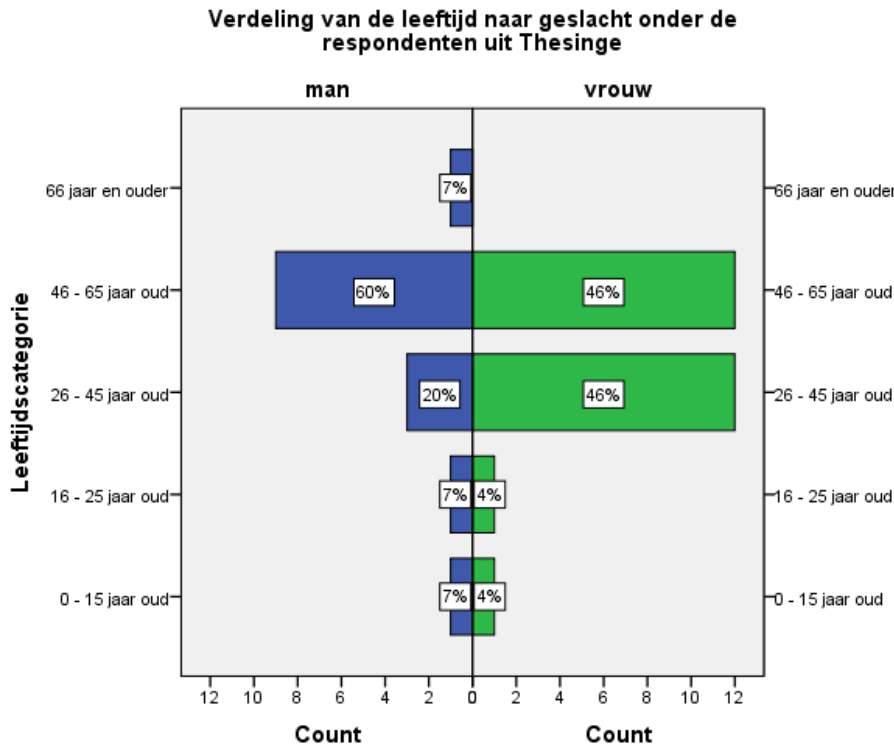


Figuur 4.1.2: De leeftijdsverdeling per dorp.

Verdeling van de leeftijd naar geslacht onder de respondenten uit Woltersum



Figuur 4.1.3: Leef Tijdsverdeling naar geslacht in Woltersum



Figuur 4.1.4: Leeftijdsverdeling naar geslacht in Thesinge.

Alvorens over te gaan tot het bespreken van de resultaten per deelvraag dient er een kanttekening geplaatst te worden. Omdat het onderzoek als doel heeft om te achterhalen of er een verband bestaat tussen de ervaring met een (dreigende) overstroming en de geïnformeerdheid, voorbereidheid en houding van burgers is aan de hand van de enquête gegevens gekeken of er een verband bestaat tussen de woonplaats en de ervaring met een (dreigende) overstroming. Om dit, en de verbanden in de komende resultaten per deelvraag, te toetsen is er gekozen voor de Chi-Square toets. Deze toets is bruikbaar omdat de gebruikte variabelen nominaal van aard zijn. Het resultaat van de test is te zien in tabel 6. Hieruit blijkt dat er een significant verband is tussen de woonplaats en de ervaring met een (dreigende) overstroming. De bijbehorende Phi test vertelt dat het verband dat gevonden is erg sterk is (value 0.774). Zie tabel 7 voor de verschillende sterktes van verbanden. Omdat het verband erg sterk is, is in het vervolg van het onderzoek de woonplaats aangewezen als vergelijkende factor.

Woonplaats * ErvaringOverstroming Crosstabulation

		ErvaringOverstroming		Total	
		Ja	Nee		
Woonplaats	Woltersum	Count	39	7	46
		% within ErvaringOverstroming	92,9%	15,6%	52,9%
	Thesinge	Count	3	38	41
		% within ErvaringOverstroming	7,1%	84,4%	47,1%
Total	Count	42	45	87	
	% within ErvaringOverstroming	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	52,097 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	49,041	1	,000		
Likelihood Ratio	59,805	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	51,499	1	,000		
N of Valid Cases	87				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 19,79.

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,774	,000
	Cramer's V	,774	,000
N of Valid Cases		87	

Tabel 6: De chi-Square test met bijbehorende Phi test voor het verband tussen ervaring en woonplaats.

Characterizations	
>.5	High association
.3 to .5	moderate association
.1 to .3	low association
0 to .1	little if any association

Tabel 7: sterkte van verbanden Phi test.

Bron: AcaStat (n.d.)

4.2 Resultaten gevaarbeleving

In dit subhoofdstuk komen resultaten ter beantwoording van de deelvraag - *Zijn de inwoners op de hoogte van overstromingsrisico?* – aan de orde. Voor de beantwoording van deze vraag zijn de gegevens van de vragen – *Weet u of uw dorp een groot risico loopt op een overstroming?*- en – *Voelt u zich bedreigd door het water?* – gebruikt.

4.2.1 Risicogevoel

In tabel 8 zijn de resultaten weergegeven of mensen weten of hun dorp een risico loopt op een eventuele overstroming. Uit de bijbehorende Chi-Square test en de Phi test blijkt dat er een erg sterk verband ($\phi = >0.5$) bestaat tussen de woonplaats van respondenten en of men vindt dat het dorp een groot risico op een overstroming loopt.

RisicoDorp * Woonplaats Crosstabulation

		Woonplaats		Total	
		Woltersum	Thesinge		
RisicoDorp	Ja	Count	35	8	43
		% within Woonplaats	76,1%	19,5%	49,4%
	Nee	Count	11	33	44
		% within Woonplaats	23,9%	80,5%	50,6%
Total		Count	46	41	87
		% within Woonplaats	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	27,758 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	25,541	1	,000		
Likelihood Ratio	29,517	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	27,439	1	,000		
N of Valid Cases	87				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 20,26.

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,565	,000
	Cramer's V	,565	,000
N of Valid Cases		87	

Tabel 8: De Chi-Square test en de bijbehorende Phi test voor het verband tussen woonplaats en risicogevoel.

Dit valt te verklaren door de dreigende situatie van januari 2012 waarmee Woltersum wel te maken had en Thesinge niet. Zoals in het theoretische kader ook al naar voren is gekomen was dit te verwachten op basis van de theorie van Walker et al. 2006, Marx et al. 2007, en Bohensky. 2008 (in Tschakert & Dietrich, 2010). Daarin stellen ze namelijk dat mensen lering trekken uit ervaringen in het verleden. Echter nuanceert dhr. Max uit Woltersum (interview) dit wel: " We zitten hier een stuk onder NAP. Dus dan loop je volgens mij altijd risico. Tussen het water en hier zit geloof ik 4 meter verschil. De hele provincie Groningen ligt zo'n beetje onder NAP dus de hele provincie loopt risico. Is het niet van binnenwater dan is het wel van de zeedijk. Ik maak mij momenteel meer druk over de aardbevingen in het gebied. Kijk dat het huis daarvan scheuren kan vertonen dat is duidelijk. Maar wat doet een dergelijke beving met een dijk? Daar is nog niets over bekend". Ook dhr. Teun uit Thesinge (interview) geeft aan bepaalde risico's te kennen: " Ik weet dat er verbindingen zijn met de verschillende waterstanden van bijvoorbeeld het Damsterdiep en het Maar, wat hier door het dorp heen loopt. En er zijn ook wel eens situaties geweest dat de achterkant van de huizen aan de overkant van de beek natte voeten kreeg. Want als het doorgaande water druk uitoefent op het grond water kan het natuurlijk ook op die manier omhoogkomen. Ook denk ik dat de riolering met zware regenval nog wel eens kan overlopen". Dhr. Hylco uit Thesinge (interview) merkt op: "volgens mij is in Nederland alles zo goed geregeld dat ik me niet zo snel zorgen hoeft te maken. Ik ben er ook niet anders over gaan denken na de Situatie bij Woltersum. Dat zou wel anders zijn als ik daar zelf langs het kanaal zou wonen".

Uit de interviews komt dus naar voren dat mensen in Woltersum , door de ervaring met een dreigende overstromingen, veelal wel weten dat er een risico bestaat. Wat opvalt is de nuchtere kijk op het risico. In Thesinge is de algemene opvatting dat er niet zoveel risico bestaat op een overstroming. Een enkeling (zoals dhr. Teun) kan zich voorstellen dat het wel eens mis kan gaan, maar acht die kans zeer klein.

4.2.2 Bedreigd voelen

In tabel 9 zijn de resultaten weergegeven of mensen zich bedreigd voelen door het water. Voor het analyseren van deze vraag was het nodig om de antwoordcategorieën 'ja, regelmatig' en 'een enkele keer' samen te voegen omdat er anders te veel waardes te laag waren voor een toetsing.

Uit de bijbehorende Chi-Square test en de Phi test blijkt dat er een erg sterk verband ($\phi = >0.5$) bestaat tussen de woonplaats van respondenten en of men zich bedreigd voelt door het water.

Wel of niet bedreigd voelen door het water * Woonplaats Crosstabulation

			Woonplaats		Total
			Woltersum	Thesinge	
Wel of niet bedreigd voelen door het water	Wel bedreigd	Count	34	8	42
		% within Woonplaats	73,9%	19,5%	48,3%
	Niet bedreigd	Count	12	33	45
		% within Woonplaats	26,1%	80,5%	51,7%
Total	Count	46	41	87	
	% within Woonplaats	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	25,693 ^a	1	,000		
Continuity Correction ^b	23,560	1	,000		
Likelihood Ratio	27,227	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	25,397	1	,000		
N of Valid Cases	87				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 19,79.

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,543	,000
	Cramer's V	,543	,000
N of Valid Cases		87	

Tabel 9: De Chi-Square test en de bijbehorende Phi test voor het verband tussen woonplaats en gevoel van bedreiging door het water.

Of mensen weten of denken dat hun woonplaats een risico loopt op een eventuele overstroming is wat anders dan of mensen zich ook bedreigd voelen of niet. Zo geeft dhr. Max uit Woltersum (interview) het volgende antwoord op de vraag of hij de evacuatie in januari 2012 zag aankomen: “Nee totaal niet. Het schijnt dat de dag ervoor de bewoners langs de dijk het waterschap al hadden gewaarschuwd dat er iets niet goed was maar dat werd in de wind geslagen door het waterschap. Dat werd dan afgedaan met: die dijk die lekt altijd al water. En dat was ook wel zo. In de sloot langs mijn huis stond zomer en winter altijd een stroming van kwelwater wat onder de dijk doorkwam. Tot het moment dat de politie voor de deur stond hadden wij niet in de gaten de situatie eigenlijk zo penibel was. We hadden niet echt een onveilig gevoel”. Ook mevr. Margriet uit Woltersum (interview) sluit zich hier bij aan: “Ik voel me niet heel erg bedreigd, als de dijk doorbreekt dan zorgt dat voor een boel ellende maar echt gevaar is er niet denk ik”. Dhr. Teun uit Thesinge (interview) geeft aan het nieuws rondom Woltersum in januari 2012 op de voet gevolgd te hebben maar daarbij zelf geen dreiging gevoeld te hebben. Ook dhr. Hylco uit Thesinge (interview) is vrij duidelijk over zijn beleving: “ik maak me niet zo veel zorgen”.

Uit de enquête gegevens blijkt echter wel dat inwoners van Woltersum zich meer bedreigd voelen dan inwoners van Thesinge. Ook dit kan verklaard worden door de theorie van Walker et al. 2006, Marx et al. 2007, en Bohensky. 2008 (in Tschakert & Dietrich, 2010). Mensen zijn door de ervaring van het verleden zich (onbewust) onveiliger gaan voelen. Echter blijkt uit de interviews dat er bij dit gevonden verband een nuance geplaatst moet worden.

4.3 Bekendheid Risicowijzer

In dit subhoofdstuk komen resultaten ter beantwoording van de deelvraag – *Hoe bekend is de Risicowijzer?* - aan de orde. Voor de beantwoording van deze vraag zijn de gegevens van de vraag - Bent u bekend met de folder ‘de Risicowijzer’? – gebruikt.

In kader 2 is de organisatie Veiligheidsregio Groningen beschreven. Deze organisatie is onder andere verantwoordelijk voor de realisatie en verspreiding van de Risicowijzer. Het kader geeft inzicht in het ontstaan en doelstellingen van de Risicowijzer.

In tabel 10 zijn de resultaten weergegeven of mensen bekend zijn met de Risicowijzer.

Uit de bijbehorende Chi-Square test en de Phi test blijkt dat er ook hier een verband bestaat. Echter is het verband tussen de woonplaats en bekendheid met de Risicowijzer een zwak verband, en het betrouwbaarheidsinterval is ook kleiner dan voorgaande verbanden.

In de lijn met dit verband vertelt dhr. Max uit Woltersum (interview): "Hij hangt bij mij in de meterkast. Zoiets neem je een keer door en je neemt zoiets pas weer door zodra er iets gebeurd. Ik vind het wel een goede zaak. Het valt en staat altijd met informatie. Ik heb het destijds wel serieus doorgelezen maar ik ben er niet naar gaan handelen. Al hebben we altijd wel een aantal flessen water achter de hand. Ik heb de website van de risicowijzer wel goed bekeken en ik heb even gekeken welke risico's hier in de omgeving zijn. Maar dat deed ik ook voor de situatie van januari 2012 wel". Hij vult daarop aan: "ik denk dat het op deze manier wel prima geregeld is. Je kan op een gegeven moment ook overspoeld raken met informatie maar dat is nu niet het geval". Hiermee zegt hij dat de hoeveelheid informatie goed is (wat weer refereert naar Nathan et al (1999, in Paton & Johnston, 2001). Mevr. Margriet uit Woltersum (interview) denkt er anders over. Zo stelt ze: "Ik weet niet of ik hem weggegooid heb. In de praktijk doe ik er niets mee. Zo'n noodpakket hebben we zo door het huis heen wel liggen. Maar ik heb niet extra dingen in huis gehaald naar aanleiding van die folder". In Thesinge overheerst de gedachte van mevr. Margriet ook. "Ik heb de folder wel eens doorgenomen maar ik zou zo uit mijn hoofd niet kunnen opsommen wat die mij aan zou bieden wat ik er eventueel tegen zou kunnen doen" (dhr. Teun, interview). Hij vult daar nog op aan: "Het gaat er ook om wanneer zoiets wordt verstrekt. Als dat midden in de zomer is dan zullen er minder mensen aandachtig naar kijken dan wanneer er net een overstroming is geweest. Ik denk dus dat dergelijke informatie verspreiding vooraf niet heel effectief is. Ik ben er in ieder geval niet mee bezig geweest". Dhr. Hylco uit Thesinge geeft aan nog minder met de folder gedaan te hebben (interview). "Het komt me vaag bekend voor maar ik geloof niet dat ik het gelezen heb. Volgens mij is die folder direct bij het oud papier gegooid". Deze opvattingen sluiten aan bij de uitkomsten van de enquêtegegevens. Hoewel in beide dorpen ongeveer de helft aangeeft slechts een keer gehoord te hebben van de folder, is de folder in het dorp Woltersum met iets meer aandacht doorgenomen. Met de Risicowijzer wordt er dus van bovenaf ingezet om middels Political capital (zie figuur 2.1) de geïnformeerdeheid en het bewustzijn van de burgers te vergroten. Uit dit onderzoek blijkt dat dit maar moeizaam gaat. Het moment van informatie verspreiding blijkt een belangrijke factor te zijn en mensen die wat hebben meegemaakt blijken

de informatie toch wat beter tot zich te nemen dan mensen die nog nooit in een dergelijke situatie zijn geweest. Dit duidt op de invloed van de ervaring die de inwoners van Woltersum hebben gehad (zie Paton & Johnston, 2001). Daarnaast valt hieruit op te maken dat op individueel niveau de inwoners niet erg bereid zijn om informatie tot zich te nemen. Wellicht heeft dit te maken met de overschatting van eigen kennis op dit gebied (zie Paton & Johnston, 2001) te maken of is het te wijten aan nuchterheid. Hoe dan ook, op dit gebied valt er nog veel winst te behalen.

Risicowijzer * Woonplaats Crosstabulation

			Woonplaats		Total
			Woltersum	Thesinge	
Risicowijzer	Erg bekend	Count	19	8	27
		% within Woonplaats	41,3%	19,5%	31,0%
	Ooit van gehoord	Count	22	21	43
		% within Woonplaats	47,8%	51,2%	49,4%
	Niet bekend	Count	5	12	17
		% within Woonplaats	10,9%	29,3%	19,5%
Total	Count	46	41	87	
	% within Woonplaats	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	7,123 ^a	2	,028
Likelihood Ratio	7,320	2	,026
Linear-by-Linear Association	7,028	1	,008
N of Valid Cases	87		

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 8,01.

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,286	,028
	Cramer's V	,286	,028
N of Valid Cases		87	

Tabel 10: De Chi-Square test en de bijbehorende Phi test voor het verband tussen woonplaats en bekendheid met de Risicowijzer.

Kader 2: De veiligheidsregio Groningen en de Risicowijzer

De Veiligheidsregio Groningen is een organisatie waarbij de 23 Groninger gemeenten samenwerken met de Regionale Brandweer Groningen, Politie Noord-Nederland, Geneeskundige Hulpverleningsorganisatie in de regio (GHOR), Provincie Groningen, de waterschappen Hunze en Aa's, Noorderzijlvest en Wetterskip Fryslân, Openbaar Ministerie en het Ministerie van Defensie (Veiligheidsregio Groningen, 2013). Vanuit deze Veiligheidsregio Groningen is er in 2005 begonnen met risicocommunicatie en is er, na in 2006 een nul-meting te hebben gedaan, in 2008 een huis aan huis boekje verspreid (Van Ederen, interview). Aansluitend is er in 2010 gestart met een grote campagne: 'je hebt meer in huis dan je denkt!'. Het budget hiervoor komt via subsidies van de waterschappen en subsidies van het rijk aan de betrokken gemeenten binnen. Omdat de Veiligheidsregio Groningen een platform biedt dat als kapstok fungeert voor risico – en crisiscommunicatie betalen alle gemeenten er aan mee (van Ederen, interview).

De veiligheidsregio Groningen beschikt over een aantal kanalen om aan risicocommunicatie te kunnen doen, namelijk (van Ederen, interview):

- Een website die ook voor visueel of auditief beperkten toegankelijk is
- Een boekje (uitgebreide versie van de Risicowijzer)
- Posters, radio spotjes, tv spotjes en online campagnes (zoals social media)
- De Risicowijzer

In de Risicowijzer leest men over de belangrijkste noodsituaties die in de provincie voor kunnen komen. Per noodsituatie kan men lezen wat er wordt gedaan om de risico's zo klein mogelijk te houden, hoe men zich zelf kan voorbereiden en wat men moet doen mocht het toch fout gaan (Veiligheidsregio Groningen, 2013). De doelgroep van deze Risicowijzer zijn de leeftijdsgroepen vanaf 16 jaar en ouder en het primaire doel van de folder is met behulp van informatieverstrekking de zelfredzaamheid van burgers te vergroten. De risicowijzer probeert mensen te helpen denken over hoe men zich kan voorbereiden en dat mensen vooraf weten wat ze in een noodsituatie moeten doen (Veiligheidsregio Groningen, 2013).

In de Risicowijzer worden de 12 grootste risico's beschreven, te weten: aardbeving, brand, extreem weer, (gas)explosie, gevaarlijke stoffen, koolmonoxidevergiftiging, ordeverstoring/rellen & paniek, overstroming, terroristische aanslag, uitval van gas/water/licht, verkeersongeval en ziektegolf/epidemie (Veiligheidsregio Groningen, 2013).

In de toekomst wil de Veiligheidsregio Groningen heel graag nog meer de dialoog aan gaan met de burgers, zodat ze nog meer input vanuit het lokale niveau krijgen (van Ederen, 2013).



Bron: Veiligheidsregio Groningen, 2013

4.4 Resultaten treffen van voorbereidingen

In dit subhoofdstuk komen resultaten ter beantwoording van de deelvraag - *Hebben de inwoners voorbereidingen getroffen ten behoeve van een overstroming?*– aan de orde. Voor de beantwoording van deze vraag zijn de gegevens van de vraag – Heeft u voorzorgsmaatregelen getroffen met betrekking tot een eventuele overstroming?- gebruikt.

In tabel 11 zijn de resultaten weergegeven of mensen voorbereidingen treffen . Hierbij zijn de variabelen samengevoegd tot twee categorieën: ja of nee.

Uit de bijbehorende Chi-Square test en de Phi test blijkt dat een verband bestaat. Het verband is een matig verband. ($\phi = 0,345$).

In het interview met mevr. Margriet uit Woltersum geeft ze aan dat ze geen voorbereidingen heeft getroffen. “Je leeft niet met het idee dat die dijk elk moment door zou kunnen breken. En wat voor voorbereidingen zou je kunnen nemen? Fotoboeken kun je boven leggen maar dat zijn dezelfde voorbereidingen als dat je een brandmelder in huis neemt. Er kunnen altijd dingen gebeuren”. Ook dhr. Max uit Woltersum (interview) sluit zich hier bij aan: “Ik denk niet dat burgers veel kunnen voorbereiden. Wat moet je voor voorzorgsmaatregelen treffen? Ik denk nog steeds dat wij er weinig aan kunnen doen”. Ook bij dhr. Teun uit Thesinge (interview) heerst deze opvatting: “nee, ik zou niet direct weten welke voorzorgsmaatregelen ik zou kunnen treffen”. Tot slot oppert dhr. Hylco uit Thesinge (interview) dat: “ Dat komt omdat ik denk dat het voor de meeste mensen hier een te ver van mijn bed show is waardoor mensen er niet op voor zullen gaan bereiden. Pas als het kalf verdronken is dempt men de put”.

Hieruit blijkt dat men maar ten dele informatie uit de risicowijzer gebruikt om zich voor te bereiden op een eventuele overstroming. Er wordt vaak materialistisch gedacht (foto's, tv, computer e.d.) maar over noodpakketen wordt amper gesproken. Het gevoel dat de burger weinig tot niets kan voorbereiden op een dergelijk risico heeft de overhand. Toch is er een verband te zien tussen de ervaring met een dreigende overstroming en de mate van voorbereidingen treffen. Maar dit komt waarschijnlijk niet door informatie van boven af. Hieruit blijkt dat de voorbereidheid van burgers niet heel gemakkelijk te verbeteren valt (zie figuur 2.1). Tobin (1999, in Paton & Johnston, 2001) stellen dat inwoners vaker overgaan tot het treffen van voorbereidingen als dat in de sociale en structurele omgeving gestimuleerd wordt. Uit de resultaten van deze deelvraag blijkt dat op individueel sociaal niveau een en ander mist. Er

zullen dus andere methoden gevonden moeten worden wil men van bovenaf de burgers stimuleren tot het overgaan op het treffen van voorbereidingen. Zoals Paton et al. (1999, in Paton & Johnston, 2001) al beschreven: de gemeenschap is heterogeen en behoeft daarom verscheidene manieren van informatie verspreiding om het doeltreffend te laten zijn.

Wel of geen voorzorgsmaatregelen * Woonplaats Crosstabulation

			Woonplaats		Total
			Woltersum	Thesinge	
Wel of geen voorzorgsmaatregelen	Ja	Count	20	5	25
		% within Woonplaats	43,5%	12,2%	28,7%
	Nee	Count	26	36	62
		% within Woonplaats	56,5%	87,8%	71,3%
Total		Count	46	41	87
		% within Woonplaats	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	10,360 ^a	1	,001		
Continuity Correction ^b	8,888	1	,003		
Likelihood Ratio	10,970	1	,001		
Fisher's Exact Test				,002	,001
Linear-by-Linear Association	10,241	1	,001		
N of Valid Cases	87				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,78.

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,345	,001
	Cramer's V	,345	,001
N of Valid Cases		87	

Tabel 11: De Chi-Square test en de bijbehorende Phi test voor het verband tussen woonplaats en het treffen van voorzorgsmaatregelen.

4.5 Resultaten wat te doen tijdens een overstroming

In dit subhoofdstuk komen resultaten ter beantwoording van de deelvraag - *Weten de inwoners wat ze moeten doen tijdens en na een overstroming?*– aan de orde. Voor de beantwoording van deze vraag zijn de gegevens van de vraag - In het geval van een (dreigende) overstroming, weet u dan wat u tijdens en vlak na een dergelijke situatie moet doen?- gebruikt.

In tabel 12 zijn de resultaten weergegeven of mensen weten wat ze moeten doen tijdens een (dreigende) overstroming. Ook hierbij zijn de variabelen samengevoegd tot twee categorieën: ja of nee. Uit de bijbehorende Chi-Square test en de Phi test blijkt dat een verband bestaat. Het verband is een matig verband. ($\phi = 0,309$).

Uit de interviews komt naar voren dat mensen ten tijde van een overstroming vooraf niet precies weten wat ze moeten doen. “Je bent niet heel bewust bezig met het voorbereiden op een ramp. Zodra er wat staat te gebeuren zie je wel wat er op dat moment moet gebeuren” (mevr. Margriet uit Woltersum, interview). Ook dhr. Hylco uit Thesinge (interview) vindt dit: “Als het gebeurd dan gebeurd het. Dan ga ik me dan wel zorgen maken nadenken wat ik zou moeten doen”. Dhr. Teun uit Thesinge (interview) zegt: “ik denk dat ik dan iets met mijn voordeur en schuurdeuren zou gaan doen die het dichtst bij het water zijn. Iets verzinnen waardoor je het water in ieder geval even zou kunnen tegenhouden”.

Op persoonlijk niveau weten de respondenten dus vaak niet precies wat ze moeten doen, en vaak handelen ze naar eigen inschatting. Wél zijn de inwoners van Woltersum op de hoogte van eventueel hulpbehoevenden in hun directe omgeving. Zo geeft dhr. Max uit Woltersum (interview) aan: “ Volgens mij zijn alle buurtbewoners hier redelijk mobiel. Dus hier in de buurt is dat niet echt nodig denk ik. De school die hier tegenover staat is nog weer een meter hoger dan dit huis. Als de dijk door zou breken zou de school minder gevaar lopen maar dan zou je kinderen wel gaan helpen ”. Ook mevr. Margriet uit Woltersum (interview) is op de hoogte van haar omgeving: “ Iedereen kent elkaar in het dorp. Hier in de straat kan iedereen zich geloof ik wel redelijk goed redden. Maar de mensen die extra hulp nodig hebben die krijgen dat echt wel van de andere burgers. In een dergelijke situatie help je elkaar allemaal”.

Hieruit blijkt dat over het algemeen de mensen vooraf niet precies weten wat ze in een dergelijke situatie moeten doen. Ze denken daar dan ter plekke een inschatting te zullen gaan maken. Uit de enquête komt een matig verband naar voren, hetgeen dus betekent dat de

inwoners van Woltersum in meerdere mate weten wat ze moeten doen dan de inwoners van Thesinge. Dit valt te verklaren door de ervaring die men in Woltersum heeft gehad waardoor men weet wat ze in het vervolg kunnen verwachten. Ook zijn de inwoners van Woltersum op de hoogte van hun buurtbewoners, en welke mensen eventueel meer hulp nodig zouden hebben. Dit zorgt voor een verhoging van de social capital in een gebied. Dit refereert naar de 'bonding' van Pelling (2003, in Pelling & High, 2005) en het gevoel van binding binnen de gemeenschap (Paton & Johnston (2001)).

wel of niet weten wat te doen tijdens overstroming * Woonplaats Crosstabulation

			Woonplaats		Total
			Woltersum	Thesinge	
wel of niet weten wat te doen tijdens overstroming	Ja	Count	37	21	58
		% within Woonplaats	80,4%	51,2%	66,7%
	Nee	Count	9	20	29
		% within Woonplaats	19,6%	48,8%	33,3%
Total	Count	46	41	87	
	% within Woonplaats	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2- sided)	Exact Sig. (2- sided)	Exact Sig. (1- sided)
Pearson Chi-Square	8,326 ^a	1	,004	,006	,004
Continuity Correction ^b	7,064	1	,008		
Likelihood Ratio	8,463	1	,004		
Fisher's Exact Test					
Linear-by-Linear Association	8,231	1	,004		
N of Valid Cases	87				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 13,67.

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,309	,004
	Cramer's V	,309	,004
N of Valid Cases		87	

Tabel 12: De Chi-Square test en de bijbehorende Phi test voor het verband tussen woonplaats en of mensen weten wat ze moeten doen tijdens een (dreigende) overstroming.

4.6 Resultaten bereidheid om te participeren

In dit subhoofdstuk komen resultaten ter beantwoording van de deelvraag - *Zijn inwoners bereid actief te participeren in denken over overstromingsgevaar?*– aan de orde. Voor de beantwoording van deze vraag zijn de gegevens van de vraag - Bent u bereid om als burger mee te denken over oplossingen en/of verbeteringen ten opzichte van overstromingsgevaar in de toekomst?- gebruikt.

In tabel 13 zijn de resultaten weergegeven of mensen bereid zijn om actief te participeren in het aandragen van oplossingen en/of verbeteringen. Ook hierbij zijn de variabelen samengevoegd tot twee categorieën: Wel of niet bereid.

Uit de bijbehorende Chi-Square test blijkt dat er geen verband bestaat (significantie is 0,620 → dus ver onder het betrouwbaarheidsinterval van 0,05).

wel of niet willen meedenken als burger * Woonplaats Crosstabulation

			Woonplaats		Total
			Woltersum	Thesinge	
wel of niet willen meedenken als burger	Wel bereid	Count	26	21	47
		% within Woonplaats	56,5%	51,2%	54,0%
	Niet bereid	Count	20	20	40
		% within Woonplaats	43,5%	48,8%	46,0%
Total		Count	46	41	87
		% within Woonplaats	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	,245 ^a	1	,620		
Continuity Correction ^b	,078	1	,780		
Likelihood Ratio	,245	1	,620		
Fisher's Exact Test				,670	,390
Linear-by-Linear Association	,243	1	,622		
N of Valid Cases	87				

a. 0 cells (0,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 18,85.

Tabel 13: De Chi-Square test en de bijbehorende Phi test voor het verband tussen woonplaats en of mensen wel of niet participatief willen meedenken voor het aandragen van oplossingen.

Uit de interviews komt naar voren dat zowel inwoners van Woltersum als inwoners van Thesinge vinden dat de verantwoordelijkheid toch bij de verschillende instanties ligt en niet bij de burgers zelf. Ondanks dat de respondenten van de enquête aangeven best mee te willen denken zegt dhr. Teun uit Thesinge (interview) bijvoorbeeld: “maar hoe zou je dat moeten organiseren? Alle lokale bewoners hebben zo hun eigen belangen en dat zou elkaar dan nog wel eens tegen kunnen spreken”. Wat wel nadrukkelijk terugkomt vanuit de interviews is dat de burgers het niet duidelijke vinden waar de verantwoordelijkheid voor de veiligheid nou precies ligt en welke belangen er allemaal spelen. Mevr. Margriet uit Woltersum (interview) zegt daarover: “Omdat er drie partijen over de waterweg gaan heb je geen idee waar de verantwoordelijkheden precies liggen en hoe deze verdeeld zijn. Er spelen ontzettend veel belangen mee. Er zijn economische belangen en belangen van boeren. En ergens in het waterschap wordt er een besluit genomen. Maar soms zijn de belangen tegengesteld. Je krijgt het gevoel als burger dat je geen invloed hebt op de belangen die er spelen”. Ook dhr. Max uit Woltersum (interview) denkt daar zo over: “op die manier vraag je ook om problemen. Dan heb je heel gauw dat ze naar elkaar gaan wijzen. Schaar dat onder één instantie en zorg dat die de zaak goed op papier hebben. Als je meerdere partijen erbij betreft krijg je altijd wrijving van verantwoordelijkheden”. Inwoners vinden dus dat er transparantie moet zijn over de verantwoordelijkheden en belangen die meespelen in de beleidsvoering. “Met transparantie kun je plannen ook beter verkopen omdat het helder voor de burger is welke belangen er zijn en waarom het moet gebeuren” (mevr. Margriet uit Woltersum, interview).

Hieruit blijkt dus dat burgers, of ze nu wel of geen ervaring hebben met een dreigende overstroming, niet erg bereid zijn om actief mee te denken en helpen om de situatie te verbeteren. Dit onderdeel van de social capital is dus blijkbaar lastig te bewerkstelligen (zie figuur 2.1). Als burger voelt men zich machteloos om iets te kunnen veranderen. Daarnaast wil men ook niet echt iets veranderen, omdat inwoners van zowel Thesinge als Woltersum vinden dat de veiligheid van burgers bij de hogere overheid moet liggen. Een grotere transparantie van de waterschappen en overheidsinstanties zal voor veel inwoners zorgen voor een vergroot vertrouwen en een veiliger gevoel. Dit zou volgens Rothstein (2003, in Pelling & High, 2005) weer resulteren in een grotere social capital.

5 Conclusies

Verwachte klimaatveranderingen zullen in de toekomst een aantal vraagstukken met zich meebrengen. Extreem grote waterneerslag, zeespiegelstijging als ook de bodemdaling kunnen op het gebied van overstromingsrisico problemen met zich meebrengen.

Binnen de planologie is er al een verschuiving zichtbaar van het vechten tegen water (beheren van het risico) naar leven met het water (leven en omgaan met het risico). Deze resilience aanpak wordt al breed uitgedragen.

Onderdeel van de resilience van een gebied is de grootte van de social capital. Dit onderzoek heeft zich gericht op de geïnformeerdeheid, voorbereidheid en houding van inwoners ten opzichte van overstromingsrisico wat weer onderdeel van de social capital is.

De Risicowijzer is een onderdeel van de campagne van de Veiligheidsregio Groningen die als doel heeft inwoners te informeren en bewust te maken van allerlei verschillende risico's die er zijn. In dit hoofdstuk wordt er aan de hand van onderzoek naar de geïnformeerdeheid, voorbereidheid en houding van inwoners in zowel Thesinge als Woltersum antwoord gegeven op de hoofdvraag van het onderzoek:

Is er een verband tussen de geïnformeerdeheid, voorbereidheid en houding ten opzichte van overstromingsgevaar van inwoners van een plek en de ervaring met een (dreigende) overstroming?

Uit statistisch onderzoek is gebleken dat er verband bestaat tussen de geïnformeerdeheid van inwoners en de ervaring met een dreigende overstroming. Zo blijkt dat inwoners van een plek die een dreigende overstroming hebben meegemaakt beter op de hoogte zijn van het overstromingsrisico, zich meer bedreigd voelen door het water en dat de Risicowijzer, hoewel het verband minder sterk is, meer bekendheid heeft. Maar dit betekent niet dat er ook daadwerkelijk naar gehandeld wordt. Uit de interviews komt naar voren dat de inwoners van een plek die geen dreigende overstroming heeft meegemaakt de risicowijzer vaker geen blik hebben gegund, daar waar inwoners van een plek die wel een dreigende overstroming hebben meegemaakt de folder wel hebben doorgelezen maar verder niets mee hebben gedaan.

Uit kwalitatief onderzoek blijkt echter dat hier en daar nuances geplaatst dienen te worden. Zo komt er uit de interviews naar voren dat inwoners van een plek die een dreigende overstroming

hebben meegemaakt ten tijde van de evacuatie zich wel wat bedreigd voelden, maar dat er van een constant bedreigd gevoel geen sprake is. Ook blijkt uit statistisch onderzoek dat er een verband te bestaan tussen de mate van voorbereidheid en de ervaring met een dreigende overstroming. Het verschil zit hem in de materialistische voorbereidingen, en niet de voorbereidingen aan de hand van de Risicowijzer. Uit de interviews blijkt, ondanks dat de geïnterviewden zelf geen voorbereidingen hadden getroffen, dat inwoners van een plek die een dreigende overstroming hebben meegemaakt vooral materialistisch denken, daar waar inwoners van een plek zonder ervaring met een dreigende overstroming aangeven dat ze aan geen enkele voorbereiding denken omdat ze niet het gevoel hebben dat ze zo veel risico lopen.

Uit statistisch onderzoek blijkt daarnaast dat inwoners van een plek die een dreigende overstroming hebben meegemaakt beter weten wat ze moeten doen tijdens een dreigende overstroming dan inwoners die zoiets nog niet hebben meegemaakt. Echter, uit de interviews komt naar voren dat ook inwoners van een plek die een dreigende overstroming hebben meegemaakt niet precies weten wat ze te doen staat, en dat het merendeel naar eigen inschatting gebeurt. Het verschil zit hem dan waarschijnlijk in de ervaring met een dreigende overstroming waardoor inwoners van een plek die een dreigende overstroming hebben meegemaakt aan geven beter te weten wat ze moeten doen. Uit de interviews komt wel naar voren dat inwoners van een plek die een dreigende overstroming hebben meegemaakt op de hoogte zijn van hun medemens in de omgeving. Ze zijn op de hoogte of burens extra hulp nodig hebben of niet.

Tot slot blijkt uit statistisch onderzoek dat er geen verband bestaat tussen de ervaring met een dreigende overstroming en de participatieve houding van de mensen. Over het algemeen blijken burgers niet erg participatief te noemen. Uit de interviews komt naar voren dat dit te verklaren valt doordat burgers niet het idee hebben dat ze invloed kunnen uitoefenen en dat de inwoners van beide dorpen vinden dat de verantwoordelijkheid van de burgers met betrekking tot overstromingsrisico niet bij de burgers maar bij de waterschappen en de hogere overheden ligt.

Terugkomend op de hoofdvraag van het onderzoek blijkt dat er over het algemeen wel degelijk een verband bestaat tussen de geïnformeerdheid en voorbereidheid van burgers en de ervaring met een dreigende overstroming. Over het algemeen blijkt er geen verband te zijn tussen de houding ten opzichte van overstromingsrisico van burgers en de ervaring met een dreigende overstroming.

6 Discussie en aanbevelingen

In dit hoofdstuk wordt er eerste gereflecteerd op het onderzoeksproces. Vervolgens zullen er aanbevelingen gedaan voor het gebruik maken van onderzoeksresultaten en aanbevelingen voor verder onderzoek.

6.1 Reflectie op het onderzoeksproces

Ondanks dat het uitgevoerde onderzoek, dat voornamelijk gelimiteerd werd door de factor tijd (maar ook door de factor financiële middelen), naar alle waarschijnlijkheid tot algemeen geldende uitspraken is gekomen dient er wel een aantal kanttekeningen geplaatst te worden bij het onderzoeksproces.

Zo is de gebruikte steekproef voor de enquêtes niet groot genoeg om met zekerheid te kunnen zeggen dat de uitkomsten van het onderzoek voor de gehele populatie gelden. Ook was de leeftijdsverdeling niet helemaal representatief voor voor beide dorpen, waardoor uitkomsten vertekend kunnen zijn. De manier van enquêteren kan dit in de hand geholpen hebben. Door op werkdagen overdag van deur tot deur te gaan is de kans groter om enkel oudere mensen (gepensioneerden) te treffen. Veel (jongere) mensen zijn dan aan het werk of zijn naar school.

Ook kunnen vragen en antwoorden van de enquête sturend, onduidelijk of ontbrekend zijn geweest waardoor de respondenten niet precies konden invullen wat ze wilden. Ook de keuze voor voornamelijk gesloten vragen zorgde voor weinig mogelijkheid tot nuancering.

Met behulp van een aantal interviews met respondenten is geprobeerd deze nuances boven tafel te krijgen. Echter is het aantal interviews te klein om hieraan algemeen geldende uitspraken te koppelen. Ze zijn daarom ook alleen gebruikt ter verdieping van de statistische resultaten. Ook de semi-gestructureerde aanpak van de interviews kunnen er voor gezorgd hebben dat niet alle belangrijke informatie voor dit onderzoek boven tafel is gekomen. Een voordeel van deze aanpak is echter wel dat de respondenten hun verhaal kwijt konden en konden vertellen wat ze voelden en dachten.

Zoals in het begin van dit hoofdstuk al is gezegd, zijn de meeste keuzes gebaseerd op de beperkte tijd en financiële middelen die beschikbaar waren.

6.2 Aanbevelingen

Ondanks de voorgaande geplaatste kanttekeningen bij het onderzoek is de verkregen informatie desalniettemin bruikbaar. Met de uitkomsten van dit onderzoek kan een instantie als de Veiligheidsregio Groningen hun strategie voor informatie verspreiding bijvoorbeeld heroverwegen. Uit dit onderzoek blijkt namelijk dat de mate van informatie absorptie door inwoners afhankelijk is van bepaalde ervaringen in het verleden. Ook komt uit dit onderzoek naar voren dat de doeltreffendheid van het verspreiden van informatie kan afhangen van het moment waarop dit gebeurt. Om campagnes op risicocommunicatie gebied doeltreffender te kunnen maken is onderzoek naar informatie absorptie, wijze van informatie verspreiding en moment van informatie verspreiding van essentieel belang. Planners zouden, met behulp van deze nieuwe informatie, kunnen inspelen op de veranderende behoeftes van mensen (door ervaringen met bedreigingen) en zo het veiligheidsgevoel te vergroten en de resilience van mensen te stimuleren.

Om de resultaten uit dit onderzoek met meer zekerheid te kunnen vaststellen dient het onderzoek uitgebreid te worden door de steekproef te vergroten en de steekproef volledig representatief te maken voor de bevolking van beide dorpen. Ook dienen er meer interviews of andere manieren van kwalitatieve dataverzameling ingezet te worden om de achterliggende gedachten van inwoners boven tafel te krijgen.

Tot slot is overstromingsrisico maar één van de vele risico's om ons heen. Onderzoeken op dit gebied naar de verschillende risico's kan van groot belang zijn om te achterhalen hoe men de social capital onder inwoners kan vergroten.

7 Referenties

AcaStat (n.d.) *Coefficients for Measuring Association*. [Geraadpleegd op 12-12-2013] via <http://www.acastat.com/Statbook/chisqassoc.htm>

ANP (2012) *Verstevigen dijk bij Woltersum begint dinsdag*. [Geraadpleegd op 10-10-2013] via <http://www.nu.nl/wateroverlast/2716728/verstevigen-dijk-bij-woltersum-begint-dinsdag.html>

Bulkeley, H. & Tuts, R. (2013) Understanding urban vulnerability, adaptation and resilience in the context of climate change. *Local Environment: The international journal of justice and sustainability*, 18, (6), pp. 646-662.

CBS Statline (2013) beschikbaar via <http://statline.cbs.nl/statweb/>. Geraadpleegd op [18-12-2013].

Coaffee, J. (2013) Towards Next-Generation Urban Resilience in Planning Practice: From Securization to Integrated Place Making. *Planning, Practice & Research*. 28 (3). P 323 – 339.

Cutter, S.L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E. & Webb, J. (2008) A place-based model for understanding community resilience to natural disasters. *Global Environmental Change*, 18(4), pp. 598-606.

Esri Arcgis (2013) beschikbaar via <http://www.esri.com/software/arcgis/arcgisonline>. Geraadpleegd op [22-11-2013]

Flowerdew, R & Martin, D (red.) (2005). *Methods in Human Geography – A guide for students doing a research project*. Pearson Education Limited. 2e druk. Essex: Pearson Education Limited.

Funda (n.d.) *Thesinge – Cijfers en grafieken*. [Geraadpleegd op 23-10-2013] via <http://www.funda.nl/buurtinfo/thesinge/thesinge/kenmerken/?ref=48814689>

Funda (n.d.) *Woltersum – Cijfers en grafieken*. [Geraadpleegd op 23-10-2013] via <http://www.funda.nl/buurtinfo/woltersum/woltersum/kenmerken/?ref=48895355>

Interprovinciaal overleg, Ministerie van Binnenlandse zaken en Koninklijke relaties, Ministerie van VROM (n.d.) *Risicokaart.nl factsheet*. Beschikbaar via:
<http://factsheet.risicokaart.nl/risicokaart/FactReportRisicoPDF.aspx?risicotype=kwetsbaarobject>
[Geraadpleegd op 27-11-2013]

KNMI, (2009) *Klimaatschetsboek Nederland – het huidige en toekomstige klimaat*. Rapport 223. De Bilt: Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut.
Kolen, B., Hommes, S. & Huijskes, E. (Red.) (2012) *Flood preparedness in the Netherlands: a US perspective*. S.I. Netherlands US Water Crisis Research Network.

Lucas, E. (2001) *De wegen van het water – Waterbeheer in de 21^e eeuw*. 1^e editie. Warnsveld: Terra.

Oever, H. van den (2005) *De geschiedenis van het dorp Thesinge*. Beschikbaar via:
<http://www.thesinge.com/historie/historie-thesinge/de-geschiedenis-van-het-dorp-thesinge.php#more>
[geraadpleegd op 22-11-2013]

O’Leary, z. (2010) *The essential guide to doing your research project*. 3e editie. Londen: Sage.

Paton, D. & Johnston, D. (2001) Disasters and communities: vulnerability, resilience and preparedness. *Disaster Prevention and Management*. 10, (4), pp. 270-277

Pelling, M. & High, C. (2005) Understanding adaptation: What can social capital offer assessments of adaptive capacity? *Global Environmental Change*, 15, pp. 308 – 319.

Restemeyer, B., Woltjer, J. & Brink, M. van den. (2013) A strategy-based framework for assessing the flood resilience of cities – A Hamburg case study. *AESOP-ACSP Joint Congress*. pp. 1-18.

Rijkswaterstaat & Unie van Waterschappen (2012) *Actueel Hoogtebestand Nederland*.

Beschikbaar via: <http://ahn.geodan.nl/ahn/>

[Geraadpleegd op 22-11-2013]

Risicokaart (2013) beschikbaar via <http://www.risicokaart.nl/>. Geraadpleegd op [22-11-2013].

Stayen, I., Huizinga, T. & Smit, T. (red.) (2012) . *Tilproat Dorpskrant Woltersum - Extra watersnoodeditie januari 2012*. 29^e jaargang. S.l. : Vereniging voor Dorpsbelangen Woltersum e.o.

Straatinfo (2010) *Buurtgegevens Thesinge – gemeente Ten Boer*. [Geraadpleegd op 23-10-2013]

via

<http://groningen.straatinfo.nl/buurtgegevens/Thesinge+Gemeente+Ten+Boer/>

Straatinfo (2010) *Buurtgegevens Woltersum – gemeente Ten Boer*. [Geraadpleegd op 23-10-

2013] via

<http://delfzijl.straatinfo.nl/buurtgegevens/Woltersum+Gemeente+Ten+Boer/>

Tschakert, P. & Dietrich, K, A. (2010) Anticipatory Learning for Climate Change Adaptation and Resilience. *Ecology and Society*. 15 (2): 11

Veiligheidsbureau Groningen (2012) *De dijk staat op springen*. Groningen: Zodiak Grafisch Bedrijf b.v.

Veiligheidsregio Groningen (2013) *Risicowijzer Provincie Groningen*. [Geraadpleegd op 14-10-2013] via

<http://risicowijzer.groningen.nl/print-risicowijzer>

Veiligheidsregio Groningen (2013) Risicowijzer samen goed voorbereid (uitgebreide versie).

Waterschap Noorderzijlvest (2012) *Hoogwater januari 2012 – evaluatie van de hoogwatercalamiteit in de eerste week van januari 2012*. Evaluatierapport hoogwatercalamiteit januari 2012. Groningen: s.n.

Woltjer, j. & Al, N. (2007) Intergrating water management and spatial planning. *Journal of the American Planning Association*, 73, (2), pp. 211-222.

Wahlström , M. (2012) *Third International Conference on Safety and Security “Resilient citizens in a resilient society”* beschikbaar via: <http://www.unisdr.org/archive/25837>. [geraadpleegd op 17-10-2013]

Enquête Overstromingsrisico

Mijn naam is Tjerron Boxem en voor mijn studie Technische Planologie aan de Rijksuniversiteit Groningen ben ik momenteel bezig om onderzoek te doen naar de resilience (veerbaarheid, de mate van voorbereidheid en de mate en snelheid van herstel na een (dreigende) ramp) van een plek.

Deze enquête is ontworpen om onderzoek te doen naar de geïnformeerde, voorbereidheid en de bereidheid om oplossingen voor de toekomst aan te dragen op het gebied van overstromingsgevaar onder de inwoners van Woltersum en Thesinge.

Allereerst zullen er een aantal demografische vragen gesteld worden. Daarna zullen de vragen over het onderwerp aan bod komen. De gegevens zullen anoniem verwerkt worden en enkel voor academische doeleinden worden gebruikt.

Kruis bij elke vraag het antwoord van toepassing aan. Bij open vragen kunt u uw antwoord noteren in de daarvoor opengelaten ruimte.

Uw feedback is heel belangrijk voor mijn onderzoek, het invullen van de enquête zal slechts een paar minuten in beslag nemen!

Heeft u vragen over de enquête en / of wilt u de onderzoeksresultaten opgestuurd krijgen? Aarzel niet en neem contact met mij op via:

c.t.b.boxem@student.rug.nl

<p>Wat is uw woonplaats?</p>	<p><input type="checkbox"/> Woltersum</p> <p><input type="checkbox"/> Thesinge</p>
<p>Wat is uw geslacht?</p>	<p><input type="checkbox"/> Man</p> <p><input type="checkbox"/> Vrouw</p>
<p>Wat is uw leeftijd?</p>	<p><input type="checkbox"/> 0 - 15 jaar oud</p> <p><input type="checkbox"/> 16 - 25 jaar oud</p> <p><input type="checkbox"/> 26 - 45 jaar oud</p> <p><input type="checkbox"/> 46 - 65 jaar oud</p> <p><input type="checkbox"/> 66 jaar en ouder</p>
<p>Hoe ziet uw thuissituatie eruit?</p>	<p><input type="checkbox"/> Alleenstaand</p> <p><input type="checkbox"/> Met partner zonder kinderen</p> <p><input type="checkbox"/> Gezin met kinderen</p>
<p>Wat voor werk doet u?</p>	<p><input type="checkbox"/> <input type="text"/></p> <p><input type="checkbox"/> Werkloos</p> <p><input type="checkbox"/> Zeg ik liever niet</p>

<p>Weet u of uw dorp een groot risico loopt op een overstroming?</p>	<p><input type="checkbox"/> Ja</p> <p><input type="checkbox"/> Nee</p>
<p>Voelt u zich bedreigd door het water?</p>	<p><input type="checkbox"/> ja, regelmatig</p> <p><input type="checkbox"/> Een enkele keer</p> <p><input type="checkbox"/> Nee, nog nooit</p>
<p>Heeft u ooit een (dreigende) overstroming meegemaakt?</p>	<p><input type="checkbox"/> Ja</p> <p><input type="checkbox"/> Nee</p>
<p>Bent u bekend met de folder 'de Risicowijzer'?</p>	<p><input type="checkbox"/> Erg bekend</p> <p><input type="checkbox"/> Ooit van gehoord</p> <p><input type="checkbox"/> Niet bekend</p>
<p>Heeft u voorzorgsmaatregelen getroffen met betrekking tot een eventuele overstroming?</p>	<p><input type="checkbox"/> Ja, aan de hand van de informatie uit de Risicowijzer</p> <p><input type="checkbox"/> Ja, aan de hand van andere informatie</p> <p><input type="checkbox"/> Ja, aan de hand van een eigen inschatting</p> <p><input type="checkbox"/> Nee, maar ik heb er wel eens over nagedacht</p> <p><input type="checkbox"/> Nee</p>

Zo ja: wat voor voorbereidingen
heeft u getroffen?

Zo nee: waarom niet?

In het geval van een (dreigende) overstroming, weet u dan wat u tijdens en vlak na een dergelijke situatie moet doen?

- Ja, aan de hand van de informatie uit de Risicowijzer
- Ja, aan de hand van andere informatie
- Ja, aan de hand van een eigen inschatting
- Nee, maar ik heb er wel eens over nagedacht
- Nee

Waar ligt volgens u de verantwoordelijkheid voor de veiligheid van de burgers met betrekking tot overstromingsrisico?

- Landelijke overheid
- Provinciale overheid
- Gemeentelijke overheid
- Waterschappen
- Burgers
- Een combinatie van bovenstaande

Bent u bereid om als burger mee te denken over oplossingen en/of verbeteringen ten opzichte van over-stromingsgevaar in de toekomst?

- Ja, dat doe ik al
- Ja, juist de lokale bevolking kan met goede oplossingen komen
- Nee, de verantwoordelijkheid ligt bij hogere overheden
- Nee, geen tijd voor/zin in

Tot slot, mag ik u in de nabije toekomst benaderen om nogmaals een aantal vragen te mogen stellen die dieper op het onderwerp in gaan?
Dit kan per mail, telefoon of face to face.

Ja

Telefoonnummer : _____

Email : _____

Nee

**Einde Enquête.
Hartelijk dank voor uw medewerking!**

Interview vragen respondenten

- 1) Is uw veiligheidsgevoel met betrekking tot overstromingsrisico de laatste jaren veranderd? Bent u zich veiliger gaan voelen of juist niet? En waar komt dit door?
 - 2) Welke maatregelen zouden ervoor kunnen zorgen dat u zich veiliger gaat voelen? (denk hierbij bijvoorbeeld aan verandering van organisatiestructuur, fysieke ingrepen in de omgeving en de manier van informatieverspreiding)
 - 3) Vindt u dat u genoeg informatie over overstromingsrisico van verschillende instanties krijgt en vindt u deze informatie bruikbaar? Waarom wel of waarom niet?
 - 4) Bent u de afgelopen jaren meer voorbereidingen gaan treffen op het gebied van overstromingsrisico? Waarom wel of waarom niet? Zo ja, op welke voorbereidingen doelt u dan?
 - 5) Heeft u het gevoel dat burgers zelf genoeg doen om voorbereid te zijn op een eventuele overstroming? Waarom wel of waarom niet? Wat zou in uw ogen nog beter kunnen?
-

Interview vragen Katja van Ederen

- 1) Wie ben je, wat doe je en hoe ben je hier terecht gekomen?
 - 2) Wil je iets vertellen over de Veiligheidsregio Groningen en de Risicowijzer?
Wanneer ontstaan en waarom?
 - 3) Welke doelgroepen probeert de Veiligheidsregio Groningen te bereiken?
 - 4) Veel is digitaal: hoe bereik je de mensen die niet digitaal ingesteld zijn?
 - 5) Hoe zijn de risico's in kaart gebracht?
 - 6) Doet de Veiligheidsregio Groningen zelf onderzoek naar de mate van ontvangst en de mate van het bereiken van doelgroepen?
 - 7) Waar komen de financiële middelen voor de campagne vandaan?
 - 8) Wat is het uiteindelijke doel van de Veiligheidsregio Groningen?
 - 9) Kunnen inwoners bijdragen aan het verbeteren van de campagnes door middel van input?
 - 10) Bestaan er tegenwoordig niet teveel informatiekkanalen?
 - 11) Met welke beperkingen heeft de Veiligheidsregio Groningen te maken? (wet – en regelgeving/financiën)
 - 12) Wat zijn volgens jou de sterke punten van de Risicowijzer en wat zou je nog heel graag verbeterd zien worden in de toekomst?
-

Bijlage 4: Interview Margriet uit Woltersum

T: Onlangs is er weer een storm geweest, bent u dan toch wat angstiger door wat er gebeurd is in Januari 2012?

M: Ik was er niet angstiger door maar ben wel even langs het kanaal gaan lopen om te kijken hoe hoog het water stond. Omdat het hoogwater bij Delfzijl werd, kon er niet gespuid worden. Dus daar let je dan wel extra op omdat je het niet helemaal vertrouwd. Dat is wel wat er gebeurd is, je bent het vertrouwen kwijtgeraakt. Er spelen ontzettend veel belangen mee. Er zijn economische belangen, belangen van boeren. En ergens in het waterschap wordt er een besluit genomen. Maar soms zijn belangen tegengesteld. Dus op beleidsniveau weet je als burger niet wie waar zit en welke belangen diegene bij beslissingen heeft. Je weet dat je als burger een speelbal bent van een aantal belangen die je niet kunt inschatten. Je krijgt het gevoel als burger dat je geen invloed hebt op de belangen die er spelen.

T: Geldt dat ook specifiek voor Woltersum? Heb je het idee dat er vanuit de kern van burgers al langer zaken worden gesignaleerd die niet goed waren aan bijvoorbeeld de dijk maar dat de burgers niet werden gehoord?

M: Ik weet het niet. We zijn als dorp Woltersum onderdeel van het dorp Ten Boer, dat over nagenoeg geen financiële middelen bezit. Dus wat kun je verwachten? De weg die langs de dijk loopt is door de Provincie voor een symbolisch bedrag van 1 euro geschonken aan Woltersum. Echter is die weg, doordat de dijk lekte, gaan golven en zweven. Het onderhoud van de weg is niet te betalen. Word je dan serieus genomen? Ik heb geen idee. Er spelen altijd dingen. Nu hebben bijvoorbeeld de burgemeesters van alle dorpen langs het Eemskanaal een brief gestuurd dat ze vinden dat de dijk nog niet adequaat genoeg is aangepakt. Zelf dacht ik dat de dijk eindelijk eens goed aangepakt was na de kritieke situatie in 2012 omdat je daarna als burger machines druk aan de slag ziet. Maar zodra je dan vlak daarna hoort dat de burgemeesters zich nog niet veilig voelen dan vraag je je af wat er allemaal nog speelt. Dat vergroot je vertrouwen niet.

T: Er is geen transparantie?

M: Nee. En ik denk dat dat ook altijd wel een probleem zal blijven.

T: Over transparantie gesproken, wat vindt u ervan dat het Eemskanaal onder drie verschillende partijen valt? (Rijkswaterstaat, waterschap Noorderzijlvest en waterschap Hunze en Aa's).

M: Omdat er drie partijen over de waterweg gaan heb je geen idee waar de verantwoordelijkheden precies liggen en hoe deze verdeeld zijn.

T: in de enquête vinkte u aan dat u vindt dat de verantwoordelijkheid van de veiligheid van burgers bij een combinatie van verschillende partijen moet liggen. Hoe ziet u dat?

M: Ik zou een soort 'Ombudsman Water' willen. Dus één loket waar je terecht kunt als het gaat om de veiligheid. En als daar drie partijen over gaan dat is voor een burger te veel om grip

op te krijgen. Wil je als burger het idee hebben dat het betrouwbaar is, dan wil je dat het één concreet loket is. En ik denk dat de burgemeester van de dorpen langs het kanaal dat loket zouden kunnen vormen. Dus als woordvoerder fungeren. De echte verantwoordelijkheid voor de veiligheid van de burgers ligt toch bij de landelijke overheid.

T: Wat vindt u van de plannen om de waterschappen en provincies te laten fuseren?

M: Dat kan ik niet overzien. Ik weet dat de waterschappen protesteren en vinden dat het een vak apart is. Ik weet niet wat de juiste oplossing is maar zoals het nu is is het allemaal te ondoorzichtig. Grotere transparantie zorgt voor minder belangenverstrengelingen. Met transparantie kun je plannen ook beter verkopen omdat het helder voor de burger is welke belangen er zijn en waarom het moet gebeuren.

T: Maar dan nu nog lokaler gekeken: vindt u dat er ook verantwoordelijkheid ligt bij de burger zelf op het gebied van veiligheid en overstromingsrisico? Want u hebt in de enquête aangegeven geen voorbereidingen te treffen?

M: Nee, omdat je niet leeft met het idee dat die dijk elk moment kan doorbreken.

T: Is dat idee veranderd sinds de kritieke situatie in januari 2012?

M: Nee. Als ik een woning zou kopen in een uiterwaarde gebied dan zou ik mijn huis daar wel op inrichten. Maar als je gaat wonen naast een kanaal waarvan de overheid zegt dat de kans op overstroming bijvoorbeeld 1:10.000 jaar is dan kan je gewoon vloerbedekking op de vloer nemen. En wat voor voorbereidingen zou je nog meer kunnen doen? Fotoboeken kun je boven leggen maar dat zijn dezelfde voorbereidingen als dat je een brandmelder in huis neemt. Er kunnen altijd dingen gebeuren. Omdat de overheid de dijk niet zo goed in de gaten gehouden heeft wil ik niet verantwoordelijk zijn voor voorbereidingen omdat dat typisch iets is voor de overheid zelf. Als je echt in een risicogebied gaat wonen dan kies je er zelf voor, maar dit is gewoon een dorp naast een kanaal.

T: U heeft ook aangegeven slechts een enkele keer bedreigd te voelen door het water, wat zou er voor kunnen zorgen dat u zich veiliger zou gaan voelen?

M: Afgezien van het feit dat ik me niet heel erg bedreigd voel, denk ik wel dat een transparantere structuur van verantwoordelijkheden kan meewerken aan het veiliger voelen. Wat kun je voorbereiden? Als de dijk doorbreekt dan hebben we denk ik nog tijd om weg te kunnen rijden. Het zorgt voor een boel ellende maar een echt gevaar is het niet denk ik.

T: weet u ook welke burens in de omgeving in een dergelijke situatie extra hulp of aandacht nodig hebben?

M: Iedereen kent elkaar in het dorp. Hier in de straat kan iedereen zich geloof ik wel redelijk goed redden. Maar de mensen die extra hulp nodig hebben die krijgen dat echt wel van de andere burgers. In een dergelijke situatie help je elkaar allemaal. Dieren helpen is een ander verhaal. Dat zijn er zoveel hier.

T: Wat vindt u van de risicowijzer? Wat heeft u daarmee gedaan?

M: Ik weet niet of ik hem weggegooid heb. In de praktijk doe ik er niets mee. Zo'n noodpakket hebben we zo door het huis heen wel liggen. Maar ik heb niet extra dingen in huis gehaald naar aanleiding van die folder.

T: Op die folder staan ook allerlei kanalen die kunnen worden geraadpleegd tijdens een acute situatie. Weet u welke kanalen dat allemaal zijn en hoe u die kunt bereiken?

M: nee. Zo zit het leven niet helemaal in elkaar denk ik. Je bent niet heel bewust bezig met het voorbereiden op een ramp. Zodra er wat staat te gebeuren zie je wel wat er op dat moment moet gebeuren. Ik loop nu wel af en toe langs het kanaal om te kijken, omdat ik het waterschap niet meer vertrouw.

T: Is uw veiligheidsgevoel achteruitgegaan sinds januari 2012?

M: Ja wel. Voorheen had je er nooit bij stil gestaan dat zo'n dijk door zou kunnen breken.

Bijlage 5: Interview Max uit Woltersum

T: Hoe heeft u de situatie van januari 2012 beleefd?

M: Dat was echt even schrikken. Binnen een half uur moesten we 's ochtends vroeg ons huis verlaten. We hebben wat persoonlijke dingen meegenomen en de paarden in de trailer geladen en zijn vertrokken. Het was een raar gevoel. In het dorp was de politie en het leger aanwezig. De medewerking van instanties, burgers familie etc. was geweldig. Je helpt elkaar in een dergelijke situatie toch.

T: Zag u dit aankomen?

M: Nee totaal niet. Het schijnt dat de dag ervoor de bewoners langs de dijk het waterschap al hadden gewaarschuwd dat er iets niet goed was maar dat werd in de wind geslagen door het waterschap. Dat werd dan afgedaan met: die dijk die lekt altijd al water. En dat was ook wel zo. In de sloot langs mijn huis stond zomer en winter altijd een stroming van kwelwater wat onder de dijk doorkwam. Tot het moment dat de politie voor de deur stond hadden wij niet in de gaten de de situatie eigenlijk zo hachelijk was. We hadden niet echt een onveilig gevoel. Voor die tijd maakte je je daar niet druk over maar achteraf moet ik zeggen dat de informatievoorziening vanuit de gemeente en het waterschap toch een stuk beter is geworden. Vooraf kreeg je nooit wat te horen over wat er gedaan ging worden of waarom, en nu krijg je regelmatig een brief met de stand van zaken en de planning. Vrij vlot daarna kon je ook wel zien dat ze direct bezig waren gegaan met de verbetering van de dijk.

Voorheen was het ook altijd een discussie tussen de provincie en het waterschap. Ze gaven elkaar de bal steeds maar door. Daarom is er natuurlijk ook vreselijk achterstallig onderhoud aan de dijk. Omdat ze elkaar telkens maar de schuld gaven.

T: Dat speelt meteen in op mijn vraag, wat vindt u er van dat er drie partijen over het Eemskanaal gaan?

M: Op die manier vraag je ook om problemen. Dan heb je heel gauw dat ze naar elkaar gaan wijzen. Schaar dat onder 1 instantie en zorg dat die de zaak goed op papier hebben. Als je meerdere partijen erbij betreft krijg je altijd wrijving van verantwoordelijkheden.

T: Wat vindt u van het idee om waterschappen en provincies te gaan samenvoegen?

M: Er moet gewoon duidelijk een onderscheid zijn tussen welk onderdeel onder welke instantie valt. Toch zullen er altijd grijze gebieden blijven. Dat blijft moeilijk. Maar ik heb wel het idee dat het overleg nu in ieder geval een stuk verbeterd is door de fouten die ze gemaakt hadden. Ze willen het niet nogmaals in het landelijke nieuws krijgen.

T: U heeft ook aangegeven dat u vindt dat het dorp een risico loopt?

M: We zitten hier een stuk onder NAP. Dus dan loop je volgens mij altijd risico. Tussen het water en hier zit geloof ik 4 meter verschil. De hele provincie Groningen ligt zo'n beetje onder NAP dus de hele provincie loopt risico. Is het niet van binnenwater dan is het wel van de zeedijk. Ik maak mij momenteel meer druk over de aardbevingen in het gebied. Kijk dat het huis daarvan

scheuren kan vertonen dat is duidelijk. Maar wat doet een dergelijke beving met een dijk? Daar is nog niets over bekend.

T: Komt dat angstigere gevoel door wat u heeft meegemaakt in januari 2012?

M: Ja. Je staat er nu wel meer bij stil. Voor die tijd dacht je: men heeft het wel goed voor elkaar. Maar dat was dus toch niet zo. Het vertrouwen in de overheden en waterschappen was geschaad.

T: wat zou er volgens u moeten gebeuren opdat uw veiligheidsgevoel weer toeneemt?

M: De informatievoorziening vind ik één van de belangrijkste dingen. Als je goed geïnformeerd bent geeft dat al een stukje zekerheid. Dat vind ik sinds januari 2012 aanmerkelijk verbeterd.

T: U gaf aan dat de verantwoordelijkheid voor de veiligheid van burgers bij het waterschap ligt?

M: Ja. Ik heb begrepen dat de dijken onder de waterschappen vallen dus daar heeft de provincie niets mee te maken. Dus de verantwoordelijkheid ligt bij de waterschappen.

T: Hoe ziet u de rol van burgers m.b.t. overstromingsrisico?

M: Ik denk niet dat burgers veel kunnen voorbereiden. Wat moet je voor voorzorgsmaatregelen treffen? Je kunt in een dergelijke situatie elkaar natuurlijk wel helpen en dat zag je toen ook wel gebeuren. Ik heb er nooit bij stilgestaan wat je in een dergelijke situatie zou moeten of kunnen doen. Nu denk ik wel dat belangrijke papieren beter meegenomen kunnen worden. Ik ben er meer over na gaan denken maar ben er nog niet naar gaan handelen. Ik denk nog steeds dat wij er weinig aan kunnen doen.

T: Heeft u enig idee welke burens extra hulp nodig zouden hebben in een dergelijke situatie?

M: Volgens mij zijn alle buurtbewoners hier redelijk mobiel. Dus hier in de buurt is dat niet echt nodig denk ik. De school die hier tegenover staat is nog weer een meter hoger dan dit huis. Als de dijk door zou breken zou de school minder gevaar lopen. Je zou de kinderen wel gaan helpen.

T: U gaf aan dat lokale bewoners juist met goede oplossingen zouden kunnen komen?

M: Je verneemt dat voornamelijk de oudere mensen hier weten hoe de dijk destijds gebouwd is. En dat de ondergrond van de dijk dus niet deugt. Zelf merk ik dat de maatregelen die ze getroffen hadden na januari 2012 toch wel effect hadden. Er stroomt bijvoorbeeld geen kwelwater meer door het slootje langs mijn huis.

T: En dat heeft effect op uw veiligheidsgevoel?

M: Ja ik heb nu meer het gevoel dat de problemen nu wel serieus en grondig aangepakt zijn.

T: Wat vindt u van de risicowijzer en wat heeft u er mee gedaan?

M: Hij hangt bij mij in de meterkast. Zoiets neem je een keer door en je neemt zoiets pas weer door zodra er iets gebeurt. IK vind het wel een goede zaak. Het valt en staat altijd met informatie. Ik heb het destijds wel serieus doorgelezen maar ik ben er niet naar gaan handelen. Al hebben we altijd wel een aantal flessen water achter de hand. Ik heb de website van de risicowijzer wel goed bekeken en ik heb even gekeken welke risico's hier in de omgeving zijn. Maar dat deed ik ook voor de situatie van januari 2012 wel.

T: Vind u dat er genoeg informatie is? Of te weinig? Of kan er nog iets verbeterd worden?

M: Nee ik denk dat het op deze manier wel prima geregeld is. Je kunt op een gegeven moment ook overspoeld worden met informatie maar dat is nu niet het geval. Het enige waar ik me nu zorgen over maak zijn de aardbevingen en wat dat met een dijk doet. Ook vanuit de waterschappen komt daarover geen informatie. Daar zou ik nog wel graag meer informatie over willen hebben.

T: Tot slot: wilt u nog iets kwijt over het onderwerp?

M: De capaciteit van de gemalen zijn wat aan de krappe kant. Omdat het boren naar gas ook gevaar oplevert voor de dijken vind ik dat er geld van de gaswinning ook naar de waterschappen moet gaan om op zulk soort gevallen te kunnen voorbereiden.

Door dit voorval is iedereen weer op scherp gezet en nu moeten we ervoor zorgen dat dit niet weer langzaam maar zeker afvlakt. Dus eigenlijk is het misschien ook wel een keer goed geweest dat er een dergelijke kritieke situatie was. Dat zie je met alles. Een bijna calamiteit kan grotere gevolgen teweeg brengen dan een daadwerkelijke calamiteit. Mensen en organisaties komen altijd weer op scherp te staan zodra het bijna misgegaan is.

Bijlage 6: Interview Hylco uit Thesinge

T: Hoe heeft u de situatie destijds in Woltersum beleefd?

H: Eigenlijk een beetje op afstand. Ik was me bewust wat daar gebeurde maar Woltersum is nog zo ver van Thesinge vandaan. Dus het was een beetje de ver van mijn bed show. Ik volgde het nieuws maar niet op de voet.

T: U had niet het idee: als het doorbreekt zou ook Thesinge nog wel eens gevaar kunnen lopen?

H: Als het echt door gebroken zou zijn, zou eerst Woltersum overstromen, daarna Ten Boer nog voordat het Thesinge zou bereiken. En ja, wat moet je dan doen? Ik was niet bezig met preventie. Het zal wel niet zo'n vaart lopen.

T: Heeft de situatie nog verandering gebracht in het denken over zoiets?

H: Nee. Als het gebeurd dan gebeurd is. Dan ga ik me dan wel zorgen maken en nadenken wat ik zou moeten doen. Ik maak me niet zo veel zorgen.

T: Je geeft ook aan dat je niet bekend met de Risicowijzer?

H: Ja het komt me vaag bekend voor maar ik geloof niet dat ik het gelezen heb. Volgens mij is die folder direct bij het oud papier gegooid. Ik maak me niet zo snel zorgen om dingen totdat iets dichtbij komt. Maar zo had ik dat niet ervaren.

T: Maar wat vindt u van dergelijke informatie van bovenaf?

H: Uitstekend. En ik hoop dat zoveel mogelijk mensen het zouden lezen. Maar voor mijzelf: ik houd me er echt niet mee bezig. Ik laat me niet leiden door angst en de media.

T: u voelt zich dus niet bedreigd?

H: Volgens mij is in Nederland alles zo goed geregeld dat ik me niet zo snel zorgen hoeft te maken. Ik ben er ook niet anders over gaan denken na de situatie bij Woltersum. Natuurlijk, het drukt je even met je neus op de feiten. Maar ik lig er geen minuut wakker van. Dat zou wel anders zijn als ik daar zelf langs het kanaal zou wonen.

T: wat vindt u er van dat er drie partijen over het Eemskanaal gaan?

H: Ow is dat zo? Op zich is dat wel apart. Waterschappen blijven voor mij sowieso al wel een beetje ondoorzichtelijke instanties. Maar het zijn niet echt dingen waar ik mij mee bezig houd.

T: U vindt wel dat de verantwoordelijkheid voor burgers bij een combinatie van instanties zou moeten liggen?

H: Voor mij is de overheid de overheid. Dus gemeente, provincie, waterschappen: ik zie alles als 'de hogere overheid'.

T: Is jouw veiligheidsgebied op het gebied van water de laatste jaren veranderd?

H: Nee. Dat van Woltersum laat wel een belletje rinkelen. Het kan dus toch. Maar ik vind het nog steeds een ver van mijn bed show. Ik maak me niet zo druk over dingen waar ik niet echt invloed op heb.

T: ondanks dat u zich veilig voelt, zijn er veranderingen die volgens u het veiligheidsgevoel zouden kunnen verhogen?

H: Ik vind het op zich gek dat er drie partijen over het Eemskanaal gaan. Die hebben tegengestelde belangen en ik snap niet dat daar niet gewoon 1 partij over gaat. Maar goed, ik ben er niet echt mee bezig. Ik ga er vanuit dat de instanties die er mee bezig zijn hun verantwoordelijkheid nemen, waar ze ook voor betaald worden. Zolang het nog niet fout is gegaan is er voor mij geen aanleiding om aan te nemen dat het niet goed zit.

T: Vindt u dat burgers genoeg doen om hun veiligheid te verhogen?

H: Nee dat denk ik niet. Dat komt omdat ik denk dat het voor de meeste mensen hier een te ver van mijn bed show is waardoor mensen er niet op voor zullen gaan bereiden.

Pas als het kalf verdronken is dempt men de put.

Bijlage 7: Interview Teun uit Thesinge

Tjerron: Hoe heeft u de situatie in januari 2012 in Woltersum ervaren?

Teun: Wel op de voet gevolgd. Ik wist dat het Eemskanaal hoger ligt dan het omliggende land. Veel naar het nieuws gekeken. Maar zelf niet echt een dreiging gevoeld. Vanuit Woltersum geen echte dreiging, mocht het bij Garmerwolde misgaan dan had ik me meer bedreigd gevoeld.

Tjerron: Je gaf in de enquête aan dat je vindt dat er toch ook Thesinge risico loopt op overstromingen?

Teun: IK weet dat er verbindingen zijn met de verschillende waterstanden van bijvoorbeeld het Damsterdiep en het Maar, wat hier door het dorp heen loopt. En er zijn ook wel eens situaties geweest dat de achterkant van de huizen aan de overkant van de beek natte voeten kreeg. Want als het doorgaande water druk uitoefent op het grond water kan het natuurlijk ook op die manier omhoogkomen. Ook denk ik dat de riolering met zware regenval nog wel eens kan overlopen. Maar dat is tot nog toe niet gebeurd dus zolang dat niet gebeurd is ben je er ook niet zo heel erg mee bezig.

Tjerron: ondanks dat u zelf nog nooit zoiets hebt meegemaakt, heeft u dan wel voorbereidingen getroffen?

Teun: Nee. Ik zou ook niet direct weten welke voorzorgsmaatregelen ik zou kunnen treffen. Dus in die zin heb ik wel een heel veilig gevoel.

Tjerron: En u geeft aan dat u de Risicowijzer wel eens heeft doorgenomen?

Teun: Ja maar ik zou zo uit mijn hoofd niet kunnen opsommen wat die mij aan zou bieden wat ik er eventueel tegen zou kunnen doen.

Tjerron: wat vindt u van zulke instanties die dergelijke informatie proberen te verspreiden?

Teun: Ja, dat is lastig. Het gaat er ook om wanneer zoiets wordt verstrekt. Als dat midden in de zomer is dan zullen er minder mensen aandachtig naar kijken dan wanneer er net een overstroming is geweest. Ik denk dus dat dergelijke informatie verspreiding vooraf niet heel effectief is. Ik ben er in ieder geval niet mee bezig geweest.

Tjerron: Je geeft aan dat, mocht het zover komen, je aan de hand van een eigen inschatting gaat handelen. Kunt u ongeveer aangeven wat dat dan is?

Teun: Ik denk dat ik dan iets met mijn voordeur en schuurdeuren zou gaan doen die het dichtst bij het water zijn. Iets verzinnen waardoor je het water in ieder geval even zou kunnen tegenhouden.

Tjerron: Met betrekking tot water, waar vindt u dat de verantwoordelijkheid van de veiligheid van burgers moet liggen?

Teun: In eerste instantie bij de Waterschappen, want die hebben de taken gekregen. Maar ook bij de hogere overheden, die evacuatieplannen en dergelijke moeten voorbereiden.

Tjerron: wat vindt u van de constructie bij het Eemskanaal?

Teun: dat zou in de coördinatie nog wel eens wat problemen kunnen veroorzaken. Alle partijen zullen hun eigen verantwoordelijkheid moeten nemen maar ik kan me voorstellen dat er zo nu en dan taken worden afgeschoven op elkaar. En de rekening, dat is vaak ook een lastig punt.

Tjerron: U geeft aan dat u vindt dat burgers ook mee zouden moeten/kunnen denken met problemen als wateroverlast?

Teun: ja, maar hoe zou je dat moeten organiseren? Alle lokale bewoners hebben zo hun eigen belangen en dat zou elkaar dan nog wel eens tegen kunnen spreken.

Tjerron: Als ik het mag samenvatten voelt u zich redelijk veilig?

Teun: Ja dat klopt. Dat heeft ook wel te maken met de ervaring die je hebt. Ik woon hier nu al 25 jaar en heb hier nog nooit echt wat meegemaakt. Dus dan voel je je wel betrekkelijk veilig. Alhoewel de omstandigheden wel veranderen.

Tjerron: bent u er dan in de loop der jaren anders over gaan denken?

Teun: nou ik ben er wel meer over na gaan denken maar dat heeft natuurlijk ook ten dele met mijn beroep te maken (Aardrijkskunde leraar). Dus dan kijk je meer naar je eigen omgeving. Maar niet dat ik me minder veilig ben gaan voelen.

Tjerron: welke maatregelen zouden er voor kunnen zorgen dat uw veiligheidsgevoel omhoog gaat?

Teun: Op dit moment denk ik niet zo veel. Wat is momenteel al een belangrijk onderwerp in Nederland. Ik denk dat de neerslaghoeveelheid het grootste probleem gaat veroorzaken. Maar daar kan ik niet 1,2,3 een oplossing voor aandragen. Je kunt meer gemalen bouwen maar als dat er voor zorgt dat de waterschapsbelasting omhoog gaat dan weet ik het niet. Hoewel, als de instantie met een helder verhaal komt waarom het nodig is en waarom de belastingen omhoog gaan dan heb ik daar wel wat extra voor over. Dan valt het te verkopen. Maar er is momenteel nog vertrouwen.

Bijlage 8: Interview Katja van Ederen (veiligheidsregio Groningen)

Tjerron: Wie ben je, wat doe je en wat is de Veiligheidsregio Groningen?

Katja: Ik ben Katja van Ederen en ik ben communicatieadviseur van de Veiligheidsregio Groningen en de brandweer Groningen. En ik ben projectleider van risicocommunicatie. Risicocommunicatie is iets wat wij regionaal hebben georganiseerd in samenwerking en onder verantwoordelijkheid van de 23 Groninger gemeenten. Samen met brandweer, GGD, provincie en waterschappen. Die zitten in een vakgroep, onder leiding van de burgemeester van Delfzijl. Samen met hun geven wij invulling aan risicocommunicatie in onze regio. Dat doen we al sinds 2005 en vanuit die samenwerking hebben wij in 2006 een belevingsonderzoek gehouden als Nulmeting. Op basis daarvan bleek dat er destijds behoefte was aan een risicowijzer huis aan huis. Dat kwam er heel duidelijk uit. Daarom is er in 2008 een huis aan huis boekje verspreid. En aansluitend is er in 2010 een grote campagne geweest: 'je hebt meer in huis dan je denkt'. Daarmee wordt bedoeld op dat mensen vaak onbewust meer in huis hebben dan ze denken. Er is ook een website in het leven geroepen. Elke keer is er een beleidscyclus en we werken aan de hand van een meerjarenplan. We zorgen voor actualisatie van de brochure, website en zoeken aansluitingen op nieuwe ontwikkelingen als social media e.d.

Ons pallet bestaat uit:

Een website, die ook voor visueel of auditief beperkten toegankelijk is.

De website kan op de smart Phone

Bewust niet voor een app gekozen → informatie is vrij statisch

Een boekje (uitgebreide versie)

Poster, wall up banners, radio spotjes, tv spotjes, online champagne.

En de Risicowijzer (vele malen goedkoper dan het boekje verspreiden).

We staan open om onze informatie te delen.

Tjerron: Wat is primair het doel?

Katja: Dat wij met behulp van informatie en het openstaan voor communicatie de zelfredzaamheid van burgers kunnen vergroten. Met de risicocommunicatie willen we de burgers faciliteren met informatie zodat zichzelf kunnen voorbereiden. Mensen kennis laten maken met de 12 risico's in onze regio.

Tjerron: waar komen die doelen vandaan?

Katja: Het is wettelijk verplicht dat je doet aan risicocommunicatie vanuit wet veiligheidsregio en BIR besluit informatie rampen. Maar ook bestuurders hebben gezegd: wij willen zelfredzaamheid vergroten. Omdat de hulpdiensten er de eerste tien minuten na een ramp nog niet zullen zijn. Risicocommunicatie is puur ter voorbereiding op. Maar crisiscommunicatie en risicocommunicatie hebben uiteraard ook een grijs gebied, een bepaalde overlap. Maarja, wanneer gaan mensen op zoek? Pas zodra er wat gebeurt. Dus vandaar de overlap. Het zijn vaak de triggers in je directe omgeving die bepalen of jij er meer of minder mee bezig bent (denk daarbij aan verhalen van vrienden die iets ergs mee hebben gemaakt). Dus wat wij nu ook proberen met deze campagne is om aandacht aan verschillende risico's te geven.

Tjerron: hoe hebben jullie de 0 meting gerealiseerd in 2006?

Katja: Dat is door een extern onderzoeksbureau gedaan. Die hebben een representatieve steekproef uit de populatie genomen.

Tjerron: Wat zijn de effecten van de Risicowijzer zoal?

Katja: dat weet ik zo niet uit mijn hoofd. Maar waar we wel op voortborduren is dat je letterlijk meer in huis hebt dan je denkt. Het zelfredzame vermogen is best makkelijk te mobiliseren. Ben ik 100% goed voorbereid? Nee. Maar acht ik mijzelf zelfredzaam? Ja. Want ik heb er wel over nagedacht. Vaak red je je wel, maar wij hopen dat mensen er eens over nadenken. Natuurlijk zijn er ook genoeg mensen die het onzin vinden.

Tjerron: maar zijn inwoners van Groningen hiervoor niet te nuchter?

Katja: Dat is heel wisselend. Er zijn natuurlijk mensen die het onzin vinden of bangmakerij. We hebben ook wel eens boze mensen aan de telefoon gehad die het nergens op vonden slaan. Maar dan denken wij: ze zijn er in ieder geval over na gaan denken. Ze zijn er mee bezig! We kunnen bijvoorbeeld op de social media wél zien hoeveel mensen er over praten en/of denken, maar we kunnen niet zien hoe ze erover spreken of denken. Maar we zijn al blij dat deze mensen het er in ieder geval over hebben.

Tjerron: waar komen de financiële middelen eigenlijk vandaan voor deze campagnes?

Katja: We hebben in totaal voor 4 jaar tijd een budget van 182.000 euro. Omdat we een regionaal belang met een lokale verantwoordelijkheid hebben, en omdat de risico's voor iedereen gelijk zijn (het kan elke inwoner van de provincie overkomen) hebben we een regionale kapstok ontwikkeld waar alle verschillende gemeenten zelf mee aan de slag kunnen. En het budget komt tot stand door subsidie van waterschappen, en subsidie vanuit het rijk voor de gemeenten die op hun beurt het geld door spelen, gekoppeld aan risicocommunicatie, aan onze organisatie die zorgt voor de uitvoering ervan. En omdat we zorgen voor een platform (kapstok) betaald elke gemeente per inwoner evenveel.

Tjerron: wat zijn de doelgroepen van de Veiligheidsregio Groningen?

Katja: Primair de leeftijdsgroepen vanaf 16 jaar en ouder. We hebben alles wat we hebben uitgegeven op B1 niveau geschreven zodat het door elke leeftijdsgroep begrepen moet kunnen worden. Wat mij nu verbaast is dat we zien (via social media) dat voornamelijk de leeftijdscategorie 18 tot 35 jaar ons bezoekt. Ik had verwacht dat ouderen wat serieuzer met het onderwerp omgingen.

Tjerron: komt dat ook niet door de social media benadering?

Katja: Ja natuurlijk, dit zijn statistieken van de social media. Maar de ouderen proberen we natuurlijk ook wel te bereiken via bijvoorbeeld rtv noord, en de huis aan huis bladen. Maar cijfers over ontvangst daarvan hebben we niet.

Tjerron: hoe zijn jullie op de risico's gekomen?

Katja: We hebben een regionaal risicoprofiel. Daarin staat beschreven welke risico's, waarvan de impact groot is, aanwezig zijn. Daarbij is er één risico wat vreemd, de koolmonoxide oxide vergiftiging. Dat is natuurlijk maar een heel lokaal probleem, en heeft dus niet zo'n grote impact op de hulpverleningscapaciteit. Maar toch vinden we dat dit nog te vaak fout gaat en hebben het daarom opgenomen in de campagne. De grootschaligheid en complexiteit van een incident is bepalend voor de mate van risico. Dat staat in ons regionaal risicoprofiel. Daar is onze risicocommunicatie op gebaseerd. Bij ons komen de multidisciplinaire risico's aan de orde.

Tjerron: Zou er ook een overkill aan informatie kunnen bestaan?

Katja: Ja dat kan ik me voorstellen. Daarom proberen wij met ons platform zaken bij elkaar te brengen. Maar dan inderdaad wel met verwijzingen. Maar goed, als er een groot incident is, dan is dat ook complex.

Tjerron: In hoeverre heeft de lokale bewoner invloed/input op deze kapstok?

Katja: We hebben vanuit onze vakgroep leeshulpen ingeroepen. Dus de inhoud van het uitgebreide boekje is door allerlei groepen mensen meegelezen en bekritiseerd. Dus op die manier was er input. Na de lancering hebben we ook tips, suggesties en andere reacties van lezers gekregen. Zodra tips ook gegrond zijn dan nemen we die ook zeker over. Hoe meer tips hoe beter.

Tjerron: Wat staat er voor de toekomst nog op de agenda bij de Veiligheidsregio Groningen?

Katja: We hebben nu nog 1 jaar in deze cyclus. Dus we gaan nu onderzoeken hoe we er voor staan en hoe we dan verder moeten. We zullen blijven inspelen op de actualiteiten en blijven inzetten op de social media.

Tjerron: tot slot, wat zijn nu de sterke en zwakke punten, en wat zie je nog graag verbeterd worden in de toekomst?

Katja: Sterk is dat we het collectief doen, dus dat de samenwerkingspartners ook helpen het uit te dragen. Echter is dat ook direct het zwakke punt: want het kan alleen maar slagen als zij het uit willen dragen. Dus daarvan ben je afhankelijk. Het vergeten te vermelden dat de uitgebreide versie van de Risicowijzer op te vragen is op de flyer van de Risicowijzer is echt een blooper. Dus meer nog inzetten op de specifieke doelgroepen die nu achterblijven (bijvoorbeeld ouderen). Dus meer echt in contact komen met de mensen, een dialoog krijgen.

Bijlage 9: Tabel categorieën kwalitatieve analyse

1) Het volgen van het nieuws rondom de dreigende overstroming	4) Geen aanleiding tot handelen zolang er niets gebeurd is	7) Zelf een inschatting maken
2) Op de hoogte zijn van het risico	5) Niet weten wat te kunnen doen als burger	8) Gevoel hebben dat burgers geen invloed hebben
3) Geen gevaar / dreiging voelen	6) Wel of niet gebruiken van informatie	9) Belangen en transparantie van, en vertrouwen in verschillende instanties.