

Kwalitatief onderzoek naar risicocommunicatie en
risicoperceptie ten aanzien van overstromingen te Dordrecht

Naam : Machteld Gisela Hillebrand
Opleiding : *Applied Cognitive Psychology*, Universiteit te Leiden
Begeleider : Prof. dr. P.T.W. Hudson
Datum : 11 augustus 2008
e-mail adres : machteld23@hotmail.com

Voorwoord

Door alle berichtgevingen over klimaatsveranderingen, de stijgende zeespiegel en de ligging van Nederland zal het de Nederlander moeite kosten om in alle omstandigheden droge voeten te houden. Er is bij mij verbazing ontstaan over het vertrouwen dat de burger in de overheid heeft ten aanzien van de veiligheidssituatie. De acceptatie van de burgers dat het allemaal wel goed zal komen is kennelijk groot. Van oudsher is men in Nederland bezig met watermanagement. Nieuw op dit gebied is onderzoek naar de risicoperceptie ten aanzien van overstromingen. In de loop van dit onderzoek bleek dat verschillende overheden al zijn begonnen met nadenken over deze problematiek. Bovenstaande is voor mij de motivatie om mij hier verder in te verdiepen.

In het laatste deel van mijn studie is mij de mogelijkheid geboden om een stage te lopen bij Dura Vermeer Business Development (DVBD). Deze stage was tevens een verplicht onderdeel van de opleiding. Mijn stage bij opdrachtgever DVBD bestond uit twee delen: literatuuronderzoek naar risico- en crisiscommunicatie en een kwalitatief onderzoek naar de risicoperceptie ten aanzien van overstromingsrisico onder de bevolking van Dordrecht. Dit rapport doet tevens dienst als masterscriptie ter afronding van mijn studie *Applied Cognitive Psychology* aan de Universiteit van Leiden. De resultaten van het literatuuronderzoek zijn verwerkt in het kwalitatieve onderzoek bij de Dortse bevolking verricht is.

Geheel zelfstandig een kwalitatief onderzoek uitvoeren was een leerzame ervaring. Het was heel plezierig om te ervaren hoe bereidwillig mensen zijn om deel te nemen aan het onderzoek. Ook de persoonlijke contacten waren prettig.

Voorts blijkt bij bestudering van relevante literatuur dat verschillende theorieën en beleidsvoornemens aan de orde komen. Echter, de praktische vertaalslag naar overheidsactiviteiten waar de burgers iets van merken wordt naar mijn mening te summier aangegeven. Ik heb geprobeerd in deze studie een aantal praktische handvatten te geven waar niet alleen beleidsmakers maar ook burgers iets aan hebben.

Graag wil ik een aantal personen bedanken voor de hulp en medewerking die ik heb gekregen bij het gehele traject. Mijn scriptiebegeleider prof. dr. Patrick Hudson (Universiteit Leiden), opdrachtgever prof. dr. ir. Chris Zevenbergen (directeur DVBD), Drs. G.C. Kuiper (Psycholoog, voormalig hoofd afdeling gedragswetenschappen bij de Koninklijke Luchtmacht) die mij gedurende het hele onderzoek van veel informatie, opbouwende kritiek en steun heeft voorzien, alle leden van het UFM-project, Mercedes Lohnen, informanten: ing. Anton Slofstra MCDM (commandant brandweer Dordrecht) en Nico van Os MPA (veiligheidsregio ZHZ). En uiteraard alle respondenten die zo vriendelijk zijn geweest om tijd vrij te maken en deel te nemen aan het kwalitatieve onderzoek.

Management samenvatting

1. Aanleiding

Dura Vermeer Business Development participeert in het Urban Flood Management (UFM)-project. De UFM-projectgroep ontwikkelt methoden voor het beoordelen en beheren van (rest)risico's van overstromingen en wil deze methoden integreren in de stedelijke ontwikkeling. Naast de ontwikkeling van deze methoden bestaat er nog een plan ten aanzien van 'De Stadswerven'. Het idee is om een buitendijkse locatie (De Stadswerven) zodanig te herontwikkelen dat het gebied tevens dienst kan doen als *shelter*, die plaats kan bieden aan een groot aantal mensen, ten tijde van een overstroming binnendijs.

2. Doel van het onderzoek

Het doel van het onderzoek is om een juist beeld van de belevingswereld van de burgers van Dordrecht te verkrijgen ten aanzien van het overstromingsrisico. Met de verkregen onderzoeksresultaten in combinatie met de informatie en kennis opgedaan in het literatuuronderzoek worden er praktische handvatten gegeven om een communicatiestrategie te ontwikkelen welke toegespitst is op de situatie in Dordrecht. Het maatschappelijke belang van dit onderzoek is specifiek voor Dordrecht. De resultaten van dit onderzoek naar de risicoperceptie ten aanzien van overstromingen kunnen gebruikt worden om de risicocommunicatie tussen de gemeente en de bevolking van Dordrecht te optimaliseren. Risicoperceptie ten aanzien van overstromingen is een relatief nieuw begrip in Nederland. Er is in Nederland nog maar heel weinig onderzoek gedaan naar dit onderwerp. Dit onderzoek heeft dan ook een wetenschappelijke relevantie gezien het feit dat het bijdraagt aan kennisvermeerdering op dit gebied.

3. Onderzoek

Het onderzoek bestond uit twee delen, te weten: een literatuuronderzoek en een kwalitatief onderzoek. Het literatuuronderzoek heeft zich beperkt tot de preparatiefase (risicocommunicatie) en de psychologische aspecten die daar mee samenhangen. Het is van belang dat de burgers goed geïnformeerd zijn en bewuster zijn van het overstromingsrisico. Dit draagt uiteindelijk bij tot de zelfredzaam van de burger.

Om de subjectieve beleving ten aanzien van overstromingsrisico te meten is er een kwalitatief onderzoek uitgevoerd, in de vorm van diepte-interviews. Deze vorm van onderzoek biedt de mogelijkheid om onder natuurlijke omstandigheden data te verzamelen waardoor er inzicht verkregen kan worden in de meningen, ervaringen, gevoelens en het gedrag van de respondenten. De nadruk ligt op het begrijpen en doorgronden van de respondenten en hun situatie alsmede relatie tussen mens en zijn specifieke omgeving. Bij kwalitatief onderzoek richt de onderzoeker zich op het ontdekken van de samenhang tussen individu en zijn specifieke omgeving en niet op het toetsen of bevestigen van vooraf vermoedde samenhangen.

4. Vraagstelling

Door middel van het literatuuronderzoek en het kwalitatieve onderzoek zal er getracht worden een antwoord te geven op de volgende hoofdvragen:

1. Hoe bewust is de bevolking van Dordrecht zich van het feit dat ze in een risicogebied wonen?
aandachtspunt: op welke manier kan de subjectieve beleving ten aanzien van overstromingen gemeten worden?
2. Op welke manier kan de bevolking binnendijs en buitendijs het best benaderd worden zonder onrust te veroorzaken?
aandachtspunt 1: Welke communicatiestrategie moet er gebruikt worden om de bevolking van Dordrecht te informeren?
aandachtspunt 2: Het is voor de realisatie van de shelter van essentieel belang dat alle regionale bestuurders en beleidsmakers op één lijn zitten om de communicatie naar de burgers zo goed mogelijk te laten verlopen.
3. Met welke maatregelen kan de overheid ervoor zorgen dat de geselecteerde personen daadwerkelijk naar de shelter gaan ten tijde van een overstroming?
aandachtspunt 1: Op welke manier krijg je de mensen zo ver dat ze bereid zijn om ten tijde van de overstroming daadwerkelijk gebruik te maken van de shelter?
aandachtspunt 2: Op welke wijze kan er een schifting gemaakt worden tussen personen die gebruik mogen maken van de shelter en personen die zelf een oplossing moeten zoeken? En kan deze schifting wel gemaakt worden zonder dat er allerlei spanningen en conflicten zullen optreden?

5. Resultaten

Uit het literatuuronderzoek blijkt dat het ontstaan van attitudes, het beïnvloeden van gedrag en actiebereidheid via zogenaamde psychologische schema's verloopt. Dit zijn efficiënte schakelingen c.q. vaste paden in de hersenen van de mens om tot actie te komen. Communicatiestrategieën moeten gebruik maken van deze schema's om effectief en efficiënt te kunnen zijn.

Aan de hand van de onderzoeksgegevens, verkregen uit het kwalitatief onderzoek, kan gesteld worden dat de bevolking van Dordrecht zich niet bezighoudt met het overstromingsrisico. Dit blijkt uit het feit dat de respondenten zich niet onveilig voelen en een groot vertrouwen hebben in de gemeente. De burgers gaan er vanuit dat de gemeente voldoende zijn best doet om de veiligheidssituatie te garanderen. Ondanks het vertrouwen vinden de burgers dat er meer informatie gegeven moet worden (er is dus een duidelijke informatiebehoefte) en dat de informatie ook verbeterd kan worden. Geen van de participanten heeft bewust maatregelen getroffen voor het geval er een overstroming zal plaatsvinden.

Er is geen verschil in risicoperceptie tussen mensen die binnendijs dan wel buitendijs wonen. Verder is er ook geen verschil in risicoperceptie vastgesteld tussen mensen die de watersnoodramp van 1953 wel of niet hebben meegemaakt. Ongeveer de helft van de respondenten weet dat er bouwplannen zijn voor 'De Stadswerven' maar weet niet in welke vorm dat gaat plaatsvinden. De respondenten zijn zich door het UFM-project niet bewuster geworden van het overstromingsrisico. De respondenten zijn niet geïnteresseerd in de *floodproof* woningen omdat ze zich

niet onveilig voelen. Verreweg de meeste respondenten zeggen wel gebruik te willen maken van een shelter als dat mogelijk is. Hierbij gaf men aan dat er voldoende ruimte dient te zijn voor iedereen, om problemen te vermijden.

6. Discussie en aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Er zal een risicocommunicatie strategie ontwikkeld, getoetst en geëvalueerd moeten worden. Verder dient er vervolgonderzoek gedaan te worden naar de manier hoe de communicatie tussen regionale bestuurders en beleidsmakers op één lijn gebracht kan worden. Dit is van groot belang om te voorkomen dat de burgers tegenstrijdige informatie krijgen. Ook is voor het specifieke geval van Dordrecht nader onderzoek gewenst naar de verschillende subgroepen binnen Dordrecht. Dit om de informatieverspreiding optimaal te laten verlopen. En ten slotte is extra onderzoek nodig naar hoe en door wie de shelter in gebruik kan worden genomen.

De aanbeveling na dit onderzoek is dat er een shelter op een of meer locaties moet komen teneinde (verticale) evacuatie mogelijk te maken. Voorts zal de shelter groot genoeg moet zijn voor iedereen óf dat er voor de personen die geen gebruik van de shelter kunnen maken een alternatief voorhanden is. Wel kan er nog onderzoek gedaan worden naar de verschillende overstromingsscenario's. Deze uitkomsten kunnen helpen bij het bepalen wie er in welke situatie gebruik mag en kan maken van de shelter.

Inhoudsopgave

Voorwoord

Management samenvatting

1. Inleiding	8
1.1 Algemeen.....	8
1.2 Dura Vermeer Business Development.....	8
1.3 Doel onderzoek.....	9
1.4 Opbouw van deze rapportage.....	9
1.5 Leeswijzer.....	9
2. Vraagstelling	10
2.1 Hoofdfragen.....	10
2.2 Knelpunten.....	10
2.3 sub-vragen.....	11
3. Literatuuronderzoek	12
3.1 Risicoperceptie.....	12
3.1.1. Wat is risico?.....	12
3.1.2. Wat is perceptie?.....	14
3.1.3. Wat is risicoperceptie?.....	15
3.1.4. Risico en angst.....	15
3.1.5. Heuristieken.....	16
3.1.6. Vertrouwen.....	16
3.2 Benaderen van de bevolking.....	17
3.2.1. Informatieverwerking van een boodschap.....	17
3.3 Risicocommunicatie.....	19
3.3.1. Wat is risicocommunicatie?.....	20
3.3.2. Risicocommunicatie en risicoperceptie.....	21
3.3.3. Informatieverspreiding.....	22
3.4 Gedragsverandering.....	23
3.4.1. Besluitvorming.....	25
3.4.2. Actiegerichtheid.....	26
4. Onderzoeksmethode	28
4.1 Verschil kwalitatief / kwantitatief onderzoek.....	28
4.2 Keuze van onderzoekseenheden.....	29
4.2.1. Locatie / situatie.....	29
4.2.2. Respondenten / informanten.....	29
4.3 Onderzoeksvragen / deelvragen.....	30
4.4 Dataverzamelmethode.....	31
4.4.1. Beschrijving van dataverzamelmethode.....	31
4.4.2. Interview.....	32
4.4.3. Data verzamelen.....	32
4.5 Registratie, verwerking en preparatie van de onderzoeksgegevens...33	
4.5.1. Registratie gegevens.....	33
4.5.2. Verwerking en preparatie van gegevens.....	33

4.6 Analysebeslissingen.....	33
4.7 Betrouwbaarheid en geldigheid.....	33
4.7.1. Betrouwbaarheid / intersubjectiviteit.....	33
4.7.2. Geldigheid.....	33
5. Analysemethode.....	35
5.1 Preparatiefase.....	35
5.2 Analysefase.....	36
6. Resultaten.....	37
6.1 Inleiding.....	37
6.2 Beantwoording hoofdvragen.....	37
6.2.1. Onderzoeksvraag één.....	37
6.2.1a. Beschrijving van de wijze van interviewen.....	37
6.2.1b. Hoofdthema's.....	38
6.2.1c. beantwoording onderzoeksvraag één.....	43
6.2.2. Onderzoeksvraag twee.....	44
6.2.3. Onderzoeksvraag drie.....	47
6.3 Beantwoording subvragen.....	48
7. Discussie / aanbevelingen.....	51

Literatuurlijst

Bijlagen

1. Inleiding

1.1 Algemeen

Er is de laatste jaren veel veranderd in de houding van de burger tegenover de overheid. De burger komt steeds meer op voor zijn eigen belangen. Eén van de gebieden waar de burger nog weinig kritisch is ten aanzien van de activiteiten van de overheid is het waterbeleid. De burgers hebben recht op goede voorlichting ten aanzien van de risico's die de klimaatsveranderingen met zich meebrengen. De burgers zijn zich bewust van de omgeving waarin ze wonen en willen daar graag informatie over krijgen van de overheid. Het is dan ook van belang om in de communicatie van de overheid naar de burger de mening van de burger mee te nemen.

Beleidsmatig moet er antwoord gevonden worden op een aantal vragen die van belang zijn voor de overheidsinstanties maar uiteraard ook voor DVBD.

Onderwerp van communicatie zou dus bijvoorbeeld kunnen zijn:

Moeten overstromingsrisico's gecommuniceerd worden naar de burger? Zo ja, op welke manier kan de overheid dat het beste doen? Voor een goede communicatie is kennis van de risicoperceptie onder de bevolking van essentieel belang. Ervaart de burger het overstromingsrisico en hoe ervaart de burger dat risico? Als dit duidelijk is kan de communicatie daarop aangepast worden wat de zelfredzaamheid van de burgers kan vergroten.

1.2 Dura Vermeer Business Development

DVBD participeert samen met de gemeente Dordrecht en andere overheden en organisaties in het Urban Flood Management (UFM) project. Het UFM-project maakt deel uit van het 'Leven Met Water' programma. 'Leven met Water' is een kennisimpulsprogramma met als kernboodschappen: een nieuwe plek voor water, stimuleren van innovatief waterbeheer, ontwikkeling en versterking van de kennisinfrastructuur. De UFM-projectgroep ontwikkelt methoden voor het beoordelen en beheren van (rest)risico's van overstromingen en wil deze methoden integreren in de stedelijke ontwikkeling. Naast de ontwikkeling van deze methoden bestaat er nog een plan ten aanzien van 'De Stadswerven'. Het idee is om de buitendijkse locatie (De Stadswerven) zodanig te herontwikkelen dat het gebied tevens dienst kan doen als shelter, die plaats kan bieden aan een groot aantal mensen, ten tijde van een overstroming binnendijks. Het doel van de realisatie van de shelter is om een versnelde verticale evacuatie in plaats van een horizontale evacuatie mogelijk te maken, wat het aantal slachtoffers bij een overstroming zal beperken.

Mijn stage bij DVBD bestond uit twee delen: literatuuronderzoek naar risicocommunicatie en een kwalitatief onderzoek naar de risicoperceptie ten aanzien van overstromingsrisico onder de bevolking van Dordrecht. Dit rapport beschrijft zowel het literatuuronderzoek dat ik tijdens mijn stage deed alsmede het kwalitatief onderzoek naar de risicoperceptie ten aanzien van overstromingen. Het onderzoek is uitgevoerd in de vorm van individuele interviews onder de bevolking van Dordrecht. Het onderzoek is tot stand gekomen in opdracht van DVBD.

1.3 Doel van het onderzoek

Dit onderzoek wordt gebruikt als afstudeerproject voor het afronden van de studie *Applied Cognitive Psychology* aan de Universiteit te Leiden.

Het doel van het onderzoek is om een juist beeld van de belevingswereld van de burgers te Dordrecht ten aanzien van het overstromingsrisico te verkrijgen. Deze informatie kan verkregen worden door middel van een kwalitatief onderzoek. Met behulp van de verkregen informatie en kennis opgedaan in het literatuuronderzoek kan er een communicatiestrategie ontwikkeld worden welke toegespitst is op de situatie in Dordrecht. Het literatuuronderzoek heeft zich beperkt tot de preparatiefase (risicocommunicatie). Het is van belang dat de burgers goed geïnformeerd en bewuster gemaakt worden van het overstromingsrisico. Op deze wijze bestaat de kans dat de zelfredzaamheid van de burgers zal verhogen.

Het maatschappelijke belang van dit onderzoek is dat de resultaten van dit onderzoek naar de risicoperceptie ten aanzien van overstromingen gebruikt kunnen worden om de risicocommunicatie tussen de gemeente en de bevolking van Dordrecht te optimaliseren. Voorts zal een aantal concrete maatregelen voor burger en overheid voorgesteld worden. Risicoperceptie ten aanzien van overstromingen is een relatief nieuw begrip in Nederland. Er is in Nederland nog maar heel weinig onderzoek gedaan naar dit onderwerp. Dit onderzoek heeft dan ook een wetenschappelijke relevantie gezien het feit dat het bijdraagt aan kennisvermeerdering op dit gebied.

1.4 Opbouw van deze rapportage

In hoofdstuk twee 'Vraagstelling' wordt eerst de centrale vraagstelling behandeld.

Daarna zal er in het hoofdstuk drie verslag gedaan worden van het literatuuronderzoek. Uitleg over het kwalitatieve onderzoek en het verloop daarvan zal in hoofdstukken vier en vijf aan de orde komen. De onderzoeksmethode in hoofdstuk vier, de analysemethode in hoofdstuk vijf. De resultaten worden beschreven in hoofdstuk zes en uiteindelijk de discussie/aanbevelingen in hoofdstuk zeven.

1.5 Leeswijzer

Lezers die geïnteresseerd zijn in de hoofdlijnen van deze rapportage kunnen zich beperken tot de managementsamenvatting en hoofdstuk 6: resultaten.

2. Vraagstelling

2.1 Hoofdvragen

Door middel van het literatuuronderzoek en het kwalitatieve onderzoek zal er getracht worden antwoord te geven op de volgende hoofdvragen:

1. Hoe bewust is de bevolking van Dordrecht zich van het feit dat ze in een risicogebied wonen?
 - Deze vraag zal beantwoord worden door middel van een kwalitatief onderzoek.
2. Op welke manier kan de bevolking binnendijs en buitendijs het best benaderd worden zonder onrust te veroorzaken?
 - Deze vraag wordt beantwoord door middel van een combinatie van literatuuronderzoek naar 'informatieverwerking' en 'risicocommunicatie' en de resultaten van het kwalitatieve onderzoek.
3. Met welke maatregelen kan de overheid ervoor zorgen dat de geselecteerde personen daadwerkelijk naar de shelter gaan ten tijde van een overstroming? In dit kader is het van belang aandacht te besteden aan een aantal fysieke kenmerken van de shelter (grootte, capaciteit, voorzieningen).
 - Deze vraag wordt beantwoord door middel van een combinatie van literatuuronderzoek, uitgevoerd voor vraag 2, onderzoek naar 'informatieverspreiding' en 'besluitvorming' en de resultaten van het kwalitatieve onderzoek.

2.2 Knelpunten vanuit psychologische oogpunt

Tijdens het onderzoek is rekening gehouden met de knelpunten die vanuit psychologisch oogpunt van belang zijn. De belangrijkste punten die in het literatuuronderzoek en het interview aan de orde komen zijn:

Bij vraag 1 (Hoe bewust is de bevolking van Dordrecht zich van het feit dat ze in een risicogebied woont?):

- Op welke manier kan de subjectieve beleving ten aanzien van overstromingsrisico het beste gemeten worden?

Bij vraag 2 (Op welke manier kan de bevolking binnendijs en buitendijs het best benaderd worden zonder onrust te veroorzaken?)

- Welke communicatiestrategie moet er gebruikt worden om de bevolking van Dordrecht te informeren? Op welke manier moet de boodschap van de overheid naar de bevolking vorm krijgen?
- Hoe zorg je ervoor dat de communicatie tussen de regionale bestuurders en beleidsmakers goed op elkaar is afgestemd zodat ze op één lijn zitten? Alleen dan kan vermeden worden dat de burgers uiteenlopende en verschillende informatie krijgen.

Bij vraag 3: (Met welke maatregelen kan de overheid ervoor zorgen dat de geselecteerde personen daadwerkelijk naar de shelter gaan ten tijde van een overstroming?):

- Op welke manier krijg je de mensen zo ver dat ze bereid zijn om ten tijde van de overstroming daadwerkelijk gebruik te maken van de shelter?
- Op welke wijze kan er een schifting gemaakt worden tussen personen die gebruik mogen maken van de shelter en personen die zelf een oplossing moeten zoeken? En kan deze schifting wel gemaakt worden zonder dat er allerlei spanningen en conflicten zullen optreden?

2.3 Sub-vragen

Tevens is er getracht aan de hand van dit onderzoek een aantal subvragen beantwoord worden die van belang zijn voor de communicatiestrategie.

1. Is er een verschil in risicoperceptie tussen personen die binnendijs dan wel buitendijs wonen?
En zo ja, waar komt dit verschil vandaan?
2. Is er een verschil in risicoperceptie tussen mensen die de watersnoodramp van 1953 wel of niet hebben meegemaakt?
3. Kennen de bewoners van Dordrecht het UFM-project en zijn ze daarin geïnteresseerd?
4. Zou de bevolking gebruik willen maken van de shelter op 'De Stadswerven'?

3. Literatuuronderzoek

In de literatuurstudie zal een aantal psychologische begrippen die voortvloeien uit de drie hoofdvragen nader bekeken worden.

De belangrijkste kernthema's hierbij zijn: risicoperceptie, benaderen van de bevolking, informatieverwerking, risicocommunicatie, gedragsverandering en actiegerichtheid. Deze kernthema's zullen verwerkt worden in het vervolg van het onderzoek en het construeren van de *topic* / vragenlijst ten einde de risicoperceptie te bepalen.

3.1 Risicoperceptie

Zoals is gesteld in het onderzoek van [Terpstra en Gutteling \(2007\)](#) is het voor een goede risicocommunicatie van belang te weten hoe de burger een risico beleeft (risicoperceptie). Om de risicoperceptie te meten zal er eerst antwoord gegeven moeten worden op de volgende deelvragen:

1. Wat is risico?
2. Wat is perceptie?
3. Wat is risicoperceptie?

3.1.1. Wat is risico?

Het is complex om aan te geven wat risico precies is. Het begrip risico kan op verschillende manieren gebruikt worden:

- risico als gevaar (b.v. risico dat beperkt moet worden)
- risico als mogelijkheid (b.v. risico dat je besmet raakt)
- risico als consequentie (b.v. risico als je steelt)
- risico als potentiële dreiging (b.v. risico om een motorongeluk te krijgen)

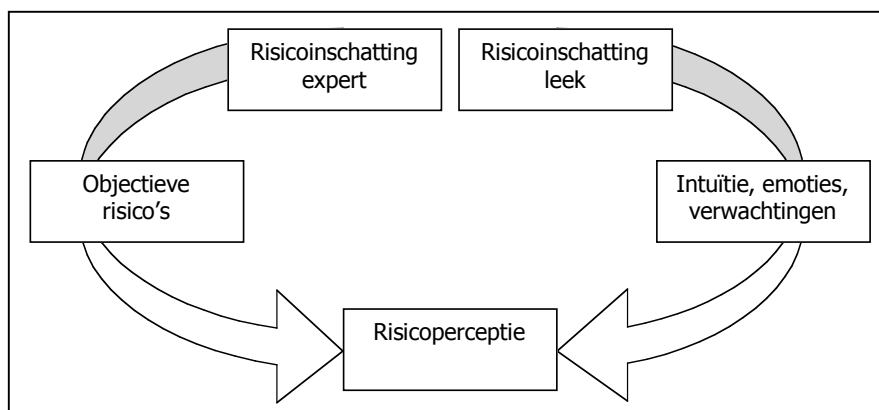
(Voorbeelden: [Slovic & Weber, 2002](#), hds. 2)

Het is voor de hand liggend dat er verwarring ontstaat over het begrip risico als het op meerdere manieren geïnterpreteerd kan worden. De definitie uit 'De van Dale' (groot woordenboek der Nederlandse taal) luidt: gevaar voor schade of verlies, de gevaarlijke of kwade kans of kansen die zich bij iets voordoen. Dit kan vertaald worden naar de formule: $\text{risico} = \text{kans} \times \text{schade}$. In dit onderzoek is het begrip risico gebuikt als iets waar we bang voor zijn en willen proberen te vermijden of beperken en waarvan we de schade willen minimaliseren.

Het is echter niet zo dat een risico heel precies berekend kan worden, een risico is onvoorspelbaar en is moeilijk in getallen uit te drukken. Volgens [Slovic & Weber \(2002\)](#) brengen risico's altijd onzekerheid met zich mee en zijn dus niet objectief meetbaar.

Met behulp van verschillende scenario's kan er systematisch nagegaan worden wat er fout kan gaan. En aan de hand van een systematische analyse kan men inzicht krijgen in de te treffen maatregelen. Het gevolg van de gebeurtenis is een belangrijk onderdeel van het risico. Als we kijken naar de situatie in Dordrecht dan is de kans op een overstroming wel klein, maar de gevolgen kunnen groot zijn. Een burger

beoordeelt een risico op overstroming op een subjectieve manier, vooral op basis van intuïtie, vertrouwen en ervaring. Het objectief meten van een risico kan uiteraard niet geheel verworpen worden. Wetenschappers hebben dusdanig veel ervaring opgedaan omtrent risico's dat ze deels kunnen aangeven welke risico's er zijn en hoe groot die risico's zijn. Zo is er bijvoorbeeld vastgesteld dat het dragen van een autogordel het leven kan redden tijdens een frontale botsing. Zo lijkt het ook aannemelijk dat de zelfredzaamheid in het geval van een overstroming toeneemt wanneer mensen een noodpakket in huis hebben en over voldoende informatie beschikken. In figuur 1 (Slovic & Weber, 2002) wordt het verschil aangegeven waarop een expert een risico beleeft en de manier waarop een leek / burger een risico ervaart.



Figuur 1: risicoperceptie door een expert en door een leek / burger

Als een expert een risico-inschatting maakt, gebruikt hij objectieve gegevens voor die risico's. Hierdoor ontstaat de risicoperceptie van de expert. De leek / burger daarentegen gebruikt intuïtie, emoties en verwachtingen om een risico in te schatten en hierdoor ontstaat de risicoperceptie van de leek / burger. Het is volgens Slovic & Weber (2002) belangrijk om bij de weergave van risico's ook rekening te houden met subjectieve gegevens. In de statistische en objectieve risicobeoordeling wordt bijvoorbeeld het objectieve gegeven dát er doden vallen aan de burgers gecommuniceerd. Het is voor de burger echter plezieriger als de objectieve gegevens wat meer details bevatten zoals: wie er sterft ten tijde van een overstroming. Zijn dit oude of jonge mensen? Zijn dit mensen die ter plekke verdrinken of ook de personen die sterven nadat ze lange tijd zonder eten en drinken hebben gezeten? Dit is overigens zonder de pretentie exact te kunnen voorspellen hoe dit zal verlopen. Deze details zullen meer tot de verbeelding van de burger spreken.

Kortom, welke definitie er voor risico gebruikt wordt is afhankelijk van het perspectief. Vanuit de expert zijn de objectieve gegevens belangrijker en vanuit de leek / burger zullen de subjectieve gegevens belangrijker zijn. Het is lastig om deze subjectieve gegevens te meten. In het kwalitatieve onderzoek is er gevraagd naar emoties, intuïtie en verwachtingen ten aanzien van overstromingsrisico. Deze onderzoeksgegevens worden beschreven in hoofdstuk 6: 'Resultaten'.

3.1.2. Wat is perceptie?

Perceptie is waarneming en waarneming is het totaal van processen die de sensorische invoer in het dagelijks leven tot een samenhangend geheel maken. De sensorische invoer heeft betrekking op de fysische of chemische prikkels (stimuli) die de hersenen via de zintuigen opvangen.

Het is mogelijk dat sommige stimuli meerdere zintuigen kunnen prikkelen, zoals bijvoorbeeld iets zien én horen. Nadat de hersenen de stimuli hebben geselecteerd zal de informatie verwerkt worden. Personen verwerken alle kennis en informatie die ze hebben van mensen, objecten en gebeurtenissen aan de hand van schema's. Een schema (mentale representatie) is een georganiseerde verzameling van kennis en ervaringen over stimuli van alle domeinen waar we in ons leven mee te maken krijgen (in Vonk, 2003, p 13). Dit kan een muziek-schema, televisie-schema, winkel-schema, water-schema, auto-schema enzovoort zijn. Op het moment dat we iets waarnemen, roepen we een cognitief schema op dat op dat moment relevant is. Een schema helpt bij het selecteren, ordenen, aanvullen, interpreteren en opslaan van informatie in het geheugen. Vervolgens zal er na verwerking van een stimulus een bepaalde respons tot stand komen zie figuur 2.

stimulus → informatieverwerking → mentale representaties → respons

Figuur 2: weergave waarnemingsproces

Een schema dat vaak gebruikt wordt, of kort geleden geraadpleegd is zal weer als eerste geactiveerd worden bij nieuwe informatie. Als een persoon ergens weinig of geen interesse in heeft zal er minder snel een stimulus waargenomen worden. Maar als een persoon ergens zeer geïnteresseerd in is of ergens behoefte aan heeft zal een minimum aan prikkels voldoende zijn om de stimulus waar te nemen. Kortom, het hangt van interesse en behoefte af welk schema we oproepen; dit proces verloopt automatisch en kost geen cognitieve inspanning. Op deze manier versnellen schema's de informatieverwerking.

Door middel van schema's worden waarnemingen omgezet in interpretaties. Aan de hand van schema's worden waarnemingen in bepaalde categorie geplaatst; deze categorie geeft informatie over het bijbehorende gedrag in een specifieke situatie. Op deze manier kunnen we bepaald gedrag vertonen bij een bepaalde waarneming. Het wil nu niet zeggen dat het vertoonde gedrag per definitie ook effectief en efficiënt is.

Informatie die is opgeslagen in schema's is niet gemakkelijk te veranderen. Als de informatie afwijkt van het schema (inconsistentie) zal de informatie aangepast worden, niet het schema. Het is echter wel mogelijk om schema's aan te passen of te veranderen door personen bewust te laten nadenken over de binnenkomende informatie. Dit kan door:

- Het stellen van open en waarom vragen. Dit brengt personen ertoe na te denken over de verkregen informatie.
- Personen het omgekeerde te laten beredeneren van de bestaande waarneming (Bloemers, 2001).

Als we dit vertalen naar de situatie in Dordrecht dan is het verstandig om de communicatiestrategie zo vorm te geven dat zich bij de burgers schema's vormen met betrekking tot overstromingsrisico's

3.1.3. Wat is risicoperceptie?

De antwoorden op de voorgaande vragen hebben uitleg gegeven over de begrippen 'risico' en 'perceptie'. Als we deze twee begrippen samenvoegen kunnen we zeggen dat risicoperceptie: het waarnemen / interpreteren van een risico is. Dit waarnemen en interpreteren kan zowel op een objectieve manier gebeuren als wel op een subjectieve. Het grootste deel van de burgers zal op een subjectieve manier waarnemen en interpreteren op basis van intuïtie. Intuïtie, emoties, vertrouwen, geloofsovertuigingen, sociale en culturele waarden, eigen ervaringen en de media spelen een belangrijke rol bij de perceptie, dus ook bij risicoperceptie.

Al ruim veertig jaar wordt er onderzoek gedaan naar risicoperceptie omdat men wil weten waarom mensen wel bang zijn voor het ene risico en niet voor het andere. Er is onderzocht hoe mensen denken over gevaarlijke activiteiten, gevaarlijke technologieën en gevaarlijke stoffen. Maar onderzoek naar de risicoperceptie ten aanzien van overstromingen is nieuw in Nederland. Voor [Slovic \(2000\)](#) zijn vooral de psychologische factoren van belang bij het bepalen van een risico. Voor de risicoacceptatie is de vrijwillige blootstelling aan het risico van belang. Volgens [Slovic \(2000\)](#) en [Berry \(2004\)](#) spelen de factoren vertrouwen, controle en kennisniveau ook een rol in de acceptatie van een risico. Door het begrijpen waarom personen op een bepaalde manier denken en reageren op een risico kan de communicatie tussen overheid en burger verbeterd worden.

3.1.4. Risico en angst

Om inzicht te krijgen in, en de reacties van mensen te begrijpen op allerlei risico's heeft Bennet een lijst met elf eigenschappen van risico's gemaakt die angst kunnen oproepen ([Berry, 2004](#)).

- Onvrijwillige blootstelling aan het risico.
- Een oneerlijke verdeling van het risico.
- Bedreiging met de dood of met ziektes die een bepaalde angst opwekken.
- Beschadiging van identificeerbare slachtoffers.
- Laag kennisniveau door de wetenschap.
- Bij gevaar voor met name kleine kinderen, zwangere vrouwen of de toekomstige generaties.
- Als de oorzaak van het risico menselijk is, in plaats van natuurlijk.
- Bij tegenstrijdige informatie van verantwoordelijke bronnen of dezelfde bron.
- Als het risico onvermijdelijk is.
- Als het om een onbekende technologie, stof of activiteit gaat.
- Als het risico verborgen en onomkeerbare schade met zich mee brengt.

Aan de hand van deze eigenschappen kan men enigszins voorspellen hoe mensen een bepaald risico zullen ervaren. Hoe meer van deze kenmerken een rol spelen, hoe meer de mensen het risico als verontrustend zullen ervaren, hoe minder het risico geaccepteerd zal worden.

Samengevat: omdat iedere persoon zelf schema's maakt aan de hand van eigen kennis en ervaring, kan er gesteld worden dat risicoperceptie een subjectieve

ervaring is. De beleving van een risico wordt voornamelijk bepaald door subjectieve criteria. Elementen die een rol spelen bij het inschatten van risico's en effect hebben op onze beleving zijn: intuïtie, persoonlijkheid, emoties, verwachtingen, cultuur, samenleving en media.

3.1.5. Heuristiek

Een risico is onvoorspelbaar waardoor het onzekerheid met zich meebrengt. Mensen hebben een beperkt aantal oplossingsstrategieën (heuristieken) om in situaties van onzekerheid te oordelen en te beslissen (Kahneman, Slovic, Tversky, 1982). Een heuristiek is een voorlopige karakterisering die toetsing, evaluatie en verfijning van theorieën en ideeën mogelijk maakt. Een heuristiek wordt gebruikt bij het nemen van beslissingen, oplossen van problemen en het vormen van meningen. Heuristieken bepalen de factoren van risicobeleving (Slovic, 1987). Belangrijke elementen voor de risicobeleving zijn:

- De keuze om wel of niet aan het risico blootgesteld te worden.
- De ervaring die mensen hebben met het onderwerp.
- De vraag of er ook voordelen te behalen zijn.
- De beheersbaarheid van het risico.
- De ernst van de mogelijke situatie.

Het nadeel bij deze strategieën is dat er grote kans op inschattingfouten bestaat omdat ze deels gebaseerd zijn op intuïtie en speculatie. Een voorbeeld hiervan is dat de keuze tussen risicomijdend en risicozoekend gedrag wordt bepaald door de vraagstelling en niet door de objectieve situatie. Dit komt doordat mensen gebruik maken van de heuristiek *framing*. *Framing* is een heuristiek waarbij mensen ertoe neigen een conclusie te trekken binnen een raamwerk. Mensen kiezen anders als ze verwachten iets te kunnen winnen dan als ze verwachten iets te kunnen verliezen. Door in te spelen op deze heuristiek kan je ervoor zorgen dat mensen voorzichtiger worden door ze steeds op de mogelijke risico's (en verlies) te wijzen. De perceptie van personen wordt niet door de feitelijke omstandigheden bepaald, maar door hoe we met die omstandigheden omgaan. Vertaald naar Dordrecht dan is in tabel 3 te zien dat personen met positieve gevoelens ten aanzien van overstromingsrisico een lagere risicoperceptie hebben dan personen die daar negatieve gevoelens over hebben.

Positieve gevoelens	Lagere risicoperceptie
Negatieve gevoelens	Hogere risicoperceptie

Tabel 1: gevoelens / risicoperceptie

3.1.6 Vertrouwen

De risicoperceptie wordt ook mede bepaald door de mate van vertrouwen. Vertrouwen is de verwachting die mensen hebben van andere personen of instanties. In het geval van Dordrecht kan dit bijvoorbeeld vertrouwen in waterschappen en / of de gemeente zijn. In onderstaande wordt weergegeven dat hoe meer vertrouwen mensen hebben hoe lager de risicoperceptie is en hoe minder vertrouwen hoe hoger de risicoperceptie is.

Lagere risicoperceptie	meer vertrouwen in expertise en geloofwaardigheid
Hogere risicoperceptie	minder vertrouwen in expertise en geloofwaardigheid

Tabel 2: risicoperceptie / expertise

Bij dat vertrouwen is het ook van belang te weten of die andere partij iets goeds of iets kwaads in de zin heeft. Er zal wel een goede balans gevonden moeten worden, want een te groot / blindelings vertrouwen kan leiden tot een passieve houding van burgers en overheid. Burgers kunnen minder gemotiveerd zijn om zich te verdiepen in de betekenis van de risico's en de overheid kan zich minder genoodzaakt voelen de burger argumenten te geven voor het te voeren beleid. Deze passiviteit hangt samen met de belangrijkheid om zelf maatregelen te treffen, de attitude die men heeft ten aanzien van het zelf treffen van maatregelen, de mate van vertrouwen in de overheid en de risicoperceptie.

Om de eerste vraag (Hoe bewust is de bevolking van Dordrecht zich van het feit dat ze in een risicogebied wonen?) te kunnen beantwoorden is het zaak inzicht te verkrijgen in de subjectieve beleving en interpretatie van de mensen ten aanzien van het overstromingsrisico. Dit inzicht wordt verkregen door het uitvoeren van kwalitatief onderzoek.

3.2 Benaderen van de bevolking

Bij de beantwoording van de tweede onderzoeksvraag: 'Op welke manier kan de bevolking binnendijks en buitendijks het best benaderd worden zonder onrust te veroorzaken?' is gebruik gemaakt van de gegevens die verkregen zijn bij de beantwoording van eerste onderzoeksvraag (Hoe bewust is de bevolking van Dordrecht zich van het feit dat ze in een risicogebied wonen?)

Door vraag één te beantwoorden is het risicobewustzijn onder de bevolking van Dordrecht in kaart gebracht. Dit kan als graadmeter dienen voor het draagvlak voor nieuw te implementeren waterbeleid. Voor het ontwikkelen van een goede communicatiestrategie zijn inzicht in de perceptie van de burger en een goede analyse van draagvlak noodzakelijk. De factoren die het aanpassingsgedrag van de burger beïnvloeden zijn: de risicoperceptie van de burger en de beschikbaarheid van mogelijke maatregelen. De burger zal duidelijk gemaakt moeten worden wat het nut van de maatregelen is. Verder zal de burger vertrouwen in zichzelf moeten hebben om maatregelen te treffen en als laatste is het van belang te weten in hoeverre de burgers zichzelf verantwoordelijk achten ([Grothman & Reusswig, 2006](#)).

3.2.1. Informatieverwerking van een boodschap

Bij het benaderen van burgers is het belangrijk te weten op welke wijze mensen informatie die ze ontvangen verwerken. Informatieverwerking bij mensen verloopt grofweg in vier stappen ([Weenig & Midden, 1991](#)). De eerste stap is bewustwording van het probleem. Tijdens de tweede stap moet men ook daadwerkelijk aandacht aan de boodschap besteden. Daarna maakt men een keuze uit de voorliggende

alternatieven en de vierde stap tenslotte heeft betrekking op het al dan niet in actie komen op de in stap drie gemaakte keuze (zie schema 3).

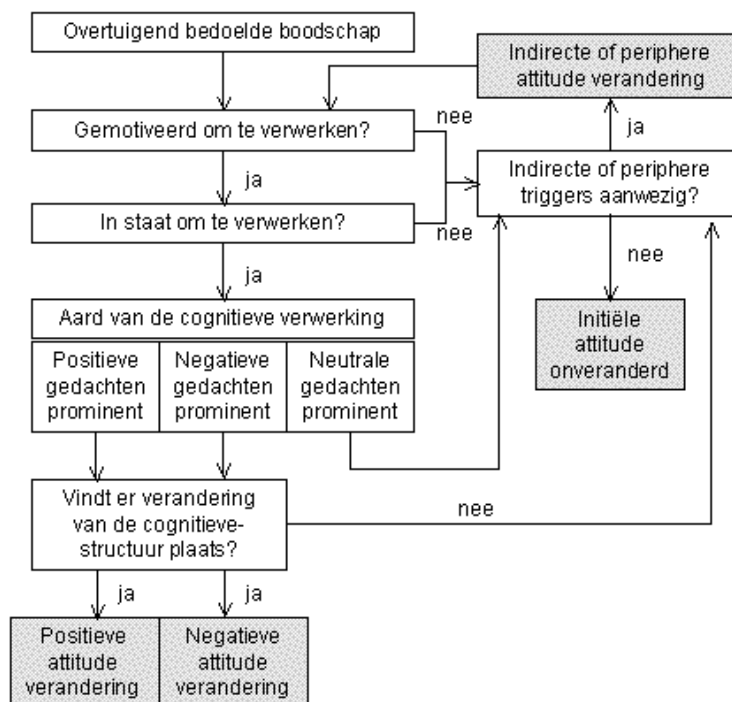
1. Bewustwording	<ul style="list-style-type: none"> - heb je de boodschap gehoord? - kan je je de boodschap herinneren?
2. Aandacht	<ul style="list-style-type: none"> - heb je acht geslagen op de informatie - heb je aandacht besteed aan het onderwerp?
3. Beslissing	<ul style="list-style-type: none"> - van wie krijg je advies over de opties? - welke opties zijn er? - Welke optie kies je?
4. Actie	<ul style="list-style-type: none"> - kom je in actie? - Kom je niet in actie?

Schema 1: informatieverwerking

Deze vier stappen zullen hieronder elk afzonderlijk besproken worden.

Stap 1: bewustwording

Voor de bewustwording kan er gebruik gemaakt worden van het *Elaboration Likelihood Model (ELM)* (Petty & Wegener, 1999). Elaboratie is elk proces dat aan de herinnering van een bepaalde stimulus interpretaties verbindt, verbanden legt met andere stimuli of op enige andere manier herinneringen verder uitwerkt.



Model 1: ELM

Het *Elaboration Likelihood Model* is een model dat de manier beschrijft waarop attitudes gevormd worden. Op de uiteindelijke attitude is het navolgende van invloed:

- Of de boodschap overtuigend is. Dit hangt o.a. af van de hoeveelheid en de kracht van de argumentatie.
- De hoeveelheid aandacht die besteed wordt aan de boodschap. Dit hangt af van hoe overtuigend de boodschap is en of de boodschap goed onderbouwd is.
- Of de bewoners gemotiveerd zijn om de boodschap te verwerken (willen)?
- Of de bewoners het geestelijke vermogen hebben om de boodschap te kunnen verwerken (kunnen)?

Een goede en duidelijke boodschap zal moeten leiden tot een gedragsverandering. De attitude verandert pas als het om beredeneerd gedrag gaat dat de persoon zelf kan en wil uitvoeren.

Beredeneerd gedrag (gedrag waarvan bepaalde gevolgen verondersteld worden)	<ul style="list-style-type: none"> - niet impulsief - niet habitueel (uit gewoonte)
Gedrag onder wilscontrole	<ul style="list-style-type: none"> - gedrag dat tot de mogelijkheden van de persoonlijkheid behoort - geen belemmeringen ervaren

Schema 2: attitudeverandering / boodschap

Met andere woorden: de boodschap dient zich te richten tot de doelgroep opdat deze de bevolking bereikt en beklijft. Verder zal de boodschap goed onderbouwd moeten zijn en de bevolking tot nadenken moeten aanzetten.

Risicocommunicatie en het verband tussen risicocommunicatie en perceptie zijn van groot belang bij het vestigen van aandacht (stap 2) door een persoon op een boodschap. In de volgende paragraaf wordt dit nader uitgewerkt.

Stap 2: aandacht

3.3 Risicocommunicatie

In Nederland is de vuurwerkramp in Enschede een omslagpunt geweest. Deze ramp heeft er veel meer dan voorheen toe bijgedragen dat de overheid inzag dat risicocommunicatie een zaak van levensbelang kan zijn. Er is een aantal relevante onderzoeken over risico- en crisiscommunicatie uitgevoerd door:

- het Leven met Water programma
- het Nederlands Instituut Fysieke Veiligheid
- verschillende ministeries

Buitenlandse onderzoeken zijn niet zondermeer te gebruiken om een communicatiestrategie specifiek voor Nederland te ontwikkelen. Van belang is hoe de Nederlanders informatie verwerken. De risicocontext kan sterk verschillen met die van andere landen. Daarnaast spelen culturele en sociale aspecten een rol ([Wit de &](#)

[Gutteling, 2007](#)). Er is binnen dit literatuuronderzoek dan ook vrijwel geen gebruik gemaakt van buitenlandse artikelen ten aanzien van risicocommunicatie.

3.3.1. Wat is risicocommunicatie?

Communicatie is de overdracht van een boodschap van een zender naar een ontvanger. Bij risicocommunicatie gaat het om het communiceren omtrent onzekerheden. Deze communicatie over onzekerheden is wat risicocommunicatie onderscheidt van gewone communicatie.

Zender (overheid) →	Boodschap →	Ontvanger (burger)
---------------------	-------------	--------------------

Schema 3: communicatie

Risico- en crisiscommunicatie wordt vaak in één adem genoemd, maar om een goed onderscheid te maken zal de term opgesplitst worden moeten in 'risicocommunicatie' en 'crisiscommunicatie'.

Risicocommunicatie is communicatie over risico's waaraan mensen blootstaan vóórdat zich een ramp of incident voordoet. Bij risicocommunicatie wordt er informatie verstrekt over risico's die potentiële, toekomstige crises kunnen veroorzaken ([Siepel, Beers van, Bruggink, 2002](#)).

Met andere woorden: Risicocommunicatie is het pro-actief communiceren over mogelijke risico's. Goede risicocommunicatie valt of staat bij een goede balans tussen het geven van voldoende en juiste informatie, het stimuleren van zelfredzaamheid en het voorkomen van onrust bij de burgers. Er zal gecommuniceerd moeten worden wat het risico is, wat de kans is dat er een overstroming zal plaatsvinden en welke gevolgen de overstroming kan hebben voor de bevolking. Tevens moet de burger advies krijgen over wat te doen bij een overstroming. Risicocommunicatie zal een voortdurend interactief proces moeten zijn tussen zender en ontvanger. Het zal lastig worden om één algemene risicocommunicatiestrategie te ontwikkelen die inzetbaar is bij alle overstromingsgebieden van Nederland, ieder gebied is uniek en heeft zijn eigen lokale kenmerken voor het overstromingsrisico. In elk gebied zullen er andere maatregelen getroffen moeten worden ([Terpstra & Gutteling, 2007](#)). Personen beleven allemaal op hun eigen manier een risico en bepalen zelf waar hun aandacht naar uit gaat.

Crisiscommunicatie vindt plaats tijdens een crisis. Het gaat dan vooral om het scheppen van vertrouwen dat de overheid snel, efficiënt en effectief optreedt, hulp en assistentie verleent en foutieve informatie corrigeert ([Siepel, Beers van, Bruggink, 2002](#)). In dit verband is het onderzoek van [TNSnipo \(2006\)](#) relevant. Zij stellen dat wanneer zich een ramp heeft voorgedaan, mensen eerder zelf op zoek gaan naar informatie dan dat ze een afwachtende houding aannemen. Bij het zoeken naar informatie spelen de gemeente (inclusief politie en brandweer) en televisie (met name de regionale) als bron een prominente rol. De gemeente moet dus duidelijk het voortouw nemen. De burgers rekenen daarop. Dit onderzoek richt zich overigens alleen op de preparatiefase (risicocommunicatie) en niet op crisiscommunicatie.

3.3.2. Risicocommunicatie en risicoperceptie

Berry (2004) stelt dat er niet alleen gecommuniceerd moet worden over risico's die gevaarlijk zijn, maar ook over de risico's die de burger gevaarlijk vindt. Dit maakt dat het zo belangrijk is goed inzicht te krijgen in de risicoperceptie van de burger. Omdat iedere burger een risico anders ervaart zal het moeilijk worden om een vorm van risicocommunicatie te ontwikkelen die bij de gehele bevolking van Dordrecht aansluit.

Berry (2004) noemt een elftal aspecten die inzicht geven in de reactie van mensen. Deze zijn voor dit onderzoek omgewerkt tot de hieronder genoemde aspecten. Deze aspecten zijn ook in het kwalitatieve interview verwerkt. Kortom, om het risicobewustzijn te vergroten zal er gebruik gemaakt moeten worden van de onderwerpen die het sterkst samenhangen met de risicoperceptie van de bevolking. Dit zijn:

- De affectieve component.
- Dat er altijd een kans bestaat op een overstroming.
- Het risico tastbaar maken (door het geven van voorbeelden).
- Het geven van een accuraat beeld van de mogelijke gevolgen.
- De aandacht die besteed moet worden aan het handelingsperspectief van de burger.
- De communicatie moet aanbevelingen bevatten waarmee het handelingsperspectief vergroot kan worden.
- Er moet uitgelegd worden dat door het nemen van maatregelen de zelfredzaamheid verhoogd wordt.

Er moet voor gezorgd worden dat de risicoperceptie niet té sterk verhoogt, dit kan leiden tot 'ontkenning'. Zo zullen noch het bewustzijn noch de zelfredzaamheid vergroten (Terpstra & Gutteling, 2007). Op het moment dat de burger zich bewust is van het overstromingsrisico kan de burger zichzelf voorbereiden op een eventuele overstroming door het nemen van maatregelen (*stap 3: beslissing*). In tabel 1 wordt aangegeven dat er twee soorten maatregelen zijn.

Organisatorische maatregelen:	Fysieke maatregelen:
<ul style="list-style-type: none">- Er zal een goede taakverdeling moeten zijn.- Er moet duidelijkheid zijn over verantwoordelijkheden tussen overheden en burgers.- Er moeten evacuatieplannen zijn.	<ul style="list-style-type: none">- Er moeten evacuatie routes en vluchtplaatsen zijn.- Er zijn vloedschotten.- Er kunnen noodpakketten aangeschaft worden.- Men kan zandzakken halen bij hoog water.- Er moet hulpmateriaal aanwezig zijn.

Tabel 3: twee soorten maatregelen

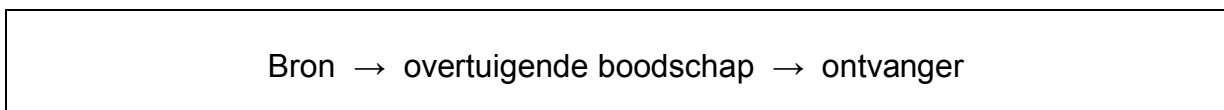
De 'wegwijzer risicocommunicatie' is in maart 2006 opgesteld door de Provincie Zuid-Holland. Deze wegwijzer kan communicatieadviseurs en beleidsmakers helpen bij risicocommunicatie (Consortium: AcUtHas, 2006). Er wordt in de 'wegwijzer risicocommunicatie' een onderscheid gemaakt tussen de 'technische'- en

'democratische' benadering. Bij de 'technische benadering' vertellen de experts over technische, kwantitatieve en statistische informatie. Het doel van deze informatie is om de burger gerust te stellen. Er bestaat echter de kans dat de burger deze informatie niet begrijpt en daardoor ontevreden is over de informatie. Er worden in de 'wegwijzer risicocommunicatie' twee citaten van Cvetkovich gegeven die aangeven waarom de *'technische benadering'* niet goed zou zijn:

- *'Leken en deskundigen beoordelen risico's absoluut niet op dezelfde manier.'*
- *'Het publiek denkt niet zo rationeel over risico's als deskundigen.'*

Zodra de burger meer invloed krijgt in de risicocommunicatie en er is een gezamenlijke besluitvorming over het beoordelen van risico's dan wordt er gesproken van de 'democratische benadering'. Het moge duidelijk zijn dat er een goede balans dient te zijn en dat een combinatie van beide benaderingen gebruikt moet worden bij de risicocommunicatie.

3.3.3. Informatieverspreiding



Schema 4: informatieverspreiding

Om ervoor te zorgen dat informatie efficiënt verspreid wordt zal er bij het verspreiden van informatie gekeken moeten worden naar de snelheid waarmee de informatie verspreid kan worden. Tevens moet er voor worden gezorgd dat er ook daadwerkelijk aandacht aan de boodschap / informatie besteed wordt. Dit werd reeds behandeld in paragraaf 4.4. De aspecten waar snelheid van de boodschap en het besteden van aandacht aan de boodschap mee samenhangen zijn: de hoeveelheid en sterkte van contacten die mensen met elkaar hebben.

Hoeveelheid contacten	Sterkte contacten
<ul style="list-style-type: none"> - <i>snelheid</i> waarmee je personen kunt bereiken - hoe <i>makkelijk</i> je personen kan bereiken 	<ul style="list-style-type: none"> - <i>hoeveelheid</i> tijd die mensen met elkaar doorbrengen - <i>emotionele</i> betrokkenheid
Hoe snel de <i>verspreiding</i> van info gaat	<i>Motivatie</i> om te <i>schikken</i> naar anderen
	Makkelijker <i>beslissingen</i> nemen

Tabel 4: informatieverspreiding / contacten

In bovenstaand schema staat dat de hoeveelheid contacten bepalend is voor de snelheid van de informatieverspreiding. De sterkte van de contacten is bepalend voor de hoeveelheid aandacht die er aan de boodschap besteed wordt. Dit geldt voor contacten binnen groepen. Binnen een doelgroep kunnen zich meerdere subgroepen bevinden. De informatieverspreiding tussen twee subgroepen gaat over het

algemeen langzaam, omdat de relatie tussen twee subgroepen zwak is. Er zal per subgroep, binnen de doelgroep, informatie verstrekt moeten worden.

Projectgroep

Voor het verspreiden van informatie binnen de verschillende subgroepen is het verstandig een projectgroep te vormen:

- Deze projectgroep moet representatief zijn voor de subgroep.
- Er moeten afgevaardigden van de woningcorporaties deelnemen aan de projectgroep.
- Er moeten experts (technisch, communicatie) in de projectgroep zitten.

Als we een vertaalslag maken naar de situatie in Dordrecht kan een projectgroep het plan van de shelter op 'De Stadswerven' promoten door middel van:

- nieuwsbrieven
- informatie bijeenkomsten
- brief waarin verschillende opties beschreven worden
- persoonlijk gesprek bij de mensen thuis
- lokale media

Om de informatieverbreiding effectief te laten verlopen zal het accent van de informatieverbreiding op een persoonlijke benadering gericht moeten zijn.

Stap 3: Beslissen

3.4 Gedragsverandering

We komen bij de laatste onderzoeksvraag: *'Met welke maatregelen kan de overheid ervoor zorgen dat de geselecteerde personen daadwerkelijk naar de shelter gaan ten tijde van een overstroming?'*

Er dient een communicatiestrategie ontwikkeld te worden die toegespitst is op de risicoperceptie van deze specifieke bevolkingsgroep. Er zal een duidelijke boodschap overgebracht moeten worden naar de bevolking van Dordrecht. Een *boodschap* moet:

- Het zelfvertrouwen positief beïnvloeden.
- Een oplossing geven voor het probleem.
- De zelfredzaamheid vergroten.
- De mogelijkheid bieden om zelf actie te nemen.
- Beter een paar sterke argumenten dan een heleboel zwakkere argumenten bevatten.

Een boodschap dient tevens de volgende componenten te bevatten die aansluiten bij de doelgroep:

- Cognitieve (ideeën en kennis)
- Affectieve (gevoelens en waardering)
- Conatieve (gedrag)

Volgens [Attema e.a. \(2006\)](#) zal gestreefd moeten worden naar het verhogen van de weerbaarheid en het vergroten van het handelingsperspectief. Laat de burger weten waar hij / zij de kennis kan vergaren en laat de burger vervolgens zelf bepalen welke informatie ze tot zich wil nemen. In de boodschap is het niet de bedoeling om de burger te overtuigen, het gaat om de betekeniswaarde van de boodschap. Een boodschap die gebaseerd is op kennis levert minder op dan een boodschap met emotie. Als de boodschap gekoppeld is aan een concreet geval en informatie bevat over een specifieke situatie spreekt dit de ontvanger meer aan ([Attema e.a., 2006](#)). De risicocommunicatie zal dan effectiever zijn.

Doordat de burger een duidelijke en goed onderbouwde boodschap krijgt zal hij zich bewust worden van het overstromingsrisico en in staat zijn om zelf maatregelen te treffen om schade te beperken. Door het zelf treffen van maatregelen zal het handelingsperspectief, de burgerparticipatie en de zelfredzaamheid van de burger toenemen. Het handelingsperspectief is datgene wat de bevolking daadwerkelijk kan doen om zich voor te bereiden op een overstroming om de schade te beperken. Dit hangt af van:

- het gebied waar de overstroming plaatsvindt.
- het vertrouwen in eigen capaciteiten.
- de snelheid waarmee de overstroming zich voltrekt.
- de duur van de overstroming.
- hoe lang het duurt voordat de hulptroepen in actie komen.

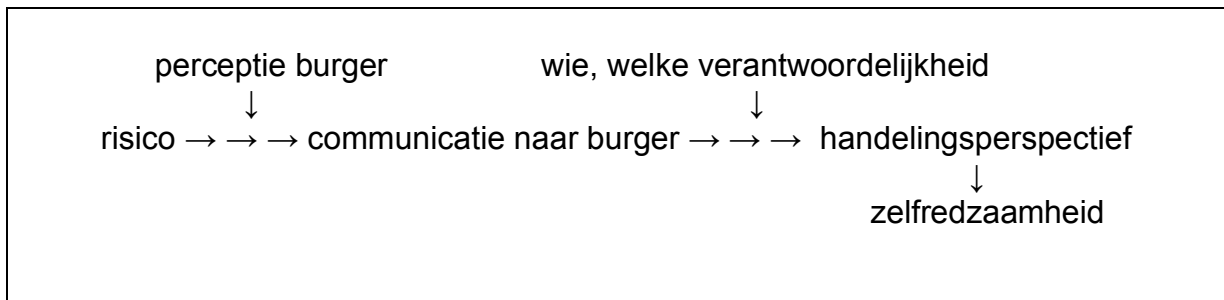
Zelfredzaamheid is datgene wat bepaalt hoe goed personen met de situatie om weten te gaan. De zelfredzaamheid hangt onder andere af van:

- inzicht in risicoperceptie
- inzicht in de belangen
- duidelijkheid over de verdeling van verantwoordelijkheden tussen burger en overheid
- inzicht in de handelingsperspectieven

De punten die onder deze twee termen genoemd worden zullen goed naar de burger gecommuniceerd moeten worden. Er zal duidelijkheid moeten zijn over bij wie, welke verantwoordelijkheid ligt. Uit het onderzoek van [Terpstra & Gutteling \(2007\)](#) blijkt dat:

- Er een sterk vertrouwen is in de expertise van de overheid en dat dit leidt tot een lagere risicoperceptie.
- Een hogere risicoperceptie leidt tot een lager vertrouwen in het eigen kunnen.

Voor het vergroten van de zelfredzaamheid is het van groot belang om de burgers uit te leggen waarom het belangrijk is maatregelen te treffen. De voordelen van de maatregelen moeten benadrukt worden, zodat de maatregelen als iets positiefs gezien kunnen worden (attitude). Daarentegen zullen ook de nadelen, de te treffen inspanningen, gemeld moeten worden. Het is het gunstigst om maatregelen te adviseren die weinig inspanning kosten en relatief nuttig zijn; nog beter zou het zijn om multifunctionele maatregelen aan te dragen die niet alleen nuttig zijn tijdens overstromingen maar ook bij andere crisissituaties.



Schema 4: zelfredzaamheid

Hieronder komt nog een aantal zaken aan bod waar men rekening mee dient te houden; bij het gehele proces van risicoperceptie tot het in actie komen van de burger. Achtereenvolgens komen *'informatieverspreiding'*, *'besluitvorming'* en de *'actiegerichtheid'* aan de orde.

3.4.1. Besluitvorming

Besluitvorming is het resultaat van cognitieve processen waar een selectie wordt gemaakt tussen verschillende alternatieven. Een besluitvormingsproces resulteert in een keuze tussen deze alternatieven en kan een actie of een advies zijn. Vanuit cognitief psychologisch oogpunt is het een doorlopend proces van interactie van een individu met zijn omgeving. Personen nemen bepaalde beslissingen aan de hand van persoonlijke voorkeuren en behoeften.

De cognitieve processen die doorlopen worden zijn de volgende:

- er komt een boodschap dat er een risico bestaat
- de burger zal zich afvragen of het een serieus risico is en of hij echt voorzorgsmaatregelen moet nemen.
 - Om deze reden zal de informatie goed onderbouwd moeten worden. Als de burger het risico niet serieus neemt of het nut van de voorzorgsmaatregelen niet inziet zal deze persoon geen stappen ondernemen. Er zal een traagheid ontstaan die resulteert in een gebrekkige samenwerking op het moment dat het gevaar zich voordoet.
 - Zodra de boodschap goed onderbouwd is en de burger in zal zien dat het nuttig is om maatregelen te treffen zal de burger dit doen en zal hierdoor de zelfredzaamheid vergroten. Dit resulteert in de volgende vraag:
- De burger zal zich afvragen of het realistisch is of hij ten tijde van een overstroming kan ontsnappen/evacueren.
 - Als hij merkt dat er niet genoeg tijd is om te evacueren dan ontstaat er een defensieve vermijding die resulteert in een gebrekkige samenwerking op het moment dat zich het gevaar voordoet.
 - Als de burger van te voren weet waar de evacuatieroutes zijn en waar een veilige plek is om naartoe te gaan zal hij eerder de beslissing nemen via deze route naar die veilige plek te gaan. De volgende vraag is dan:
- Is er genoeg tijd om die veilige plek te bereiken en doelbewust en weloverwogen te werk te gaan?

- Als er niet genoeg tijd blijkt te zijn wordt de burger over alert en waakzaam, deze reactie resulteert in gebrekkige samenwerking op het moment dat zich het gevaar voordoet.
- Als er wel genoeg tijd is zal de burger op een goede manier oplettend en waakzaam zijn wat resulteert in een effectieve samenwerking op het moment dat het gevaar zich voordoet.

Hierboven is het een conflict-theorie model van [Janis & Mann \(1977\)](#), dat de basispatronen van de besluitvorming bij een waarschuwing van dreigend gevaar weergeeft, vertaald naar de situatie in Dordrecht. Bij het opstellen van een communicatiestrategie zal er met bovenstaande processen en de persoonlijke behoefte van de burger rekening moeten worden gehouden.

Besluitvorming kan ook een vorm van problemen oplossen, voorkomen of verkleinen zijn als er een bevredigende oplossing is gevonden. Vanuit dit oogpunt zal de burger duidelijk gemaakt moeten worden welke verschillende maatregelen ze zelf kunnen nemen om de schade ten tijde van een overstroming te minimaliseren. Door de mensen meerdere alternatieven aan te bieden kunnen ze zelf een keuze maken die aansluit bij hun persoonlijke voorkeur en behoefte. Hierdoor zullen personen eerder bereid zijn om maatregelen te treffen, wat de zelfredzaamheid verhoogt ten tijde van een overstroming. Uit onderzoek blijkt dat mensen ten tijde van een ramp doorgaans rationeler handelen dan in 'normale' situaties ([Starmans & Oberijé, 2006](#)). Dit bevordert de zelfredzaamheid.

Stap 4: Actie

3.4.3. Actiegerichtheid

Voordat men een groep mensen zo ver krijgt dat ze daadwerkelijk in actie komen ten tijde van een overstroming moet er heel wat gebeuren. Mensen zijn geneigd om tijdens een crisissituatie in een fractie van een seconde besluiten te nemen die ze normaal gesproken in soortgelijke situaties ook nemen. Illustratief in dit verband is het volgende citaat uit [TNSnipo \(2006\)](#): *personen uit het evacuatiegebied zeggen dat ze bijna allemaal (95%) met eigen vervoer naar een veilige bestemming zullen gaan*. Mensen realiseren zich niet dat binnen 15 minuten alle wegen vol staan. Het is dan ook verstandig dat als je personen ten tijde van een ramp een beslissing wilt laten nemen er voor gezorgd wordt dat die persoon gelijksoortige beslissingen ook neemt in zijn dagelijks leven ([in Scholtens, 2007, p 33-34](#)). Om deze reden moet ervoor gezorgd worden dat iedereen zijn taak kent en goed uitvoert, door er een gewoonte van te maken. Het zou daarom een goed idee zijn om de kinderen op school te leren hoe ze moeten handelen ten tijde van een overstroming en ze daar door middel van opdrachten en spellen kennis mee te laten maken. Als dat al op jonge leeftijd bij de lesstof hoort is er een effectieve samenwerking te verwachten op het moment dat er hoog water is. De zelfredzaamheid vergroot doordat individuen in staat zijn zelf een keuze te maken tussen de alternatieven die de gemeente heeft aangeboden. Het is van belang dat de mensen vooraf maatregelen treffen. Als zich een ramp voordoet wordt de vrijheid om zelf te kiezen welke beslissingen men kan nemen uitgesloten. Deze uitsluiting ontstaat doordat er geen alternatieve mogelijkheden zijn, dit geeft over het algemeen een onaangenaam gevoel. De burger moet het gevoel krijgen dat hij zelf een keuze heeft gemaakt uit de verschillende maatregelen.

4. Onderzoeksmethode

Voor dit onderzoek is gekozen voor een empirisch kwalitatief onderzoek, omdat dit een goede manier is om subjectieve gegevens te meten. Empirisch betekent dat je door waarneming / vragen stellen vaststelt wat zich in de werkelijkheid afspeelt. Empirisch kwalitatief onderzoek biedt de mogelijkheid om onder natuurlijke omstandigheden data te verzamelen waardoor men inzicht kan verkrijgen in de meningen, ervaringen, gevoelens en het gedrag van de respondenten. De nadruk ligt op het begrijpen en doorgronden van de respondenten en de situatie, de relatie tussen mens en zijn specifieke omgeving. Bij kwalitatief onderzoek staat centraal dat de respondenten ondervraagd worden in hun eigen, natuurlijke omgeving (Baarda, de Goede & Teunissen, 2005). De onderzoeker richt zich op het ontdekken van de samenhang tussen individu en zijn specifieke omgeving en niet op het toetsen of bevestigen van vooraf vermoede samenhangen.

4.1 Verschil kwalitatief / kwantitatief onderzoek

Er is verschil tussen kwalitatief en kwantitatief onderzoek. Dit verschil ligt in het aantal respondenten en de beschrijving van de onderzoeksgegevens. Bij kwantitatief onderzoek gaat het meestal om een grote groep respondenten en om een 'harde meting' van de onderzoeksgegevens. Bij kwalitatief onderzoek gaat het om een kleine groep respondenten en om een beschrijving van de gegevens. Het voordeel van kwalitatief onderzoek is dat het de mogelijkheid biedt om vertrouwelijke informatie te krijgen en volop in te gaan op onverwachte onderwerpen. Hierdoor kunnen de respondenten doorgrond en begrepen worden. De onderzoeksgegevens kunnen zeer gedetailleerd beschreven worden doordat de mogelijkheid bestaat om door te vragen over onderwerpen die relevant zijn voor het onderzoek. Kwalitatief onderzoek is een volwaardige en opzichzelfstaande manier van onderzoek doen met een eigen dynamiek (Baarda, de Goede & Teunissen, 2005).

In dit onderzoek is ervoor gekozen de data te verzamelen via semigestructureerde *focused topic* interviews. Semigestructureerd houdt in dat er wel enige richting wordt gegeven binnen het gesprek maar de volgorde is flexibel. Het interview is *focused* omdat het onderzoek zich richt op één onderwerp. In dit specifieke geval, de risicoperceptie ten aanzien van overstromingsrisico in Dordrecht. Er is een topic- / vragenlijst gemaakt om het interview sturing te kunnen geven en ervoor te zorgen dat alle topics behandeld zijn. Er zijn echter geen voorgeprogrammeerde antwoordmogelijkheden. De interviews zijn individueel en in de eigen omgeving van de respondent afgenomen. Het interview heeft een richtinggevend, open karakter. Hierdoor kan de respondent met eigen bewoordingen en vanuit zijn eigen perspectief antwoord geven op de vragen van de onderzoeker. Bij een individueel kwalitatief interview worden er meestal tussen de tien en dertig respondenten geïnterviewd.

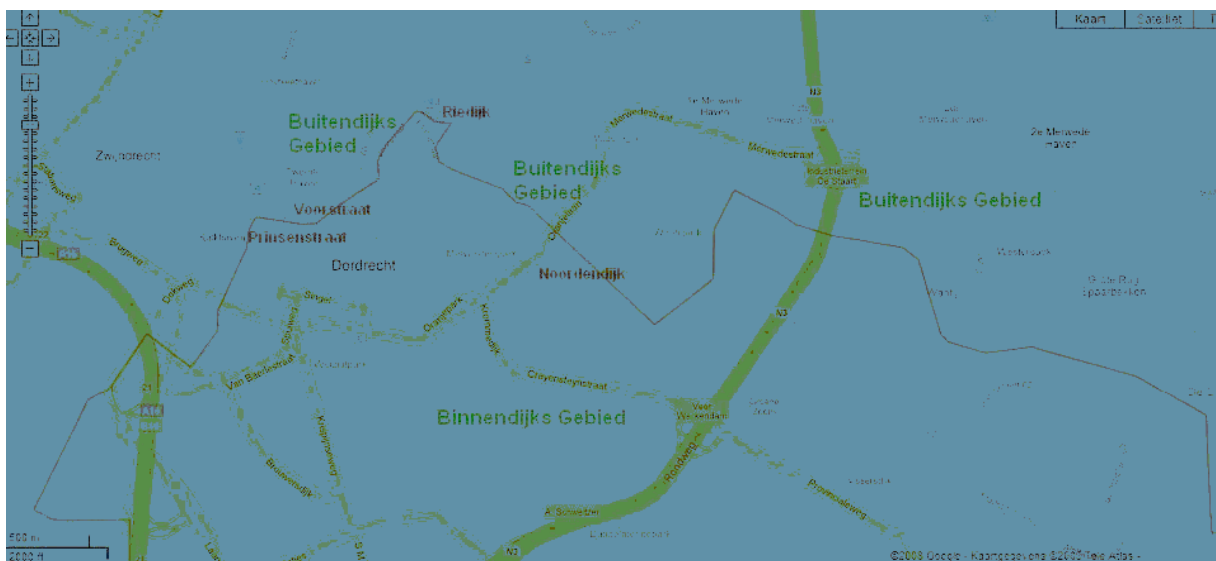
Bij het analyseren van de data, verkregen uit kwalitatief onderzoek, krijgt men door het beschrijven, benoemen, categoriseren en interpreteren van de uitkomsten een dwarsdoorsnede van de opvattingen en ideeën van de bevolking van Dordrecht ten aanzien van het overstromingsrisico. Tevens kan men de diversiteit van ideeën en meningen bekijken. Verder is er de mogelijkheid om te kijken of zich subgroepen onderscheiden. Dit is afhankelijk van locatie, situatie, leeftijd en persoonlijke opvattingen.

4.2 Keuze van de onderzoekseenheden

4.2.1. Locatie / situatie

De opdrachtgever DVBD is vanuit zijn participatie in het UFM-project geïnteresseerd in de risicoperceptie ten aanzien van het overstromingsrisico onder de bevolking van Dordrecht. De centrale onderzoekseenheid is de bevolking van Dordrecht.

Op het eiland van Dordrecht zijn dijken gebouwd om de stad te beschermen tegen hoog water. Deze dijken lopen door de binnenstad, vier straten vormen een onderdeel van de dijken: de Voorstraat, de Prinsenstraat, de Riedijk en de Noordendijk. Het gedeelte van de stad dat tussen de dijk en de rivieren ligt is het buitendijkse gebied van Dordrecht en wordt niet door een dijk beschermd tegen hoog water. Het gedeelte dat wel door de dijken beschermd wordt is het binnendijkse gebied. Het gebied tussen de dijk en de rivier is het buitendijkse gebied.



Kaartje Dordrecht

4.2.2. Respondenten / informanten

Er is bewust voor gekozen zowel respondenten die buitendijks wonen als respondenten die binnendijks wonen te interviewen om te kijken of dat een verschil in de risicoperceptie ten aanzien van overstromingsrisico geeft.

In totaal hebben er 26 respondenten deel genomen aan het onderzoek, wat genoeg is, gezien er voor deze vorm van kwalitatief onderzoek meestal tien tot dertig respondenten worden gebruikt. 12 vrouwen en 14 mannen in de leeftijd van 31 tot en met 92 jaar. 8 respondenten in de leeftijdscategorie van 31 tot en met 40, 5 respondenten in de leeftijdscategorie van 41 tot en met 50, 5 respondenten in de leeftijdscategorie van 51 tot en met 60, 7 respondenten in de leeftijdscategorie van 61 tot en met 70 en 1 respondent van 92 jaar. Van deze respondenten zijn er 16 hoog opgeleid (HBO en wetenschappelijk onderwijs) en 10 laag opgeleid (huishoudschool en LBO). 14 respondenten wonen binnendijks, 7 respondenten wonen buitendijks, 3 respondenten wonen tussen de dijken en 2 respondenten

wonen op de dijk. Er zijn in totaal 8 respondenten die de watersnoodramp 1953 hebben meegemaakt.

Een deel van de respondenten is telefonisch benaderd nadat hun adres uit het telefoonboek op de kaart was opgezocht om te kijken of de persoon in kwestie binnendijks of buitendijks woont. Via de telefoon heeft de onderzoeker zichzelf geïntroduceerd en heeft uitgelegd waar onderzoek naar wordt gedaan. Vervolgens is de persoon gevraagd of hij / zij deel zou willen nemen aan het onderzoek. Zo ja, dan werd er direct een afspraak gemaakt voor het afnemen van het interview.

Het andere deel van de respondenten is ter plekke benaderd. De onderzoeker is winkels ingelopen waar geen klanten aanwezig waren, heeft zichzelf geïntroduceerd en uitgelegd dat ze bezig is met een onderzoek. Als de personen bereid waren en de tijd hadden om deel te nemen aan het onderzoek werd het interview direct afgenomen. Als het interview niet direct kon plaatsvinden dan werd er in sommige gevallen een afspraak gemaakt op een voor de respondent geschikt tijdstip.

Er bleken van de 26 respondenten 2 personen te zijn die dienst deden als informant. Eén persoon is wethouder van Dordrecht geweest en de andere respondent is werkzaam geweest bij de brandweer. Hierdoor waren het geen leken maar konden ze bestempeld worden als expert en behoorden ze niet tot de doorsnee doelgroep. Deze personen zijn verder niet gebruikt als participanten van het onderzoek. Hun kennis en informatie is wel gebruikt bij het analyseren van de gegevens van de andere participanten.

4.3 Onderzoeksvraag / deelvragen

Met kennis verkregen uit het literatuuronderzoek is er antwoord gegeven op de tweede en derde onderzoeksvragen (zie hoofdstuk 6: Resultaten):

- Op welke manier kan de bevolking binnendijks het best benaderd worden zonder onrust te veroorzaken?’
- Met welke maatregelen kan de overheid ervoor zorgen dat de geselecteerde personen daadwerkelijk naar de shelter gaan ten tijde van een overstroming?

Tijdens het kwalitatief onderzoek is getracht antwoord te geven op de eerste onderzoeksvraag (zie hoofdstuk 6: Resultaten):

- Hoe bewust is de bevolking van Dordrecht zich van het feit dat ze in een risicogebied wonen?

De deelvragen luiden:

- Is er een verschil in risicoperceptie tussen mensen die binnendijks dan wel buitendijks wonen?
- Is er een verschil in risicoperceptie tussen mensen die de watersnoodramp van 1953 wel of niet hebben meegemaakt?
- Kennen de bewoners van Dordrecht het UFM-project en zijn ze daar in geïnteresseerd?
- Zou de bevolking gebruik willen maken van de shelter op ‘De Stadswerven’?

Hieronder volgt een aantal voorbeelden van vragen die tijdens het interview gesteld zijn:

1. Is de bevolking van Dordrecht zich bewust van het overstromingsrisico?
 - a. *Lezen de burgers informatie over overstromingen in Dordrecht?*
 - b. *Weten de burgers nog via welke weg ze de informatie hebben ontvangen?*
2. Vindt de bevolking de informatie zo belangrijk dat ze er ook daadwerkelijk aandacht aan besteedt?
 - a. *Weet u nog wat er in de informatie / bewonersbrief stond?*
 - b. *Praat u met anderen over dit onderwerp?*
3. Als ze informatie krijgen over te treffen maatregelen zullen ze moeten beslissen of ze deze maatregelen ook gaan treffen.
 - a. *Weet u welke maatregelen er getroffen zijn ten aanzien van overstromingen in Dordrecht?*
 - b. *Weet u welke maatregelen u zelf kunt treffen?*
4. De bevolking van Dordrecht zal wel of geen actie nemen om zelf maatregelen te treffen.
 - a. *Heeft u zelf al enige maatregelen getroffen voor het geval er een overstroming in Dordrecht plaatsvindt?*

4.4 Dataverzamelmethode

Bij kwalitatief onderzoek wordt de onderzoeker geconfronteerd met toevalligheden, dit in tegenstelling tot kwantitatief onderzoek waar de gegevens onafhankelijk van toeval moeten zijn (betrouwbaarheid). Deze toevalligheden kunnen liggen in de situatie/locatie, de respondent/informant, het interview of de onderzoeker. De onderzoeksconclusies van kwalitatief onderzoek moeten echter wel controleerbaar en inzichtelijk zijn.

De data zijn verzameld in de vorm van een semigestructureerd interview onder alledaagse omstandigheden. Dit was of bij de mensen thuis, in hun eigen zaak of op hun werkplek. Er is voor deze dataverzamelmethode gekozen omdat de meerwaarde van deze vorm is dat je door middel van doorvragen goed inzicht kunt krijgen in de meningen, ervaringen, gevoelens en gedrag van de Dordtenaren ten aanzien van overstromingsrisico. Verder kan men tijdens het interview de reacties en de houding van de respondenten gadeslaan. Er is tijdens dit onderzoek echter niet echt geobserveerd maar door de sfeer te proeven tijdens het interview is dit zeker een meerwaarde tijdens de analyse van de data.

4.4.1. Beschrijving van de dataverzamelmethode

Van te voren is door de onderzoeker een *topic/vragenlijst* gemaakt (zie bijlage 1) welke bedoeld is om het interview enige sturing te geven en te zorgen dat er geen belangrijke onderwerpen werden overgeslagen. De vragen zijn niet allemaal letterlijk gesteld zoals ze op de *topic/vragenlijst* staan. De vragen moeten gezien worden als een indicatie van de vragen die gesteld zijn tijdens het interview. De volgorde van de vragen was flexibel en afhankelijk van de antwoorden van de respondent. Er waren geen vaststaande antwoordmogelijkheden. De respondent was geheel vrij in de keuze van bewoording en antwoorden. Op de *topic/vragenlijst* had de onderzoeker wel antwoordmogelijkheden opgeschreven, dit alleen om de hoeveelheid aantekeningen te verminderen. Het was niet bedoeld om de respondenten een bepaalde antwoordmogelijkheid aan te reiken. Verder waren er op de *topic/vragenlijst*

vragenlijst doorvraagmogelijkheden opgeschreven als geheugensteuntje voor de onderzoeker. Tijdens het onderzoek is ook een aantal gesloten vragen gesteld, zoals bijvoorbeeld:

'Heeft u wel eens van het UFM-project gehoord?'

Als op de vraag bevestigend werd geantwoord werden er verder weer open vragen gesteld. Als er ontkennend werd geantwoord dan legde de onderzoeker uit wat het UFM-project inhoudt zodat er na de uitleg weer verder gesproken kon worden over het onderwerp.

4.4.2. Interview

Aan het begin van het bezoek introduceerde de onderzoekster zich nogmaals en gaf aan waar het onderzoek over ging en waar de resultaten voor bedoeld waren. De onderzoekster vertelde uit welke drie onderdelen het interview bestond en dat de duur van het interview ongeveer drie kwartier zou zijn. Ook werd verteld dat er geen verkeerde antwoorden gegeven konden worden en als er vragen waren dat die altijd gesteld konden worden. Vervolgens is toestemming gevraagd om het gesprek op te nemen en werd er vermeld dat alle gegevens anoniem verwerkt zouden worden. Om de respondent op zijn gemak te stellen werden eerst de persoonlijke gegevens gevraagd omdat dit makkelijk te beantwoorden is voor de respondent.

Het interview is opgebouwd uit grofweg drie delen:

1. Persoonlijke gegevens en eigen situatie van de geïnterviewde.
2. Hoe de geïnterviewde tegen de gemeentelijke voorlichting aan kijkt.
3. Ten slotte de voorzieningen die er zijn ten aanzien van de veiligheid.

Tijdens het interview worden per hoofdvraag meerdere sub- en dieptevragen gesteld. Na de persoonlijke gegevens begon het interview met de vraag:

"Kunt u mij vertellen waar en of u wel eens informatie over overstromingen in Dordrecht leest?"

De duur van een interview varieerde sterk, van 20 minuten tot 1.30 uur, persoonlijke verhalen die buiten het onderzoek vallen niet meegerekend. Nadat alle onderwerpen waren behandeld werd het gesprek afgesloten met de vraag of de respondent nog vragen of opmerkingen had en of ze geïnteresseerd waren in de resultaten.

4.4.3. Data verzamelen

De data werden verzameld bij de mensen thuis, op hun werk of in hun eigen zaak. In alle gevallen hadden de participanten tijd vrij gemaakt om rustig aan het onderzoek deel te nemen.

4.5 Registratie, verwerking en preparatie van de onderzoeksgegevens

4.5.1. Registratie gegevens

Alle interviews zijn opgenomen met een digitale dictafoon en de onderzoeker heeft aantekeningen gemaakt op de *topic* / vragenlijst.

4.5.2. Verwerking en preparatie van de gegevens

Alle interviews zijn uitgetypt. Met de onderzoeksvraag als uitgangspunt is de tekst gereduceerd door irrelevante gegevens voor het onderzoek te schrappen. De tekst is gefragmenteerd en sommige stukjes zijn gecomprimeerd tot een samenvatting. De fragmenten hebben betrekking op één onderwerp en zijn voorzien van labels / steekwoorden (zie bijlage 2: labeling).

4.6 Analysebeslissingen

Er is gekozen voor fragmentatie van de tekst om de hoofdonderwerpen van elkaar te kunnen onderscheiden. Zie hoofdstuk 5: Analysemethode.

4.7 Betrouwbaarheid en geldigheid

4.7.1. Betrouwbaarheid / intersubjectiviteit

Bij kwalitatief onderzoek wordt er niet gesproken van betrouwbaarheid, maar van intersubjectiviteit. Bij intersubjectiviteit wordt er gekeken in hoeverre de onderzoeksresultaten gekleurd zijn door de onderzoeker. Bij kwalitatief onderzoek ben je afhankelijk van toevalligheden, dit in tegenstelling tot kwantitatief onderzoek waar de gegevens onafhankelijk van het toeval moeten zijn. De onderzoeksconclusies moeten echter wel controleerbaar en inzichtelijk zijn. Bij kwalitatief onderzoek is de onderzoeker zelf het belangrijkste instrument. De onderzoeker bepaalt welke vragen hij / zij stelt, daar zijn geen standaard procedures voor. Er moet echter voor gewaakt worden dat de onderzoeksconclusies niet gekleurd worden door de subjectieve ervaringen en meningen van de onderzoeker. Dit probleem is tijdens dit onderzoek ondervangen door van te voren met collega's over de vooroordelen en ideeën van het onderzoek te spreken en door de conclusies door collega's te laten lezen en hierover te overleggen. Hierdoor is de inter-interviewer betrouwbaarheid in dit onderzoek hoog.

4.7.2. Geldigheid

Bij kwalitatief onderzoek spreekt men van geldigheid in plaats van validiteit om de juistheid van de onderzoeksbevindingen aan te geven. Deze geldigheid wordt bepaald door de manier waarop, de plaats waar en de tijd waarop de gegevens verzameld zijn.

De externe geldigheid ten aanzien van de onderzoekssituatie is hoog. De oorzaak hiervoor is dat de onderzoekssituatie per definitie een praktijksituatie, de alledaagse situatie van de respondent, is. Deze situatie is volledig in tact gelaten. Verder is er overleg geweest met collega's over de te stellen vragen tijdens het onderzoek en er is zoveel mogelijk geprobeerd om de onderzoekssituatie te beschrijven en te interpreteren vanuit de respondent.

Het is echter niet goed mogelijk om de resultaten te generaliseren. Bij kwalitatief onderzoek is het wel mogelijk om de resultaten van het onderzoek over te dragen naar vergelijkbare situaties (inhoudelijk generaliseerbaarheid). De resultaten van dit onderzoek zijn over te dragen naar de gehele bevolking van Dordrecht. Om vast te

stellen of een situatie vergelijkbaar is, is het nodig om bepaalde relevante kenmerken en criteria te bepalen. Als er vergelijkbare situaties zijn dan vergroot dat de reikwijdte van deze onderzoeksresultaten.

5. Analysemethode

5.1 Preparatiefase

Alvorens de gegevens te kunnen analyseren zijn ze geprepareerd. De preparatie bestond uit het uittypen van alle interviews. Met de onderzoeksvraag in het achterhoofd is de tekst gereduceerd door irrelevante gegevens voor dit onderzoek te schrappen. Vervolgens is de tekst opgedeeld in fragmenten die allemaal over één onderwerp gaan.

5.2 Analysefase

Na de voltooiing van de preparatiefase is een aanvang gemaakt met het analyseren. Het analyseproces bestaat uit acht stappen. Tijdens het analyseren is constant de onderzoeksvraag in het achterhoofd gehouden.

Stap 1: labelen

De eerste stap van het analyseren is het 'open coderen'. In deze fase zijn de fragmenten voorzien van een kenmerkende naam, die relevant is voor de beantwoording van de onderzoeksvraag. Zo'n kenmerkende naam heet een label. Een voorbeeld van het labelingsproces is opgenomen in bijlage 2: Labeling. Het is mogelijk dat er voor één tekstfragment meer dan één label is (Baarda, de Goede & Teunissen, 2005). Hier wordt een aantal voorbeelden gegeven van labels:

Het label 'Binnen' of 'Buiten' verwijst naar de locatie, label 'UFM (+)' of 'UFM (-)' verwijst naar het feit of respondenten wel of niet van het UFM-project gehoord hebben. Het label 'shelter (+)' of 'shelter (-)' geeft aan of respondenten wel of geen gebruik willen maken van de shelter ten tijde van een overstroming. Er is net zo lang doorgedaan met labelen totdat er geen verschillende labels meer gegeven konden worden aan de fragmenten; een inhoudelijke verzadiging. De labeling heeft geleid tot een zinvolle reductie van de tekst.

Stap 2: ordenen

Tijdens deze stap gebeurt het ordenen van en verbanden zoeken tussen de labels (zie bijlage 3: Ordening labels) Bij dit proces is sprake van twee verschillende uitgangspunten:

1. De vraagstelling: *hoe is de risicoperceptie ten aanzien van overstromingsrisico's?*
2. De doelstelling: *wat is het doel van de onderzoek?*

De labels worden met elkaar vergeleken. De labels die qua inhoud met elkaar te vergelijken worden gerangschikt onder één thema. Zo worden de labels 'gevoel overstroming' en 'kans overstroming' samengebracht onder het thema 'overstromingen'. Dit ordenen is een iteratief proces. Hier wordt mee doorgedaan totdat het klopt om verder te gaan naar de volgende stap van het analyseproces.

Stap 3: interpretatie

Tijdens stap 3 zijn de labels geïnterpreteerd en is de labelstructuur uit stap 2 benoemd. De labels met vergelijkbare inhoud zijn weer samengevat in één nieuw label. Zo zijn bijvoorbeeld de labels 'lezen info' en 'praten info' samengevoegd in het label 'interesse' (zie bijlage 4: Interpretatie labels). In de tabel staat de hoeveelheid labels en de lading (positief of negatief) van de labels. De lading is aangegeven door middel van een (+) of een (-). Dit proces heet axiaal coderen.

Stap 4: dimensies

Deze nieuwe labels met een gemeenschappelijk kenmerk zijn onderverdeeld in dimensies. Vervolgens zijn de dimensies weer onderverdeeld in thema's. Dit is te zien in bijlage 5: Dimensies. De labels 'floodproof (+)', 'floodproof (-)' en 'shelter (+)', 'shelter (-)' zijn onderverdeeld in de dimensie 'UFM'. De dimensie 'overstroming' en de dimensie 'maatregel' zijn vervolgens weer samengevat in het thema 'zelfredzaamheid'. Dit benoemen van labels, dimensies en thema's heeft in eerste instantie op 10 interviews plaatsgevonden.

Stap 5: toepassing

Vervolgens is er gekeken of dit systeem van thema's toegepast kon worden op de rest van de interviews. Deze stap is om te kijken of de labeling geldig was.

Stap 6: kernlabels definiëren

Bij stap 6 is er gebruik gemaakt van de kernthema's. Er is gekeken welke thema's nodig waren voor de beantwoording van de onderzoeksvraag. Er is dan ook al een begin gemaakt met de beantwoording.

Stap 7: betrouwbaarheid

Om de betrouwbaarheid (intersubjectiviteit) van de analyse vast te stellen is stap 7 uitgevoerd. Bij de intersubjectiviteit wordt de vraag gesteld in hoeverre de onderzoeksresultaten gekleurd zijn door de onderzoekster. Om dit te controleren heeft de onderzoekster aan een collega gevraagd om de onderzoeksopzet en de onderzoeksvraag te lezen. Vervolgens heeft de collega relevante informatie geselecteerd en deze opgedeeld in fragmenten. Deze fragmenten heeft hij gelabeld met behulp van het labelingsysteem van de onderzoekster. Hieruit bleek dat niet alle labels helder geformuleerd waren en deze zijn aangepast.

Stap 8: beantwoording

Dan de laatste stap van de analyseprocedure: het beantwoorden van de onderzoeksvraag (zie hoofdstuk 6: Resultaten). Er is gekeken hoe belangrijk de verschillende kernthema's zijn door vast te stellen hoe vaak ze voorkomen en hoe de lading van de verschillende labels is (zie bijlage 6). In deze bijlage kan men zien dat het kernthema 'zelfredzaamheid' en 'vertrouwen' erg belangrijk is.

6. Resultaten

6.1 Inleiding

Er is met dit onderzoek getracht antwoord te geven op een drietal hoofdvragen en een viertal subvragen (zie hoofdstuk 3 'Vraagstelling'). In dit hoofdstuk zal per vraag antwoord gegeven worden met behulp van de literatuurstudie en de gegevens verkregen uit het kwalitatieve onderzoek. Daarbij zullen direct de psychologische aandachtspunt aan de orde komen. Vervolgens zullen de deelvragen beantwoord worden.

6.2 Beantwoording hoofdvragen

6.2.1. onderzoeksvraag één

Hoe bewust is de bevolking van Dordrecht zich van het feit dat ze in een risicogebied wonen?

Aandachtspunt

- Op welke manier kan de subjectieve beleving ten aanzien van overstromingsrisico het beste gemeten worden?

Deze vraag zal beantwoord worden door middel van het kwalitatieve onderzoek. hiermee is het knelpunt opgelost. Eerst zal een beschrijving van het interview gegeven worden. Daarna worden de hoofdthema's elk afzonderlijk besproken. Vervolgens wordt onderzoeksvraag één beantwoord.

6.2.1a. Beschrijving van de wijze van interviewen

Bij de respondenten is er een individueel interview afgenomen, waarbij de onderzoeker de mogelijkheid had om door te vragen op onderwerpen die aan de orde kwamen. Tijdens de interviews kwam het regelmatig voor dat er in eerste instantie spontaan antwoord werd gegeven, zoals dat ook gebeurt bij het beantwoorden van een vragenlijst. Maar bij doorvragen van de onderzoeker kwam er toch een ander antwoord of een antwoord met meer diepgang en informatie. Het interview (zie bijlage 1) bestond uit grofweg drie delen.

Eerste deel interview

In het eerste deel is gevraagd naar persoonlijke gegevens en de eigen situatie van de respondent. Voor de persoonlijke gegevens is er bijvoorbeeld gevraagd naar geslacht, leeftijd en of de respondent binnendijs of buitendijs woont. Voorbeelden van vragen over de eigen situatie zijn:

- Kunt u mij vertellen of u wel eens informatie ten aanzien van overstromingen in Dordrecht leest en zo ja, waar heeft u die informatie gelezen?
- Praat u wel eens met anderen over dit onderwerp?
- Welk gevoel komt er bij u naar boven als u aan een overstroming denkt?

Met de vragen over de eigen situatie is een beeld verkregen van de interesse, aandacht, emoties en kennis van de respondenten ten aanzien van overstromingsrisico's in Dordrecht.

Tweede deel interview

In het tweede deel zijn vragen gesteld over veiligheid met betrekking tot overstromingsgevaar. Voorbeelden zijn:

- Wat zou u doen als de gemeente u opdraagt binnen 36 uur te evacueren?
- Weet u waar zich de evacuieroutes bevinden?
- Als er bij u in de buurt een veilige plek zou zijn met voorzieningen (een zogenaamde *floodproof shelter*), zou u daar gebruik van maken?

Aan de hand van antwoorden op de vragen in dit thema is er inzicht verkregen in het inschattingvermogen en een eventuele voorbereiding op een overstroming.

Derde deel interview

In het derde deel kwamen vragen over de gemeente aan de orde, bijvoorbeeld:

- Wie is er naar uw idee verantwoordelijk voor de informatieverstrekking omtrent overstromingsrisico?
- Hoe kan de informatie naar uw idee verbeterd worden?
- Heeft u het idee dat er voldoende aan uw veiligheidssituatie gewerkt wordt?

Met de antwoorden op deze vragen is er een beeld geschetst over de houding van de respondenten ten opzichte van de gemeente en het vertrouwen dat ze hebben in de gemeente.

6.2.1b. Hoofdthema's

Zoals in het hoofdstuk 5 'Analysemethode' beschreven is, heeft *labeling* geleid tot een aantal hoofdthema's. Eerst worden de hoofdthema's (zie bijlage 3) die uit het onderzoek naar voren kwamen elk afzonderlijk behandeld.

Informatievoorziening

De gemeente is door 17 respondenten genoemd als eerst verantwoordelijke voor de informatievoorziening. Verder zijn door 4 respondenten de waterschappen genoemd, 1 respondent heeft Bouw- en Woningtoezicht genoemd, 1 respondent Rijkswaterstaat en 1 respondent weet het niet.

Informatie

Dat de risicoperceptie laag is komt onder andere door het feit dat geen van de respondenten zich onveilig voelt. De respondenten zijn niet bang voor een eventuele overstroming en maken zich geen zorgen (Zie bijlage 3).

'Als het komt, dan zie ik wel wat er over me heen komt. Ik wacht wel tot er iets gebeurt en dan ga ik wel handelen'(8.25).

18 respondenten lezen nooit informatie, naar eigen zeggen omdat ze niet geïnteresseerd zijn in het onderwerp. Doordat de burgers zich niet met het onderwerp bezig houden en zich er ook niet mee bezig willen houden, tonen ze geen interesse en missen ze eventuele informatie die door de gemeente verstrekt wordt. Dit kan leiden en heeft ook geleid tot een zekere passiviteit om zelf maatregelen te nemen. Er is sprake van een laconieke attitude. Informatie wordt opgeslagen in schema's, maar gezien het feit dat er geen informatie binnenkomt zijn de schema's niet actief. Inactieve schema's resulteren in een onvoldoende bewustzijn ten aanzien van het overstromingsrisico. 4 respondenten nemen zeer sporadisch kennis van

informatie. En als ze dat doen dan ook nog eens zeer globaal. 2 respondenten zijn geïnteresseerd in de waterproblematiek en lezen de informatie die beschikbaar is wel. Deze laatste twee personen hebben weinig stimuli nodig doordat ze van zichzelf al geïnteresseerd zijn in het onderwerp. De informatie die verstrekt wordt valt op en wordt gelezen. 6 respondenten zeggen zich bewust te zijn van de waterproblematiek in de wereld, maar gek genoeg wordt er geen vertaalslag gemaakt naar de eigen situatie of de situatie in Dordrecht.

3 respondenten vinden dat er voldoende informatie verstrekt wordt, 17 respondenten zijn van mening dat dit te weinig is. 4 respondenten weten het niet. Toch geven 7 respondenten aan dat ze er van overtuigd zijn dat er wel genoeg informatie verstrekt zal worden, maar dat het aan hen voorbij gaat door hun eigen desinteresse. De informatie die verkregen wordt, wordt gelezen in de krant, de bewonersbrief of wordt gezien op televisie. De vraag of de respondenten vertrouwen hebben in de overheid/gemeente wordt unaniem met 'ja' beantwoord. Door het vertrouwen in de overheid/gemeente bestaat er geen noodzaak om informatie te lezen. Toch blijkt dat de respondenten wel behoefte hebben aan informatie. Hoe de burger dan toch te bereiken is wordt besproken bij de beantwoording van onderzoeksvraag 2.

'Bewonersbrief'

De 'bewonersbrief' is door 4 van de respondenten even doorgenomen en ze weten ook, na goed nadenken, wat de inhoud van deze 'bewonersbrief' is. Alle respondenten vinden echter dat de 'bewonersbrief' te weinig informatie verschaft. Men mist de praktische kant (behalve de zandzakken): wat te doen bij hoog water? Geen van de respondenten geeft aan dat hij door de 'bewonersbrief' bewuster is geworden van het overstromingsrisico.

Verbeteren informatie

9 respondenten zijn van mening dat de informatie die verstrekt is, verbeterd moet worden. 1 respondent heeft geen mening.

Punten van verbetering: 8 respondenten zouden een persoonlijke benadering erg op prijs stellen, de boodschap moet kort maar krachtig zijn, een geplastificeerd kaartje met een stappenplan. Verder is genoemd dat op de scholen informatie omtrent risico's in het lespakket opgenomen zou moeten worden.

Behoeftte aan informatie

1 van de respondenten heeft zelf wel eens actief naar informatie gezocht. De andere 23 respondenten geven aan dat ze niet weten waar ze informatie kunnen vinden. Toch geven 18 respondenten aan wel behoefte aan informatie ten aanzien van het overstromingsrisico in Dordrecht te hebben.

Bespreken informatie

3 respondenten heeft het onderwerp ooit wel eens, als grap, aan de orde gesteld. 1 respondent heeft het onderwerp één keer zakelijk besproken en 1 respondent heeft bij de koop van zijn huis een papier moeten ondertekenen dat hij zich bewust was van het feit dat hij buitendijks woont en een risico loopt. Eén respondent heeft met een collega wel eens over de verzekering van zijn praktijk gesproken. Geen van de respondenten heeft het onderwerp serieus besproken met vrienden of familie. Hier blijkt uit dat er weinig aandacht aan het onderwerp besteed wordt. Het overstromingsrisico leeft niet echt onder de bevolking van Dordrecht.

Plan informatie opzoeken

4 respondenten zijn naar aanleiding van het interview serieus van plan zelf informatie op te zoeken omtrent overstromingsrisico's en te treffen maatregelen.

Ervaring met wateroverlast

6 respondenten hebben zelf wel eens wateroverlast gehad in de vorm van een kelder die onderloopt of een schuur die blank komt te staan. Verder weten 8 respondenten dat de kade blank heeft gestaan of dat er in de Voorstraat wateroverlast is geweest. Geen van de respondenten maakt zich hier druk om. De reactie op de vraag welk gevoel ze daar bij krijgen is 'vervelend'. Twee personen hebben echter maatregelen moeten treffen, zoals spullen hoger zetten en een pomp aanschaffen. Slechts één persoon zegt zich door de wateroverlast bewuster met de waterproblematiek bezig te houden.

'ik weet niet of je er over zou moeten nadenken, want je krijgt er een zuur leven van. Maar als er een overstroming zou komen dan heeft iedereen hier een probleem (7.13)

Er wordt veel gesproken over de te hoge dan wel te lage grondwaterstand. De oorzaak hiervan is een combinatie van het feit dat het rioleringsstelsel van Dordrecht niet goed functioneert en dat het waterschap het grondwater niet goed op peil houdt.

Overstroming

14 respondenten geloven dat er een kans bestaat dat Dordrecht een keer zal overstromen. 4 respondenten zijn van mening dat dit veel langer kan duren dan dertig jaar. 4 respondenten hebben het idee dat er helemaal geen kans op een overstroming bestaat en 1 respondent zegt dat er altijd een kans op overstroming bestaat. 1 respondent heeft geen idee. Als oorzaak van een eventuele overstroming wordt het volgende genoemd: eb en vloed, hevige regenval, regering heeft onvoldoende maatregelen getroffen, *global warming*, smeltwater, hoge waterstand in rivieren.

Het gevoel dat bij de mensen naar boven komt wanneer ze aan een overstroming denken loopt sterk uiteen: geen gevoel (4 respondenten), onrustig (2 respondenten), heel erg rottig (1 respondent), benauwend (1 respondent), eng (1 respondent) en angstaanjagend (1 respondent). Er wordt na deze vraag echter direct door alle respondenten aangegeven dat ze geen zin hebben om zich hier nu al druk om te maken. *'Als het komt, dan komt het'*.

Maatregelen

Deze maatregelen kunnen zijn: een noodpakket, een zaklamp, radio, batterijen, *fleece*deken enz. Geen van de respondenten heeft bewust maatregelen getroffen. Er is echter een aantal respondenten dat per toeval een radio op batterijen in huis heeft omdat die gebruikt wordt bij het vissen. 1 respondent heeft een keer voor de grap tegen buurtbewoners gezegd dat ze bij haar boven mogen komen als het water de stad in komt. Tijdens de interviews blijkt dat de respondenten geen idee hebben hoe de situatie is, mocht er daadwerkelijk een overstroming plaatsvinden. De respondenten gaan er zonder uitzondering vanuit dat ze voldoende eten en drinken in huis hebben en dat een zaklamp niet echt nodig zal zijn. Respondenten zeggen niet te weten wat voor een maatregelen ze zouden kunnen nemen. Wel wordt er door

2 respondenten aan gedacht om altijd een mobiel bij zich te hebben, de ramen te sluiten en wat spullen boven neer te zetten, mocht dat nodig zijn.

Naar aanleiding van het interview zijn 5 respondenten van plan een noodpakket in huis te halen. Bij de vraag of ze dat ook daadwerkelijk gedaan zullen hebben als de onderzoekster na een maand zou bellen, geven 4 van de 5 respondenten aan dat er dan waarschijnlijk nog geen pakket in huis zal zijn.

Daarentegen zullen 11 respondenten wel maatregelen treffen als de gemeente dat verzoekt. De boodschap moet wel persoonlijk zijn en de reden moet goed onderbouwd zijn. Geen van de respondenten zegt een herhaling van het verzoek te willen ontvangen. 2 respondenten zeggen ook na het verzoek van de gemeente geen actie te zullen ondernemen.

Vertrouwen in gemeente

Hier wordt beschreven hoeveel vertrouwen de Dordtenaren in de gemeente hebben. 12 respondenten zeggen veel vertrouwen te hebben in de getroffen maatregelen van de gemeente. Er is maar 1 respondent die ook vindt dat er voldoende maatregelen getroffen zijn. 1 respondent is van mening dat er helemaal niet voldoende maatregelen getroffen zijn. Als getroffen maatregelen worden genoemd: zandzakken, vloedschotten en de dijken. 7 respondenten hadden geen idee wat voor maatregelen de gemeente getroffen had. Zonder uitzondering hebben alle respondenten het volste vertrouwen in de gemeente.

Veiligheid

4 respondenten weten niet of de gemeente voldoende aan de veiligheidssituatie werkt. 2 respondenten denken van niet en 7 respondenten hebben er vertrouwen in dat de gemeente voldoende aan de veiligheidssituatie werkt. De vloedschotten worden elk jaar gecontroleerd. 18 respondenten zijn van mening dat het binnendijks veiliger is tijdens een overstroming. Eén van de redenen dat ze zich geen zorgen maken is dan ook dat ze binnendijks wonen. 5 respondenten vinden dat daar altijd een misverstand over is en dat het buitendijks veel veiliger is (dit zeiden de respondenten die buitendijks wonen). 1 respondent verblijft het liefst op de dijk ten tijde van een overstroming.

Alle respondenten hebben een goed vertrouwen in de gemeente, hebben het gevoel dat er voldoende aan hun veiligheidssituatie gewerkt wordt, maar er zijn maar 5 respondenten die het idee hebben dat Dordrecht ook daadwerkelijk voldoende beschermd is. 10 respondenten zijn er zeker van dat de dijken niet sterk genoeg zijn om een echte overstroming tegen te houden. 9 respondenten hebben geen idee.

Zelfredzaamheid

Op één na zijn alle respondenten van mening dat de burger zelf een grote verantwoordelijkheid heeft. De gemeente is alleen verantwoordelijk voor de veiligheidssituatie en het geven van voorlichting. De gemeente moet informatie verstrekken over de te nemen maatregelen, waar de evacuatie routes zich bevinden en wat de mogelijkheden zijn ten tijde van een overstroming. De burger is zelf verantwoordelijk voor het maken van een keuze uit de aangeboden mogelijkheden en voor de uitvoering ervan. De respondenten hadden niet in de gaten dat het nemen van maatregelen de zelfredzaamheid vergroot.

Evacueren

Zodra de gemeente opdraagt te evacueren, zullen 17 respondenten dat doen. Ze gaan er van uit dat de gemeente een goede reden heeft om aan te nemen dat een evacuatie op dat moment nodig is. 4 respondenten gaan een verdieping hoger zitten. 5 respondenten gaan hun huis niet uit, uit angst voor plunderingen. 2 van deze 5 respondenten laten in dat geval wel vrouw en kinderen evacueren. 17 van de respondenten wil per auto naar familie. 3 willen met het openbaar vervoer weg, 2 met de fiets en 1 gaat lopen. In eerste instantie denken alle respondenten dat 36 uur meer dan genoeg tijd is om Dordrecht uit te komen. 1 respondent wist dat het binnen 15 minuten helemaal vaststaat en dat men geen kant meer op kan. Na verder vragen kan nog steeds niet iedereen zich voorstellen dat ze niet weg kunnen, ze wonen immers heel dicht bij de rondweg. Geen van de respondenten heeft een idee of er evacuatiaroutes zijn en zo ja, waar. 2 respondenten weten wel wat de kortste weg is om Dordrecht uit te komen.

UFM-project

14 respondenten hebben gehoord van het UFM-project, 10 niet. 2 respondenten zijn door de gemeente voor een presentatie uitgenodigd. Verder is de informatie verkregen uit de krant, via televisie, door een collega en door borden op de weg. 5 respondenten geven een positieve reactie op het project, maar met een aantal kanttekeningen. De andere respondenten spreekt het absoluut niet aan. Geen van de respondenten is zich door het UFM-project bewuster geworden van het overstromingsrisico. Er zijn 2 respondenten enigszins geïnteresseerd in de *floodproof* woningen op De Stadswerven en 20 hebben totaal geen interesse. De *floodproof* woningen geven geen gevoel van veiligheid omdat niemand zich onveilig voelt. 2 respondenten zijn van mening dat *floodproof* woningen ook niet bestand zijn tegen een overstroming.

Shelter

Van de shelter, daarentegen, wil 21 van de respondenten gebruik maken, mocht dat echt nodig zijn. 1 respondent vindt het een vreemd gevoel om dan richting de rivier te moeten gaan. Op één na zijn alle respondenten het erover eens dat er grote problemen gaan ontstaan als er in de shelter niet genoeg ruimte voor iedereen is. Criteria stellen zal dat probleem niet oplossen.

Watersnoodramp 1953

Respondenten die de watersnoodramp van 1953 hebben meegemaakt, hebben geen hogere risicoperceptie dan mensen die de ramp niet meegemaakt hebben. De ervaring is te lang geleden en het watersnoodrampschema waar de ervaring in opgeslagen zit is verder nooit meer geactiveerd. Hierdoor is het bewustzijn laag. Deze respondenten zijn zich niet bewuster van het overstromingsrisico en hebben ook geen maatregelen getroffen.

Overstromingsrisico

Geen van de respondenten houdt zich bezig met het overstromingsrisico, ook niet als ze geïnteresseerd zijn in de waterproblematiek in de wereld.

Interview

Geen van de respondenten is ongerust geworden na het interview. 8 respondenten zijn zich na het interview wel bewuster van het overstromingsrisico. 19 respondenten zullen met anderen over dit onderwerp gaan praten. Tijdens deze gesprekken zullen

de te treffen maatregelen en het UFM-project aan de orde komen. 4 respondenten zijn naar aanleiding van het interview van plan maatregelen te treffen.

6.2.1c. Beantwoording onderzoeksvraag één

Aan de hand van theorie en interviewgegevens is getracht een antwoord te geven op de eerste onderzoeksvraag. Als we kijken naar de vraag hoe groot de risicoperceptie van de bevolking van Dordrecht is, dan komt uit de gegevens van het kwalitatieve onderzoek in combinatie met de literatuur naar voren, dat deze risicoperceptie erg laag is.

Slovic (2000) en Berry (2004) geven een aantal uitgangspunten op grond waarvan objectief vastgesteld kan worden dat er sprake is van een bepaalde mate van risicoperceptie (zie paragraaf 3.1.3.). Deze theoretische punten zijn tijdens de interviews niet aan de orde gekomen, wat aangeeft dat de risicoperceptie laag is. De bevolking geeft zelf aan dat er geen risico wordt ervaren, waardoor de bevolking geen onveilig gevoel heeft. Een van de respondenten zei:

'Ik denk dat het grootste deel van de mensen zich er alleen van bewust is als het water op het stoepje komt' (2.35).

Het kennisniveau van de respondenten is over het algemeen laag en ze hebben veel vertrouwen in de kennis van de overheid / gemeente. Respondent 2 zei:

'Ja, dat verwacht je wel. Ze zijn zich bijzonder bewust dat we op een eiland zitten' (2.60)

De respondenten zien geen gevaar omdat ze er vanuit gaan dat er voldoende aan hun veiligheidssituatie gewerkt wordt. Door deze veronderstelde veiligheid hebben ze het idee dat er in Dordrecht voorlopig geen overstroming zal plaatsvinden. De burgers accepteren het risico. Daar komt nog bij dat de weinige respondenten, die wateroverlast hebben gehad, geen schade hebben geleden. Deze wateroverlast heeft hierdoor geen ernstige indruk achter gelaten. De Dordtenaren wonen vrijwillig in Dordrecht en lopen allemaal hetzelfde risico. Doordat alle respondenten het idee hebben dat ze binnen 36 uur in staat zullen zijn om het eiland te verlaten is er geen directe bedreiging met de dood. Gezien het feit dat een overstroming een natuurramp is en geen menselijke fout hebben ze er geen controle over. De gemeente geeft de burgers geen tegenstrijdige boodschappen en er zal geen verborgen schade optreden. Wateroverlast is een bekend probleem in Dordrecht en de burgers zijn gewend aan water. Hierdoor staan ze laconiek tegenover een eventuele overstroming

'Nou ik woon al heel lang hier. Ik heb nog nooit een overstroming meegemaakt behalve een beetje water in de Voorstraat (8.12).

Heuristieken

Een laconieke houding kan ontstaan door het gebruik van heuristieken en niet op basis van kennis. Bijvoorbeeld et vertrouwen dat de burger in de overheid heeft, is wordt gevormd door intuïtie en speculatie. Door middel van heuristieken kan de burger inschattingfouten maken. Dit kan leiden tot verkeerde beslissingen en de effectiviteit van de samenwerking teniet doen.

6.2.2. Onderzoeksvraag twee

Op welke manier kan de bevolking binnendijs en buitendijs het best benaderd worden zonder onrust te veroorzaken?

Aandachtspunten

- Welke communicatiestrategie moet er gebruikt worden om de bevolking van Dordrecht te informeren? Op welke manier moet de boodschap van de overheid naar de bevolking vorm krijgen?
- Hoe zorg je ervoor dat de communicatie tussen de regionale bestuurders en beleidsmakers goed op elkaar is afgestemd zodat ze op één lijn zitten? Alleen dan kan vermeden worden dat de burgers uiteenlopende en verschillende informatie krijgen.

Het eerste aandachtspunt wordt tegelijk met de onderzoeksvraag beantwoord. Voor het tweede aandachtspunt is geen oplossing of antwoord gegeven binnen dit onderzoek. Eerst zullen de kernthema's uit het kwalitatieve onderzoek, die van belang zijn voor de beantwoording van deze vraag beschreven worden. Om de bevolking te bereiken is een aantal factoren van belang, te weten: de risicoperceptie van de bevolking, het vertrouwen van de burgers in de gemeente, de mate van de eigen verantwoordelijkheid ten aanzien van te treffen maatregelen, de beschikbare maatregelen, het nut van de maatregelen en het vertrouwen in zichzelf om maatregelen te treffen. Deze factoren in combinatie met de kennis uit het literatuuronderzoek en praktische aanbevelingen zullen hier besproken worden.

Risicoperceptie

Bij de beantwoording van onderzoeksvraag één hebben we geconstateerd dat zowel vanuit theoretisch als vanuit praktisch oogpunt de risicoperceptie ten aanzien van overstromingen erg laag is. De oorzaak hiervan is de desinteresse van de respondenten ten aanzien van overstromingsrisico's. Deze desinteresse komt voort uit het feit dat de burgers van Dordrecht gewend zijn met water te leven en zich in het geheel niet onveilig voelen. Er is tijdens het onderzoek geen onrust onder de bevolking ontstaan. Verder hebben ze groot vertrouwen in de gemeente waardoor de burgers zelf niet de noodzaak inzien maatregelen te treffen. De risicoperceptie moet op een dusdanig niveau zijn dat samenwerking tussen gemeente en burger mogelijk is. Dit niveau is bereikt op het moment dat burgers inzien dat hun zelfredzaamheid belangrijk is. De vraag is nu hoe dit niveau bereikt kan worden. In eerste instantie zal de communicatie tussen overheden onderling goed op elkaar afgestemd moeten zijn zodat ze op één lijn zitten. Alleen dan kan vermeden worden dat de burgers uiteenlopende en verschillende informatie krijgen (hoe deze goede onderlinge communicatie tot stand komt is binnen dit onderzoek niet onderzocht. Dit is een aanbeveling voor verder onderzoek). Hier wordt verder ingegaan op de informatievoorziening van gemeente naar burger. De respondenten hebben aangegeven behoefte te hebben aan kort maar krachtige informatie, die persoonlijk aan hen gericht is. Met persoonlijk wordt bedoeld een brief op naam en niet een brief *'aan de bewoners van dit pand'*.

Eigen verantwoordelijkheid

De burgers vinden dat de gemeente en de bevolking een gedeelde verantwoordelijkheid hebben. De gemeente heeft als taak de burger te informeren en de burger heeft een eigen verantwoordelijkheid om te beslissen wat hij met die informatie doet. Op dit moment heeft de burger een lage risicoperceptie en onvoldoende informatie en kennis voorhanden om zelf een inschatting van de situatie te kunnen maken. De conflict-theorie van [Janis & Mann \(1977\)](#) en het informatieverwerkingsschema van [Weenig & Midden \(1991\)](#) zullen in het geval van Dordrecht toegepast worden om tot een goede samenwerking tussen burger en gemeente te komen.

Conflict-theorie

In eerste instantie zal de burger het risico serieus moeten nemen. Hiervoor zal de situatie van Dordrecht duidelijk geschetst moeten worden. Waarom is Dordrecht een risicogebied? Hoe groot is de kans op een overstroming? Welke twee overstromingsscenario's er zijn (zeescenario en rivierscenario)? en wat zijn de verschillen tussen beide scenario's. Waar is het veiliger ten tijde van een overstroming, binnendijks of buitendijks? En, waarom? Wat is de taak van de gemeente en wat de taak van de burger? De burger wordt duidelijk gemaakt dat de gemeente weliswaar zijn uiterste best doet om de veiligheidssituatie te waarborgen, maar dat de gemeente niet alle problemen kan voorzien en oplossen. Door middel van een paar sterke argumenten en voorbeelden zal de burger duidelijk gemaakt moeten worden dat samenwerking tussen gemeente en burger van groot belang is ten tijde van een overstroming. Het idee dat alle Dordtenaren binnen 36 uur het eiland kunnen verlaten, is niet realistische. Er zal openheid moeten komen over het feit dat er te weinig uitvalswegen zijn om Dordrecht te verlaten en dat het binnen 15 minuten op alle wegen vaststaat. Zoals een respondent het mooi formuleerde:

'Elk gebouw moet voldoende nooduitgangen hebben en dat wordt ook gecontroleerd. Maar Dordrecht, wat een eiland is, heeft maar enkele uitvalswegen. Laat de gemeente eerst maar eens wat doen aan de nooduitgangen van dit eiland' (21.42).

Een goed argument om de bevolking van Dordrecht te wijzen op het belang van de zelfredzaamheid is het feit dat het ongeveer 48 uur zal duren voordat de hulpverleners op gang komen. Dit zal de burger aanzetten tot nadenken. Het nut van de te treffen maatregelen wordt goed duidelijk als hierbij een voorbeeld van een scenario wordt geschetst van een overstroming in een koude lentedag. Op deze manier kan de burger zich een voorstelling maken van gevolgen die een overstroming met zich mee brengt. Om er voor te zorgen dat de burger zichzelf niet voor de gek houdt, kan er een checklist bij gegeven worden. Deze checklist is bedoeld om de burger te laten nadenken over alle mogelijke aspecten die zich tijdens een overstroming kunnen voordoen. Aan de hand van de checklist kan de burger een idee krijgen van de te lijden verliezen. Vanuit de burger bestaat de behoefte om informatie te krijgen over de verschillende te treffen maatregelen, evacuatie routes en waar ze naar toe moeten ten tijde van een overstroming. Als laatste zal de burger zich afvragen of er genoeg tijd is om naar een veilige plek toe te gaan. Zoals eerder besproken staat het verkeer binnen 15 minuten vast. Als de burger dan het gevoel krijgt niet op tijd weg te kunnen komen en niet weet waar hij naartoe moet, kan dat resulteren in een gebrekkige samenwerking. De burger zal dus én informatie moeten krijgen over evacuatie routes én over de tijd die het ongeveer kost om een aangewezen opvangplaats of shelter te

bereiken. Dit laatste is dan zogenaamde verticale evacuatie. Dus, de overheid kan op een goede samenwerking met de burger rekenen op het moment dat de burger over de juiste informatie beschikt

Informatieverwerkingsschema

Het feit dat vrijwel alle respondenten zichzelf verantwoordelijk achten voor het nemen van maatregelen, is een goede ingang om een boodschap onder de aandacht te brengen. In eerste instantie zal de gemeente ervoor moeten zorgen dat de bevolking zich bewust is van het overstromingsrisico. Als de boodschap met alle bovengenoemde informatie persoonlijk aan de burgers wordt gericht zal men de boodschap lezen. Om ervoor te zorgen dat men zich de boodschap ook herinnert, moet er aandacht aan besteed worden. Dit kan de gemeente bereiken door de boodschap zo op te stellen dat deze inconsistent is met de informatie die men normaal gesproken van de gemeente krijgt. Dit trekt de aandacht van de lezer. De 'bewonersbrief' bijvoorbeeld wordt even vluchtig bekeken. Deze brief ziet er ieder jaar hetzelfde uit en bevat dezelfde informatie. Deze brief is consistent met het 'bewonersbrief-schema' waardoor de burger de boodschap niet meer aandachtig leest. Variëren met vorm, kleur, opmaak en dergelijke leidt ertoe dat de boodschap opvalt. Tevens zal er aandacht aan de boodschap besteed worden als deze praktische informatie en tips bevat. Dit kan een checklist zijn, een geplastificeerd kaartje met een stappenplan 'wat te doen bij een overstroming' en een opsomming van maatregelen die de burger zelf kan treffen. De boodschap moet zo opgesteld zijn dat deze compleet is, zodat de burger zelf niet meer verder hoeft te zoeken naar informatie. Zoals blijkt uit de gegevens van het kwalitatieve onderzoek zullen de burgers maatregelen treffen als de gemeente hen dat vraagt en de boodschap goed onderbouwd is. Dit komt omdat ze de gemeente als een betrouwbare bron beschouwen. De burger kan nu zelf een keuze maken uit de informatie die beschikbaar is en beslissen welke van de verschillende maatregelen het beste bij zijn situatie past.

Als we nu kijken naar het ELM-model van [Petty & Wegener \(1999\)](#), dan zien we dat als de boodschap overtuigend is gebracht en goed onderbouwd is, de burger gemotiveerd is om hier aandacht aan te besteden. De boodschap moet goed op de doelgroep aansluiten en moet in begrijpelijke, simpele bewoordingen worden weergegeven. Op deze manier is de bevolking ook in staat de boodschap te verwerken. Door het geven van overzichtelijke, praktische informatie is het de bedoeling dat de burgers positieve gedachten krijgen, doordat ze inzien dat het belangrijk is de zelfredzaamheid te vergroten. Als de burger het ook als belangrijk ervaart zal er aan de hand hiervan een zelfredzaamheids-schema (verandering van de cognitieve structuur) ontstaan. Als laatste zal er actie plaatsvinden doordat er een positieve attitude verandering heeft plaatsgevonden. Met andere woorden, er zullen in plaats van vage water-schema's die de burgers nu hebben, effectieve, werkbare zelfredzaamheids-schema's gevormd moeten worden.

6.2.3. Onderzoeksvraag drie

Met welke maatregelen kan de overheid ervoor zorgen dat de geselecteerde personen daadwerkelijk naar de shelter gaan ten tijde van een overstroming?

Aandachtspunt

- Op welke manier krijg je de mensen zo ver dat ze bereid zijn om ten tijde van de overstroming daadwerkelijk gebruik te maken van de shelter?
- Op welke wijze kan er een schifting gemaakt worden tussen personen die gebruik mogen maken van de shelter en personen die zelf een oplossing moeten zoeken? En kan deze schifting wel gemaakt worden zonder dat er allerlei spanningen en conflicten zullen optreden?

Deze vraag wordt beantwoord door middel van een combinatie van literatuuronderzoek uitgevoerd voor onderzoeksvraag twee, onderzoek naar 'informatieverspreiding' en 'besluitvorming' met de resultaten van het kwalitatieve onderzoek.

Uit het kwalitatieve onderzoek blijkt dat 21 van de 24 van de respondenten gebruik zou willen maken van de shelter. Dit niet zozeer omdat het een veilig gevoel geeft, maar omdat het makkelijk is als men daar gebruik van kan maken op het moment dat het niet lukt om Dordrecht te verlaten. Op één na, zijn alle respondenten het erover eens dat wanneer er niet voldoende ruimte is voor iedereen er problemen en chaos ontstaan. Er is binnen dit onderzoek echter geen aandacht besteed aan de manier waarop er een schifting gemaakt kan worden tussen burgers die wel of geen gebruik mogen maken van de shelter.

Buiten het feit dat deze boodschap persoonlijk gecommuniceerd moet worden is het ook van belang dat de shelter een begrip wordt in Dordrecht. Iedereen moet weten wat de shelter is en waar die staat. Dit kan o.a. bereikt worden door het gebouw of gebouwen ook daadwerkelijk 'De Shelter' te noemen. Om te zorgen dat de shelter een begrip wordt, helpt het als de burgers onderling over de shelter praten. Aan de hand van de theorie over informatieverspreiding wordt beschreven hoe dat wordt bereikt. Bij informatie verspreiding zijn twee zaken van essentieel belang: de snelheid waarmee de informatie zich verspreidt en de overtuigingskracht van degene die de boodschap verspreidt. Uit het kwalitatieve onderzoek is gebleken dat de burgers Dordrecht beschouwen als allemaal kleine dorpjes binnen de stad. Met andere woorden, er is een flink aantal subgroepen binnen Dordrecht. Binnen deze subgroepen heerst een grote sociale controle, welke gebruikt kan worden voor een goede informatieverspreiding. Voordat de informatieverspreiding in gang gezet wordt, is het nuttig onderzoek te doen naar de subgroepen in Dordrecht. Nadat is vastgesteld hoeveel subgroepen er zijn en waar ze zich bevinden, wordt er per subgroep een projectgroep opgezet. Deze projectgroep moet representatief zijn voor de subgroep. De projectgroep moet bestaan uit een afgevaardigden van de woningcorporaties of Vereniging van Eigenaren, experts en iemand uit de subgroep die zich vrijwillig opgeeft. Om ervoor te zorgen dat de geselecteerde personen ook daadwerkelijk gebruik maken van de shelter(s) is het opnieuw zaak een heldere, goed onderbouwde boodschap naar de burger te communiceren. De projectgroep zal de shelter(s) promoten door middel van nieuwsbrieven, informatiebijeenkomsten, lokale media en een persoonlijk gesprek bij de mensen thuis. Deze boodschap zal op dezelfde manier als de hierboven beschreven methode vorm krijgen. Eén van de argumenten zal zijn dat een horizontale evacuatie (de stad Dordrecht verlaten), door

een gebrek aan uitvalswegen, vrijwel onmogelijk is. In dit verband kan men pleiten voor een shelter per subgroep. Dit kunnen ook bestaande openbare gebouwen zijn. De burger wordt duidelijk gemaakt dat een verticale evacuatie naar de shelter de oplossing is voor dit probleem. Hierbij moet uiteraard weer gemeld worden op welke manier de shelter te bereiken is en hoeveel tijd dat ongeveer in beslag zal nemen. Het accent van de informatieverspreiding ligt op een persoonlijke benadering. Door de hoeveelheid contacten binnen een subgroepen zal de informatie relatief snel verspreid worden. Tevens zullen de leden van de projectgroep de burgers vragen met burens en vrienden over de shelter te praten. De reden van dit verzoek is om de emotionele betrokkenheid bij de shelter te vergroten. Daar komt bij dat de hoeveelheid tijd die mensen met elkaar doorbrengen mede bepaald is of mensen gemotiveerd zijn zich te schikken naar andere personen binnen de subgroep. Gemotiveerde personen zijn eerder bereid een beslissingen te nemen. Kortom, de leden van de projectgroep zullen ervoor zorgen dat de boodschap goed onderbouwd is en de burger bereikt. De burgers zelf zorgen voor de verspreiding van de informatie. Op deze manier kan er een shelter-schema ontstaan.

6.3 Beantwoording subvragen

Subvraag 1

Is er een verschil in risicoperceptie tussen personen die binnendijs dan wel buitendijs wonen?

Uit de gegevens van het kwalitatieve onderzoek is op te maken dat er geen verschil is tussen de risicoperceptie van de burger die binnendijs dan wel buitendijs wonen, zie tabel x. De thema's die de risicoperceptie meten zijn met name: het bewustzijn van het overstromingsrisico, de inschatting op de kans van een overstroming, het gevoel van onveiligheid, het vertrouwen in de gemeente, de interesse in het onderwerp, het lezen van de beschikbare informatie en het praten over het onderwerp.

Thema	Label	Binnendijs: 17	Buitendijs: 7	totaal
Interesse	Lezen info	3 (+)	3 (+)	6 (+)
	Praten info	3 (+)	2 (+)	5 (+)
Vertrouwen	Vertrouwen gem.	14 (+)	6 (+)	20 (+)
Zorgen maken	Overstroming	x	x	X
	Veilig voelen	16 (-)	7 (-)	24 (-)
Zelfredzaamheid	Bewustzijn	4 (+)	1 (+)	5 (+)
	verantwoordelijkheid	15 (+)	5 (+)	20 (+)
	Maatregelen	1 (+) 14 (-)	1 (+) 6 (-)	2 (+) 20 (-)

Tabel 5: thema's

Subvraag 2

Is er een verschil in risicoperceptie tussen mensen die de watersnoodramp van 1953 hebben meegemaakt en mensen die deze ramp niet hebben meegemaakt?

Watersnoodramp meegemaakt	Binnendijks	Buitendijks	totaal
	1, 15, 21, 22, 25	9, 11, 12	
Bewuster door ramp '53	5 (-)	3 (-)	8 (-)
impact ramp '53	5 (-)	3 (-)	8 (-)
maatregelen	5 (-)	3 (-)	8 (-)

Tabel 6: watersnoodramp '53

Uit bovenstaande tabel blijkt dat binnen dit onderzoek geen verschil in risicoperceptie is vastgesteld tussen mensen die de watersnoodramp 1953 wel of niet hebben meegemaakt. De thema's die dit met name hebben aangetoond zijn: gevoel tijdens de ramp, bewustzijn van overstromingsgevaar, vertrouwen in de gemeente, het treffen van maatregelen en interesse in het onderwerp. Bijlage 3 laat zien dat er geen verschil is tussen deze beide groepen.

Subvraag 3

Kennen de bewoners van Dordrecht het UFM-project en zijn ze daar in geïnteresseerd?

	Respondentnummer	Totaal
UFM-project (+)	2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 21, 22, 23	14
Geïnteresseerd in floodproof woningen	1, 6, 19, 23	4

Tabel 7: UFM-project

Bovenstaande tabel laat zien dat 14 respondenten van het UFM-project gehoord hebben. Twee van deze respondenten wisten wat het project inhield omdat ze door de gemeente waren uitgenodigd voor een presentatie. De rest van de respondenten wist niet wat het project inhield, alleen dat er gebouwd zou worden. Geen van de respondenten is zich door het UFM-project bewuster geworden van het overstromingsrisico. Van de 4 respondenten die geïnteresseerd in de *floodproof* woningen is er maar één die interesse heeft omdat het een veilig gevoel geeft. De andere 3 respondenten lijkt het wel leuk om aan het water te wonen. 20 respondenten zijn niet geïnteresseerd. Dit komt doordat ze geen gevoel van onveiligheid hebben. Verder zijn de respondenten niet zo enthousiast over de locatie 'De Stadsverven', het ligt te geïsoleerd en te ver van het centrum. Er is tijdens onderzoek gesproken met een makelaar, zij is van mening dat er een kleine markt is voor deze woningen.

Subvraag 4

Zou de bevolking gebruik willen maken van de shelter op 'De Stadswerven'?

21 respondenten zouden graag gebruik maken van de shelter. Echter 20 respondenten zijn het er over eens dat het te klein zal zijn voor alle bewoners van Dordrecht. Criteria vaststellen voor degene die wel of geen gebruik mogen maken van de shelter zal problemen veroorzaken ten tijde van een overstroming. Vanuit dit onderzoek wordt er dan ook aangeraden voor de personen die geen gebruik kunnen maken van de shelter een alternatieve oplossing te regelen.

	Respondentnummer	Totaal
Gebruik shelter (+)	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 18, 19, 21, 22, 23, 24, 26	21
Geen gebruik shelter (-)	14, 20, 25	3
Criteria shelter: problemen (+)	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 15, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26	20

Tabel 8: shelter

7. Discussie / aanbevelingen

Ter afsluiting van deze rapportage zal hier een aantal discussiepunten besproken worden. Tevens zullen er aanbevelingen gedaan worden ten aanzien van verder onderzoek.

Discussie

Zowel uit het literatuuronderzoek als uit het kwalitatieve onderzoek is gebleken dat risicoperceptie ten aanzien van overstromingen en risicocommunicatie nauw met elkaar verbonden zijn. Het is onder andere afhankelijk van de risicoperceptie van de ontvanger van de boodschap of de risicocommunicatie effectief is. In deze rapportage is getracht praktische handvatten te geven ten aanzien van de risicocommunicatie in het specifieke geval van Dordrecht.

Om praktische handvatten te kunnen geven is het noodzakelijk om de vele aspecten die van belang zijn bij risicocommunicatie te onderzoeken. In dit onderzoek is er niet alleen onderzoek gedaan naar de risicocommunicatie, maar ook naar de psychologische aspecten die daar bij komen kijken. Er is een keuze gemaakt uit de grote hoeveelheid literatuur die beschikbaar is. In Nederland is echter zeer weinig onderzoek is gedaan naar risicoperceptie ten aanzien van overstromingen. De beide rapporten die gebruikt zijn voor dit onderzoek geven geen praktische handvatten voor overheid en burger. Paul Slovic heeft veel onderzoek gedaan naar risicoperceptie maar niet in het bijzonder ten aanzien van overstromingen.

In de rapportage wordt een duidelijk onderscheid gemaakt tussen het literatuuronderzoek en het kwalitatieve onderzoek. Het literatuuronderzoek was mede nodig om vast te stellen welke vragen relevant waren om de burgers van Dordrecht te stellen. En het kwalitatieve onderzoek was op zijn beurt weer van belang om de onderzoeksgegevens in combinatie met de literatuur tot één geheel te maken voor de specifieke situatie in Dordrecht. De tweede en derde onderzoeksvraag waren alleen te beantwoorden door een combinatie van de onderzoeksgegevens verkregen uit het literatuuronderzoek en het kwalitatieve onderzoek.

Voor het meten van de risicoperceptie ten aanzien van overstromingen is er in dit onderzoek gekozen om interviews af te nemen onder de bevolking van Dordrecht. De respondenten hebben deze interviews als zeer positief ervaren. Na de eerste 12 respondenten (6 binnendijs en 6 buitendijs) bleek dat er geen verschil was in risicoperceptie ten aanzien van overstromingsrisico. Na deze 12 interviews is er niet meer doelbewust gezocht naar bewoners die binnen- dan wel buitendijs wonen. Verder viel op dat op de dagen dat het hard regende de respondenten zich iets meer bewust waren van het water dan op een zonnige dag.

Er zijn echter ook nadelen verbonden aan kwalitatief onderzoek doen. De onderzoeker krijgt een enorme hoeveelheid informatie die verwerkt moet worden. De verwerking van deze gegevens gebeurt met behulp van *labeling*. Er moet bij deze methode gecontroleerd worden op intersubjectiviteit door het *labelingssysteem* te laten controleren door een collega. Dit kost een enorme hoeveelheid tijd, maar is wel gebeurd. Intra-interviewer betrouwbaarheid houdt in dat de onderzoeker zijn analyses na een tijdje nogmaals bekijkt om te zien of hij/zij tot dezelfde conclusies komt als eerst. Door de discussies met collega's zijn de labels en hoofdthema's zo

duidelijk en krachtig geworden dat er in het verloop van de tijd geen andere scoring te verwachten valt. De intra-interviewer betrouwbaarheid is binnen dit onderzoek dan ook niet uitgevoerd. Verder waren de opnames van de interviews niet altijd even duidelijk, sommige respondenten praten zachtjes of binnensmonds. In zo'n geval zijn de gegevens geanalyseerd met behulp van de aantekeningen van de onderzoeker. Hierdoor was niet te voorkomen dat sommige gegevens verloren zijn gegaan.

Een nadeel, maar tegelijkertijd ook een voordeel is het feit dat de resultaten van het kwalitatieve onderzoek alleen te generaliseren zijn naar de bevolking van Dordrecht. Voordeel is dat de uitkomst specifiek voor Dordrecht is waardoor dit rapport werkbare uitkomsten bevat.

Aanbevelingen

Er worden hier twee soorten aanbevelingen besproken: aanbevelingen voor vervolgonderzoek en praktische aanbevelingen.

Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Het was niet mogelijk om alle aspecten die van belang zijn voor dit onderwerp te onderzoeken. Vervolgonderzoek is gewenst naar de manier waarop de communicatie tussen regionale bestuurders en beleidsmakers op één lijn gebracht kan worden, zodat de burger geen tegenstrijdige informatie krijgen. Verder is het nuttig om voor het specifieke geval van Dordrecht onderzoek te doen naar de verschillende subgroepen binnen Dordrecht. Dit om de informatieverbreiding optimaal te laten verlopen. En ten slotte lijkt het zinvol te onderzoeken hoe en door wie de shelter in gebruik kan worden genomen. De aanbeveling na dit onderzoek is dat er voor iedereen opvang verzorgd wordt. Hetzij door voldoende ruimte in de shelter, hetzij met alternatieve voorzieningen. Wel kan er nog onderzoek gedaan worden naar de verschillende overstromingsscenario's. Deze uitkomsten kunnen helpen bij het bepalen wie er in welke situatie gebruik mag en kan maken van de shelter.

Daar moet wel de opmerking bij geplaatst worden dat respondenten zich anders voor kunnen doen dan ze in werkelijkheid zijn. Ook kunnen ze wel de intentie uitspreken gebruik te willen maken van de shelter (dit was in de meeste gevallen pas het geval na verder gesproken te hebben over de evacuatiemogelijkheden), maar dat wil niet zeggen dat ze daar ten tijde van een overstroming ook daadwerkelijk gebruik van zullen maken. Dit hangt dan weer af van de kracht van het shelter-schema.

Praktische aanbevelingen

Communicatiestrategie dient aan te sluiten bij de schema's die bij de bewoners van Dordrecht leven. Op dit moment bestaat een vaag 'waterschema'. Via een stappenplan zal de risicoperceptie en de zelfredzaamheid naar een peil gebracht moeten worden waarop gemeente en burgers tezamen kunnen werken. Uiteindelijk zal dit leiden tot het ontstaan van de vereiste attitudes, gedrag en actiebereidheid. De gemeente zal daarnaast dienen te zorgen voor een reeks organisatorische voorzieningen variërend van vloedschotten, plastic kaartjes met vluchtroutes, samenstelling van noodpakketten tot een plaats in een shelter voor iedere Dortenaar.

Literatuurlijst

- Attema, Y., Hulst, R., Krisman, M., Laat de, J., Ouden den, R. (2006). Sturen met communicatie? Hoe effectief is overheidsvoorlichting? *Nibra (Master of Crisis and Disaster Management): Crisis en communicatie*, 7, 16-51.
- Baarda, D.J., Goede, M.P.M. & Teunissen, J. (2005) *Basisboek kwalitatief onderzoek. Handleiding voor het opzetten en uitvoeren van kwalitatief onderzoek*. Groningen/ Houten: Wolters Noordhoff
- Berry, D. (2004) *Risk, Communication and Health Psychology*. Maidenhead: Open University Press
- Bloemers, W & Hagedoorn, E. (2001) *Management, Organisatie en Gedrag*. 's-Gravenhage: Elsevier
- Consortium AcUtHas (2006) *Wegwijzer risicocommunicatie 'Sleutelbos binnen handbereik'. Deel II: Conceptueel kader en casus*. Den Haag: Interprovinciaal overleg.
- Janis, I.L., Mann, L. (1977). *Decision making: A psychological analysis of conflict, choice and commitment*. New York: Uitgeverij The free press.
- Kahneman, D., Slovic, P. & Tversky, A. (1982). *Judgement under uncertainty: Heuristics and biases*. Cambridge: Uigeverij Cambridge University press.
- Scholtens, A. (2007). *Lectorale rede: Samenwerking in crisisbeheersing: Overschat en onderschat*. Arnhem: Uitgever Nederlands Instituut Fysieke Veiligheid, Academie voor Crisisbeheersing.
- Siepel, J.H., Beers van, F.C., Bruggink, B. (2002). Risico- en crisis gecommuniceerd: naar een verbeterde risico- en crisiscommunicatie.
- Slovic, P. (2000) *The perception of Risk*. London: Earthscan Publications Ltd.
- Slovic, P. & Weber, E. (2002) *Perception of Risk Posed by Extreme Events*. Paper prepared for discussion at conference "Risk Management strategies in an Uncertain World", gehouden op 12-13 April 2002 in New York.
- Starmans, I., Oberijé, N. (2006). Burgerparticipatie bij rampen en zware ongevallen. *Nifv.nl*
- Terpstra, T., Gutteling, J.M. (2007). Publieke perceptie van het risico op overstromingen vanuit de Waddenzee. *Universiteit Twente, Psychologie en communicatie van gezondheid en risico*.
- Petty, R.E, Wegener, D.T. (1999). The elaboration likelihood model: current status and controversies. http://blackboard.leidenuniv.nl/courses/1/PB34080-psy-0607FSW/content/361235_1/The_Elaboration_Likelihood_Model_2_.pdf.
- Vonk, R. (2003). *Cognitieve Sociale Psychologie* (2^{de} druk). Utrecht: Uitgeverij LEMMA BV.
- Weenig, M.W.H., Midden, C.J.H. (1991). Communication network influences on information diffusion and persuasion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 734-742.
- Wit de, S., Gutteling, J.M. (2007). PROmO: Perceptie en Risicocommunicatie bij Omgaan met Overstromingsrisico's. *Levenmetwater.nl*
- TNS Nipo (2006). Risicoperceptie bij overstromingen in relatie tot evacuatiebeleid. *TNS Nipo in dienst van Dienst Publiek en Communicatie, ten behoeve van het ministerie Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties*.

Bijlagen

Vragen diepte-interview



Universiteit Leiden

Persoonlijke gegevens

1. Geslacht

- ♀
- ♂

2. Wat is uw leeftijd?

jaar

3. Wat is uw huwelijks staat?

- alleenstaand
- gehuwd / samenwonend

4. Heeft u thuiswonende kinderen?

- ja
- nee

5. Wat is uw hoogst afgemaakte opleiding?

- Lager onderwijs / basisschool (VGLO, LAVO)
- Lager beroepsopleiding (LTS, ITO, LEAO, LHNO)
- Middelbaar Algemeen (VMBO, ULO, MULO, IVO)
- Middelbaar Beroepsonderwijs (MBO, MTS, MEAO, MHNO, INAS, MLS)
- Hoger Algemeen (HAVO)
- Hoger Beroepsopleiding (HBO, HTS, HEAO, bachelor)
- Voorbereidend Wetenschappelijk onderwijs (VWO, MMS, HBS, Gymnasium, Atheneum, Lyceum)
- Wetenschappelijk onderwijs (doctoraal, wo-bachelor, wo-master, doctoraat)

6. Hebt u of een ander gezinslid een auto?

- ja
- nee

7. Hebt u een huur – of koopwoning?

- huurwoning
- koopwoning

8. Hoeveel jaar woont u in Dordrecht?

jaar

9. Woont u binnendijs of buitendijs?

- binnendijs
- buitendijs

Eigen situatie

1. Kunt u mij vertellen waar en of u wel eens informatie over overstromingen in Dordrecht leest?

- ja
- nee
- Welke informatie leest u?
 - bewonersbrief (buitendijks)
 - krant
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____
- Wat staat er in de bewonersbrief of krant?
 - weet het niet
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____
- Praat u ook met anderen over dit onderwerp?
 - ja
 - nee
- Waar hebben jullie het dan over? / Welke onderwerpen bespreken jullie?
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____
- Welke plek is naar uw mening veiliger tijdens een overstroming en waarom?
 - binnendijks
 - buitendijks
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____
- Heeft u iets vernomen van het UFM project?
 - ja
 - nee
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____

- Hoe bent u aan informatie over het UFM project gekomen?
 - krant
 - televisie
 - radio
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____

- Wat is uw beeld hierbij?
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____

- Bent u zich door de informatie over het UFM project bewuster geworden van het feit dat er een overstromingsrisico bestaat?
 - ja
 - nee
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____

- Weet u welke voorzieningen er getroffen zijn tegen een overstroming in Dordrecht?
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____

2. Welke gevoel komt er bij u naar boven als u aan overstromingsrisico denkt?

- overlast = straten staan blank
- _____
- _____
- _____
- overstroming = water loopt huis in
- _____
- _____
- _____

3. Denkt u dat de kans bestaat dat er in de komende 30 jaar een overstroming in Dordrecht zal plaatsvinden?

- ja
- nee

- Hebt u enig idee wat daar de oorzaak van kan zijn?
 - klimaatsveranderingen
 - dijken te zwak
 - zware regenval / stormen (buiten klimaatsveranderingen om, bv weer dat vandaag kan ontstaan)
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____

4. Heeft u zelf al enige maatregelen getroffen voor het geval er een overstroming plaatsvindt?

- ja
- nee
- Welke maatregelen heeft u getroffen? U mag meerdere mogelijkheden noemen.
 - informatie zoeken
 - zandzakken / vloedschotten
 - noodpakket
 - noodplan voor uw gezin
 - afspraken met familie
 - rampen verzekering
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____

- Bent u nog van plan om (extra) maatregelen te treffen?
 - ja
 - nee
- Zou het u helpen of zou u het op prijs stellen als de gemeente zou controleren of u ook daadwerkelijk maatregelen heeft getroffen?
 - ja
 - nee
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____

- In hoeverre vindt u dat de bewoners zelf verantwoordelijk zijn om maatregelen te treffen?
 - _____
 - _____
 - _____
 - _____

Veiligheid

5. Zou u binnen 36 uur evacueren als de gemeente u dat opdraagt?

- ja
- nee
-

- Waar zou u heengaan?

-

- Hoe zou u weggaan?

- auto
- openbaar vervoer ingezet door overheid
-

- Weet u waar zich de evacuatie routes bevinden?

- ja
- nee
-

6. Het plan bestaat om in Dordrecht op 'De Stadswerven' een veilige plek met voorzieningen (een zogenaamde floodproof shelter) te bouwen.

- Wat vindt u daarvan?

-

- Als er bij u in de buurt een veilige plek zou zijn met voorzieningen (een zogenaamde floodproof shelter), zou u daar dan gebruik van maken?

- Ja
- nee
- Waarom wel of niet?
-

7. Als er in het buitendijkse gebied nieuwe floodproof woonwijken worden gebouwd en u zou het zich kunnen permitteren, zoudt u daar dan een huis willen kopen?

- ja
- nee
-

Gemeente

8. Wie is er naar uw idee verantwoordelijk voor de informatieverstrekking omtrent overstromingsrisico's?

- gemeente
- provincie
- waterschap
-

9. Vindt u dat de gemeente u voldoende informatie verstrekt?

- ja
- nee
-

- Kan het naar uw idee nog verbeterd worden?

- ja
- nee

- Hoe kan het verbeterd worden?

-

- Heeft u het idee dat er voldoende aan uw veiligheidssituatie gewerkt wordt?

- ja
- nee, waarom niet?
-

10. Vindt u de bescherming tegen overstromingen in Dordrecht voldoende?

- ja
- nee

- _____

- Vertrouwd u op de maatregelen die door de overheid getroffen zijn?

- ja
- nee

- _____

Bijlage 2: Labeling

2u	1	- vertrouwen overheid	+		
	2	- verantwoordelijkheid Z	+		
	3	- wonen binnen / buiten	?		
	4	- ervaring overlast	+ kades voorstr		
	5	- frequentie	1x		
	6	- zorgen	+ vroeger - nu		
	7	- info lezen	+ brief krant tv		
	8a	- lezen brief	+ -		
	8b	- inhoud brief	+		
	8c	- bewust brief	-		
	9	- vertrouwen	+		
	10	- praten	- 1 + 2		
	11	- zorgen?	-		
	12	- bewust water - maatregelen	+ +		
	13	- veiliger binnen / buiten	Buiten		
	14	- gesprek	-		
	15	- gevoel overstroming	Onrustig		
	16	- evacuatie bellen?	Familie		
	17	- waar naar toe?	Familie zuiden		
	18	- hoe	Lopen		
	19	- D uit?	-		
	20	- evacuatieroutes - behoefte aan info	- +		
	21	- zelf info	-		
	22	- maatregelen Z	- radio - afspr met buren		
	23	- gevoel	- angstaanjagend		
	24	- UFM	- 1 + 2 niet precies		
	25	- weet floodproof	-		
	26	- hoe UFM	- borden op straat - weekbladen		
	27	- gebruik shelter	-		
	28	- gebruik floodproof	- → leukere plaats		
	29	- vertrouwen	-		
	30	- oplossing	Boten		
	31	- bewonersbrief	- te weinig info		
	32	- verbetering info	+		
	33	- verantwoordelijkheid Z	+		
	34	- weet info vinden - gedaan	+ -		
35	- UFM bewust	-			
36	- bewust water	+			

37	- plan maatregelen	+		
38	- verbeteren info	+ → persoonlijk		
39	- kans	+		
40	- grondwater	+		
41	- oorzaak overstroming	Rivieren smeltwater		
42	- gevoel water kade	-		
43				
44	- dijk sterk genoeg	?		
	- vertrouwen werk dijk	+		
	- toch niet voldoende			
45	- gevoel dijken	Stoer		
46				
47	- behoefte info gem	+		
48	- bezig met water	- → geen behoefte		
49	- gesprek bewust	+		
	- plan maatregelen	++		
50	- controle gem	+		
	- gem in actie veiligheid			
51	- zelfredzaamheid nuttig	+		
52	- verantwoordelijk Z	+		
	- gem in actie komen	+		
53	- evacueren	+		
54	- gebruik shelter	+		
		- → te klein		
55	- criteria shelter	- → problemen		
56	- verantwoordelijk info	- waterschappen		
		- gem		
57	- voldoende info	-		
58	- idee voor info	- stappenplan pers		
		- scholen		
59	- gem veiligheissituatie	- 1		
		+ 2		
	- voldoende geregeld	- → tot boekje → Z		
	- gem kwalijk nemen	-		
60	- vertr maatregelen gem	+		
61	- gesprek onrust	-		
	- gesprek praten	+		

Bijlage 3: Ordenen en interpretatie

	Binnen			Buiten				
N	Label	Pos	Neutraal	Neg	Pos	Neutraal	Neg	kern
X	BINNEN / BUITEN							
	Woont u binnendijks of buitendijks	Binnen 17	Wat betekent dat		Buiten 6 op de dijk 1	Wat betekent dat		Bewust, kennis
X	INFORMATIE							
	Lezen informatie	3	interesse	14	3		4	interesse
	Hoe krijgt u die info		Media, internet, zakelijk, Dortenaar, weekbladen			Brief, krant, tv		
	Praten informatie	3	Pers: Leeft niet Zakelijk: wel Verzekering, water kelder waterdicht	14	2	Bij koop huis tekenen bewust buitendijks, Collega's, VVE	5	aandacht
	Verantwoordelijk informatievoorziening		?, burgemeester, gemeente (xxxxx) -voorlichting, infrastructuur, shelter, Waterschappen bouw- en woningtoezicht, rijkswaterstaat			Gemeente (xx), waterschappen (xx)		Verwachting, kennis
	Voldoende informatie	2	??? 3	12	1	Weet niet of het de bevolking bereikt, ? 1	5	Interesse, aandacht, kennis
	Vertrouwen voldoende info, gaat zeker langs me heen	9			3			
	Verbeteren informatie	14	?? 3		6		1	Ideeën, behoefte
	Hoe kan info verbeterd worden		?, kort maar krachtig, geplastificeerd kaartje, persoonlijk (xxxxx). Bi en bu een brief, foldertje Apart boekje of in Dort in het kort Minder krantjes, één duidelijke, brochure. Meer duidelijkheid, via de kerk, strooibiljetten			Persoonlijk (xxx), Stappenplan, Scholen(xx), bijeenkomsten Nieuw rubriek		behoefte
	Van plan info te zoeken	3			1			
	Druk uitoefenen door over 1 mnd te bellen, helpen	2						
	Bereikt de info jou			12		In ben geïnteresseerd	3	
X	BEHOEFTE AAN INFO							
	Heeft u behoefte aan info	12	persoonlijk	1	6	? 1		
	Weet u waar u info kunt vinden				x			
	Zelf info gezocht	1		16			17	

		Binnen			Buiten			
N	Label	Pos	Neutraal	Neg	Pos	Neutraal	Neg	kern
X	BEWONERSBRIEF							
	Leest u de brief		Zelfs opgeplakt		4	globaal	3	
	Weet u inhoud brief		Hoogte kaartje		2	Jaarlijks hetzelfde, te weinig info, herinnering buitendijks, zandzakken, hoogte kaartje	5	
	Bewuster door brief						7	
	Staat er voldoende info in brief				1	Wat te doen en hoe,? 1	5	
X	OVERLAST							
	Ervaring met overlast thuis	6	Schuur, kelder (kelderwanden niet waterdicht)					Bewust, ervaring
	Overlast binnenstad	5	voorstraat		3	Kades (xx), voostraat		
	water op de kade	3			3			
	Welk gevoel water op kade		geen			geen		
	Hoog grondwater, probleem riolering	3	Bewust laag gehouden		1			
	Bewuster door overlast	3		2				
	Maakt u zich druk om wateroverlast			1				
	Frequentie	1x	Bij regenval			1x,		
	gevoel overlast		vervelend					
X	BEWUST WATER							
	Bent u zicht bewust van de water problematiek	4		3	1		1	
	Zijn uw burens, vrienden, familie bewust	1		11			5	
	Worden kopers geïnformeerd	1						
	Houden kopers er rekening met			1				
	Schrikt het koper af			1				
X	ZORGEN							
	Maakt u zich zorgen	1	Voel me veilig (17) Ik woon binnen	16	x toen		7	
	Meer zorgen, bewuster omdat je zwanger bent	1						
X	OVERSTROMING							
	Welk gevoel bij gedachte aan overstroming		Eng, geen (xxx) onrustig (anderen willen helpen), benauwend onrust, angst om verlies persoonlijke spullen(moeder53) komt goed Niet prettig			Onrustig, angstaanjagend, geen, heel rottig angst		Druk maken
	Kans op overstroming 30 jaar	10	?, veel langere termijn (2) Geen idee (2)	3	4	2	1	Gevoel, inschatting, kennis, interesse

		Binnen			Buiten			
N	Label	Pos	Neutraal	Neg	Pos	Neutraal	Neg	kern
	Oorzaak overstroming		Eb vloed, ?, regenval, regering heeft geen maatregelen getroffen Slecht watermanagement en zwakke dijken Milieu			Rivieren, smeltwater, global warming, regenval		Kennis, interesse
	Wat doe je bij hoog water		?					Actie
X	MAATREGLLEN							
	Zelf maatregelen getroffen	1	Dingen hoog zetten, pompen, wereldontvanger (voor het vissen), genoeg in voorraadkast, mobiel bij me, denk eten genoeg, water voor 2 dgn, tekeningenarchief droog houden Persoonlijke spullen ergens anders, kruipruimte met schelpenzand, aardig proviandkast	14	1	Luikjes dicht, ramen dicht, altijd mobiel bij me, afspraken buren, zelf bedacht hoe ik weg moet komen, radio, paar flessen water, vriezer vol met brood gat met pomp, aggregaat	6	Kennis, praktisch, inschatten risico, bewust
	Van plan maatregelen te treffen	2	2	13	3	Zeker Evacuatieroutes bekijken	4	Voornemen, bewust, inschatten risico, kennis
	Slecht voorbereid	4			1			
X	MAATREGELEN OPDR GEM							
	Gem vraagt u maatregelen te treffen	7	Als risico aangetoond wordt 1	2	4	Goed onderbouwd (xx), persoonlijk		
	Herhaling nodig			8		Ik niet, anderen wel	4	
X	GEMEENTE							
	Vertrouwen maatregelen overheid, gemeente	10	?? 7 Vertrouwen in mezelf	1	5	? 1	1	Kennis, vertrouwen
	Gemeente voldoende maatregelen getroffen	8	Geen idee 7	2	4	? 2	1	Kennis, interesse, aandacht
	Weet je welke maatregelen de gem getroffen heeft	4	Dijken, dijken verbeterd (3), zandzakken (2), vloedschotten (3)	5	4	Vloedschotten, zandzakken, dijken	2	kennis
	Vertrouwen overheid, gemeente	14	Nog niet geschaad, pos ontw, denken erover Weet niet 2		6		1	Vertrouwen, geen eigen verantwoordelijkheid nemen
	Gemeente kwalijk nemen dat ze niet alles kunnen tegenhouden			1			1	
	Wat kan gem doen		Dijken ophogen					

		Binnen			Buiten			
N	Label	Pos	Neutraal	Neg	Pos	Neutraal	Neg	kern
X	ZELFREDZAAMHEID							
	Burgers zelf verantwoordelijk	15	In combi met gem, Gem: voorlichting (2) Burger: doen Ja, maar weet niet wat ik moet doen, burger bewuster maken	1	5	Vertrouw wel op de overheid, gemeente volledig verantwoordelijk Info van gemeente, maatregelen voor een deel gemeente (zandzakken)	2	Afschuiven ???
	Zelfredzaamheid nuttig	9	3	5	2	Betere voorlichting, er zal paniek uitbreken	2	
	Gem moet actie ondernemen om burger zelfredzaam te maken	3			2	Burgers zijn lui 3		
	Training nuttig	1	4	2		Is niet vergelijkbaar met echte situatie 4	1	
X	VEILIGHEID							
	Gemeente voldoende aan veiligheidssituatie	5	???, niet mee bezig, vloedschotten, zandzakken, lopen achter de feite aan, weinig concrete voorz, ze zullen te laat zijn Geen idee (11)	1	2	? 4 : vloedschotten, zandzakken, brief Geen idee	1	
	Vloedschotten worden gecontroleerd	1			2			
	Veiliger binnen / buiten		Bi + bu, binnen (xxxxx1) heb ik geleerd buiten2, op de dijk			Buiten(xx) is altijd een misverstand, binnen		Kennis/gevoel
	Binnenstad ligt laag				1			
	Andere risico's					Shell, dupont, binnenvaart 2		
	Criminaliteit in Dort	3		1	1			
	Veel subgroepen en sociale controle	8			2			
X	BESCHERMING							
	Idee voldoende beschermt	2	??? 7 Geen idee	8	3	NZ wel, stadse kant niet 2	2	Kennis, gevoel, aandacht
	Gevoel bij dijken		Te zwak 6			Stoer slecht		
X	EVACUEREN							
	Zou je evacueren de gem dat zegt	13	Gezin wel laten evacueren (xx)	4	4	Ga boven zitten Wel: belangrijke spullen mee Niet: niets mee	3	Serius nemen, gevaar overzien, inschatting
	Waar gaat u naar toe		Kinderen, ?, Familie (xx), shelter, Boven verdieping, vakantie, vakantiehuisje huren Naar het oosten Binnenland; Duitseland, België Weet niet, moet de gem zeggen			Familie (Z) (xxx) Weet niet		Doel, afspraken, voorbereiding
	Hoe gaat u weg		Auto (14) Ov (3)			Lopen, fiets (2) Auto (3)		Praktisch, voorbereiden, inschatten

		Binnen			Buiten			
N	Label	Pos	Neutraal	Neg	Pos	Neutraal	Neg	kern
	Problemen met file	4			3	Fraseren (1)	2	inschatting
	kom je Dordrecht uit	12	2	3	4	1		
	Weet u waar zich de evacuatie routes bevinden	x 53 2		15	3		4	Kennis, interesse, aandacht
	Waar bent u bang voor		plundering					
X	OPLOSSINGEN							
	Wat is volgens u een oplossing					boten		
X	UFM							
	Gehoord van UFM	9			5		2	Interesse, genoeg info, aandacht
	Hoe heb je van UFM gehoord / gelezen		Collega, krant tv, uitnodiging gem D			Borden op straat, tv, krant, Presentatie gem D		
	Wat vindt u van het idee	6	Heb er niets mee, heel innovatief, spreekt niet aan, twijfel aan de locatie 6	3	2	moet wel levendig worden	3	
	Bewuster door UFM		Was ik al	6			2	
	Gebruik shelter	14	Vreemd gevoel om richting de rivier te gaan	3	2	Te klein, als het niet anders kan	3	Praktisch, vertrouwen
	Gevoel, idee over shelter	5	?, veilig					
	Criteria shelter		Egoïsme, problemen, vrouwen en kinderen anders generatiekloof ? 3	14	1	Problemen, chaos	6	
	Bent u geïnteresseerd in floodproof woningen	2		15	2	Wel leukere plekken, mits voldoende voorzieningen, Aan het water	5	Veiligheid, interesse, iets nieuws
	Reden interesse floodproof		Veilig Huizen leuk, mooie omgeving					Veiligheid, aan water
	Geeft het u een gevoel van veiligheid	1	Voel me niet onveilig (xx)	9			5	
	Vertrouwen in de bouw			1			1	
	Is er een markt voor floodproof woningen	1	Kleine markt, hangt van vrg prijs af					
X	WATERSNOODRAMP							
	'53 meegemaakt	5			3			Ervaring
	Bewuster met water door '53	x 53		5			3	Ervaring veranderd schema
	Welk gevoel had u in '53		angstig					Bewust. Impact,
	Maatregelen door '53	x 53		5			3	Bewust, angst, inschatting
X	INTERVIEW							
	Interview zorgen, onrust			17			7	
	Bewuster door interview	6	noodpakket	11	2		2	
	Praten over dit interview	xx			x			
	Waar ga je over praten		UFM, maatregelen					
X	OVERSTROMINGSRISICO							
	Bent u bezig met het overstromingsrisico			16	x	Geen behoefte aan,	7	