

## Risicopercepties en risicobeleid bij overstromingen in de provincie Groningen



Sharita Wegkamp  
Studentnummer: 1995855  
Rijksuniversiteit Groningen  
Master: Environmental and  
Infrastructure Planning  
Begeleider: Wendy Tan  
01-12-2014

Foto voorzijde:  
Scholenplein (z.j.).

## Samenvatting

Door de verandering van het klimaat, gaswinning van de Nederlandse Aardolie Maatschappij en afstroming wordt de provincie Groningen in de toekomst vatbaarder voor overstromingen. Doordat het inwonertal van Nederland toeneemt, stijgt de schade bij een overstroming. Hiervoor is het belangrijk dat burgers weten dat Nederland nooit 100% veilig is tegen een overstroming en dat zij, ingeval een overstroming plaatsvindt, weten wat ze moeten doen. Het meerlaagsveiligheidsconcept is binnen de planologie in opkomst, waarbij de derde laag zich inzet voor risicocommunicatie en de zelfredzaamheid van burgers. Dit onderzoek gaat in op de derde laag van meerlaagsveiligheid.

Aan de hand van interviews worden de percepties van vier groepen burgers in de provincie Groningen en experts werkzaam bij overheidsorganisaties achterhaald. Door middel van interviews met deze organisaties wordt onderzocht of het risicobeleid in de provincie Groningen is afgestemd op de risicopercepties en woonlocaties van burgers.

De risicopercepties van burgers hangen vooral af van hun ervaring met overstroming en niet van hun woonlocatie. Risicopercepties kunnen onder andere verbeterd worden door risicocommunicatie komende van overheidsinstanties en media. Hiervoor moeten burgers deze organisaties en media wel vertrouwen, wat echter blijkt niet zo te zijn. Het risicobeleid is onder te verdelen in overstromingsbeleid en communicatiebeleid. Overstromingsbeleid is wel afgestemd op de woonlocaties van burgers, maar niet op hun percepties. Het communicatiebeleid is niet afgestemd op de woonlocaties en niet op de specifieke percepties van burgers.

# Inhoudsopgave

Samenvatting.....	3
Inhoudsopgave .....	4
Hoofdstuk 1 Inleiding.....	7
1.1 Aanleiding .....	9
1.1.1 Overstroming door zee en rivier.....	9
1.1.2 Vergrote kans op overstromingen .....	9
1.1.2.1 Vergrote kans op overstromingen in Nederland .....	9
1.1.2.2 Vergrote kans op overstromingen in provincie Groningen .....	10
1.1.3 Dreigende Overstromingen in de provincie Groningen .....	13
1.1.4 Risicobeleid in Nederland .....	13
1.1.5 Risicobeleid in de provincie Groningen.....	14
1.2 Probleemstelling.....	16
1.3 Onderzoeksvraag.....	17
1.4 Leeswijzer .....	18
2.1 Risico's.....	19
2.2 Risicopercepties .....	19
2.3 Risicobeleid en risicocommunicatie.....	22
2.4 Conceptueel model.....	26
Hoofdstuk 3 Methodologie.....	27
3.1 Casestudies .....	27
3.2 Literatuurstudie .....	27
3.3 Documentanalyse .....	27
3.4 Kaartanalyse .....	31
3.5 Interviews met burgers .....	31
3.6 Interviews met organisaties .....	32
Hoofdstuk 4 Kaartanalyse .....	33
4.1 Overstromingsrisicovolle gebieden.....	33
4.2 Risicokaarten.....	35
Hoofdstuk 5 Documentanalyse .....	39
5.1 Analyse documenten organisaties .....	39
5.1.1 Budget tijd en geld .....	39
5.1.2 Campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt!' .....	40
5.1.3 Bescherming tegen overstromingen .....	40
5.1.4 Risicoperceptie .....	41
5.1.5 Overstromingsrisico's .....	41
5.1.6 Risicocommunicatie .....	42
5.1.7 Conclusies .....	42
5.1.8 Functies van risicocommunicatie .....	43
Hoofdstuk 6 Analyse interviews burgers en experts.....	45
6.1 Resultaten interviews met burgers .....	45
6.1.1 Resultaten groep 1 .....	45
6.1.2 Resultaten groep 2.....	50
6.1.3 Resultaten groep 3.....	56
6.1.4 Resultaten groep 4.....	62
6.1.5 Percentages.....	67
6.1.6 Componenten van vertrouwen .....	70
6.1.7 Analyse van documenten en percepties.....	75

6.2 Resultaten interviews met organisaties .....	77
6.2.1 Analyse van experts en documenten .....	101
6.2 Vergelijking experts en burgers en documenten .....	102
Hoofdstuk 7 Conclusie .....	106
7.1 Antwoord hoofdvraag .....	106
7.2 Invloed conclusies op planologie .....	108
7.3 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek .....	108
Literatuur .....	110
Bijlage 1 Tabellen documentanalyse.....	123
Bijlage 2 Samenvatting documentanalyse.....	212
5.1 Budget voor tijd en geld .....	212
5.2 Campagne ‘Je hebt meer in huis dan je denkt’ .....	212
5.3 Risicowijzer.....	213
5.4 Overstroming vanuit zee .....	214
5.5 Overstroming vanuit kanalen of boezem.....	215
5.6 Risicoperceptie overstromingen .....	216
5.7 Meerlaagsveiligheid .....	216
5.8 Overstromingsrisico’s .....	217
5.9 Risicocommunicatie .....	222
Bijlage 3 Interviewprotocol.....	227
Bijlage 4 Transcriptie interview persoon 1.1 .....	233
Bijlage 5 Transcriptie interview persoon 1.2 .....	236
Bijlage 6 Transcriptie interview persoon 1.3 .....	239
Bijlage 7 Transcriptie interview persoon 2.1 .....	242
Bijlage 8 Transcriptie interview persoon 2.2 .....	245
Bijlage 9 Transcriptie interview persoon 2.3 .....	248
Bijlage 10 Transcriptie interview persoon 2.4 .....	252
Bijlage 11 Transcriptie interview persoon 3.1 .....	255
Bijlage 12 Transcriptie interview persoon 3.2 .....	259
Bijlage 13 Transcriptie interview persoon 3.3 .....	262
Bijlage 14 Transcriptie interview persoon 3.4 .....	265
Bijlage 15 Transcriptie interview persoon 4.1 .....	268
Bijlage 16 Transcriptie interview persoon 4.2 .....	271
Bijlage 17 Transcriptie interview persoon 4.3 .....	274
Bijlage 18 Transcriptie interview Henk van der Leij.....	277
Bijlage 19 Transcriptie interview Marco Bos .....	288
Bijlage 20 Transcriptie interview Jan Willem Nieuwenhuis .....	294
Bijlage 21 Transcriptie interview Treja Akkerman.....	304
Bijlage 22 Transcriptie interview Matthijs Buurman.....	313
Bijlage 23 Transcriptie interview Cyriel Hamstra .....	319
Bijlage 24 Percentages .....	330



## Hoofdstuk 1 Inleiding

Nederland is een laaggelegen land, en ligt aan de kust. Dit is één van de redenen waarom dit land kwetsbaar is voor overstromingen. In het jaar 1953 vond in de provincie Zeeland een grote overstroming plaats, de zogenaamde Watersnoodramp. Hierbij kwamen 1.800 mensen om en verloren 100.000 mensen hun bezittingen. Als reactie hierop is in 1957 de Deltawet opgesteld. Dit leidde tot de Deltawerken, een kustverdedigingsstelsel die Nederland tegen overstromingen moest beschermen (Rijksoverheid, 2013). Echter, deze kustverdediging kan burgers niet altijd beschermen tegen een overstroming. Het stelsel kan falen of de overstroming kan hoger zijn dan waar de dijken op zijn berekend (Plate, 2002). Wanneer een dijk of ander beschermingsmaatregel faalt, kan dit grote gevolgen hebben voor de burgers wonend achter deze dijken. Door de vele beschermingsmaatregelen voelen Nederlanders zich veilig en zijn ze tevreden met de hoogwaterbescherming, maar dit is gebaseerd op een onjuiste inschatting van de situatie (Van Winsum-Westra et al., 2010). Men is zich er vaak niet van bewust dat hun huis kan onderlopen, terwijl dit wel het geval is. Percepties van burgers bij overstromingsrisico's zijn laag, en wijken erg af van de daadwerkelijke feiten (Bockarjova et al., 2010). Deze percepties zijn gemeten in Zeeland, ten zuiden van de Maas in Noord-Brabant, het Eiland van Dordrecht en in Zuid-Holland. In al deze gebieden konden de onderzoekers de conclusie trekken dat de risicopercepties laag waren.

Wanneer burgers een hoge perceptie hebben van overstromingsrisico's zijn ze beter voorbereid op een overstroming dan wanneer hun perceptie laag is (Micelli et al., 2007). Burgers lopen minder kans op schade wanneer ze goed zijn voorbereid op een overstroming (Knocke en Kolvras, 2007). De schade kan materieel zijn, maar ook menselijke schade, waaronder lichamelijk en emotioneel.

Om een hogere perceptie van overstromingsrisico's te creëren, is communiceren over risico's belangrijk. Hierdoor kunnen burgers zich voorbereiden op een ramp, in dit geval een overstroming. Bij risicocommunicatie worden burgers geïnformeerd over "de risicobronnen in hun omgeving; de kans dat zich een ramp voordoet; de gevolgen die een mogelijke ramp heeft voor hun gezondheid en welzijn" (Interprovinciaal Overleg, 2006, p.11). Op het moment van communiceren is er geen ramp gaande. Risicocommunicatie is wettelijk gezien een gemeentelijke opgave (Veiligheidsregio Groningen, 2011).

Dit onderzoek is uitgevoerd in de provincie Groningen. Dit wordt gedaan omdat deze provincie aan de kust en voor een deel beneden het Normaal Amsterdams Peil (NAP) ligt. Er vindt bodemdaling plaats in deze provincie door gaswinning van de Nederlands Aardolie Maatschappij (NAM) en zoutwinning (NAM 2010; Nedmag, 2013). De gaswinning van de NAM leidt ook tot aardbevingen, wat niet alleen schade oplevert aan woningen, maar ook aan dijken (Noorderzijlvest, 2014; ANP, 2013). Niet alleen in de provincie Groningen vinden aardbevingen plaats, ook in de provincie Limburg komt dit voor (KNMI, 2014). Echter, de geografie van deze provincie is anders dan die van de provincie Groningen. Zo ligt de provincie Limburg niet aan zee, en worden de overstromingsrisico's veroorzaakt door rivieren. In de provincie Groningen worden overstromingsrisico's juist veroorzaakt door kanalen en de zee. Daarbij wordt in de provincie Groningen de risicocommunicatie uitgevoerd door de Veiligheidsregio Groningen (VG, 2011). Deze veiligheidsregio omvat de gehele provincie. Een campagne uit 2010 van deze veiligheidsregio wordt gezien als geslaagd

met betrekking tot risicocommunicatie en heeft zelfs de Galjaardprijs gewonnen (VG, 2011; Hunze en Aa's, 2013; Noorderzijlvest, 2013a).

Aangezien Nederland, en vooral de provincie Groningen, steeds vatbaarder worden voor een overstroming, maakt dit het interessant te onderzoeken of de risicopercepties bij overstromingen van burgers wonende in deze provincie ook zijn afgestemd op het daadwerkelijke risico. Nederland is een land dat nog weinig ruimte over heeft om te bouwen, al wordt er in de komende decennia 120.000 tot 190.000 hectare land ontwikkeld voor wonen en werken (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2009). Deze ontwikkelingen zullen steeds vaker plaatsvinden in gebieden waar overstromingsrisico's hoog zijn. Om dit te kunnen bewerkstelligen, is er een onderzoek gedaan naar bouwen in natte gebieden (Dura Vermeer et al., 2008). De bevolkingsgroei zal ook toenemen. Nu ligt het bevolkingsaantal op 16.8 miljoen inwoners, wat zal stijgen tot 17.8 miljoen in het jaar 2040 (CBS, 2013a). Tevens is er een verschuiving in de aanpak van waterveiligheid gaande. Vanaf de jaren '60 van de vorige eeuw tot nu lag de nadruk bij de waterveiligheid op preventie. Er werden dijken aangelegd en formele regels en overstromingskansen werden gedefinieerd door de overheid. Burgers waren hierbij niet betrokken. Tegenwoordig is er een inzet op meerlaagsveiligheid. Dit principe houdt in dat er drie lagen zijn bij de aanpak van waterveiligheid, te weten preventie, duurzame ruimtelijke inrichting en rampenbeheersing. Preventie bestaat nog altijd uit het aanleggen van dijken en andere waterkeringen. De duurzame inrichting omvat de ruimtelijke inrichting waarbij rekening gehouden wordt met het overstromingsrisico. Echter, er zal altijd een restrisico blijven bestaan. Hiervoor is rampenbeheersing belangrijk, waarvan risicocommunicatie een onderdeel is en zelfredzaamheid door burgers van belang is. Door deze verschuiving in de waterveiligheid, wordt er een grotere rol weggelegd voor burgers, aangezien zij de schakel zijn tussen het restrisico en de waterveiligheid (Broekhans en Correljé, 2011). Overheidsorganen in Groningen noemen ook dat meerlaagsveiligheid een grotere rol gaat spelen in het overstromingsbeleid, zodat overstromingsrisico's worden verkleind (Provincie Groningen, 2012; Provincie Groningen, 2013; Noorderzijlvest 2012; Noorderzijlvest, 2013, Noorderzijlvest, 2014, Hunze en Aa's, 2014; Rijksoverheid, 2014). Doordat meerlaagsveiligheid steeds meer een rol gaat spelen in het overstromingsbeleid, is het van belang dat de risicocommunicatie goed verloopt en dat de risicopercepties van burgers zodanig zijn dat zij zichzelf kunnen redden als een overstroming plaatsvindt. Al deze ontwikkelingen zorgen ervoor dat burgers steeds meer blootgesteld worden aan overstromingsrisico's. Het is dan ook interessant te onderzoeken of het beleid in de provincie Groningen is afgestemd op de percepties van de burgers, en of dit beleid effectief is. Een effectief risicobeleid is namelijk ook van belang in de toekomst, aangezien overstromingsrisico's een steeds groter deel gaan vormen van het woongebied van burgers.

Dit onderzoek zal ingaan op de percepties van burgers op overstromingsrisico's in de provincie Groningen en de verschillen in perceptie in overstromingsrisicovolle gebieden en minder overstromingsrisicovolle gebieden. Daarbij zal worden onderzocht of het risicobeleid is afgestemd op de percepties van de burgers en hoe dit kan worden verbeterd. De percepties van de burgers zal worden onderzocht aan de hand van interviews. Door middel van interviews met de provincie Groningen, veiligheidsregio, regionale vakgroep risicocommunicatie en waterschappen zal worden onderzocht hoe het risicobeleid inspeelt



op de risicopercepties van burgers en tevens wat de percepties van deze organisaties zijn op overstromingsrisico's.

## **1.1 Aanleiding**

Hierboven is kort beschreven dat een hoge risicoperceptie van overstromingen van belang is voor de veiligheid van de burgers. Daarbij is aangegeven dat risicocommunicatie van belang is burgers veilig te houden en is vermeld waarom dit onderzoek in de provincie Groningen wordt uitgevoerd. Hier zal nu verder op worden ingegaan.

### **1.1.1 Overstroming door zee en rivier**

In Nederland kunnen overstromingen ontstaan vanuit zeeën en rivieren. Overstromingen vanuit zee kunnen ontstaan als een zeedijk faalt, door de stijging van de zeespiegel en wanneer hevige stormen het water te hoog opstuwten waardoor het over de dijk komt (Yuksek et al., 2013). Overstromingen kunnen vanuit een rivier ontstaan wanneer de rivier buiten haar oevers treedt. Dit kan gebeuren door overvloedige neerslag. De rivier kan dan al het water niet meer afvoeren, waardoor de waterstand te hoog komt en het water over de dijken stroomt. Dit kan ook leiden tot meer kans op een overstroming stroomafwaarts van de rivier. Tevens kunnen rivierdijken breken, waardoor het rivierwater het land in stroomt (Smith, 2013). Klimaatverandering, bodemdaling en afstroming dragen ook bij aan het overstromingsrisico. In de provincie Groningen zijn geen grote rivieren te vinden, maar wel kleinere rivieren zoals de Drentse Aa (Nationaal Park Drentsche Aa, 2014). Ook kanalen zoals het Eemskanaal, beekjes, meren zoals het Schildmeer en het Oldambtmeer (Regio Groningen-Assen, 2014) en sloten zijn te vinden in deze provincie. In vergelijking met de provincie Groningen zijn in de provincie Noord-Holland ook geen rivieren te vinden, alleen kanalen en beken (Geocaching, 2012). Echter, in deze provincie vindt niet zoveel bodemdaling plaats als in de provincie Groningen. Verder hebben provincies als Limburg, Zuid-Holland, Noord-Brabant, Utrecht, Overijssel, Gelderland en Zeeland wel rivieren (Topomania, 2014) maar is de hoeveelheid bodemdaling in die provincies ook kleiner dan in de provincie Groningen.

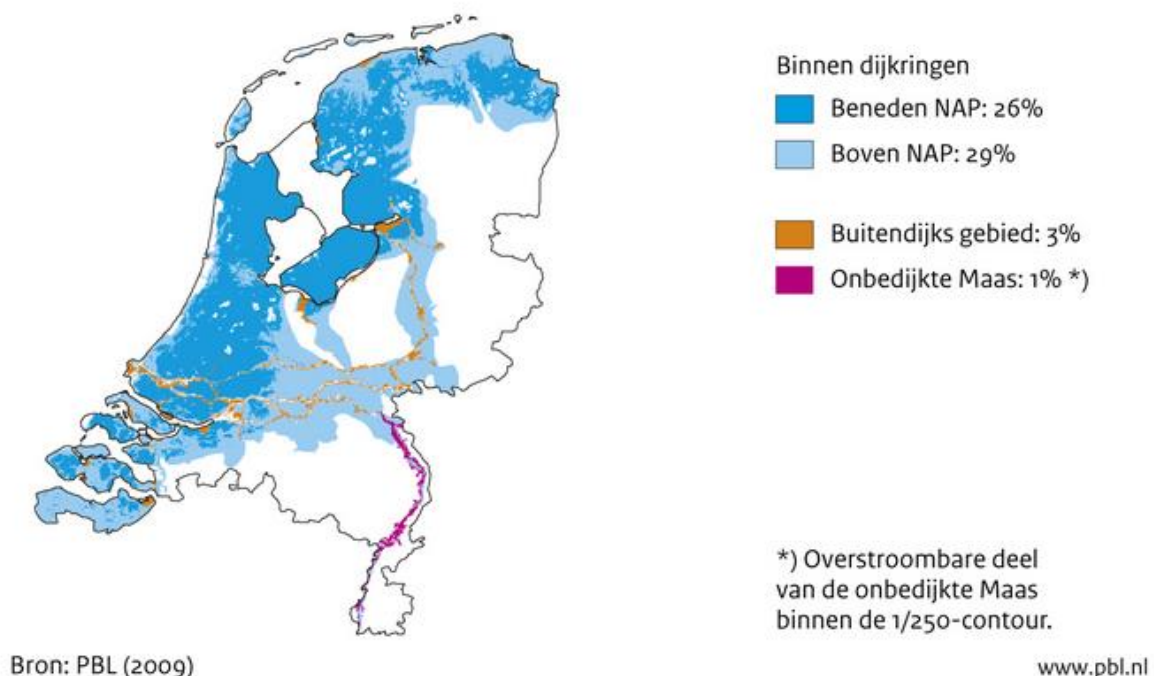
### **1.1.2 Vergrote kans op overstromingen**

#### **Vergrote kans op overstromingen in Nederland**

In Nederland is er een toenemende kans op overstromingen. Dit komt onder andere door de geografie van Nederland. Een groot deel van het land ligt onder zeeniveau en er zijn een aantal grote rivieren. Klimaatverandering speelt een grote rol in de vergrote kans op overstromingen (Interprovinciaal Overleg, z.j.a). Door klimaatverandering stijgt de temperatuur. Hierdoor smelten gletsjers en ijskappen bij Groenland (PCCC, 2011) waardoor de zeespiegel bij Nederland stijgt. Door de temperatuurstijging zet het water uit, wat ook leidt tot een zeespiegelstijging. Een ander gevolg van klimaatverandering is meer en hevigere neerslag (Rijksoverheid, 2013a). De afgelopen jaren is de jaarlijkse hoeveelheid neerslag met ongeveer 20 procent gestegen (Planbureau voor de Leefomgeving, 2012). Door dit extremer weer moet er meer water gelijktijdig door de rivieren en kanalen worden afgevoerd, waardoor de kans op overstromingen toeneemt (Rijksoverheid, 2013b). Ook bodemdaling draagt bij aan de kans op een overstroming. Door de daling van de bodem neemt de hoeveelheid water en de op te pompen hoogte toe. De relatieve grondwaterstand

wordt hoger waardoor het water in het geval van extreem weer of een overstroming minder makkelijk in de bodem kan zakken. Hierdoor moet meer water afgevoerd worden waardoor het overstromingsrisico toeneemt. Bodemdaling kan het gevolg zijn van waterpeilbeheer, het oppompen van grondwater, aardgaswinning en zoutwinning (Rijksoverheid, 2013b). Dit wordt versterkt door het aanbrengen van verharde oppervlakken zoals wegen, gebouwen of industrieterreinen. Het water kan hierdoor niet meer infiltreren in de bodem, waardoor er afstroming ontstaat. Versnelde afstroming leidt tot een veel snellere afvoer van het overtollige water naar beekjes, kanalen en rivieren, wat kan leiden tot extremere en frequentere overstromingen (Jacobs et al., 2010). Door toenemende bebouwing in landen als Duitsland en België komt er meer water in rivieren als de Maas en de Rijn. Afstroming vindt ook plaats in deze landen, waardoor het water in de rivieren komt en stroomt naar Nederland. In figuur 1 is in het blauw het overstromingsgevoelige deel van Nederland weergegeven (Planbureau voor de Leefomgeving, 2009).

### Overstromingsgevoelig gebied, 2005



**Figuur 1** Het overstromingsgevoelige deel van Nederland Bron: Planbureau voor de Leefomgeving (2009)

Zoals te zien is in bovenstaande figuur ligt 55% van het totale landoppervlak van Nederland in een overstromingsgevoelig gebied. Dit gebied wordt gezien als overstromingsgevoelig omdat het beneden het NAP ligt, of er net boven. Van het totale landoppervlak van Nederland in een overstromingsgevoelig gebied, ligt 26% boven het NAP en 29% eronder. Deze overstromingsgevoelige gebieden liggen langs de kust en langs de rivieren (Planbureau voor de Leefomgeving, 2009).

### Vergrote kans op overstromingen in provincie Groningen

Hierboven is beschreven welke factoren een rol spelen in de vergrote kans op overstromingen in Nederland. In dit onderzoek worden risicopercepties en risicobeleid van

burgers in de provincie Groningen onderzocht. In deze subparagraaf zal dieper worden ingegaan op de vergrote kans op overstromingen die in de provincie Groningen speelt.

### **Bodemdaling**

In de provincie Groningen komt, net als over de gehele wereld, klimaatverandering voor. Ook bodemdaling, wat grotendeels veroorzaakt wordt door de gaswinning, vindt plaats in deze provincie. De gaswinning in de provincie Groningen vindt vanaf 1964 plaats. Vanaf 1964 tot 2008 is op sommige plaatsen de bodem met 30 cm gedaald. Verwacht wordt dat in 2070, wanneer gestopt zal worden met gaswinning in de provincie Groningen, de bodem nog kan dalen tot 47 cm (NAM, 2010). Naast aardgaswinning vindt ook zoutwinning in de provincie Groningen plaats, namelijk in de gemeenten Veendam en Menterwolde. Deze zoutwinning leidt tot een bodemdaling van ongeveer 1.5 cm per jaar in het centrum van het gebied. Op 1.5 km afstand van het centrum van het gebied daalt de bodem met ongeveer 1.0 cm per jaar. In het begin van het jaar 2010 bedroeg de maximale bodemdaling door zoutwinning 27 cm (Nedmag, 2013). TNO (2012) geeft aan dat de verwachte daling van de bodem in een groot deel van de provincie 40-60 cm kan bedragen voor het jaar 2050 ten opzichte van de huidige situatie. Op sommige plaatsen kan dit zelfs meer dan 60 cm zijn, zoals te zien is in figuur 2 (TNO, 2012).

### **Aardbevingen**

Door de gaswinning kunnen aardbevingen ontstaan in de provincie Groningen, welke schade kunnen aanrichten aan dijken. Zo beschadigde een aardbeving in de gemeente Groningen een dijk op 35 kilometer van het epicentrum (Noorderzijlvest, 2014; ANP, 2013). Dit heeft gevolgen voor de overstromingskansen in de provincie.

### **Afstroming**

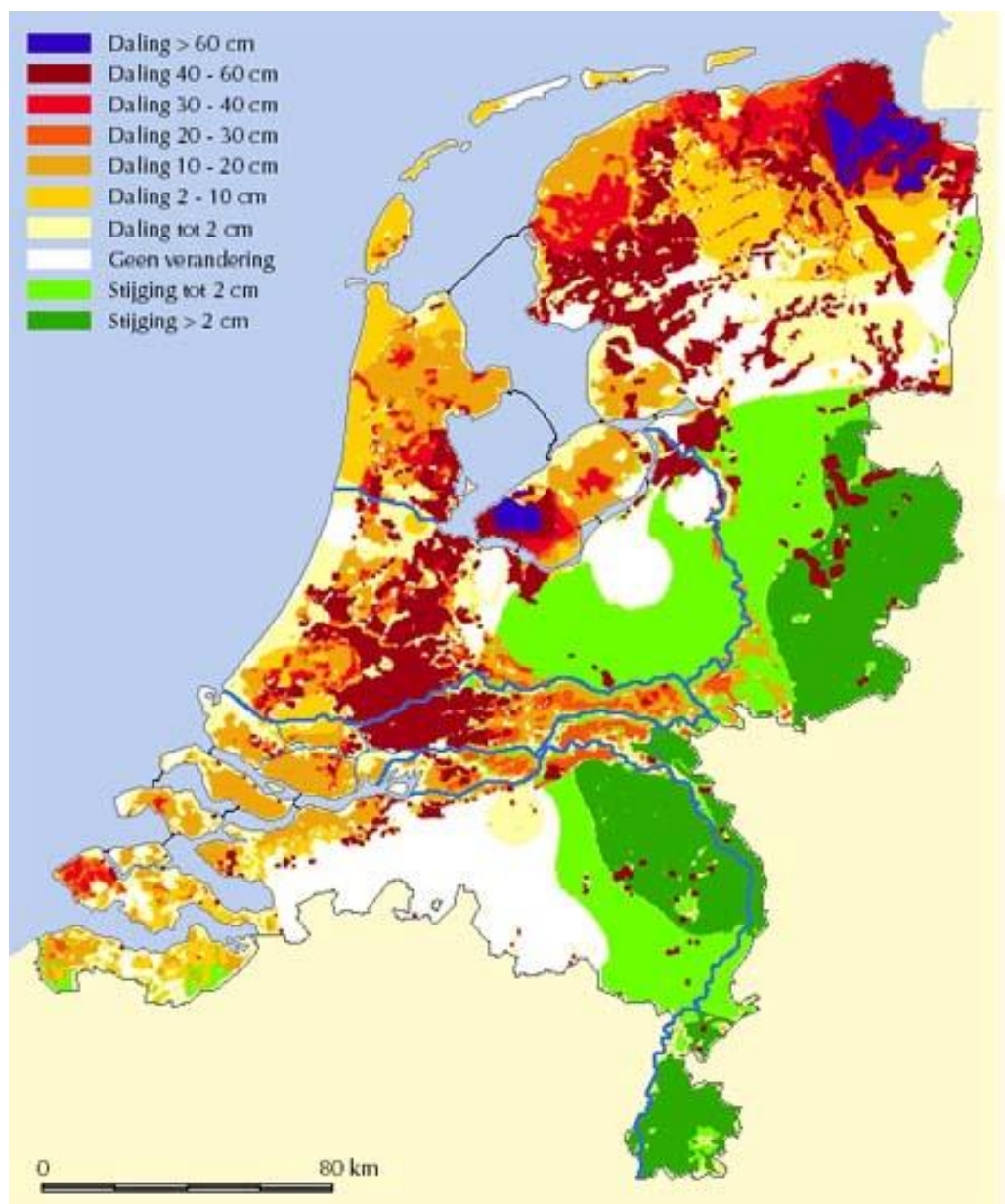
Er zijn een aantal infrastructuurprojecten gaande in de provincie Groningen, zoals het aanleggen en verbreden van wegen (Provincie Groningen, 2009). De bedoeling is dat deze projecten in 2020 gereed zijn. Daarnaast zijn er plannen om woningbouw en industrie uit te breiden in de provincie (Provincie Groningen, 2013). Al deze nieuwe plannen leiden tot meer verhard oppervlak, wat leidt tot versnelde afstroming. Meer afstroming kan een vergrote kans op overstromingen tot gevolg hebben.

### **Vergelijking provincie Groningen met andere provincies**

Evenals klimaatverandering is ook afstroming een fenomeen dat zich niet alleen in de provincie Groningen voordoet. Dit komt ook voor in onder andere Zuid-Holland en Utrecht (Jansen et al., 2013). De meeste provincies in Nederland hebben wel één of meer grote rivieren, maar dit is niet van toepassing op de provincie Groningen. In deze provincie bevinden zich vooral kanalen en beken. Bodemdaling komt ook op meerdere plaatsen voor in Nederland. Dit gebeurt zowel in de provincie Groningen als in de provincies Flevoland, Zuid-Holland en Friesland. Dit is te zien in figuur 2 (TNO, 2012). Hoewel, alleen in de provincie Groningen leidt bodemdaling tot aardbevingen (KNMI, 2013). Deze aardbevingen kunnen leiden tot schade aan dijken dat de kans op een overstroming in de provincie Groningen vergroot. Doordat de provincie Groningen een aantal kenmerken heeft dat andere gebieden in Nederland niet hebben, is de provincie Groningen gekozen als case in dit onderzoek. De volgende kenmerken zijn hierbij van belang:

- Klimaatverandering: dit leidt tot een hogere zeespiegel en meer en heviger neerslag

- Bodemdaling: dit leidt tot een grotere kans op overstromingen en aardbevingen. Aardbevingen kunnen leiden tot schade aan dijken dat op hun beurt de kans op overstromingen vergroot
- Afstroming: door meer verhard oppervlak aan te leggen, ontstaat afstroming van overtollig water, wat bijdraagt aan de kans op overstromingen
- Geen rivieren: in de provincie Groningen zijn geen rivieren aanwezig, waardoor dit onderzoek een grotere focus kan leggen op overstromingen vanuit zee, meren, kanalen en beken



Figuur 2 Bodemdaling in Nederland (TNO, 2012)

### **1.1.3 Dreigende Overstromingen in de provincie Groningen**

Begin januari 2012 heeft zich in de provincie Groningen een dreigende dijkdoorbraak voorgedaan. Dit gebeurde in het dorp Woltersum, gelegen in de gemeente Ten Boer. Woltersum is gelegen langs het Eemskanaal, en het water in dit kanaal stond zo hoog dat autoriteiten vreesden voor een dijkdoorbraak. Ook zat er een lek in de dijk die Woltersum behoort te beschermen en was de dijk volledig verzadigd geraakt met water. De dorpen Woltersum, Wittewierum, Ten Boer en Ten Post konden overstromen als de dijk het water niet meer tegen kon houden. Militairen probeerden de dijk te versterken door middel van zandzakken, er zijn drie waterbergingsgebieden ingezet en is er water gespuid om een overstroming te voorkomen. Het gebied is afgesloten geweest, waardoor niemand het gebied in kon en ongeveer 800 bewoners uit bovenstaande dorpen werden verplicht geëvacueerd. Wanneer de dijk was doorgebroken, zou het gebied 1.5 meter onder water hebben gestaan (NU.nl, 2012; RTL Nieuws.nl, 2012; NOS, 2012; BNR.nl, 2012; Volkskrant, 2012).

Ook begin januari 2012 heeft zich in de Tolberter Petten een dreigende dijkdoorbraak voorgedaan. De Tolberter Petten zijn polders in de buurt van het dorp Tolbert, gelegen in de gemeenten Leek, Grootegast, Marum en Zuidhorn. De problemen zijn ontstaan doordat de waterstand in de Matsloot zeer hoog was door vele regen, waardoor het water over de dijk is gaan stromen. Twee waterbergingsgebieden zijn ingezet en water is gespuid om een dijkdoorbraak tegen te gaan. De Tolberter Petten werden afgesloten voor mensen die niet in het gebied hoefden te zijn. De bewoners van het gebied werden verzocht het gebied te verlaten, maar de evacuatie was niet verplicht. Wanneer de dijk zou doorbreken, zou het gebied 1 meter onder water komen te staan (RTV Noord, 2012; NU.nl, 2012; NRC.nl, 2012; Gelderlander, 2012; Instituut Fysieke Veiligheid, 2012; AD.nl, 2012).

Zowel in Woltersum als in de Tolberter Petten zijn de dijken niet doorgebroken, en was er dus geen sprake van een overstroming. Desalniettemin hebben deze gebeurtenissen ervoor gezorgd dat er aandacht is uitgegaan naar overstromingen en dreigende dijkdoorbraken.

### **1.1.4 Risicobeleid in Nederland**

De lidstaten van de Europese Unie hebben in 2007 de Richtlijn overstromingsrisico's opgesteld. Het doel hiervan is de overstromingsrisico's op een gecoördineerde manier aan te pakken. Hierbij wordt uitgegaan van een aantal principes: geen afwenteling, stroomgebiedaanpak, risicobenadering, duurzaamheid en publieke participatie (Rijksoverheid, 2013d). De lidstaten hebben twee verplichtingen, namelijk het opstellen van overstromingsgevaarkaarten en overstromingsrisicokaarten, en het opstellen van overstromingsrisicobeheerplannen voor elk stroomgebied. De overstromingsgevaarkaarten tonen de fysieke kenmerken van overstromingen en de overstromingsrisicokaarten de potentiële gevolgen van de overstroming. De gegevens voor deze kaarten komen van de waterschappen. De kaarten zijn door de provincies samengevoegd tot één landelijke kaart, en zijn gecontroleerd door de waterschappen. De communicatie van de risicokaarten zal worden verzorgd door het Interprovinciaal Overleg (Hoogheemraadschap De Stichtse

Rijnlanden, 2013). Omdat normaliter gemeenten de risicocommunicatie verzorgen, zal het Interprovinciaal Overleg gemeenten van voldoende informatie moeten voorzien om met burgers te kunnen communiceren. Dit geldt ook richting waterschappen en veiligheidsregio's.

Een nieuw initiatief van Rijkswaterstaat en het Ministerie van Infrastructuur en Milieu heeft geleid tot de website [www.overstroomik.nl](http://www.overstroomik.nl) en een app, waarbij burgers kunnen zien of zij risico lopen op een overstroming. Dit kan door het invullen van de postcode. Dit initiatief is ontwikkeld om burgers te wijzen op het overstromingsrisico in hun omgeving en hen hiervan bewuster te maken (NOS, 2014).

Risicocommunicatie over onder andere overstromingen, is in de provincie Zeeland een verantwoordelijkheid van de gemeenten. Daarbij werken ze wel samen met andere gemeenten, de provincie, veiligheidsregio en het bedrijfsleven. Voor deze risicocommunicatie is een campagne opgezet met de titel 'Focus op veiligheid!', worden risicokaarten gebruikt en is een website opgesteld. Daarnaast worden advertenties en radio- en televisiespotjes uitgezonden en folders uitgedeeld (Haja et al., 2006). De veiligheidsregio in de provincie Zeeland heeft vijf dreigingsniveaus onderscheiden, te weten: geen dreiging, minimale dreiging, lichte dreiging, grote dreiging en extreme dreiging. Bij al deze dreigingen is aangegeven wat de burgers kunnen doen om zichzelf te beschermen, en wat de overheid doet (Veiligheidsregio Zeeland, 2014).

Iedere gemeente in de veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid heeft een risicowijzer opgesteld en deze is bij elk huishouden in de gemeente bezorgd. Deze risicowijzer bevat de risico's die van toepassing zijn op de gemeente, waaronder overstromingen, en wat burgers kunnen doen in geval van een ramp. Ook aan de hand van de risicokaart wordt geprobeerd burgers inzicht te geven in de risico's in hun woongebied. Burgers worden aangemoedigd een noodpakket aan te schaffen (Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid, 2014).

Zowel de risicopercepties van de burgers in Zeeland als in Zuid-Holland zijn laag. Dit geldt ook voor de risicopercepties van burgers in andere onderzochte plaatsen in Nederland (Van Winsum-Westra et al., 2010; Bockarjova et al., 2010).

### **1.1.5 Risicobeleid in de provincie Groningen**

In 2008 vond de landelijke campagne 'Denk Vooruit' plaats. De nadruk bij deze campagne lag op voorbereiding op een ramp en voornamelijk op het aanschaffen van een noodpakket. Deze pakketten konden kant-en-klaar worden aangeschaft, of burgers konden de benodigdheden zelf kopen. In april 2008 werd bij elk huishouden in de provincie Groningen een risicowijzer bezorgd. Deze risicowijzer bevatte informatie over de rampen die kunnen plaatsvinden, welke voorbereidingsmaatregelen burgers kunnen treffen, hoe zij worden gewaarschuwd en wat men moet doen wanneer er een ramp plaatsvindt. Voor mensen met een visuele beperking is de risicowijzer uitgegeven op een audio-cd, daisy-cd en een checklist in braille. Ook wordt aandacht besteed aan het helpen van kwetsbare mensen, zoals kinderen, ouderen en mensen met een fysieke of verstandelijke handicap (Gemeente Groningen, 2008; Gemeente Haren, 2008; Regionale Brandweer Zuid-Groningen, 2008; Dagblad van het Noorden, 2014).

De risicowijzer van de provincie Groningen benoemt de risico's van een overstroming vanuit zee en kanalen (VG, 2013). In de provincie Groningen wordt risicocommunicatie over onder andere overstromingen geregeld door de Veiligheidsregio Groningen (VG). Deze veiligheidsregio omvat de 23 gemeenten in de provincie Groningen. Alhoewel risicocommunicatie wettelijk gezien een gemeentelijke opgave is, is in de provincie Groningen in 2006 besloten dit over te dragen aan de veiligheidsregio (VG, 2011). De provincie Groningen levert risicokaarten aan, die burgers een overzicht geven van alle risico's in hun omgeving (Taskforce Management Overstromingen, Hydrologic en Yacht, 2009).

De veiligheidsregio wil duidelijk communiceren met de burgers over de risico's die zich in de provincie voordoen en over de inspanningen die zij leveren om de risico's te beperken. De veiligheidsregio geeft aan wat burgers kunnen verwachten en wat verwacht wordt van de burgers. Zo probeert de veiligheidsregio de zelfredzaamheid van de burgers te vergroten. Burgers willen namelijk graag weten wat de risico's zijn in hun leefomgeving en wat ze moeten doen ten tijde van een crisis. "De veiligheidregio wil graag aansluiten bij die behoefte omdat burgers mede daardoor in staat zijn hun eigen verantwoordelijkheid te nemen en dus hun zelfredzaamheid vergroten. Dit kan een belangrijke bijdrage leveren aan het minimaliseren van de effecten van incidenten. Goede risicocommunicatie zorgt voor een heldere relatie tussen de veiligheidsregio en haar inwoners, realistische wederzijdse verwachtingen en voor een geloofwaardige overheid" (VG, 2011, p.11)).

In 2010 is de Veiligheidsregio Groningen een campagne gestart met de naam 'Je hebt meer in huis dan je denkt!' (VG, z.j.b). Bij deze campagne lag het accent vooral op het aanschaffen van een noodpakket door burgers (Hunze en Aa's, 2013). De campagne uit 2010 wordt gezien als geslaagd met betrekking tot risicocommunicatie en heeft zelfs de Galjaardprijs gewonnen (VG, 2011; Hunze en Aa's, 2013; Noorderzijvest, 2013a). Afgelopen jaar is de veiligheidsregio begonnen met nog een campagne. In deze campagnes staan de risico's van onder andere overstromingen centraal en wordt nadruk gelegd op het vergroten van zelfredzaamheid van burgers. Burgers krijgen informatie over hoe ze zich het beste kunnen voorbereiden op deze risico's en wat ze kunnen doen als ze zich in een noodsituatie bevinden. In deze campagne staan een aantal burgers centraal die zich recentelijk in één van de noodsituaties hebben bevonden. Zo heeft een bewoner uit Woltersum in 2012 een dreigende overstroming meegemaakt, waardoor zij en haar familie moesten evacueren. Deze burgers geven tips over de voorbereiding, wat te doen in een noodsituatie en informatiebronnen over deze risico's. Ze geven ook aan hoe men de kwetsbare mensen in de omgeving kan helpen. In de eerste week van de campagne in 2013 is de risicowijzer aan ieder huishouden bezorgd. Deze risicowijzer beschrijft per risico, waaronder overstromingen, hoe burgers zich er op kunnen voorbereiden, en beschrijft ook wat men juist wel en niet moet doen wanneer er een incident of ramp plaatsvindt (VG, z.j.c). Deze risicowijzer is ook verkrijgbaar in het Engels en in een voorleesversie op de website van de veiligheidsregio.

Naast de risicowijzer en de verhalen van burgers heeft de veiligheidsregio ook een website gemaakt over alle risico's en voorbereidingsmaatregelen, en is social media ingezet, waaronder Facebook, Twitter en Youtube, en wordt er aandacht besteed aan risico's door middel van radiospotjes (Hunze en Aa's, 2013).

Zoals is beschreven is het risicobeleid van de Veiligheidsregio Groningen behoorlijk breed. Dit wil echter niet zeggen dat dit beleid leidt tot de juiste perceptie van overstromingsrisico's bij burgers. Dit is een algemeen beleid voor elke burger in de provincie Groningen, wat betekent dat het beleid dus niet wordt afgestemd op de perceptie en woonsituatie van de individuele burger.

## **1.2 Probleemstelling**

Studies naar de risicopercepties van Nederlanders bij overstromingen geven aan dat deze percepties laag zijn. Deze onderzoeken zijn uitgevoerd in Zeeland, Zuid-Holland en langs de grote rivieren (Van Winsum-Westra et al., 2010; Bockarjova et al., 2010). De provincie Zeeland heeft 60 jaar geleden te maken gehad met een overstroming, welke de meest recente uit de geschiedenis van Nederland is. Dit heeft echter niet geleid tot een hogere risicoperceptie bij de inwoners van Zeeland (Kolen, 2010).

De risicopercepties bij overstromingen van burgers in de provincie Groningen zijn niet bekend. Uitgaande van bovenstaande onderzoeken zou het mogelijk zijn dat ook in Groningen de percepties bij overstromingen laag liggen. In Groningen heeft er al langer dan in Zeeland geen overstroming plaatsgevonden, en ervaring speelt een rol bij de vorming van risicopercepties (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2011).

Als gevolg van de Watersnoodramp in 1953 is in 1957 de Deltawet opgesteld. Dit leidde tot de Deltawerken, een kustverdedigingssysteem die Nederland tegen overstromingen moest beschermen (Rijksoverheid, 2013). Bij het opstellen van deze wet zijn ook een aantal standaarden opgezet, die tegenwoordig nog steeds van toepassing zijn. Echter, deze standaarden zijn bijna 60 jaar geleden geformuleerd, en daardoor niet noodzakelijkerwijs nog aan de orde voor de huidige situatie. Doordat in de jaren '60 zoveel dijken zijn aangelegd, heeft dit geleid tot een lagere risicoperceptie. Dit wordt gekenmerkt als het 'dijk-effect' (Baan en Klijn, 2004). Vooral in Nederland wordt het risico op een overstroming beoordeeld als iets wat waarschijnlijk nooit zal gebeuren. De perceptie van overstromingsrisico's vermindert (RIVM, 2004). De perceptie van overstromingsrisico's is positief gerelateerd aan het nemen van voorbereidingsmaatregelen tegen overstromingen. Wanneer burgers een hoge perceptie hebben van overstromingsrisico's zijn ze beter voorbereid op een overstroming dan wanneer hun perceptie laag is (Micelli et al., 2007).

Technische beschermingsmaatregelen als dijken, sluisen en waterbergingsgebieden kunnen niet altijd burgers beschermen tegen een overstroming. Deze maatregelen kunnen falen of de overstroming kan hoger zijn dan waar de dijken op zijn berekend (Plate, 2002). Er zijn verschillende manieren waarop een dijk kan falen. Eén faalmechanisme is piping. Hierbij loopt het water door de grondlagen van de dijk, waardoor de dijk instabiel wordt. Dit kan gebeuren als gevolg van een waterstandverschil. Doordat het water door de dijk loopt, kan het gronddeeltjes meenemen, waardoor er een 'pijp' ontstaat in de dijk en de dijk wordt verzwakt. Een ander faalmechanisme is overloop of overslag. Hierbij komt het water over de dijk, waardoor het een deel van de bovenkant van de dijk kan afslaan en de dijk verzwakt. Bij afschuiving van het binnentalud is de dijk aan de binnenkant verzwakt doordat een deel van de dijk is weggeslagen of weggeleden. Bij beschadiging van de bekleding aan het buitentalud, ofwel de buitenkant, wordt de dijk instabiel en kan er makkelijker water door de dijk stromen (Ten Brinke en Jonkman, 2009). De aardbevingen van de afgelopen tijd kunnen ook schade aan de dijken aanrichten. Zo beschadigde een aardbeving in de gemeente Groningen een dijk op 35 kilometer van het epicentrum (Noorderzijlvest, 2014;



ANP, 2013). Tegenwoordig voldoet 50% van de dijken aan de gezette standaarden, 15% voldoet niet aan de standaarden en van 35% zijn niet genoeg gegevens om dit te bepalen (RIVM, 2004).

De provincie Groningen bestaat uit meerdere gebieden die allemaal een verschillend risico lopen op overstromingen. Zo liggen sommige plaatsen hoger dan andere, op sommige plaatsen komt meer bodemdaling voor dan op andere plaatsen en sommige gebieden liggen dicht bij de zee. Dit leidt ertoe dat het ene gebied meer vatbaar is voor een overstroming dan een ander gebied, ook al liggen ze beide in de provincie Groningen. Daarnaast zijn er meerdere oorzaken die de kans op overstromingen vergroten. Er zal in kaart worden gebracht in welke gebieden het overstromingsrisico hoog is en in welke gebieden dit laag is. Doordat er verschillende risicogebieden in één provincie zijn, zou dit kunnen leiden tot verschillende risicopercepties van burgers in de verschillende risicogebieden. Het beleid van de veiligheidsregio is een algemeen beleid dat voor alle inwoners hetzelfde is. Echter, wanneer mensen in verschillende risicogebieden wonen, dan zou het meer relevant kunnen zijn om het beleid toe te spitsen op de specifieke locatie van de burger. Zo zullen alle burgers de juiste informatie krijgen en zal hun perceptie ten aanzien van overstromingsrisico's beter passen bij hun woongebied. Het is ook belangrijk dat er geluisterd wordt naar de wensen en percepties van burgers om zo het beleid in goede banen te kunnen leiden (Breman et al., 2008).

De doelstelling kan worden geformuleerd als:

'Onderzoeken waar de risicovolle gebieden met betrekking tot overstromingen in de provincie Groningen zijn, en de risicopercepties van overstromingen bij bewoners en experts en het risicobeleid van provincie, gemeenten en veiligheidsregio analyseren.'

Door te onderzoeken waar de risicovolle gebieden met betrekking tot overstroming in de provincie Groningen liggen, en waar juist minder risicovolle gebieden liggen, kan in deze gebieden de risicoperceptie op overstromingen van burgers worden onderzocht. Ook de percepties van experts van overheidsorganisaties worden onderzocht. Wanneer het risicobeleid van de provincie, gemeenten en veiligheidsregio is onderzocht, kan worden vastgesteld of het risicobeleid is afgestemd op de percepties van bewoners. Uiteindelijk zullen aanbevelingen worden gemaakt om een zo doeltreffend mogelijk risicobeleid en risicocommunicatie te waarstellen.

### **1.3 Onderzoeksvraag**

De onderzoeksvraag die rolt uit bovenstaande doelstelling is:

Hoe sluiten de risicopercepties van burgers bij overstromingen in de provincie Groningen aan bij het huidige risicobeleid van organisaties in overstromingsrisicovolle gebieden?

De deelvragen die hierop van toepassing zijn, zijn:

- 1 Wat zijn de risicovolle gebieden met betrekking tot overstromingen in de provincie Groningen?
- 2 Hoe zijn de percepties van de bewoners in de risicovolle gebieden en minder risicovolle gebieden?

- 3 In hoeverre is het beleid van provincie, waterschappen en veiligheidsregio naar de burger toe afgestemd op hun woonlocatie en perceptie en hoe kan dit worden verbeterd?

## **1.4 Leeswijzer**

Dit hoofdstuk bevat de aanleiding voor dit onderzoek, de probleemstelling, het doel van dit onderzoek en de hoofd- en deelvragen. In het volgende hoofdstuk worden de theorieën uiteengezet die relevant zijn voor dit onderzoek. In hoofdstuk 3 zal worden besproken welke methoden worden gebruikt voor het uitvoeren van dit onderzoek. Hoofdstuk 4 bevat een kaartanalyse en hoofdstuk 5 een documentanalyse. In hoofdstuk 6 worden de interviews met de burgers en experts geanalyseerd. Hierbij zullen ook de deelvragen worden beantwoord aan de hand van de drie cases. Het laatste hoofdstuk bevat de conclusies van dit onderzoek en wordt er een antwoord gegeven op de hoofdvraag. De bijlagen bevatten tabellen en samenvattingen van de documentanalyse, het interviewprotocol, transcripties van interviews en berekeningen van percentages uit hoofdstuk 6.

## Hoofdstuk 2 Theoretisch Kader

Om inzicht te krijgen in de achtergrond en theorieën die van belang zijn voor dit onderzoek, zal een theoretisch kader worden opgezet. Hierin worden de theorieën die beduidend zijn voor dit onderzoek vastgelegd. Eerst zal worden ingegaan op risico's, en daarbij overstromingsrisico's in het bijzonder. Paragraaf 2.2 zal zich verdiepen in risicopercepties bij overstromingen en in paragraaf 2.3 zal risicobeleid aan de orde komen, met een focus op risicocommunicatie. Als laatste zal een conceptueel model worden geschetst.

### 2.1 Risico's

Het begrip risico kan op meerdere manieren geïnterpreteerd worden. Een risico kan worden gezien als een gevaar (bijvoorbeeld een risico dat beperkt moet worden), een mogelijkheid (bijvoorbeeld het risico dat je besmet raakt), als consequentie (bijvoorbeeld het risico dat je loopt als je iets steelt) en een potentiële dreiging (bijvoorbeeld een risico om een auto-ongeluk te krijgen) (Slovic en Weber, 2002). Voor dit onderzoek zijn het risico als gevaar en het risico als dreiging van belang. Een overstromingsrisico als gevaar is hier van toepassing, want dit risico moet worden beperkt zodat er geen schade kan optreden. Het overstromingsrisico als dreiging is van belang, aangezien er steeds een dreiging is dat er een overstroming plaats kan vinden. Bij een risico draait het tevens om de veiligheid en/of onveiligheid in relatie tot blootstelling aan een bepaald gevaar (Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2011). Dit relateert aan dit onderzoek omdat over die (on)veiligheid gecommuniceerd wordt en burgers daar een perceptie over hebben.

### 2.2 Risicopercepties

De intuïtieve beslissing van individuen en groepen ten aanzien van risico's wordt gezien als risicoperceptie (Slovic, 2000). Bij deze risicoperceptie, wat ook wel het subjectieve risico wordt genoemd, is het gevoel dat een bepaalde gebeurtenis een persoon kan overkomen belangrijk. De mate waarin iemand het risico beleeft betrokken te raken bij een incident met als gevolg lichamelijk letsel, emotionele of materiële schade staat hierbij centraal.

De risico's die aan een overstroming hangen worden waargenomen door burgers. Zij creëren daardoor een perceptie over overstromingsrisico's. De perceptie van burgers over overstromingen wordt beïnvloed door media-aandacht, angst, kennis, ervaring, het 'crisis effect' en het 'dijk-effect'.

Media-aandacht heeft een grote invloed op de risicopercepties van burgers. Dit geldt vooral voor veelvoudig media-aandacht. Wanneer er vaak over een risico wordt gesproken in de media, in dit geval over overstromingsrisico's, dan worden de risicopercepties van burgers hoger. Dit wordt veroorzaakt door de grote hoeveelheid informatie die media verstrekken (Sjöberg, 2000; Wahlberg en Sjöberg, 2011).

Angst heeft invloed op hoe burgers risico's waarnemen en daardoor op hun risicoperceptie. Angstige mensen schatten risico's pessimistisch in, wat inhoudt dat zij denken dat een bepaald risico veel vaker voorkomt of een veel groter gevolg heeft dan het geval is. Deze angst leidt niet alleen tot een hogere risicoperceptie, maar kan ook leiden tot een

onrealistische risicoperceptie (Lerner en Keltner, 2001). Burgers die bang zijn voor overstromingen, hebben hier dus veelal een hogere risicoperceptie van, maar kunnen ook denken dat het vaker voorkomt en dat het gevolg veel groter is dan het in werkelijkheid is.

Slovic stelt dat wanneer mensen meer kennis hebben over een bepaald risico, zij een hogere perceptie hebben dan wanneer deze kennis minder is (2000). Voor dit onderzoek betekent dat, dat wanneer iemand veel kennis heeft over overstromingsrisico's, deze persoon een hogere risicoperceptie heeft dan wanneer hij weinig kennis heeft over overstromingsrisico's.

Ervaring speelt een grote rol bij de perceptie van burgers. Wanneer mensen ervaring hebben met het risico, dan leidt dit tot een realistischere risicoperceptie dan wanneer zij geen ervaring hebben met het risico. Dit vertaalt zich dan naar ervaring met overstromingen in het geval van dit onderzoek (Sjöberg, 2000).

Tevens zijn het 'crisis effect' en het 'dijk-effect' factoren die risicopercepties van burgers beïnvloeden bij overstromingen. Het 'crisis effect' houdt in dat tijdens en na een overstroming, het besef voor rampen bij burgers het hoogst is. Op dat moment overschatten zij de risico's van een overstroming, maar na een korte periode is dit besef verdwenen. Doordat men beschermingsmaatregelen neemt, zoals het aanleggen van een dijk, leggen burgers te veel vertrouwen in deze maatregelen. Immers, deze maatregelen kunnen falen. Burgers krijgen een groter veiligheidsgevoel dat niet altijd gepast is, en nemen daardoor ook minder voorbereidingsmaatregelen. Dit wordt het 'dijk effect' genoemd. Zowel het 'crisis effect' en het 'dijk-effect' dragen ertoe bij dat burgers veelal een lage risicoperceptie hebben, en geen rekening houden met een mogelijke overstroming (Baan en Klijn 2004).

Niet alleen Baan en Klijn (2004) noemen het 'dijk-effect', ook Tobin (1995) en Merz et al. (2010) beschrijven dit effect. Merz et al. (2010) geven ook aan dat het 'dijk-effect' niet alleen leidt tot een groter gevoel van veiligheid nadat een dijk is gebouwd en tot het treffen van minder voorbereidingsmaatregelen, maar ook tot meer economische ontwikkelingen achter de dijk. Het artikel van Baan en Klijn (2004) is genomen voor dit onderzoek, omdat dit een uitvoeriger beschrijving geeft van het 'dijk-effect' en daarnaast ook het 'crisis effect' toelicht.

De social amplification theory van Kasperson et al. (1988) stelt dat het praten over en het meemaken van een risico de perceptie van dit risico verhoogt. Wanneer burgers vinden dat er te weinig wordt gecommuniceerd over risico's, dan heeft deze persoon een lage perceptie. Deze personen willen namelijk meer informatie, waardoor hun perceptie kan verbeteren. Praten over risico's gebeurt niet alleen door burgers, maar ook door de media. De tussenkomst van de media wordt gezien als een indirecte relatie tussen risico en risicoperceptie. Een voorbeeld van een directe relatie is het persoonlijk ervaren van een risico. Zowel de directe als indirecte relaties kunnen risicopercepties verhogen. Ook communicatie over risico's die gerelateerd zijn aan een bepaalde gebeurtenis kan de perceptie van deze risico's verhogen. Zo leiden gebeurtenissen als overstromingen en aardbevingen en de communicatie daarover door burgers en media tot een hogere risicoperceptie van overstromingen en aardbevingen. Ook het communiceren over de risico's voor overstromingen die aardbevingen teweeg brengen verhoogt de risicoperceptie van overstromingen. De media communiceert veelvuldig over dit gerelateerde risico (AD, 2014; Nieuws.nl, 2013; Nu.nl, 2014; Volkskrant, 2014; RTL Nieuws, 2014).

In lijn met bovenstaande factoren, zijn er drie strategieën om met risico's om te gaan die ook de percepties van burgers kunnen beïnvloeden. Deze strategieën zijn preventie-, mitigatie- en adaptatiestrategieën (Holzmann en Jorgensen, 2001). Preventiestrategieën om burgers te beschermen tegen overstromingen zijn onder andere dijken en waterbergingsgebieden. Deze worden aangelegd zodat het water burgers niet kan bereiken. Echter, het aanleggen van dijken en andere preventiemaatregelen leidt tot het 'dijk-effect', waardoor de risicoperceptie van burgers verlaagt. Het 'crisis-effect' valt tevens onder de preventiestrategieën, ook al vindt het 'crisis effect' plaats tijdens en na een overstroming. De risicoperceptie van een overstroming neemt namelijk af nadat de overstroming heeft plaatsgevonden, wat betekent dat voordat er een nieuwe overstroming plaats zal vinden, de risicoperceptie lager is dan tijdens en direct na een overstroming. Onder mitigatiestrategieën vallen waarschuwingmethoden om burgers in te lichten over de risico's van een overstroming en wat men behoort te doen mocht er een overstroming plaatsvinden. Deze strategie vindt plaats voor het geval preventiemaatregelen een overstroming niet kunnen tegenhouden. Deze strategieën zorgen voor een hogere risicoperceptie bij burgers, wat verder zal worden uitgelegd in hoofdstuk 2.3. Adaptatiestrategieën worden in werking gesteld nadat een overstroming heeft plaatsgevonden, en men moet omgaan met de daadwerkelijke overstroming. Nadat een overstroming heeft plaatsgevonden, en de adaptatiestrategieën in gang zijn, zal het 'crisis-effect' opspelen, waardoor de risicopercepties van burgers eerst toeneemt, maar later afneemt. De preventiestrategieën komen overeen met laag 1 van meerlaagsveiligheid en de mitigatiestrategieën met laag 3.

Bovenstaande factoren kunnen de risicoperceptie ten aanzien van overstromingen van burgers zowel positief als negatief beïnvloeden. Wanneer burgers een te lage risicoperceptie hebben, zullen zij geen maatregelen treffen om zich te beschermen tegen overstromingen. Het is daarom belangrijk dat de perceptie hoog genoeg is zodat burgers wel beschermingsmaatregelen nemen. Ook een gevoel van verantwoordelijkheid is hiervoor belangrijk. De risicopercepties van burgers worden in twee verschillende gebieden gemeten, waardoor er voor deze factoren kan worden gecontroleerd.

De risicopercepties van experts verschillen van de percepties van niet-experts zoals burgers. Deze percepties verschillen op drie vlakken van elkaar. De schadedimensies die experts hanteren zijn het aantal doden, gezondheidsschade en vermogensschade, terwijl burgers ook emotionele schade en ontwrichting van de gemeenschap als schadedimensie aangeven. Bij experts wordt de onzekerheid van het incident alleen bepaald door de 'waarschijnlijkheid van voorkomen', terwijl burgers ook een onzekerheid zien in de risico-inschatting, ofwel 'zijn alle risico's bekend en juist ingeschat?'. Als laatste benaderen experts risico's vooral vanuit feiten en technische schattingen van risico's. Burgers daarentegen baseren hun percepties van risico's naast feiten en schattingen ook op hun eigen beleving, wat sterk psychologisch is bepaald (Peters, 1994; Huysmans en Steenbekkers, 2002; Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2011). Beleid is echter vooral gebaseerd op de risicopercepties van experts, en niet zozeer op de percepties van burgers. Doordat informatie tegenwoordig steeds meer beschikbaar is voor burgers, krijgen zij wel een steeds betere kennis van de risico's. Doordat het beleid niet is gericht op de perceptie van de burgers, zou dit ertoe kunnen leiden dat burgers geen gevaren zien en daardoor een verminderde zelfredzaamheid hebben. Om het

risicobeleid beter aan te laten sluiten bij de percepties van burgers, zou een differentiatie in de communicatie van overstromingsrisico's naar de verschillende burgers toe, de oplossing kunnen zijn. In de volgende paragraaf zal worden ingegaan op risicobeleid en risicocommunicatie.

### **2.3 Risicobeleid en risicocommunicatie**

Bij risicocommunicatie worden burgers geïnformeerd over “de risicobronnen in hun omgeving; de kans dat zich een ramp voordoet; de gevolgen die een mogelijke ramp heeft voor hun gezondheid en welzijn” (Interprovinciaal Overleg, 2006, p.11). Op het moment van communiceren is er geen ramp gaande.

Risicocommunicatie vervult verschillende doelen. Deze doelen kunnen worden omschreven als (Renn en Levine, 1991):

- Verlichtingsfunctie: het besef van het risico verbeteren bij de doelgroep
- Kennisfunctie: informatie over rampen onthullen aan potentiële slachtoffers
- Opvattingveranderende functie: rechtvaardigen van risicogerelateerde beslissingen, de acceptatie van een bepaalde risicobron verhogen, of juist het verwerpen van specifieke risicobronnen
- Rechtvaardigingsfunctie: uitleggen en rechtvaardigen van routines in risicomanagement en verbeteren van het vertrouwen in het vermogen en eerlijkheid van het managementproces.
- Risicoreducerende functie: de openbare veiligheid vergroten door informatie over individuele risicoreducerende maatregelen te verstrekken
- Gedragsveranderende functie: het aanmoedigen van beschermend gedrag en ondersteunende prestaties betreffende de communicatie-instantie.
- Noodsituatie voorbereidingsfunctie: verschaffen van richtlijnen voor noodsituaties en advies over het gewenste gedrag tijdens een noodsituatie
- Publieke betrokkenheidsfunctie: onderwijzen van beleidsmakers over publieke belangen en percepties
- Participatie functie: assisteren in zich verzoenende conflicten over risicogerelateerde geschillen.

Voor dit onderzoek zijn vooral de verlichtingsfunctie, kennisfunctie, de risicoreducerende functie en de noodsituatie voorbereidingsfunctie van belang.

Het bereiken van het gewenste doel van risicocommunicatie hangt af van de volgende variabelen:

- De zender moet over adequate bekwaamheid beschikken en moet als betrouwbaar worden ervaren
- De zender moet tegenstrijdigheden in de berichtgeving tegengaan, en de risicoboodschap moet eenduidig zijn
- Het kanaal waarlangs de risicoboodschap wordt verzonden moet aan bepaalde criteria voldoen, waaronder een voldoende bereik bij de doelgroep, tijdigheid en betrouwbaarheid
- Vervorming van de boodschap, ook wel ruis genoemd, moet worden voorkomen
- De ontvanger moet over kwaliteiten als luisteraar beschikken

Voor dit onderzoek is het van belang dat bij de risicocommunicatie naar de burgers toe rekening wordt gehouden met de ontvangers, ofwel de luisteraars, van de communicatie. Hierdoor zouden de risicopercepties van burgers kunnen worden verbeterd. 'Ontvangersgericht' communiceren is hiervoor belangrijk, wat in de volgende paragrafen zal worden toegelicht.

Wanneer overheden of bedrijven communiceren met werknemers, andere bedrijven, overheden of burgers, dan is het van belang dat er een aantal vragen worden gesteld. Het is belangrijk dat de communicerende instantie zich afvraagt wat de ontvanger van de informatie denkt, en dat de zender van de informatie in de huid kruipt van de ontvanger. Vragen die hiervoor belangrijk zijn, zijn onder andere "What would I want to know? Why is it important to me? What else have I heard recently? What do I want to hear, even though I won't necessarily like the message?" (Jones, 2008, p.31). De antwoorden op deze vragen verschillen echter per persoon. Burgers die in een gebied wonen waar veel risico is op een overstroming, hebben behoefte aan andere informatie dan burgers die wonen in een gebied waar er juist bijna geen risico op overstroming is. Verschillende burgers zullen altijd verschillende karaktereigenschappen hebben, en daar kan ook niet op geanticipeerd worden bij de communicatie van overstromingsrisico's. Overheden weten niet van elke burger wat zijn of haar persoonlijkheid is. Maar de overheid kan wel inspelen op die zaken die ze wel van de burger weten, zoals een woonlocatie. Wanneer een overheid zich daar op richt, zullen bovenstaande, en daaraan gerelateerde, vragen beantwoordt kunnen worden. Het is dus belangrijk rekening te houden met de ontvangers van de informatie. Daarvoor kan een differentiatie in beleid van belang zijn.

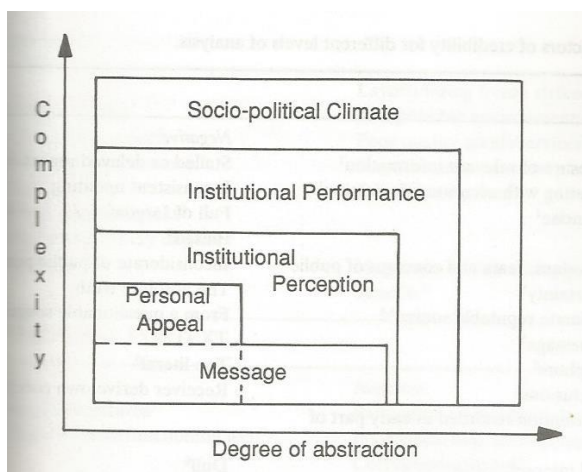
In vervolg met wat in de vorige alinea is beschreven, zal nu verder worden ingegaan op differentiatie in risicocommunicatie. Het afstemmen van de communicatie op de doelgroepen, zoals woonlocaties van burgers, wordt wel aangeduid met 'ontvangergericht' communiceren. Zo is het van belang te weten welke informatie burgers willen ontvangen, hoe ze dat willen ontvangen, wie de zender van de informatie moet zijn en hoe vaak de informatie met hen gecommuniceerd moet worden. Hiervoor kan een publieksonderzoek van betekenis zijn (Interprovinciaal Overleg, 2006). Bij het 'ontvangersgericht' communiceren kan ook een onderscheid worden gemaakt tussen de doelgroep die woont in een risicovol gebied ten aanzien van overstromingen en de doelgroep die woont in een niet-risicovol gebied. De informatie die deze doelgroepen willen ontvangen kan afhankelijk zijn van hun woongebied, en zal daardoor verschillend zijn. Hoe mensen informatie willen ontvangen, wie de zender van de informatie moet zijn en hoe vaak informatie gecommuniceerd dient te worden zullen afhankelijk zijn van de persoonlijkheden van de burgers in de doelgroepen. Wanneer er 'ontvangergericht' wordt gecommuniceerd, zullen de bewoners hun risicopercepties beter kunnen afstemmen op de werkelijkheid.

Niet alleen een differentiatie in risicobeleid is belangrijk, ook vertrouwen leidt tot een hogere perceptie van risico's bij burgers. Risicocommunicatie is namelijk gebaseerd op vertrouwen. Wanneer de ontvangers van de informatie vertrouwen hebben in de informatiebron, dan is het aannemelijker dat de ontvangers van de informatie ook daadwerkelijk iets met de informatie doen (Renn en Levine, 1991; Slovic, 1993). Vertrouwen kan worden opgedeeld in vijf componenten (Renn en Levine, 1991):

- Waarnemend vermogen: het niveau van technische expertise dat is toegekend aan een bericht of een bron
- Objectiviteit: het gebrek aan vooroordelen in informatie
- Eerlijkheid: erkenning en voldoende vertegenwoordiging van alle relevante standpunten
- Consistentie: voorspelbaarheid van argumenten en gedrag gebaseerd op voorafgaande gebeurtenissen en communicatie-inspanningen
- Geloof: perceptie van 'goede wil' in het behandelen van informatie.

Als er een gebrek is aan één van de vijf componenten, dan kan dit worden gecompenseerd door een overschot bij één van de andere componenten. Het is belangrijk dat het totale vertrouwen in de informatiebron groot genoeg is om met de ontvangen informatie daadwerkelijk aan de slag te gaan. De factor vertrouwen is van belang in dit onderzoek, want deze hebben ook invloed op de risicopercepties van burgers (Slovic, 1993; Slovic, 2000; Ministerie van Infrastructuur en Milieu, 2011).

Renn en Levine (1991) hebben naast de bovenstaande theorieën over vertrouwen in risicocommunicatie ook een model met vijf niveaus opgesteld. Dit onderscheid hen van andere wetenschappers die vertrouwen in risicocommunicatie onderzoeken.



**Figuur 3 Niveaus van vertrouwen (Renn en Levine, 1991)**

Zoals vermeld is risicocommunicatie afhankelijk van vertrouwen. In figuur 3 zijn vijf niveaus van vertrouwen te onderscheiden. Elk niveau is ingebed in een hoger niveau. Als een lager niveau het vertrouwen breekt, heeft dit effect op de hogere niveaus. Geen vertrouwen op de hogere niveaus bepaalt de opties voor het verwerven en behouden van vertrouwen op een lager niveau. De niveaus van laag naar hoog zijn: vertrouwen in het bericht, geloof in de informant, geloof in een instituut gebaseerd op bronperceptie, geloofwaardigheid van de instituten gebaseerd op hun vermogen, en een klimaat voor vertrouwen in een macrosociologisch context (Renn en Levine, 1991). Wanneer burgers alle niveaus van bovenstaande figuur positief beoordelen, dan hebben zij meer vertrouwen in de risicocommunicatie, wat de risicopercepties ten goede komt.

Net als Renn en Levine (1991) geven ook Trumbo en McComas (2003) aan dat voorafgaande gebeurtenissen invloed hebben op het vertrouwen van burgers in die organisatie. Instanties van de staat en instituten die bekend staan bijbedoelingen te hebben, worden door



individuen en gemeenschappen als minder betrouwbaar ervaren. Men heeft meer vertrouwen in medici, vrienden en milieugroepen als het aankomt op risicocommunicatie. De bekendheid van het individu met het bepaalde risico speelt ook een grote rol.

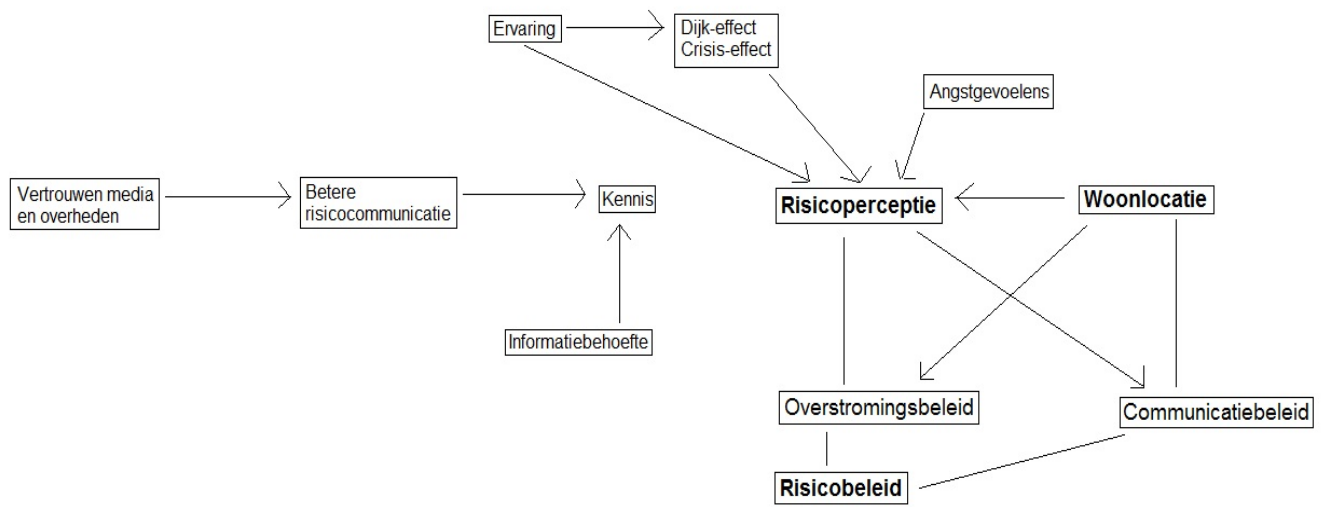
In hoofdstuk 2.2 is aangegeven dat veelvoudige media-aandacht de risicopercepties van burgers kan verhogen. Het vertrouwen daarin is ook van belang voor het verhogen van de risicopercepties. Dit hangt ervan af of de bron eerlijk en onbevooroordeeld is en het hele verhaal vertelt en nauwkeurig is.

In tegenstelling tot de vorige alinea, geven Morgan et al. (2002) aan dat juist de ontvanger van de communicatie van belang is, en niet zozeer het vertrouwen in de communicatiebron. De inhoud van de risicocommunicatie is afhankelijk van wat de ontvanger wil doen met de ontvangen informatie. Sommige ontvangers van informatie willen weten wat ze moeten doen en wensen instructies. Anderen willen zodanige informatie krijgen zodat ze zelf een beslissing kunnen maken en sommige ontvangers willen zodanige informatie om het risico te begrijpen. Het is van belang de ontvanger de informatie te geven die ze willen horen, gebaseerd op bovenstaande categorieën. Alhoewel Morgan et al. drie verschillende categorieën opstellen, is het uiterst belangrijk dat iedere ontvanger van risico-informatie een hogere perceptie van overstromingsrisico's krijgt, en men ook daadwerkelijk actie kan ondernemen. Het is ten eerste belangrijk dat de ontvangers van communicatie het risico begrijpen, maar het is ook belangrijk dat men weet wat men moet doen bij het risico op een overstroming. Wanneer mensen zelf hun beslissingen willen maken, kan dit echter goed of slecht uitpakken. Men kan namelijk doorhebben dat er inderdaad een risico heerst en daarnaar gaan handelen, maar men kan ook beslissen dat er juist geen risico is terwijl dat wel het geval is. Bij de communicatie over overstromingsrisico's moet dan wel met deze valkuilen rekening worden gehouden. Echter, bij de risicocommunicatie is het wel verstandig 'ontvangergericht' te communiceren, om zo in te kunnen spelen op de risicopercepties van burgers. Morgan et al. (2002) geven aan dat effectieve risicocommunicatie ook gezagwekkende en betrouwbare bronnen behoeft. Dit is wel in lijn met Renn en Levine (1991) en Trumbo en McComas (2003). Wanneer de ontvangers van communicatie het gevoel hebben dat de bronnen meerdere belangen dienen, zullen zij de communicatie als minder waardevol beschouwen en het minder in acht nemen.

Risicocommunicatie kan worden verbeterd door het vertrouwen van zowel de informatiebronnen waarin men weinig vertrouwen heeft als overige informatiebronnen te vergroten. Daarnaast moet de communicatie in overeenstemming zijn met de specifieke voorkeuren en interesses van de ontvangers van de informatie, wat ook 'ontvangergericht' communiceren is (Jungermann et al., 1995). Op deze manier kan men het beste risicopercepties verhogen.

Trumbo en McComas en Bergmans geven duidelijk aan welke factoren belangrijk zijn om risicocommunicatie efficiënt te laten verlopen. Dit geldt ook voor Morgan et al. Daarnaast geven Jungermann et al. en Morgan et al. duidelijk aan waar rekening mee gehouden moet worden met risicocommunicatie naar burgers toe. Deze artikelen geven eigenlijk aan dat 'ontvangergericht' communiceren belangrijk is. Dit sluit aan bij dit onderzoek, omdat een effectieve 'ontvangersgerichte' risicocommunicatie de percepties van burgers kunnen verhogen.

## 2.4 Conceptueel model



**Figuur 4** Conceptueel model

## Hoofdstuk 3 Methodologie

Voor het beantwoorden van de drie deelvragen, en uiteindelijk de hoofdvraag, is gebruik gemaakt van casestudies, aan de hand van een aantal cases.

Dit onderzoek zal bestaan uit een kwalitatief onderzoek. De onderzoeksmethoden die hiervoor zullen worden gebruikt zijn een literatuurstudie, een documentanalyse, diepte-interviews met burgers en een aantal diepte-interviews met werknemers van organisaties. Eerst zal worden geïnventariseerd waar de risicovolle gebieden ten aanzien van overstromingen in de provincie Groningen liggen, en waar juist de minder risicovolle gebieden liggen. Dit zal worden onderzocht door bij het Interprovinciaal Overleg gegevens op te vragen.

### 3.1 Casestudies

Door het gebruik van cases in een onderzoek kunnen nieuwe variabelen worden aangetoond, kan worden bewezen dat een theorie incorrect is, kunnen bepaalde theorieën ondersteund worden en kan de basis van een nieuwe theorie worden opgezet (O'Leary, 2010). De cases worden in dit onderzoek gebruikt om een bepaalde theorie te ondersteunen en/of de basis van een nieuwe theorie op te zetten.

Het selecteren van cases gaat via twee processen (O'Leary, 2010). Bij het eerste proces worden grenzen vastgesteld waaraan de cases moeten voldoen. De cases die voor dit onderzoek worden gebruikt moeten liggen in risicovolle gebieden en minder risicovolle gebieden, zodat de percepties van de bewoners met elkaar kunnen worden vergeleken. Bij het tweede proces worden de cases daadwerkelijk gekozen aan de hand van de vastgestelde grenzen. De cases moeten voldoen aan een aantal criteria. Het criteria waar deze gebieden die als cases zullen dienen aan moeten voldoen is dat het gebied voldoende bewoond is, waardoor er genoeg respondenten zijn.

### 3.2 Literatuurstudie

Om een onderzoek te kunnen uitvoeren, moet de onderzoeker inzicht en kennis hebben in de zaken die zich afspelen rond het te onderzoeken probleem. Om deze inzicht en kennis te kunnen vergaren, is het belangrijk dat de onderzoeker literatuur met betrekking tot het probleem heeft bestudeerd (O'Leary, 2010). Met behulp van die zoekmachines Web of Science en Google Scholar zijn wetenschappelijke artikelen rondom risico's, risicoperceptie, risicocommunicatie en risicobeleid gezocht. Informatie van de Rijksoverheid, Planbureau voor de Leefomgeving en Veiligheidsregio Groningen zijn daarbij ook gebruikt.

### 3.3 Documentanalyse

Om informatie in te winnen over de gebieden die als casestudies kunnen worden gebruikt, is gebruik gemaakt van een documentanalyse. De documenten die zullen worden geanalyseerd zijn beleidsplannen van de veiligheidsregio, provincie, waterschappen en de gemeenten in de provincie Groningen.

Om deze documenten te analyseren is deels gebruikt gemaakt van het 'interviewen van documenten'. Dit houdt het volgende in: *"As with an interview, you need to determine what it is you want to know, and whether your document can provide you with the answers"*

(O'Leary, 2010, p. 224). Voor dit onderzoek zijn de risico's die in het gebied spelen, de communicatie van risico's naar burgers toe en de differentiatie tussen burgers in dit beleid van belang.

De documenten die worden geanalyseerd zijn beleidsdocumenten van de provincie Groningen, de gemeenten in de provincie, Veiligheidsregio Groningen en de waterschappen Noorderzijlvest en Hunze en Aa's. Onder deze documenten vallen onder andere uitvoeringsprogramma's en besluitenlijsten. De termen waarop wordt gezocht om deze documenten te vinden zijn risicoperceptie, risicobeleving, overstromingsrisico en risicocommunicatie. In de documenten wordt naast bovenstaande termen gezocht op de term overstroming. Dit zijn de criteria die worden toegepast om informatie te halen uit de documenten. Informatie die gerelateerd is aan risicopercepties en andere informatie dat belangrijk is voor dit onderzoek worden gebruikt. Ook informatie over het budget van risicocommunicatie wordt gebruikt, zodat duidelijk is hoe groot de rol van risicocommunicatie binnen die organisatie is. Hierdoor zal een duidelijk beeld geschetst worden van de huidige situatie in de provincie Groningen. Hierop kunnen uitkomsten van interviews op gebaseerd worden, waardoor wordt gekeken of deze aansluiten bij de realiteit. Ook wordt gekeken naar overeenkomsten en tegenstrijdigheden in de documenten zelf en tussen de documenten en percepties van burgers en experts.

De uitkomsten van de documentanalyse zal worden weergegeven in Hoofdstuk 5. In tabel 1 wordt hiervan een voorbeeld getoond.

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Provincie Groningen	Uitvoeringprogramma externeveiligheidsbeleid voor de periode 2006 - 2010			<p>Doel programma: structurele risicocommunicatie naar burgers verbeteren</p> <p>Budget tijd: begininformatie 1.5fte voor risicocommunicatie waarvan 0.5fte voor de provincie en 1fte voor de regionale brandweer, vanaf 2010 2fte</p> <p>Budget geld: van €15.000 in 2006 naar €30.000 in 2010.</p> <p>Streefbeeld risicocommunicatie: doelgerichte en door burgers goed ervaren risicocommunicatie</p> <p>Projecten: actueel houden risicokaart, risicocommunicatie met geïnteresseerden, direct betrokkenen, tijdelijk</p>

				geïnteresseerden, niet-geïnteresseerden en enquête risicocommunicatie
--	--	--	--	--

Tabel 1: Voorbeeld uitkomst documentanalyse

### **3.4 Kaartanalyse**

Met behulp van Geografische Informatie Systemen (GIS) wordt kaarten geproduceerd waarin informatie is opgenomen over overstroombare gebieden, hoogte, bodemdaling, bebouwing, kanalen en meren in de provincie Groningen. Aan de hand van deze kaarten kunnen gebieden geselecteerd worden die een groot risico lopen op overstromingen en gebieden die een laag risico lopen op overstromingen. Hiermee kan het vervolg van het onderzoek worden uitgevoerd, namelijk onderzoek naar de percepties van bewoners en onderzoeken hoe het risicobeleid aansluit bij de perceptie en woonlocaties van deze bewoners.

### **3.5 Interviews met burgers**

Om de percepties van bewoners in de meest overstromingsrisicovolle gebieden in de provincie Groningen te onderzoeken, zullen interviews gehouden worden. Er worden interviews gehouden met burgers wonende in gebieden met een groter overstromingsrisico en in gebieden met een minimaal overstromingsrisico. Op deze manier kunnen de percepties van deze twee groepen bewoners worden vergeleken. Onder de respondenten zal ook een onderscheid worden gemaakt tussen burgers die al eens een (dreigende) overstroming hebben meegemaakt, en bewoners die dit nog nooit is overkomen.

Om interviews te kunnen houden, zijn advertenties geplaatst in twee regionale kranten en worden opgehangen in lokale supermarkten en zullen bestuursleden van buurtorganisaties in de risicovolle en minder risicovolle gebieden worden gecontacteerd. In een risicovol gebied zullen minimaal drie interviews worden gehouden met burgers die eens een (dreigende) overstroming hebben meegemaakt en drie interviews met burgers die dat niet hebben meegemaakt. In het minder risicovol gebied geldt hetzelfde. Er is voor dit aantal gekozen, zodat de uitkomsten van de interviews wel een duidelijk antwoord kunnen geven op de hoofd- en deelvragen, maar er ook voldoende respondenten kunnen worden gevonden om aan dit onderzoek deel te nemen. Wanneer er meer respondenten zijn zal er een betere weergave van de werkelijkheid zijn, maar om dit onderzoek haalbaar te houden, is gekozen voor minimaal drie interviews per groep.

Er bestaan drie typen interviews, namelijk gestructureerde, semi-gestructureerde en ongestructureerde interviews. Bij gestructureerde interviews worden van te voren vragen opgesteld en de volgorde daarvan is definitief. Bij semi-gestructureerde interviews worden de vragen ook van te voren opgesteld, maar wordt de volgorde van de vragen bepaald door de loop van het interview. Bij ongestructureerde interviews worden er geen vragen van te voren opgesteld. De geïnterviewde bepaalt het verloop van het interview (O'Leary, 2010). De interviews die worden gehouden voor dit onderzoek zullen semi-gestructureerde interviews zijn. Hiervoor is gekozen, omdat er antwoord zal worden gegeven op de van te voren opgestelde vragen, maar er is ook ruimte voor de geïnterviewde om hun eigen input te geven aan het interview. Op deze manier zal de data die nodig is voor het onderzoek worden verzameld, maar ook bijkomstige zal worden verzameld (O'Leary, 2010). De interviews zullen één op één worden uitgevoerd. Hierdoor kan de interviewer beter de controle houden over het gesprek en heeft de geïnterviewde meer de vrijheid zijn of haar gedachten te uiten.

### **3.6 Interviews met organisaties**

Er zullen interviews worden gehouden met de provincie, de Veiligheidsregio Groningen, de regionale vakgroep risicocommunicatie en de twee waterschappen. Deze organisaties zullen worden geïnterviewd om zo hun kijk op de risicopercepties van burgers, het risicobeleid en risicocommunicatie over overstromingen met de burgers vast te stellen, en om de risicoperceptie van overstromingen van deze organisaties bepalen. Aan de hand van de interviews met burgers en de interviews met de organisaties zal blijken of het risicobeleid en de risicocommunicatie die nu van toepassing is in de provincie Groningen, ook daadwerkelijk het gewenste resultaat hebben en of het beleid van de organisaties is afgestemd op de perceptie van de burgers. Op basis hiervan wordt een advies opgesteld.

Net zoals bij de interviews met burgers, is ook voor de interviews met de organisaties gekozen voor semi-gestructureerde interviews. Dit is om dezelfde reden gedaan als voor de interviews met burgers. Ook hier zullen de interviews één op één worden gehouden, zodat de geïnterviewde meer vrijheid heeft om zich uit te drukken en de interviewer een beter overzicht kan houden over het interview.



## Hoofdstuk 4 Kaartanalyse

In dit hoofdstuk zal de eerste deelvraag, te weten ‘Wat zijn de risicovolle gebieden met betrekking tot overstromingen in de provincie Groningen?’, worden behandeld. Dit zal gebeuren door Geografische Informatie Systemen-kaarten te construeren. In de volgende paragrafen zullen kaarten worden weergegeven om zo een antwoord te geven op de eerste deelvraag.

### **4.1 Overstromingsrisicovolle gebieden**

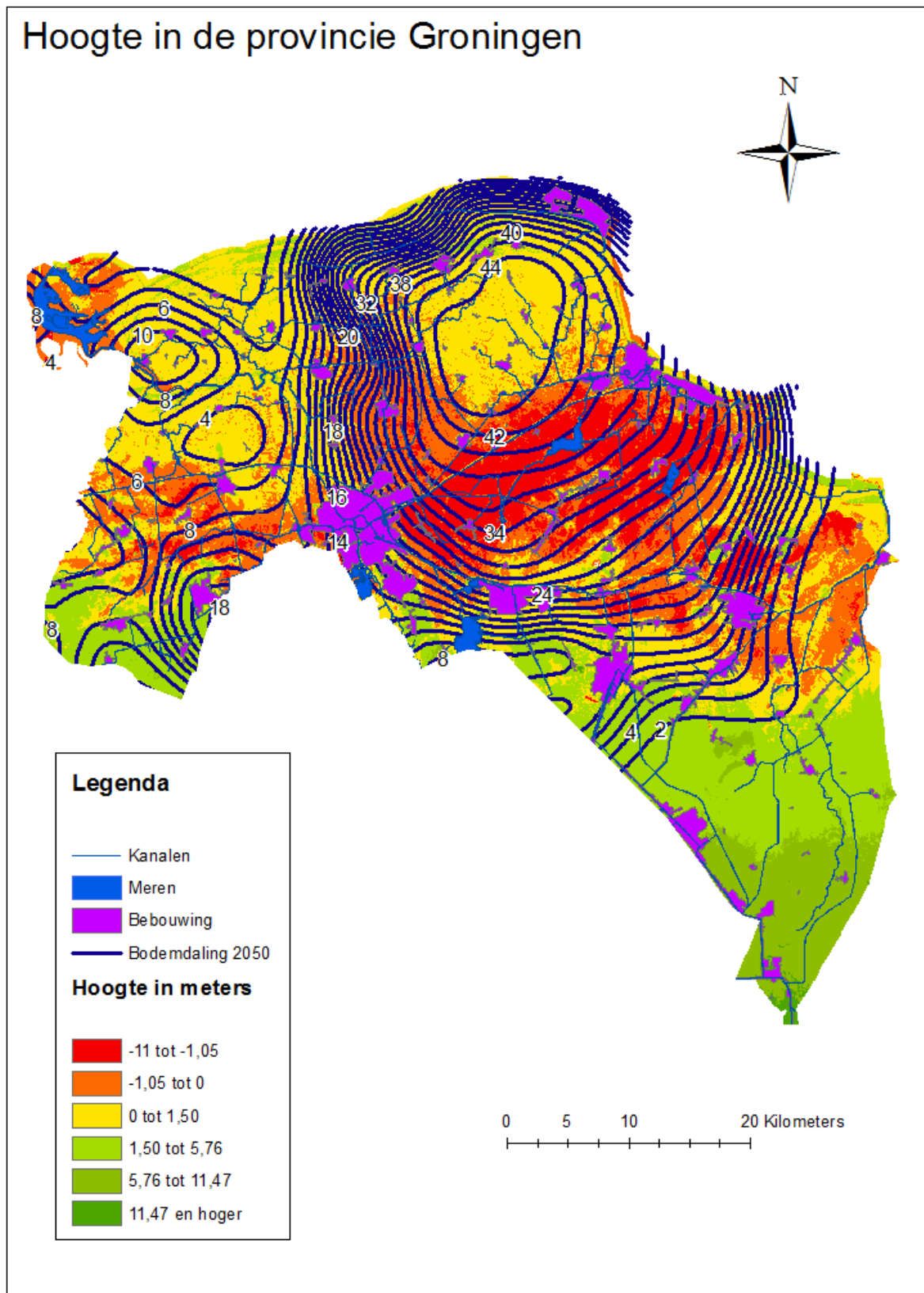
Kaart 1 is opgesteld om aan te kunnen geven waar mogelijk overstromingsrisicovolle gebieden in de provincie Groningen liggen. De data die gebruikt is om deze kaart te creëren zijn hoogtedata, data over verwachte bodemdaling, de ligging van bebouwing, meren en kanalen en provinciegrenzen. De hoogtedata, ook wel AHN2 genoemd, is afkomstig van Rijkswaterstaat en Het Waterschapshuis. De data voor de verwachte bodemdaling komt van de Provincie Groningen. De data van bebouwing, meren en kanalen komen van het Kadaster en de provinciegrenzen van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS).

Om tot deze kaart te komen, is alle informatie ingevoerd in ArcMap. Bij de hoogtedata is gekozen voor zes klassen in de kleuren rood, oranje, geel en groen. Rood is hierbij het laagst gelegen en groen het hoogst gelegen. Oranje en geel liggen hier tussenin. Hoe kleuren worden waargenomen door de lezer heeft te maken met psychologische aspecten en het traditionele gebruik van kleuren. In Nederland worden negatieve aspecten vaak met rood aangegeven en positieve aspecten met groen (Kraak en Ormel, 2010). Om de grenzen tussen de klassen te bepalen is gekozen voor de classificatie in kwartielen, omdat dit de meest logische verdeling geeft met betrekking tot de hoogtes. Hiermee wordt bedoeld dat de klassen zich splitsen rondom het nulpunt, waardoor er klassen zijn die boven of onder het zeeniveau liggen. Gebieden onder zeeniveau lopen een groter risico op een overstroming dan gebieden boven zeeniveau. De klassen onder zeeniveau zijn opgesplitst bij -1,05 meter onder zeeniveau. Boven zeeniveau zijn de klassen gesplitst bij 1,50 meter boven zeeniveau en bij 5,76 meter boven zeeniveau. De klasse 0 tot 1,50 meter ligt weliswaar boven zeeniveau, maar is nog wel vatbaar voor overstromingen (Pols et al., 2007).

Aangezien de hoogtedata geldt voor geheel Nederland, is met behulp van de optie ‘Create layer from selected features’, de provincie Groningen geselecteerd, zodat alleen de provincie Groningen zichtbaar is op de kaart. De cijfers in de kaart refereren aan de mate van verwachte bodemdaling. Deze mate van verwachte bodemdaling is in centimeters weergegeven.

Kaart 1 bevat een combinatie van bovenstaande data. In deze kaart is alleen de informatie weergegeven, en is niet aangegeven waar zich de meest risicovolle gebieden bevinden. Dit is gedaan omdat de kaart anders te onoverzichtelijk wordt. Paragraaf 5.2 bevat kaarten worden waarop wel risicovolle gebieden worden getoond.

# Hoogte in de provincie Groningen



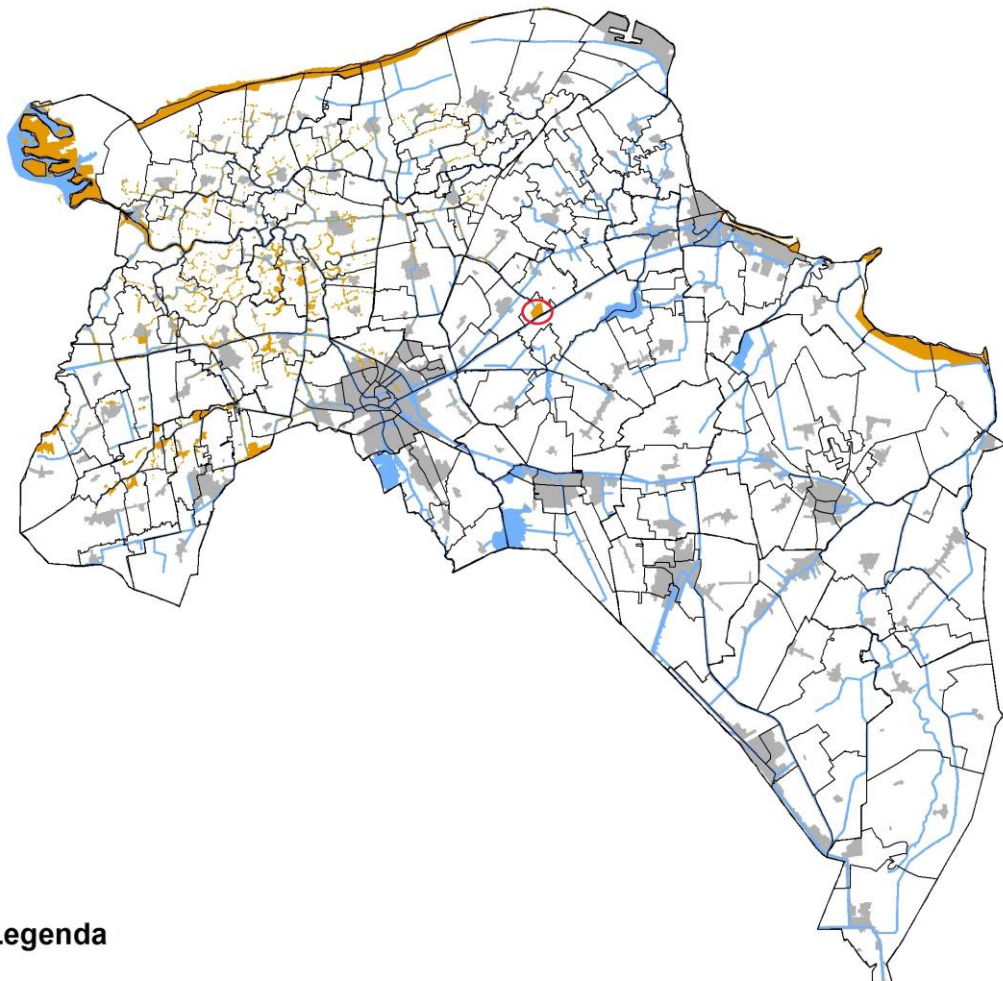
Kaart 1

## **4.2 Risicokaarten**

In de vorige paragraaf is een risicokaart getoond waarbij de volgende data werden gecombineerd: hoogtedata, data over verwachte bodemdaling, ligging van kanalen, meren en bebouwing, en provinciegrenzen. In deze paragraaf zullen twee kaarten worden getoond met gebieden die een groter risico lopen op overstromingen dan andere gebieden in de provincie Groningen. De eerste kaart toont het overstromingsgevoelig gebied bij een overstroming met een grote kans van voorkomen, wat kan worden gedefinieerd als eens in de tien jaar. De tweede kaart toont het gebied bij een overstroming met een middelgrote en kleine kans van voorkomen, respectievelijk eens in de honderd jaar en een onwaarschijnlijke kans van voorkomen.

De data die is gebruikt voor deze kaart is data over overstroombaar gebied, afkomstig van het Landelijke Database Overstromingsrisico's (LDO), postcodegebieden (PC4) en gemeentegrenzen van het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en data over bebouwing, kanalen en meren komend van het Kadaster. Deze data is in GIS ingevoerd om de volgende kaarten te creëren.

# Overstromingsrisicogebieden grote kans



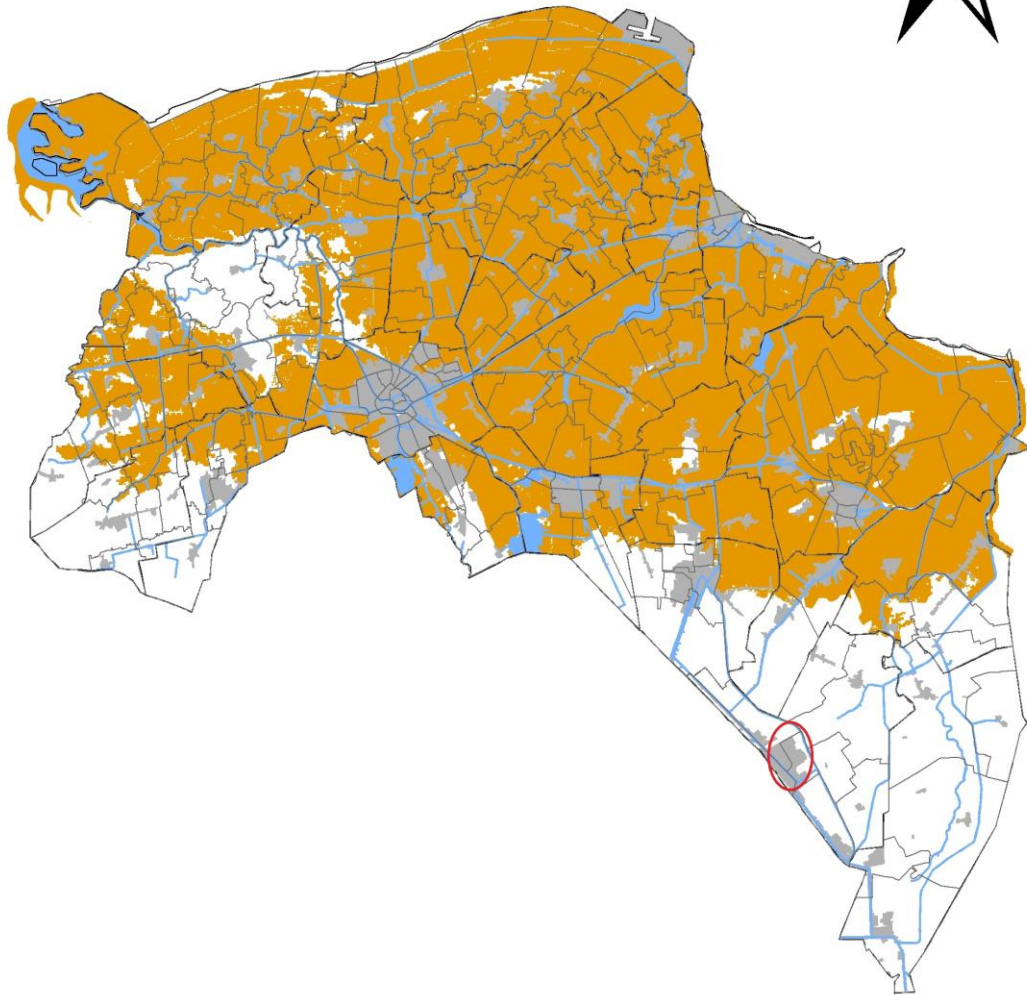
## Legenda

-  Overstroombaar gebied
-  Postcodegebieden (PC4)
-  Kanalen
-  Bebouwing
-  Meren

0 5 10 20 Kilometers

Kaart 2


# Overstromingsrisicogebieden middelgrote en kleine kans



## Legenda

-  Overstroombaar gebied
-  Postcodegebieden (PC4)
-  Kanalen
-  Bebouwing
-  Meren

0 5 10 20 Kilometers



De cases die worden gebruikt voor dit onderzoek zijn Woltersum en Ten Boer en Stadskanaal.

Het risicovolle gebied waar interviews zullen worden gehouden met burgers zijn de dorpen Woltersum en Ten Boer. Het gebied waarin deze dorpen liggen, is oranje gekleurd, waardoor het dus een risicovol gebied met betrekking tot overstromingen is. Woltersum ligt in het postcodegebied 9795 en valt binnen de gemeente Ten Boer. Ten Boer ligt in het postcodegebied 9791. De reden waarom deze dorpen zijn gekozen om burgers te interviewen en niet een ander gebied dat een hoog risico heeft, is omdat in januari 2012 Woltersum en delen van Ten Boer zijn getroffen door een dreigende dijkdoorbraak. De rode cirkel in bovenstaande kaart geeft aan waar Woltersum en Ten Boer liggen.

De minder risicovolle gebieden in de provincie Groningen zijn niet oranje gekleurd. In dit gebied zullen ook burgers geïnterviewd worden. Dit zal in Stadskanaal gebeuren. Stadskanaal is gekozen om interviews in uit te voeren, omdat het niet in een risicovol gebied ligt, hoog ligt en relatief veel inwoners telt, waardoor beter respondenten kunnen worden gevonden. Door Stadskanaal loopt wel een kanaal, maar aan bovenstaande kaart te zien zorgt dit niet voor een vergroot risico. Stadskanaal ligt in de postcodegebieden 9501, 9502 en 9503 en valt binnen de gemeente Stadskanaal. De rode cirkel in de voorgaande kaart geeft aan waar Stadskanaal ligt.

### **Beantwoording deelvraag 1**

Deelvraag 1 luidt: Wat zijn de risicovolle gebieden met betrekking tot overstromingen in de provincie Groningen?

Uit bovenstaande kaarten blijkt dat overstromingen met een grote kans vooral voorkomen langs de kust, de gemeenten Winsum, Leek en Marum en langs het Eemskanaal. Voor overstromingen met een middelgrote en kleine kans van voorkomen kan de gehele provincie overstroomd met uitzondering van het zuidoosten, zuidwesten en ten noordwesten van de provincie Groningen.

## Hoofdstuk 5 Documentanalyse

### 5.1 Analyse documenten organisaties

In dit hoofdstuk zal een analyse van beleidsdocumenten van de provincie Groningen, de waterschappen Noorderzijlvest en Hunze en Aa's, de gemeenten in de provincie Groningen en Veiligheidsregio Groningen worden gegeven. Zoals vermeld in hoofdstuk 3 worden de documenten voor deze analyse geselecteerd door te zoeken op de termen overstromingsrisico, risicoperceptie, risicobeleving en risicocommunicatie. Binnen de documenten wordt naast deze vier termen gezocht op de term overstroming. De documentanalyse wordt uitgevoerd om vergelijkingsmateriaal te creëren voor interviews met de verschillende organisaties. De resultaten van de documentanalyse zullen hieronder worden besproken door per onderwerp de belangrijkste punten in de documenten weer te geven. Daarna wordt een conclusie gegeven. In de bijlage worden de resultaten van de documentanalyse zowel in tabellen als puntsgewijs aangeduid. Een aantal gemeenten binnen de provincie Groningen hebben geen documenten beschikbaar over overstromingsrisico's, risicopercepties en risicocommunicatie.

Er is een aantal overeenkomsten tussen de documenten. Zo bevatten bijna alle documenten informatie die proactief van aard is. In sommige documenten komt deels reactieve informatie voor. Veel documenten schrijven over risicocommunicatie of overstromingen, of beide. Risicoperceptie en risicobeleving komen niet heel vaak voor in de documenten, waardoor ook veel van de informatie die in deze documenten voorkomt hier niet aan gerelateerd is. Veelal komen dezelfde onderwerpen terug in de documenten, zoals meerlaagsveiligheid, de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's, de campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt', het doel van de waterschappen, de regionale vakgroep risicocommunicatie en nieuwe normen van dijken. Over deze onderwerpen wordt soms dezelfde informatie gegeven en soms juist verschillende. Tevens zijn er veel documenten van dezelfde organisatie die elkaar opvolgen, zoals het Uitvoeringsprogramma Externe veiligheidsbeleid 2006-2010, het Uitvoeringsprogramma Externe veiligheidsbeleid 2008-2010 en het Uitvoeringsprogramma Externe veiligheidsbeleid 2011-2014.

Voor verschillende onderwerpen wordt soms overeenkomstige en tegenstrijdige informatie gegeven, wat hieronder wordt weergegeven.

#### 5.1.1 Budget: tijd en geld

De Uitvoeringsprogramma's Externeveiligheidsbeleid 2006-2010, 2008-2010 en 2011-2014 van de provincie Groningen die het onderwerp budget bespreken, komen met elkaar overeen. Het bedrag dat wordt uitgegeven aan risicocommunicatie is vanaf 2006 toegenomen, wat ook geldt voor het tijdsbudget. Echter, de Aanvulling 2012 geeft aan dat het tijdsbudget is gedaald, wat heeft geleid tot minder loonkosten.

De provincie Groningen geeft de resultaten van de risicocommunicatie weer en geeft aan dat minder personeel zich bezig gaat houden met risicocommunicatie. Zowel de gemeente Loppersum als de Veiligheidsregio Groningen noemen de regionale vakgroep

risicocommunicatie, waarbij wordt ingezet op preventieve risicocommunicatie, waartoe de risicowijzer behoort.

### **5.1.2 Campagne ‘Je hebt meer in huis dan je denkt!’**

In de Campagne-evaluatie en inzicht in risicobeleving van de veiligheidsregio wordt beschreven dat veel burgers nog weten dat de campagne ‘Je hebt meer in huis dan je denkt’ ingaat op het gedrag bij een bepaalde ramp, waaronder een overstroming, wat positief is. Dit document stamt uit 2010. De Besluitenlijst Gedeputeerde Staten nr. 34, daterend uit 2009, meldt dat een bijdrage van €15.000 is uitgegeven aan deze campagne. Het zou mogelijk zijn dat de bijdrage van de Gedeputeerde Staten aan de campagne heeft geresulteerd in een campagne die is blijven hangen bij de burgers. In 2013 is een tweede campagne ‘Je hebt meer in huis dan je denkt’ uitgevoerd, waarbij onder andere elk huishouden een risicowijzer ontving.

*Zoals hierboven is aangegeven, is vanaf 2006 zowel het geld- als het tijdsbudget toegenomen, terwijl dit na 2012 weer is afgenomen. De campagne uit 2010 heeft een positieve uitwerking gehad, en had een groter budget dan de campagne uit 2013 had. In 2010 was het budget namelijk € 1.067.951,-, terwijl dit in 2013 was gereduceerd tot € 894.000,-. Dit zou kunnen betekenen dat de campagne uit 2013 minder positief is dan de campagne uit 2010 (Provincie Groningen, 2011).*

### **5.1.3 Bescherming tegen overstromingen**

Zowel het waterschap Noorderzijlvest als het waterschap Hunze en Aa's geven aan dat één van de doelen van de waterschappen het beschermen van burgers tegen overstromingen is. Een aantal documenten vermelden dat de provincie Groningen een groter risico loopt op overstromingen dan eerder het geval was. Dit wordt beschreven in de Stroomgebiedsvisie Groningen/Noord- en Oost-Drenthe, het Deltaprogramma Nieuwsbrief en de Kustvisie van de provincie Groningen, de Voorjaarsrapportage 2012, het Jaarplan 2012, het Jaarplan 2013 van Noorderzijlvest en het Waterplan Westerwolde van Hunze en Aa's.

Het Waterbeheerprogramma en de Notitie Water en Ruimte van het waterschap Noorderzijlvest stellen als doel het voorkomen van overstromingen door keringen die voldoen aan normen en strategisch boezembeheer. Het Beleidsplan 2011-2014 en het Regionaal Risicoprofiel Regio Groningen 2010-2013 van de Veiligheidsregio Groningen geven aan dat een overstroming vanuit boezem waarschijnlijk en de impact aanzienlijk is. De documenten over dit onderwerp komen met elkaar overeen.

Het is verrassend dat zeekeringen binnen het waterschap Noorderzijlvest niet voldoen aan de wettelijke norm, terwijl de zeedijken in het waterschap Hunze en Aa's juist wel op orde zijn.

Alle documenten die meerlaagsveiligheid beschrijven, geven aan dat meerlaagsveiligheid gebruikt kan worden om overstromingsrisico's te verkleinen.



*Beide waterschappen noemen dat hun hoofddoel is burgers te beschermen tegen overstromingen. Daarbij wordt ook aangegeven dat de provincie Groningen vatbaarder wordt voor overstromingen en dat een overstroming vanuit boezem waarschijnlijk is en dat de impact aanzienlijk is. De documenten komen op dit vlak overeen. Het is voor de waterschappen dan ook belangrijk dat er wordt ingespeeld op de toekomst. Eén van de manieren om te gaan met het toenemend overstromingsrisico is meerlaagsveiligheid. Dit onderzoek sluit aan bij meerlaagsveiligheid, omdat één van de lagen van meerlaagsveiligheid bestaat uit het beter zelfredzaam maken van burgers.*

#### **5.1.4 Risicoperceptie**

Zowel de Consultatie Regionaal Risicoprofiel Regio Groningen van de gemeente Slochteren als het Regionaal Risicoprofiel Regio Groningen van de Veiligheidsregio Groningen melden dat de risicopercepties van burgers niet noodzakelijkerwijs hetzelfde is als de risicopercepties van deskundigen.

Het gewenste gedrag van burgers wordt beschreven in het Verslag Omgevingsvisie Water en Deltaprogramma en de Kustvisie van de provincie Groningen. Deze documenten vermelden dat veel mensen geschrokken waren door de vergrote kans op overstromingen en de vergroting van het overstromingsrisico door aardbevingen en dat burgers zich bewust moeten zijn van overstromingsrisico's vanuit zee.

*Wanneer percepties van burgers en experts niet op elkaar zijn afgestemd, wordt veelal het beleid, dat wordt opgesteld door experts, ook niet op de burgers afgestemd. Dit kan invloed hebben op de risicopercepties van burgers, wat weer een invloed kan hebben op het gedrag van burgers. Ook gebeurtenissen als overstromingen of aardbevingen kunnen invloed hebben op de percepties van burgers. De provincie Groningen geeft aan dat het belangrijk is voor burgers om zich bewust te zijn van overstromingsrisico's.*

#### **5.1.5 Overstromingsrisico's**

Een aantal documenten noemen een vergrote kans op overstroming, zoals de Stroomgebiedsvisie Groningen/Noord- en Oost-Drenthe van de provincie Groningen. Een vergrote kans op overstromingen wordt veroorzaakt door klimaatverandering, waaronder zeespiegelstijging en meer neerslag en veenoxidatie. Documenten die dit beschrijven, zijn het Waterplan Westerwolde en het Watersysteem Oldambt/Fiemel van het waterschap Hunze en Aa's, de Stroomgebiedsvisie Groningen/Noord- en Oost-Drenthe afkomstig van de provincie Groningen.

Er zijn veel documenten die preventie tegen overstromingen beschrijven. Sommige documenten noemen dijken, zoals de documenten Kustvisie en Mandaatbesluitlijst van de provincie Groningen, het Jaarplan 2012 van Noorderzijlvest en Waterplan Westerwolde van Hunze en Aa's. Andere documenten noemen bouwrestricties en weer andere noemen bergingsgebieden.

*Deze vergrote kans op overstromingen in de provincie Groningen is de reden dat ervoor is gekozen dit onderzoek in deze provincie uit te voeren. De beleidsdocumenten noemen verschillende maatregelen om met deze vergrote kans om te gaan.*

### **5.1.6 Risicocommunicatie**

Vele beleidsdocumenten noemen campagnes met betrekking tot risicocommunicatie, waaronder het Uitvoeringsprogramma Externeveiligheidsbeleid 2008-2010 van de provincie Groningen. Dit document gaat in op de thematische publiekscampagne 'Denk Vooruit' dat is gelanceerd met specifieke doelgroepen en thema's. Vele andere documenten van de provincie Groningen, gemeente De Marne en de Veiligheidsregio Groningen gaan in op de campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt' met betrekking op risicocommunicatie.

In beleidsdocumenten wordt het begrip burgers een aantal keer aangehaald. Zo wordt vermeld dat het van belang is dat burgers weten hoe ze zich moeten voorbereiden op een overstroming of dat zij weten wat ze moeten doen wanneer er een overstroming plaatsvindt. De documenten die dit bespreken zijn documenten van de provincie Groningen, het waterschap Noorderzijlvest, de gemeenten Slochteren en Zuidhorn en de Veiligheidsregio Groningen, zoals de Kustvisie van de provincie Groningen en de Risicowijzer van de Veiligheidsregio Groningen.

*De campagnes kunnen invloed hebben op de risicopercepties van burgers in de provincie Groningen. Het is belangrijk dat de risicopercepties van burgers zodanig is, dat zij zich meer bewust zijn van de risico's in de provincie en daar naar handelen.*

Een aantal documenten gaan in op crisiscommunicatie in de provincie Groningen. Zo noemt het Deltaprogramma Nieuwsbrief van de provincie Groningen dat NL-Alert berichten in noodsituaties verzonden worden naar mobiele telefoons, en stelt de Risicowijzer van de Veiligheidsregio Groningen dat alarmering bij een overstroming gebeurt door hulpverleners ter plaatse, NL-Alert berichten, sirenes en/of geluidswagens.

*Crisiscommunicatie is niet hetzelfde als risicocommunicatie, aangezien risicocommunicatie plaatsvindt voordat een ramp gebeurt, en crisiscommunicatie tijdens de ramp plaatsvindt. Desalniettemin is het bij de risicocommunicatie van belang dat burgers weten hoe de crisiscommunicatie zal plaatsvinden. Op die manier kunnen zij zich beter voorbereiden op de ramp.*

Bij de beleidsdocumenten die ingaan op risicocommunicatie, wordt het waterschap Hunze en Aa's niet genoemd. Dit omdat dit waterschap geen documenten beschikbaar heeft waarin risicocommunicatie wordt besproken.

### **5.1.7 Conclusies**

De meeste documenten bevatten informatie over overstromingsrisico's, risicocommunicatie of beide. Sommige documenten behandelen ook risicoperceptie en/of risicobeleving. Echter, dit zijn er niet veel. De documenten die risicoperceptie en/of risicobeleving behandelen, behandelen ook overstromingsrisico's en/of risicocommunicatie, op één document na.

Wanneer deze onderwerpen gezamenlijk worden behandeld, dan geeft dat aan dat die organisatie bij de risicocommunicatie ook bedacht kan zijn op de invloed hiervan op risicoperceptie van burgers.

In het document Uitvoeringsprogramma externe veiligheid 2008-2010 van de provincie Groningen is risicoperceptie gecombineerd met risicocommunicatie. De punten zijn gecombineerd met een enquête over risicocommunicatie. Het Duurzaamheidsaddendum bij de MER van de gemeente Delfzijl bevat alleen informatie over risicopercepties en gaat niet in op risicocommunicatie en overstromingsrisico's. De Consultatie Regionaal Risicoprofiel Regio Groningen van de gemeente Slochteren meldt juist dat risicopercepties van burgers kunnen afwijken van de risicopercepties van deskundigen, en dat dit het geval is bij overstromingsrisico's. De Campagne-evaluatie en inzicht in risicobeleving van de Veiligheidsregio Groningen combineert risicobeleving met een aantal risico's, waaronder overstromingsrisico's. Deze documenten combineren risicoperceptie en/of beleving dus wel met overstromingsrisico's en/of risicocommunicatie. Dit is positief, aangezien dit aangeeft dat er bij risicocommunicatie en overstromingsrisico's rekening gehouden wordt met de risicopercepties van burgers.

Er zijn maar een aantal documenten die ingaan op risicopercepties en/of risicobeleving. De documenten die hierop ingaan, combineren dit wel met risicocommunicatie en overstromingsrisico's. Echter, meer aandacht voor risicoperceptie zou kunnen helpen bij de risicocommunicatie over overstromingsrisico's.

Wanneer er in de documenten gesproken wordt over risicocommunicatie, dan gebeurt dit soms in relatie tot campagnes. De eerste campagne is gehouden in het najaar van 2008 en is genoemd 'Denk Vooruit'. Deze campagne had overstromingsrisico's als specifiek thema. Het doel van deze campagne was burgers meer bewust te maken van overstromingsrisico's in de provincie Groningen. Ook het doel van de campagnes 'Je hebt meer in huis dan je denkt!' uit 2010 en 2013 was burgers meer bewust maken van de risico's in de provincie. Bij de campagne uit 2010 lag de nadruk op het aanschaffen van een noodpakket, terwijl de nadruk van de campagne uit 2013 lag op het voorbereiden voor een risico. Deze punten worden beschreven in de documenten van de provincie Groningen en de Veiligheidsregio Groningen. Er wordt niet zozeer regelmatig over risicocommunicatie geschreven zonder dat het ingaat op een campagne. Naast campagnes wordt er dus weinig aandacht geschonken aan risicocommunicatie. Dit is jammer, aangezien dit ook de risicopercepties van burgers kan vergroten.

In geen van de documenten komt naar voren dat de risicocommunicatie 'ontvangergericht' is. Er wordt altijd in algemene zin gesproken over risico's, risicocommunicatie en burgers. Echter, 'ontvangergericht' communiceren over risico's zou de risicopercepties van burgers kunnen verhogen. Differentiatie naar burgers toe komt in het beleid niet voor.

### **5.1.8 Functies van risicocommunicatie**

De risicocommunicatie van de overheidsorganisaties vervult verschillende functies. Renn en Levine (1991) hebben alle functies van risicocommunicatie op een rij gezet, waaraan de risicocommunicatie van deze organisaties zal worden getoetst. De verlichtingsfunctie is van

toepassing op het beleid, want men wil het besef van het risico van overstromingen vergroten bij de bevolking. De kennisfunctie, oftewel de kennis over rampen vergroten, vooral bij potentiële slachtoffers, is relevant bij dit beleid. Daarnaast zijn de risicoreducerende functie, dus het vergroten van de openbare veiligheid door burgers informatie te geven over individuele risicoreducerende maatregelen; de gedragsveranderende functie, dus het stimuleren van beschermend en ondersteunend gedrag bij burgers onderling door de overheden; en de noodsituatie voorbereidingsfunctie, dus richtlijnen voor noodsituaties aan burgers bieden en daarbij burgers aansporen tot het gewenste gedrag, van toepassing op het beleid van de overheidsorganisaties met betrekking tot communicatie over overstromingsrisico's.

De doelen van het risicocommunicatiebeleid van de overheden hangen vooral samen met het publiek, ofwel de bevolking. Functies met betrekking tot risicomanagement en beleidsmakers komen niet terug in het beleidsplan.

## Hoofdstuk 6 Analyse interviews burgers en experts

Er zijn om de risicopercepties van burgers te kunnen vaststellen, in totaal veertien interviews met burgers gehouden. Hiervan zijn zeven gehouden in een risicovol gebied en zeven in een minder risicovol gebied. In het risicovol gebied zijn vier interviews gehouden met burgers die een dreigende overstroming hebben meegemaakt en drie interviews met burgers die dit niet hebben meegemaakt. In het minder risicovol gebied zijn drie interviews gehouden met burgers die een dreigende overstroming hebben meegemaakt en vier interviews met burgers die dit niet hebben meegemaakt. Een deel van deze burgers is afgekomen op de advertenties die zijn geplaatst in de regionale kranten en in de lokale supermarkten. Een ander deel van de burgers is benaderd door buurtorganisaties in de desbetreffende dorpen. In dit hoofdstuk worden de interviews met burgers en experts geanalyseerd en vergeleken met elkaar en de eerder geanalyseerde documenten.

### 6.1 Resultaten interviews met burgers

De burgers zijn ingedeeld in vier groepen, te weten:

- Groep 1: wonend in een risicovol gebied, geen dreigende overstroming meegemaakt
- Groep 2: wonend in een risicovol gebied, wel een dreigende overstroming meegemaakt
- Groep 3: niet wonend in een risicovol gebied, geen dreigende overstroming meegemaakt
- Groep 4: niet wonend in een risicovol gebied, wel een dreigende overstroming meegemaakt

In al deze groepen zijn minimaal drie burgers geïnterviewd om hun risicoperceptie ten aanzien van overstromingsrisico's te achterhalen. De interviews bestaan uit verschillende secties, te weten: gevoelens, kennis, voorbereiding, vertrouwen in overheid en media en informatieverstrekking door overheid en media. Eerst wordt door middel van het tellen van woorden en de plaatsing van de woorden in hun context gekeken naar wat burgers aangeven over bovenstaande secties (O'Leary, 2010). Er zal eerst worden gezocht op codewoorden, waarvan wordt aangegeven hoe vaak deze voorkomen in het desbetreffende interview. Daarna zullen per codewoord de risicopercepties van deze burgers worden opgesteld. Deze percepties worden gesteld op hoog, middel en laag, wat gebaseerd wordt op de transcripties van de interviews. Uiteindelijk zal per groep burgers worden bepaald of hun risicoperceptie van overstromingen hoog, middel of laag is, waarna dit zal worden vergeleken met de andere groepen burgers.

Er zal ook dieper worden ingegaan op het vertrouwen in overheden en media door de burgers. Per persoon zal dit vertrouwen worden getoetst aan vijf componenten van vertrouwen (Renn en Levine, 1991).

Als laatste zullen de resultaten van de interviews met burgers worden vergeleken met de risicopercepties van de experts en de eerder geanalyseerde documenten.

#### 6.1.1 Resultaten groep 1

In Woltersum en Ten Boer zijn drie burgers geïnterviewd die geen overstroming hebben meegemaakt.

Er is gezocht op de woorden 'bang', 'angstig' en 'angst', welke dezelfde inhoud hebben.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 1.1	Bang	2	Bang gevoel, ook bij teveel nadenken
	Angst	2	Angstig gevoel bij overstromingen
	Angstig	0	
Persoon 1.2	Bang	3	Niet bang voor overstroming; oude mensen hebben al zoveel meegemaakt, zij zijn nergens meer bang voor
	Angst	0	
	Angstig	0	
Persoon 1.3	Bang	0	
	Angst	0	
	Angstig	1	Angstig als overstroming je zou overkomen

*Een bang gevoel of een gevoel van onmacht kunnen leiden tot een hoge risicoperceptie, omdat zij veelal denken dat een overstroming vaker voorkomt en grotere gevolgen heeft dan het in werkelijkheid is (Lerner en Keltner, 2001). Echter, dit kan ook leiden tot een onrealistische risicoperceptie. Deze hoge perceptie kan positief uitpakken wanneer deze burgers zich goed voorbereiden op een overstroming.*

Er is gezocht op het codewoord 'kanaal'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 1.1	Kanaal	1	Respondent kent risico kanaal niet
Persoon 1.2	Kanaal	2	Het kanaal kan overstromen, de overheid is nu bezig bij het Eemskanaal
Persoon 1.3	Kanaal	3	De overheid is bezig bij het Eemskanaal om de dijk te versterken. Deze respondent geeft niet aan dat kanaal een risico is

Er is gezocht op de codewoorden 'zee' en 'zeeniveau'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 1.1	Zee	1	Respondent kent risico zee niet
	Zeeniveau	2	Respondent weet niet hoe hoog hij woont ten opzichte van zeeniveau en dat dat een risico is
Persoon 1.2	Zee	0	Respondent kent risico zee niet
	Zeeniveau	1	Respondent denkt dat hij onder zeeniveau woont, maar weet niet het zeker.
Persoon 1.3	Zee	0	Respondent kent risico zee niet
	Zeeniveau	2	Respondent denkt dat hij onder zeeniveau woont, maar weet niet het zeker.

Er is gezocht op het codewoord 'aardbeving'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 1.1	Aardbeving	2	Respondent weet niet dat aardbevingen dijken kunnen verzwakken en denkt bij aardbevingen aan

			schade aan huizen en niet aan overstromingsrisico's
Persoon 1.2	Aardbeving	2	Overheid houdt zich alleen maar bezig met aardbevingen en niet met overstromingen. Aardbevingen kunnen dijken beschadigen
Persoon 1.3	Aardbeving	3	Aardbevingen kunnen dijken beschadigen

*Slechts één van de drie respondenten geeft aan dat het kanaal, het Eemskanaal, kan overstromen en daardoor een risico is en geen van de respondenten kent het risico van de zee. Twee respondenten kennen wel het risico van aardbevingen ten aanzien van overstromingen. Deze twee respondenten weten ook dat zij onder zeeniveau wonen. Deze drie respondenten hebben niet veel kennis over de overstromingsrisico's in hun omgeving, wat duidt op een lage risicoperceptie. Slovic (2000) geeft namelijk aan dat meer kennis van risico's duidt op een hogere risicoperceptie.*

Er is gezocht op het codewoord 'dijk'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 1.1	Dijk	7	In de toekomst kan er meer risico zijn op overstroming doordat de dijken te laag zijn. Respondent voelt zich veiliger achter nieuwe dijk, en denkt dat hij dan evenveel maatregelen moet treffen voordat de dijk er stond. Respondent weet niet dat aardbevingen dijken kunnen verzwakken
Persoon 1.2	Dijk	6	Respondent denkt dat als het risico op overstroming te hoog is, de overheid de dijken verhoogt. Aardbevingen kunnen dijken verzwakken. Respondent voelt zich niet veiliger als dijken zijn versterkt, en denkt dat men evenveel maatregelen moet nemen wanneer een dijk is versterkt
Persoon 1.3	Dijk	8	Te weinig onderhoud aan dijken kan overstromingsrisico verhogen. Aardbevingen kunnen dijken beschadigen. Overheid is bezig dijk langs Eemskanaal te versterken. Respondent voelt zich veiliger achter nieuwe dijken en denkt dat je dan meer maatregelen moet nemen omdat je met de neus op de feiten bent gedrukt

*Te weinig onderhoud aan de dijken zou in de toekomst een risico kunnen zijn op overstromingen. Alle respondenten geven aan dat wanneer er beschermingsmaatregelen zoals dijkversterkingen worden genomen, burgers zelf evenveel of meer beschermingsmaatregelen nemen. Eén van de respondenten zegt daarover 'Je wordt dan met je neus op de feiten gedrukt, dus dan ga je toch denken dat het wel verstandig is om je voor te bereiden' (Persoon 1.3, oktober 2014, p. 237). Dit is tegenstrijdig aan het 'dijk-effect' dat Baan en Klijn (2004) noemen. Zij gaan er namelijk vanuit dat wanneer er beschermingsmaatregelen worden genomen, burgers zelf juist minder voorbereidingsmaatregelen nemen. Deze tegenstrijdigheid geeft juist aan dat deze drie respondenten een hogere perceptie hebben van risico's.*

Er is gezocht op het codewoord 'noodpakket'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
---------	-----------	--------	---------

Persoon 1.1	Noodpakket	2	Respondent heeft geen noodpakket, want vindt hij niet handig. Hij kan tas en medicijnen snel pakken
Persoon 1.2	Noodpakket	2	Respondent heeft geen noodpakket, hij heeft al het nodige bij de hand
Persoon 1.3	Noodpakket	1	Respondent heeft geen noodpakket, want hij ziet daar de noodzaak niet van in

Er is gezocht op de codewoorden 'voorbereiden' en 'voorbereidingsmaatregelen'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 1.1	Vorbereiden	6	Respondent vindt dat hij niet goed is voorbereid op een overstroming, maar dat hoe goed je je voorbereidt, het in de handen van de natuur ligt
	Vorbereidingsmaatregelen	1	Respondent denkt dat men evenveel voorbereidingsmaatregelen moet treffen wanneer er nieuwe dijken worden geplaatst
Persoon 1.2	Vorbereiden	3	Respondent heeft zich niet voorbereid op een overstroming, hij denkt niet dat dat nodig is.
	Vorbereidingsmaatregelen	2	Respondent neemt geen voorbereidingsmaatregelen
Persoon 1.3	Vorbereiden	1	Respondent vindt niet dat hij goed is voorbereid op een overstroming
	Vorbereidingsmaatregelen	2	Respondent denkt dat men meer voorbereidingsmaatregelen moet nemen wanneer er nieuwe dijken zijn, omdat men dan met de neus op de feiten wordt gedrukt

Er is gezocht op het codewoord 'risicowijzer'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 1.1	Risicowijzer	1	Respondent heeft de risicowijzer wel gekregen, maar niet gelezen
Persoon 1.2	Risicowijzer	1	Respondent weet niet meer of hij de risicowijzer heeft gekregen
Persoon 1.3	Risicowijzer	1	Respondent heeft risicowijzer doorgebladerd, maar kan zich niet meer herinneren wat er in stond

*Er valt te concluderen dat geen van de respondenten goed is voorbereid op een overstroming, aangezien ze allemaal geen noodpakket hebben en de risicowijzer niet of deels hebben gelezen. Zelf geven de respondenten ook aan niet goed voorbereid te zijn op een overstroming. Wanneer iemand niet goed is voorbereid op een bepaald risico, dan heeft deze persoon een lage perceptie (Micelli et al., 2007). Aangezien geen van de respondenten goed is voorbereid, kan worden aangenomen dat zij geen hoge risicoperceptie hebben.*

Er is gezocht op het codewoord 'overheid'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 1.1	Overheid	5	Gemeente Ten Boer geeft juiste informatie en respondent vindt ook dat gemeente burgers goed beschermd. Hij vertrouwt de gemeente ook. Over de andere overheden heeft respondent geen mening en



			geen ervaring mee, want hij krijgt nooit wat mee van die overheden. Wanneer overheden spreken over overstromingsrisico's dan denkt de respondent hier vaker aan
Persoon 1.2	Overheid	5	Respondent weet niet of hij overheden vertrouwt, want hij heeft er naar eigen zeggen geen zicht op. Hij weet ook niet of de overheden er genoeg aan doen om burgers te beschermen, want hij krijgt er niets van mee. Hij heeft ook niet veel vertrouwen in de overheid. Wanneer overheden praten over overstromingsrisico's dan denkt de respondent daar wel vaker aan
Persoon 1.3	Overheid	5	Respondent heeft vertrouwen in de overheden in dat ze burgers de juiste informatie geven en goed beschermen. Respondent denkt vaker aan overstromingsrisico's wanneer overheden daarover praten

Er is gezocht op het codewoord 'media'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 1.1	Media	9	Respondent vindt dat de media genoeg spreekt over overstromingsrisico's en vertrouwt deze ook, omdat de media informatie als eerste naar buiten brengt. Hij heeft niet veel vertrouwen in social media, omdat hij daar niet veel van af weet. Respondent denkt vaker aan overstromingsrisico's als media daar over spreekt
Persoon 1.2	Media	7	Respondent vindt dat media soms te veel aandacht besteedt aan overstromingsrisico's en heeft niet veel vertrouwen in de media omdat ze soms iets zeggen dat niet klopt. Hij vertrouwt de media wel meer dan overheden, want de media zorgt ervoor dat het nieuws naar buiten komt. Respondent denkt vaker aan overstromingsrisico's als media daar over praat
Persoon 1.3	Media	5	Respondent vindt dat er nu niet genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's, maar met de dreigende overstroming wel. Respondent vertrouwt de media niet omdat ze niet altijd de waarheid vertellen. Hij denkt vaker aan overstromingsrisico's wanneer media daarover praat

*Wanneer burgers overheden en media geloven, dan zullen zij eerder informatie van hen aannemen en iets met die informatie doen (Renn en Levine, 1991). Eén respondent heeft niet veel vertrouwen in de overheden en hij vertrouwt de media ook niet. Dit komt de risicocommunicatie niet ten goede, wat uiteindelijk hun risicoperceptie zal verlagen.*

Er is gezocht op het codewoord 'informatie'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 1.1	Informatie	3	Respondent vindt dat er voldoende informatie

			gedeeld wordt door de gemeente en media en vertrouwt de informatie komende van de gemeente
Persoon 1.2	Informatie	3	Respondent vindt dat de gemeente meer aandacht moet besteden aan overstromingen in plaats van aan aardbevingen, maar weet niet of de overheden burgers de juiste informatie geven
Persoon 1.3	Informatie	7	Respondent vindt dat nu waterschap bezig is bij het Eemskanaal, zij meer informatie geven. Hij denkt dat de overheden de juiste informatie verstrekken aan burgers

*Twee respondenten vertrouwen de informatie komende van de overheden en media wel. Deze twee respondenten vinden ook dat de overheden genoeg informatie geven en denken ook dat dit de juiste informatie is. Dit heeft niet alleen een positieve weerslag op het vertrouwen in de overheden, maar kan ook leiden tot een hogere risicoperceptie (Kasperson et al., 1988).*

*Wanneer men kijkt naar de algemene risicopercepties van deze burgers, dan valt te constateren dat de percepties laag zijn. Het vertrouwen in de overheden en media is weliswaar hoog, en men zou ook meer of evenveel voorbereidingsmaatregelen nemen wanneer er nieuwe beschermingsmaatregelen getroffen worden. Echter, deze burgers weten niet wat de overstromingsrisico's zijn in hun omgeving en hebben zich niet goed voorbereid op een overstroming, wat ze zelf ook beamen.*

### 6.1.2 Resultaten groep 2

In Woltersum en Ten Boer zijn vier burgers geïnterviewd die een dreigende overstroming hebben meegemaakt.

Er is gezocht op de woorden 'bang' en 'angst', welke dezelfde inhoud hebben.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 2.1	Bang	5	Respondent is bang voor overstroming; bang voor fysieke en materiële schade
	Angst	0	
Persoon 2.2	Bang	0	
	Angst	0	
Persoon 2.3	Bang	1	Respondent is niet bang voor een overstroming zelf, maar wel voor de nasleep
	Angst	0	
Persoon 2.4	Bang	1	Respondent is bang voor schade
	Angst	1	Respondent krijgt angstgevoelens wanneer hij denkt aan overstroming

*Deze angstgevoelens leiden tot een hogere risicoperceptie, aangezien deze burgers zich bewust zijn van de gevolgen van een overstroming, maar zij denken over het algemeen ook dat een overstroming vaker voorkomt dan het geval is (Lerner en Keltner, 2001). Deze gevoelens kunnen leiden tot het nemen van voorbereidingsmaatregelen, wat positief is.*

Er is gezocht op het codewoord 'kanaal'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
---------	-----------	--------	---------

Persoon 2.1	Kanaal	4	Er is hier een kanaal in de omgeving, dat kan overstromen. Nu het waterschap bij het Eemskanaal bezig is, krijg je daar informatie over, anders niet
Persoon 2.2	Kanaal	3	Respondent heeft de dreigende overstroming bij het Eemskanaal meegemaakt, de bodemgesteldheid aan de andere kant van het Eemskanaal en bij Ten Boer zorgen ervoor dat de bodem in Woltersum papperig is, wat meer kans op overstroming geeft. Waterschap is elke dag bezig bij het kanaal, maar mag wel meer informatie geven
Persoon 2.3	Kanaal	2	Respondent geeft aan dat wonen bij het Eemskanaal risico op overstroming met zich meebrengt en dat het waterschap, nu ze bezig zijn bij het Eemskanaal, meer informatie mag verstrekken
Persoon 2.4	Kanaal	5	Respondent geeft aan dat het water op het Eemskanaal in 2012 te hoog stond en dat wonen langs een kanaal risico met zich meebrengt. De dijk langs het kanaal voldeed niet aan de normen en vaak moet er eerst iets gebeuren voordat er wat gebeurt, zo ook langs het Eemskanaal. Daar krijgen burgers nu wel informatie over

Er is gezocht op de codewoorden 'zee' en 'zeeniveau'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 2.1	Zee	1	Een stijgende zeespiegel vormt een overstromingsrisico
	Zeeniveau	1	Respondent weet zeker dat hij onder zeeniveau woont
Persoon 2.2	Zee	1	Door klimaatverandering stijgt de zeespiegel, wat een risico op overstroming vormt
	Zeeniveau	2	Respondent woont onder zeeniveau, maar weet niet precies hoe veel
Persoon 2.3	Zee	2	De zee vormt een overstromingsrisico en zeespiegelstijging versterkt dit
	Zeeniveau	2	Respondent woont onder zeeniveau, maar weet niet precies hoe veel
Persoon 2.4	Zee	3	Zeespiegelstijging door klimaatverandering zorgt voor overstromingsrisico
	Zeeniveau	2	Respondent denkt dat hij onder zeeniveau woont, ook al woont hij op een terp

Er is gezocht op het codewoord 'aardbeving'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 2.1	Aardbeving	2	Respondent weet niet dat aardbevingen dijken kunnen verzwakken
Persoon 2.2	Aardbeving	2	Respondent weet dat aardbevingen dijken kunnen verzwakken

Persoon 2.3	Aardbeving	3	Respondent geeft aan dat aardbevingen dijken kunnen beschadigen
Persoon 2.4	Aardbeving	6	Aardbevingen kunnen de bodem laten zakken en dijken beschadigen

*Alle vier de respondenten weten dat het kanaal en zeespiegelstijging overstromingsrisico's zijn, dat aardbevingen dijken kunnen beschadigen en dat ze onder zeeniveau wonen. Hieruit blijkt dat deze vier burgers kennis hebben over de overstromingsrisico's in hun omgeving. Deze hoge kennis zorgt voor een hogere risicoperceptie volgens Slovic (2000).*

Er is gezocht op het codewoord 'dijk'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 2.1	Dijk	7	Media geven alleen aandacht aan overstromingen als er ergens een dijk wordt opgehoogd of een overstroming plaatsvindt, maar respondent vindt dat dit ook moet wanneer er niets gebeurt. Wanneer er een dijk staat, kan er nog steeds een overstroming plaatsvinden. Respondent denkt dat de overheden wel genoeg dijken aanleggen om burgers te beschermen en voelt zich dan ook beter beschermd. Respondent wist niet dat aardbevingen dijken kunnen verzwakken. Hij neemt evenveel maatregelen als er nieuwe dijken worden aangelegd
Persoon 2.2	Dijk	7	In Woltersum is de grond papperig, waardoor de dijken zwakker zijn en kan er piping ontstaan. Respondent geeft aan dat het niet prettig was een dreigende dijkdoorbraak mee te maken. Respondent wil dat overheden o.a. meer aangeven wat er slecht is aan de dijken, maar denkt wel dat na 2012 de overheden burgers beter beschermen. Hij voelt zich na het aanleggen van nieuwe dijken wel veiliger, maar dat gevoel is kort. Respondent weet dat aardbevingen dijken kunnen beschadigen. Hij neemt evenveel maatregelen als er nieuwe dijken worden aangelegd
Persoon 2.3	Dijk	8	Respondent heeft de dreigende dijkdoorbraak bij Woltersum meegemaakt en geeft aan dat aardbevingen dijken kunnen verzwakken. Overheden zijn bij de dijk langs het Eemskanaal bezig, waar informatie over gegeven wordt, maar respondent wil meer preventieve informatie. Respondent weet niet of overheden er wel genoeg aan doen om burgers te beschermen, want de dijken langs het Eemskanaal voldoen nu ook nog niet aan de normen en ze houden informatie achter. Wanneer hij weet dat dijken veilig zijn, voelt hij zich ook veiliger. Hij neemt evenveel maatregelen als er nieuwe dijken worden aangelegd
Persoon 2.4	Dijk	12	Respondent geeft aan dat het in 2012 de vraag was of de dijk het hoge water ging houden en dat

			aardbevingen de dijken kunnen verzwakken. De dijken zijn nu nog niet op orde, terwijl de burgers was verteld dat de dijken voldeden aan alle normen voordat de dreiging er was. De waterschappen moeten garantie geven dat de dijken sterk genoeg zijn. Respondent voelt zich veiliger wanneer er dijken worden aangelegd, maar weet ook dat er dan nog steeds een kans is dat de dijk doorbreekt. Hij neemt evenveel maatregelen bij de aanleg van nieuwe dijken
--	--	--	---

*De respondenten zijn niet in lijn met de theorie van Baan en Klijn (2004). Zij zeggen: De burgers geven wel aan zich veiliger te voelen, al zegt één burger daarover 'Ja ietsjes, maar dat is alleen eigenlijk op de korte termijn. Daarna zakt dat weer weg, denk ik, dat gevoel van beter beschermd zijn'. Over de te nemen voorbereidingsmaatregelen zegt deze burger 'Ja, evenveel. Er is nog altijd een kans dat er een overstroming plaatsvindt, ook al is het hier beter beschermd. Dus dan zou ik nog steeds maatregelen nemen om mezelf en mijn dieren te beschermen. Misschien dat ik nog wel wat meer maatregelen zou nemen, omdat je dan toch met de neus op de feiten wordt gedrukt. Maar in het algemeen blijft wat voor maatregelen je moet nemen gelijk' (Persoon 2.2, oktober 2014, p. 244). Dit is positief, en leidt tot een hogere risicoperceptie.*

Er is gezocht op het codewoord 'noodpakket'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 2.1	Noodpakket	2	Respondent heeft geen noodpakket, hij kan zo pakken wat hij mee moet nemen
Persoon 2.2	Noodpakket	2	Respondent heeft spullen in huis dat onderdeel zijn van het noodpakket
Persoon 2.3	Noodpakket	1	Respondent heeft een noodpakket
Persoon 2.4	Noodpakket	5	Respondent heeft spullen in huis dat onderdeel zijn van het noodpakket

Er is gezocht op de codewoorden 'voorbereiden' en 'voorbereidingsmaatregelen'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 2.1	Vorbereiden	3	De risicowijzer bevat informatie over hoe je je kunt voorbereiden op risico's. Respondent vindt niet dat hij goed is voorbereid op een overstroming, want wanneer er een overstroming is, dan is hij alles al weer vergeten
	Vorbereidingsmaatregelen	2	Respondent neemt geen voorbereidingsmaatregelen, maar wanneer er nieuwe dijken worden geplaatst, denkt hij dat je evenveel maatregelen moet nemen
Persoon 2.2	Vorbereiden	3	In de risicowijzer staat hoe je je kunt voorbereiden op risico's. Respondent vindt dat hij goed is voorbereid op een overstroming, want hij weet wat hij moet doen
	Vorbereidingsmaatregelen	1	Respondent denkt dat hij evenveel maatregelen moet nemen wanneer er nieuwe dijken worden

			aangelegd
Persoon 2.3	Vorbereiden	4	Respondent is nu beter voorbereid op een overstroming dan voor de dreiging. Hij weet nu ook dat dijken niet alles kunnen tegenhouden
	Vorbereidingsmaatregelen	1	Respondent denkt dat hij evenveel maatregelen moet nemen wanneer er nieuwe dijken worden aangelegd
Persoon 2.4	Vorbereiden	3	Respondent zegt dat hij een beetje is voorbereid op een overstroming
	Vorbereidingsmaatregelen	2	Respondent denkt dat hij evenveel maatregelen moet nemen wanneer er nieuwe dijken worden aangelegd

Er is gezocht op het codewoord 'risicowijzer'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 2.1	Risicowijzer	1	Respondent heeft de risicowijzer gelezen en weet nog wat er in stond
Persoon 2.2	Risicowijzer	1	Respondent heeft de risicowijzer gelezen en weet nog wat er in stond
Persoon 2.3	Risicowijzer		Respondent weet niet goed meer wat er in de risicowijzer stond
Persoon 2.4	Risicowijzer		Respondent heeft de risicowijzer gelezen en weet nog wat er in stond

*De vier geïnterviewde burgers zijn redelijk voorbereid. Drie van de vier burgers hebben een noodpakket en één burger geeft aan dat hij snel zijn spullen kan pakken, mocht dat nodig zijn. Ook weten drie burgers nog wat er in de risicowijzer staat en geven drie burgers aan goed of beter voorbereid te zijn dan voor de dreiging in 2012. Dit is een positief teken, en kan ook worden gerelateerd aan een hogere risicoperceptie. Namelijk, wanneer iemand een hoge perceptie heeft van overstromingsrisico's, dan nemen zij meer voorbereidingsmaatregelen (Micelli et al., 2007).*

Er is gezocht op het codewoord 'overheid'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 2.1	Overheid	5	Respondent heeft niet veel vertrouwen in overheden omdat hij denkt dat ze alleen datgene doen wat goed is voor hen. Hij denkt wel dat de overheden burgers goed beschermen. Wanneer overheden spreken over overstromingsrisico's dan denkt de respondent zelf ook meer aan de risico's
Persoon 2.2	Overheid	4	Respondent heeft niet veel vertrouwen in het waterschap, vooral niet na de dreiging van 2012 en denkt ook niet dat de overheden burgers genoeg beschermen. Wanneer overheden spreken over overstromingsrisico's dan denkt de respondent zelf ook meer aan de risico's
Persoon 2.3	Overheid	5	Respondent denkt dat de overheden wel de juiste informatie geven, maar niet genoeg en dat ze burgers

			ook niet genoeg beschermen, al doen ze wel hun best. Wanneer overheden spreken over overstromingsrisico's dan denkt de respondent zelf ook meer aan de risico's
Persoon 2.4	Overheid	7	Respondent denkt dat overheden de juiste informatie verstrekken en dat ze burgers genoeg beschermen. Als overheden spreken over overstromingsrisico's dan denkt de respondent zelf ook meer aan de risico's, maar dat is maar van korte duur

Er is gezocht op het codewoord 'media'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 2.1	Media	8	Media spreken alleen over overstromingsrisico's wanneer er ergens iets gebeurt. Respondent vertrouwt de media niet echt, omdat zij niet overal verstand van hebben, maar ze doen wel hun best. Wanneer de media over overstromingen praat, dan denkt de respondent zelf ook meer aan de risico's
Persoon 2.2	Media	6	Respondent vindt dat de media voldoende aandacht besteedt aan overstromingsrisico's en vertrouwt ze deels. Wanneer de media over overstromingen praat, dan denkt de respondent zelf ook meer aan de risico's
Persoon 2.3	Media	7	Respondent vindt dat de media genoeg aandacht besteed aan overstromingen wanneer er een overstroming is, maar anders niet, maar hij vertrouwt de media wel, want die brengt alles naar buiten. Wanneer de media over overstromingen praat, dan denkt de respondent zelf ook meer aan de risico's
Persoon 2.4	Media	7	Respondent vindt dat er wel genoeg aandacht wordt besteed aan overstromingsrisico's maar vertrouwt ze niet helemaal, omdat ze niet altijd de juiste informatie geven. Wanneer de media over overstromingen praat, dan denkt de respondent zelf ook meer aan de risico's, maar dat is niet lang

*Het vertrouwen in de media is niet erg groot, al vinden de burgers wel dat op het moment van een overstroming, er voldoende over gecommuniceerd wordt. Preventief gezien moet er meer worden gecommuniceerd, geven twee burgers aan. De meningen over overheden zijn verdeeld. Twee van de burgers geven aan de overheden niet te vertrouwen, terwijl de andere twee burgers ze wel vertrouwen. Twee burgers geven aan het gevoel te hebben dat de overheden hen niet genoeg beschermen, terwijl de andere twee burgers dit gevoel wel hebben. Dit weinige vertrouwen in de media en overheden komt de risicocommunicatie niet ten goede. Wanneer burgers geen vertrouwen hebben, dan zullen zij minder snel informatie van deze bronnen aannemen en zullen ze dus ook niet handelen naar wat deze bronnen zeggen (Renn en Levine, 1991). Dit kan de risicoperceptie van burgers verlagen, aangezien zij de informatie die hun perceptie kan verhogen, niet aannemen.*

Er is gezocht op het codewoord 'informatie'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 2.1	Informatie	5	Respondent vindt dat er meer informatie moet worden gegeven als niets gebeurt. Hij denkt niet dat de overheid de juiste informatie verstrekt aan burgers
Persoon 2.2	Informatie	8	Respondent heeft er niet veel vertrouwen in dat de media de juiste informatie geeft en vindt ook dat er meer informatie moet worden gedeeld wanneer er niets aan de hand is. Hij denkt ook niet dat de overheid de juiste informatie geeft
Persoon 2.3	Informatie	11	Respondent vindt dat de overheid te weinig preventieve informatie geeft, maar ze geven wel de juiste informatie
Persoon 2.4	Informatie	10	De overheid geeft te weinig preventieve informatie over overstromingen, maar geven over het algemeen wel de juiste informatie.

*Weinig spreken over bepaalde risico's kan leiden tot een lagere perceptie. Dit wordt aangeduid als de 'social amplification theory' (Kasperson et al., 1988). Volgens de vier geïnterviewde burgers spreken de overheden niet genoeg over overstromingsrisico's en komt informatie over het algemeen alleen maar wanneer iets gebeurt. Zij willen meer preventieve informatie. Deze informatiebehoefte leidt, wanneer vervuld, tot meer kennis en daardoor tot een hogere perceptie. Volgens de 'social amplification theory' hebben deze burgers nu een lage risicoperceptie. Om dus een hogere perceptie te creëren bij burgers is het van belang dat er meer geïnformeerd wordt over de risico's.*

*Groep 2 heeft een redelijk hoge risicoperceptie. Van de 6 secties zijn er 4 waarbij deze respondenten een hoge risicoperceptie hebben en bij 2 secties een lage. Alleen het vertrouwen in media en overheden is laag en men wil meer informatie. Verder heeft deze groep zich redelijk voorbereid en heeft het voldoende kennis.*

### 6.1.3 Resultaten groep 3

In Stadskanaal zijn vier bewoners geïnterviewd die geen overstroming hebben meegemaakt.

Er is gezocht op de woorden 'bang' en 'angstig', die dezelfde inhoud hebben.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 3.1	Bang	2	Er moet worden afgewogen welke informatie burgers krijgen, want zij moeten het wel snappen, maar niet bang worden
	Angstig	1	Angstig gevoel als een overstroming je overkomt
Persoon 3.2	Bang	2	Respondent wordt bang wanneer hij te veel denkt aan overstromingsrisico's
	Angstig	1	Respondent krijgt angstig gevoel wanneer hij denkt aan overstromingen
Persoon 3.3	Bang	3	Wanneer een overstroming plaatsvindt is respondent wel bang, maar op dit moment niet
	Angstig	1	Respondent is wel een beetje angstig voor een overstroming



Persoon 3.4	Bang	0	
	Angstig	1	Overstroming is wel angstig

*Angst kan, zoals eerder aangekaart is, leiden tot een hoger bewustzijn van overstromingsrisico's bij burgers (Lerner en Keltner, 2001), waardoor zij bijvoorbeeld zelf meer voorbereidingsmaatregelen zullen nemen. Dit leidt op zijn buurt tot een hogere risicoperceptie, wat hier ook het geval is.*

Er is gezocht op het codewoord 'kanaal'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 3.1	Kanaal	0	
Persoon 3.2	Kanaal	0	
Persoon 3.3	Kanaal	1	Hier in Stadskanaal zal niet zo snel een overstroming plaatsvinden
Persoon 3.4	Kanaal	1	In Stadskanaal zullen we geen overstroming krijgen

Er is gezocht op de codewoorden 'zee' en 'zeeniveau'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 3.1	Zee	2	De zee vormt een overstromingsrisico en de zeespiegelstijging in de toekomst ook
	Zeeniveau	2	Respondent denkt dat hij 8 à 9 meter boven zeeniveau woont
Persoon 3.2	Zee	0	
	Zeeniveau	2	Respondent denkt dat hij boven zeeniveau woont
Persoon 3.3	Zee	0	
	Zeeniveau	1	Respondent denkt dat hij onder zeeniveau woont, maar weet dit niet zeker
Persoon 3.4	Zee	1	Zeespiegelstijging is een risico voor de toekomst
	Zeeniveau	1	Respondent denkt dat hij onder zeeniveau woont, maar weet dit niet zeker

Er is gezocht op het codewoord 'aardbeving'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 3.1	Aardbeving	3	In Stadskanaal zijn geen aardbevingen, dus respondent denkt dan niet aan overstromingen. Hij weet dat aardbevingen dijken kunnen beschadigen
Persoon 3.2	Aardbeving	3	Respondent weet dat aardbevingen dijken kunnen beschadigen, maar denkt niet aan een overstroming wanneer er een aardbeving is
Persoon 3.3	Aardbeving	3	Respondent weet niet dat aardbevingen dijken kunnen verzwakken en denkt ook niet aan overstromingen bij een aardbeving
Persoon 3.4	Aardbeving	3	Respondent weet niet dat aardbevingen dijken kunnen verzwakken en denkt ook niet aan overstromingen bij een aardbeving

*De kennis van overstromingsrisico's bij deze burgers is verdeeld. Geen van de respondenten noemen het kanaal als een risico op overstromingen, al heeft dit niet veel invloed op het*

*risico. Eén burger weet dat de zee en zeespiegelstijging risico geven op overstroming en dat aardbevingen dijken kunnen beschadigen, één burger weet alleen dat dijken beschadigd kunnen worden door aardbevingen en één burger weet alleen dat zeespiegelstijging een risico is voor de toekomst. Eén burger weet helemaal niets van overstromingsrisico's. Slovic (2000) noemt dat een grote kennis van risico's percepties kan verhogen. De risicopercepties van deze burgers zijn verdeeld. Eén burger heeft een hogere perceptie terwijl een ander juist een lagere perceptie. Hieruit kan worden opgemaakt dat de gemiddelde perceptie middelmatig is ten aanzien van kennis van overstromingsrisico's.*

Er is gezocht op het codewoord 'dijk'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 3.1	Dijk	10	Als dijken niet optimaal zijn, dan worden de overstromingsrisico's hoger en gaswinning kan dijken verzwakken. Wanneer nieuwe dijken worden aangelegd voelt respondent zich beter beschermd, maar zal hij meer maatregelen nemen. Hij weet dat aardbevingen dijken kunnen verzwakken.
Persoon 3.2	Dijk	10	Door aardbevingen verzakken de dijken en de overheden zouden dit moeten verbeteren. Waterschappen moeten de dijken vaker controleren, want vaak blijkt de dijk niet optimaal te zijn. Wanneer er nieuwe dijken worden aangelegd voelt respondent zich veiliger en denkt dat hij dan minder maatregelen hoeft te treffen
Persoon 3.3	Dijk	2	Respondent voelt zich veiliger wanneer er nieuwe dijken worden aangelegd, want dan kan er geen overstroming meer plaatsvinden. Hij zal dan ook geen maatregelen meer nemen. Respondent weet niet dat aardbevingen dijken kunnen beschadigen
Persoon 3.4	Dijk	7	Verzwakking van de dijken kan overstromingsrisico's vergroten, maar respondent weet niet dat dit ook een gevolg kan zijn van aardbevingen. Respondent voelt zich veiliger wanneer er nieuwe dijken worden aangelegd en denkt dat hij dan evenveel maatregelen moet treffen. Hij vindt dat de overheden meer aandacht mag geven aan o.a. dijkverzwaringen

*Twee burgers melden dat wanneer er extra beschermingsmaatregelen worden genomen, zij zich veiliger voelen en dan zelf minder voorbereidingsmaatregelen zullen nemen, want 'Dan is het toch goed? Dus dan heeft het ook niet veel nut meer om van die maatregelen te gaan treffen. Dat is dan niet meer nodig, lijkt me' (Persoon 3.3, oktober 2014, p. 260). Dit is in lijn met wat Baan en Klijn (2004) aangeven met het 'dijk-effect'. De andere twee burgers reageren niet in lijn met wat Baan en Klijn zeggen. Zij zullen juist evenveel of meer voorbereidingsmaatregelen nemen. Eén daarvan zegt: 'Nou, het is niet goed als ze allemaal dijken aan moeten leggen. Dat betekent toch dat er wel kans is dat het water zo hoog kan komen of iets dergelijks dat er een kans bestaat dat het hier gaat overstromen. En dan kan je inderdaad wel de dijken gaan versterken enzo, maar het is toch wel verstandig om jezelf ook wel voor te bereiden. Dus als dat gebeurt, dan denk ik dat ik meer*

*voorbereidingsmaatregelen ga treffen, want het wordt toch even weer onder de aandacht gebracht. Dan denk je toch dat het ook wel verstandig is om jezelf voor te bereiden' (Persoon 3.1, september 2014, p. 254). De risicopercepties van deze burgers zijn gemiddeld gezien dus middelmatig.*

Er is gezocht op het codewoord 'noodpakket'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 3.1	Noodpakket	1	Respondent heeft een deel van het noodpakket
Persoon 3.2	Noodpakket	1	Respondent heeft geen noodpakket omdat de dreiging zo klein is
Persoon 3.3	Noodpakket	2	Respondent heeft niet heel noodpakket aangeschaft, maar heeft wel spullen in huis
Persoon 3.4	Noodpakket	2	Respondent heeft de belangrijkste spullen uit het noodpakket

Er is gezocht op de codewoorden 'voorbereiden' en 'voorbereidingsmaatregelen'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 3.1	Vorbereiden	2	In de risicowijzer staat hoe je je kunt voorbereiden op een overstroming. Respondent vindt dat hij aardig is voorbereid op een overstroming
	Vorbereidingsmaatregelen	3	Respondent heeft maatregelen getroffen en denkt dat hij meer maatregelen gaat nemen wanneer er nieuwe dijken worden aangelegd
Persoon 3.2	Vorbereiden	1	Respondent vindt dat hij goed is voorbereid op een overstroming omdat hij in een hoge flat woont
	Vorbereidingsmaatregelen	1	Respondent denkt dat men minder maatregelen moet nemen wanneer er nieuwe dijken zijn aangelegd, omdat je dan beter beschermd bent
Persoon 3.3	Vorbereiden	1	Respondent woont op 9 <sup>e</sup> etage en denkt dat hij daardoor goed is voorbereid op een overstroming
	Vorbereidingsmaatregelen	1	Respondent vindt het niet nodig maatregelen te treffen wanneer er nieuwe dijken zijn aangelegd
Persoon 3.4	Vorbereiden	2	In de risicowijzer staat hoe je je kunt voorbereiden op een ramp. Respondent vindt dat hij goed is voorbereid op een overstroming
	Vorbereidingsmaatregelen	1	Respondent denkt dat je evenveel maatregelen moet nemen wanneer er nieuwe dijken worden aangelegd

Er is gezocht op het codewoord 'risicowijzer'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 3.1	Risicowijzer	1	Respondent heeft de risicowijzer doorgelezen en weet nog wat er in stond
Persoon 3.2	Risicowijzer	2	Respondent weet niet of hij een risicowijzer heeft

			gekregen, maar denkt dat er in staat welke risico's er zijn
Persoon 3.3	Risicowijzer	2	Respondent heeft de risicowijzer van vorig jaar niet gelezen, omdat alle risicowijzers van vorige jaren hetzelfde zijn. Hij weet niet meer wat er in de vorige risicowijzers stond
Persoon 3.4	Risicowijzer	1	Respondent heeft de risicowijzer doorgelezen en weet nog wat er in stond

*Twee burgers wonen in een flat. Zij hebben de risicowijzer niet doorgelezen en vinden dat zij goed zijn voorbereid op een overstroming omdat ze in een flat wonen. Eén van deze burgers heeft ook geen noodpakket, want 'de dreiging is zo klein, daar zie ik de noodzaak niet van in' (Persoon 3.2, september 2014, p. 257). Dit zijn ook de twee burgers die geen voorbereidingsmaatregelen zullen nemen wanneer er nieuwe beschermingsmaatregelen worden aangelegd. De twee andere burgers hebben wel de risicowijzer gelezen, hebben delen van het noodpakket in huis en zijn ook redelijk voorbereid op een overstroming. Zij weten namelijk wat ze moeten doen wanneer er een overstroming plaatsvindt. De risicopercepties zijn hier dan ook verdeeld. De burgers wonende in de flat hebben een lagere perceptie dan de burgers die niet in een flat wonen. Over het algemeen gezien hebben deze burgers dan een gemiddelde risicoperceptie.*

Er is gezocht op het codewoord 'overheid'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 3.1	Overheid	8	Overheid moet duidelijk vertellen wat de risico's zijn en wat zij daar aan doen. Overheden moeten eerst informatie geven, daarna kan de media daarop ingaan. Vaak geeft de media te laat of niet genoeg informatie, al denkt de respondent wel dat het de juiste informatie is. Daardoor beschermen ze de burgers ook niet goed. Wanneer overheden spreken over overstromingen dan denkt respondent vaker daaraan
Persoon 3.2	Overheid	4	Overheid moet meer en beter op tijd informatie geven, maar respondent heeft wel het gevoel dat overheid burgers goed beschermt. Wanneer er over overstromingen wordt gesproken door de overheid, dan denkt de respondent daar zelf vaker aan
Persoon 3.3	Overheid	8	De overheden doen vooral wat hen uitkomt en liegen te veel. Als de overheid in een goed blaadje komt te staan door burgers te beschermen, dan doen ze dat, anders niet. Respondent denkt zelf meer aan overstromingsrisico's als overheid daar over spreekt
Persoon 3.4	Overheid	9	Ook al zorgt de overheid dat het veilig is, men moet altijd voor zichzelf blijven zorgen, al denkt respondent niet dat overheden altijd de waarheid vertellen. Overheden moeten meer vertellen over wat ze doen om burgers te beschermen. Als overheden vaker praten over overstromingen, dan denkt respondent

			daar zelf vaker aan
--	--	--	---------------------

Er is gezocht op het codewoord 'media'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 3.1	Media	10	Er wordt voldoende aandacht besteed aan overstromingen door de media, maar dat moet ook niet te veel zijn, anders worden mensen onrustig. Respondent heeft vertrouwen in de media omdat zij alles direct melden. Hij vindt dat de overheid eerst informatie moet geven en daarna kan de media daar op inspelen. Wanneer de media aandacht besteed aan overstromingsrisico's dan denkt de respondent daar zelf vaker aan
Persoon 3.2	Media	7	De media geeft niet genoeg aandacht aan overstromingsrisico's en heeft niet veel vertrouwen in de media omdat ze commercieel moeten scoren, maar wel alle berichtgeving doen. Wanneer de media over overstromingen spreekt, dan denkt de respondent daar zelf vaker aan
Persoon 3.3	Media	9	De media geeft genoeg aandacht aan overstromingsrisico's maar de respondent vertrouwt ze niet helemaal. Als er vaak gesproken wordt over overstromingen in de media, dan denkt respondent daar zelf vaker aan
Persoon 3.4	Media	5	Respondent denkt niet dat media voldoende aandacht besteed aan overstromingsrisico's want hij merkt er nooit iets van. Hij vertrouwt de media wel maar denkt dat ze niet altijd de waarheid vertellen. Wanneer er meer gesproken wordt over overstromingen in de media, dan denkt de respondent daar zelf vaker aan

*Het vertrouwen in de overheden en media is matig. Twee burgers hebben er vertrouwen in dat de overheid de juiste informatie geeft en burgers goed beschermd, terwijl de andere twee denken dat de overheid niet de waarheid spreekt. Twee burgers vertrouwen de media wel, de andere twee burgers niet. Dit matige vertrouwen kan leiden tot een lagere risicoperceptie, volgens Renn en Levine (1991), omdat burgers informatie komende van deze bronnen niet aannemen en daardoor minder kennis hebben van overstromingsrisico's en veelal minder voorbereidingmaatregelen nemen.*

Er is gezocht op het codewoord 'informatie'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 3.1	Informatie	10	Respondent wil achtergrondinformatie over gebied en vindt dat overheden moeten beginnen met informatie geven en dat daarna de media daar op in kan spelen. Het is van belang welke informatie gegeven wordt, omdat burgers niet bang moeten worden. Respondent vindt dat overheden soms te laat en te weinig

			informatie geven
Persoon 3.2	Informatie	5	Overheden moeten meer informatie geven en beter op tijd
Persoon 3.3	Informatie	5	Media geven genoeg informatie over overstromingsrisico's. Overheden moeten meer en duidelijkere informatie geven, ze geven nu nog te veel onjuiste informatie
Persoon 3.4	Informatie	3	Overheden moeten meer informatie geven over wat ze doen en respondent vindt dat overheid niet altijd de juiste informatie geeft, alleen wat de mensen willen horen

*Kasperson et al. (1988) melden dat hoe meer er wordt gesproken over bepaalde risico's, de risicoperceptie van de ontvangers van deze informatie omhoog zal gaan, aangezien zij dan meer kennis krijgen. De burgers zijn het erover eens dat overheden te weinig informatie geven als het gaat om overstromingsrisico's en slechts één burger vindt dat de media hier genoeg informatie over geeft, waardoor hij een hogere risicoperceptie heeft. Wanneer de overheden en media meer informatie zullen geven, dan zal ook de risicopercepties van burgers omhoog gaan.*

*Over het algemeen zijn de risicopercepties van deze burgers redelijk. Op elk punt, voorbereiding, kennis en vertrouwen kan worden geconstateerd dat de meningen verdeeld zijn en dat de risicopercepties daardoor redelijk zijn. Dat leidt tot een redelijke algehele risicoperceptie van de burgers.*

#### 6.1.4 Resultaten groep 4

In Stadskanaal zijn drie burgers geïnterviewd die een dreigende overstroming hebben meegemaakt.

Er is gezocht op de codewoorden 'bang' en 'angst', welke dezelfde inhoud hebben.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 4.1	Bang	2	Respondent is bang omdat je nergens helemaal veilig bent voor overstroming
	Angst	0	
Persoon 4.2	Bang	1	Burgers die eens een overstroming hebben meegemaakt worden bang dat het weer kan gebeuren
	Angst	1	Respondent krijgt angstgevoelens als hij terugdenkt aan overstroming
Persoon 4.3	Bang	1	Overheden moeten niet teveel informatie geven want dat is bangmakerij
	Angst	3	Respondent krijgt angstgevoelens als hij terugdenkt aan overstroming

*Wanneer burgers bang worden of zijn kan dit hun risicoperceptie verhogen, alleen is het belangrijk dat zij niet te bang worden. Angstgevoelens kunnen leiden tot het nemen van voorbereidingsmaatregelen, aangezien burgers zich meer bewust zijn van de gevolgen van een overstroming en de kans op een overstroming (Lerner en Keltner, 2001).*

Er is gezocht op het codewoord 'kanaal'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 4.1	Kanaal	1	Er is wel een kanaal in Stadskanaal, maar dat zorgt niet echt voor risico's
Persoon 4.2	Kanaal	0	
Persoon 4.3	Kanaal	2	Er is een kanaal in Stadskanaal, maar de respondent denkt niet dat dat een probleem is

Er is gezocht op de codewoorden 'zee' en 'zeeniveau'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 4.1	Zee	2	De zee is best dichtbij en de zeespiegel stijgt wat meer risico geeft op overstromingen
	Zeeniveau	2	Respondent denkt dat hij 6 meter boven zeeniveau woont
Persoon 4.2	Zee	2	Respondent woont nog steeds dicht bij zee en de zeespiegel stijgt wat risico's zijn
	Zeeniveau	3	Respondent denkt dat hij 4 à 5 meter boven zeeniveau woont
Persoon 4.3	Zee	3	Respondent woont nu verder verwijderd van de zee. Zeespiegelstijging geeft in de toekomst een risico op overstroming
	Zeeniveau	4	Respondent woont boven zeeniveau

Er is gezocht op het codewoord 'aardbeving'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 4.1	Aardbeving	2	Respondent weet niet dat aardbevingen dijken kunnen verzwakken en schrikt hiervan
Persoon 4.2	Aardbeving	1	Respondent weet dat aardbevingen dijken kunnen verzwakken en denkt daarbij ook aan een overstroming
Persoon 4.3	Aardbeving	5	Respondent weet dat aardbevingen dijken kunnen verzwakken, maar denkt niet aan een overstroming als er een aardbeving is

*De kennis over overstromingsrisico's is goed. Allen weten dat de zee en de zeespiegelstijging een verhoogd risico geven op overstromingen en twee van de drie burgers weten dat aardbevingen dijken kunnen beschadigen. Geen van allen noemen een kanaal als overstromingsrisico, al heeft dit ook niet veel invloed op het risico in Stadskanaal. Hieruit blijkt dat de risicoperceptie van deze burgers goed is, aangezien meer kennis over risico's leidt tot een hogere risicoperceptie (Slovic, 2000).*

Er is gezocht op het codewoord 'dijk'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 4.1	Dijk	8	In 1995 was het niet zeker dat de dijken het water konden houden. Als de overheid de dijken niet meer kan onderhouden, dan vergroot dat het risico op overstromingen. Respondent voelt zich een beetje

			veilig achter nieuwe dijken, want hij vertrouwt de overheid niet echt. Hij zal dan evenveel maatregelen nemen. Respondent weet niet dat dijken kunnen beschadigen door aardbevingen
Persoon 4.2	Dijk	9	Door weersveranderingen en aardbevingen worden dijken zwakker. Respondent vindt dat geld voor dijken naar andere delen van het land gaan, de waterschappen doen niet genoeg aan de dijken, alleen als de ramp gebeurd is. Respondent voelt zich veiliger wanneer er nieuwe dijken worden aangelegd, en zal dan evenveel maatregelen nemen
Persoon 4.3	Dijk	5	Respondent heeft dreigende dijkdoorbraak meegemaakt. Aardbevingen kunnen dijken beschadigen. Respondent vindt dat de overheid beter voor de dijken moet zorgen en voelt zich veiliger wanneer er nieuwe dijken worden aangelegd. Hij zal dan evenveel maatregelen nemen

*Alle burgers geven aan evenveel voorbereidingsmaatregelen te zullen nemen wanneer er extra beschermingsmaatregelen worden genomen. Dit is tegenstrijdig aan het 'dijk-effect' beschreven bij Baan en Klijn (2004), dat aangeeft dat burgers juist minder maatregelen zullen nemen nadat extra beschermingsmaatregelen zijn genomen. Dit getuigt van een hogere risicoperceptie.*

Er is gezocht op het codewoord 'noodpakket'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 4.1	Noodpakket	1	Respondent heeft geen noodpakket en vindt dit ook niet nodig
Persoon 4.2	Noodpakket	1	Respondent heeft een noodpakket
Persoon 4.3	Noodpakket	1	Respondent heeft zelf een noodpakket samengesteld

Er is gezocht op de codewoorden 'voorbereiden' en 'voorbereidingsmaatregelen'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 4.1	Vorbereiden	2	Respondent vindt dat hij goed is voorbereid op een overstroming
	Vorbereidings- maatregelen	1	Respondent denkt dat je evenveel maatregelen moet nemen als nieuwe dijken geplaatst worden
Persoon 4.2	Vorbereiden	2	In de risicowijzer staat hoe je je kunt voorbereiden op een overstroming en respondent vindt dat hij goed is voorbereid op een overstroming
	Vorbereidings- maatregelen	1	Respondent denkt dat men evenveel maatregelen moet nemen wanneer er nieuwe dijken aangelegd zijn
Persoon 4.3	Vorbereiden	3	In de risicowijzer staat hoe je je kunt voorbereiden op een overstroming en respondent vindt dat hij goed is voorbereid op



			een overstroming
	Vorbereidings- maatregelen	1	Respondent denkt dat men evenveel maatregelen moet nemen wanneer er nieuwe dijken aangelegd zijn

Er is gezocht op het codewoord 'risicowijzer'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 4.1	Risicowijzer	2	Respondent heeft in de risicowijzer alleen gelezen wat hij dacht dat van belang was. Hij heeft in de risicowijzer gelezen wat hij moet doen bij een overstroming
Persoon 4.2	Risicowijzer	1	Respondent heeft de risicowijzer doorgelezen en weet grotendeels nog wat er in staat
Persoon 4.3	Risicowijzer	2	Respondent heeft de risicowijzer geheel doorgelezen

*Twee van de drie burgers zijn goed voorbereid op een overstroming. Ze hebben de risicowijzer gelezen, hebben een noodpakket en weten wat ze moeten doen bij een overstroming. De andere burger is redelijk voorbereid op een overstroming. Hij weet wat hij moet doen wanneer er een overstroming plaatsvindt, maar hij heeft geen noodpakket. Micelli et al. (2007) stellen dat wanneer iemand een hoge risicoperceptie heeft, deze persoon meer voorbereidingsmaatregelen zal nemen. Aangezien deze burgers goed voorbereid zijn op een overstroming, kan worden gezegd dat ze op dit gebied een hoge risicoperceptie hebben.*

Er is gezocht op het codewoord 'overheid'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 4.1	Overheid	8	Als de overheid geen geld meer heeft om dijken te verhogen, dan wordt het overstromingsrisico hoger en de overheid moet beter aangeven waar ze mee bezig zijn. Respondent denkt niet dat overheid genoeg doet om burgers te beschermen en niet de juiste informatie geeft, want hij hoort er nooit iets over. Hij heeft niet veel vertrouwen in de overheid, hij denkt dat de overheid alles doet om in een goed daglicht te staan. Respondent voelt zich niet zo zeer veiliger wanneer er nieuwe dijken zijn aangelegd, omdat hij de overheid niet vertrouwt
Persoon 4.2	Overheid	5	Respondent denkt dat de overheid te weinig van overstromingsrisico's weet om hen te kunnen vertrouwen en vindt dat de overheid soms te laat informatie geeft. Wanneer de overheden praten over overstromingen dan denkt respondent zelf vaker aan de risico's
Persoon 4.3	Overheid		Overheden moeten niet meer informatie geven, want dat is bangmakerij. Respondent vertrouwt de overheden niet, omdat ze alles mooier maken dan het in werkelijkheid is. Hij denkt wel dat de overheid er genoeg aan doet om burgers te beschermen en denkt

			zelf meer aan overstromingsrisico's als er door overheden over gesproken wordt
--	--	--	--

Er is gezocht op het codewoord 'media'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 4.1	Media	7	Media kan meer aandacht besteden aan overstromingen, maar dat moet ook niet te veel zijn. Respondent heeft geen vertrouwen in media omdat ze alleen maar geld willen verdienen. Wanneer de media aandacht besteed aan overstromingen dan denkt de respondent er zelf vaker aan
Persoon 4.2	Media	6	De media besteedt niet genoeg aandacht aan overstromingsrisico's omdat ze daar zelf te weinig verstand van hebben en de respondent heeft niet veel vertrouwen in de media. Als media over overstromingsrisico's praat, dan denkt respondent zelf ook vaker daaraan
Persoon 4.3	Media	8	Respondent vindt dat de media niet genoeg aandacht besteedt aan overstromingsrisico's omdat je er nooit iets over hoort. Hij vertrouwt de media wel omdat media eerlijk alles probeert te vertellen. Wanneer de media over overstromingen praat, dan denkt respondent zelf ook vaker aan de risico's

*Het vertrouwen in zowel de overheden en de media is laag, slechts één burger heeft vertrouwen in de media. Renn en Levine (1991) stellen echter dat vertrouwen in bronnen risicocommunicatie kan bevorderen, omdat burgers dan informatie komende van deze bronnen eigen maken.*

Er is gezocht op het codewoord 'informatie'.

Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Persoon 4.1	Informatie	5	Overheden geven te weinig informatie over wat ze doen aan overstromingsrisico's, waardoor respondent denkt dat overheden niet genoeg doen om burgers te beschermen. Hij heeft niet veel vertrouwen in overheden omdat ze zelf in een goed daglicht willen staan.
Persoon 4.2	Informatie	5	Media en overheden moeten sneller informatie geven aan burgers, maar overheden weten zelf ook niet genoeg van overstromingsrisico's om de juiste informatie te geven.
Persoon 4.3	Informatie	4	Overheden moeten niet meer informatie geven, want dat is bangmakerij. Overheden geven niet de juiste informatie, ze maken alles mooier dan het in werkelijkheid is

*Volgens de 'social amplification theory' van Kasperson et al. (1988) wordt de risicoperceptie van ontvangers van informatie over risico's hoger wanneer er veel over gepraat wordt. Volgens twee burgers wordt er juist te weinig gepraat over overstromingsrisico's en moet er*

ook sneller informatie worden gedeeld met burgers. Eén burger vindt juist dat het geven van meer informatie bangmakerij is. Een hoge informatiebehoefte leidt, wanneer vervuld, tot meer kennis over overstromingsrisico's wat ervoor zorgt dat risicopercepties van burgers stijgen. Hier zijn de risicopercepties van de burgers laag, op één respondent na.

Over het algemeen gezien zijn de percepties van burgers niet hoog, maar ook niet laag. Ze hebben kennis van overstromingsrisico's, zullen evenveel voorbereidingsmaatregelen nemen wanneer er nieuwe beschermingsmaatregelen aangelegd worden en sommige zijn goed voorbereid op een overstroming. Alleen hebben ze niet veel vertrouwen in de overheden en de media.

### 6.1.5 Percentages

Er zal nu per groep en in het geheel in percentages worden weergegeven hoeveel van de respondenten een hoge, gemiddelde of lage risicoperceptie hebben. Dit gebeurt per codewoord. In de bijlagen staan de berekeningen voor deze percentages.

#### Angstgevoelens

De percentages van de risicopercepties van de respondenten ten aanzien van angstgevoelens zijn als volgt:

Angstgevoelens	Hoog	Middel	Laag
Groep 1	66	-	33
Groep 2	75	25	-
Groep 3	100	-	-
Groep 4	100	-	-
Geheel	86	7	7

Het is opmerkelijk dat de groepen 3 en 4 een hoge risicoperceptie hebben van 100%, aangezien zij wonen in de gebieden waar het overstromingsrisico klein is.

#### Kanaal

De percentages van de risicopercepties van de respondenten ten aanzien van kennis van overstromingsrisico's met betrekking tot het kanaal zijn als volgt:

Kanaal	Hoog	Middel	Laag	Geen antwoord
Groep 1	33	-	66	-
Groep 2	100	-	-	-
Groep 3	-	-	-	100
Groep 4	-	100	-	-
Geheel	36	14	14	36

In groep 2 is 100% van de respondenten zich bewust van het overstromingsrisico veroorzaakt door een kanaal. Dit is niet verwonderlijk, aangezien deze groep in een risicogebied woont en een dreigende overstroming heeft meegemaakt.

#### Zee en zeeniveau

De percentages van de risicopercepties van de respondenten ten aanzien van kennis van overstromingsrisico's met betrekking tot de zee en het zeeniveau zijn als volgt:

Zee/zeeniveau	Hoog	Middel	Laag
Groep 1	-	-	100
Groep 2	100	-	-

Groep 3	25	50	25
Groep 4	100	-	-
Geheel	57	14	29

*De groepen 2 en 4 hebben een hoge risicoperceptie van 100% en hebben een dreigende overstroming meegemaakt. Voor groep 1 geldt dat 100% een lage risicoperceptie heeft, terwijl zij wel wonen in een risicogebied.*

### **Aardbeving**

De percentages van de risicopercepties van de respondenten ten aanzien van kennis van overstromingsrisico's met betrekking tot aardbevingen zijn als volgt:

<b>Aardbeving</b>	<b>Hoog</b>	<b>Middel</b>	<b>Laag</b>
Groep 1	66	-	33
Groep 2	75	-	25
Groep 3	50	-	50
Groep 4	66	-	33
Geheel	64	-	36

### **Dijk**

De percentages van de risicopercepties van de respondenten ten aanzien van de te nemen voorbereidingsmaatregelen wanneer dijken worden aangelegd of versterkt zijn als volgt:

<b>Dijk</b>	<b>Hoog</b>	<b>Middel</b>	<b>Laag</b>
Groep 1	100	-	-
Groep 2	100	-	-
Groep 3	50	-	50
Groep 4	100	-	-
Geheel	86	-	14

*Groep 3 woont in een laag risicogebied en heeft geen overstroming meegemaakt. Dit zou kunnen verklaren waarom zij hier een lagere risicoperceptie hebben dan de andere groepen.*

### **Noodpakket**

De percentages van de risicopercepties van de respondenten ten aanzien van het hebben van een noodpakket zijn als volgt:

<b>Noodpakket</b>	<b>Hoog</b>	<b>Middel</b>	<b>Laag</b>
Groep 1	-	-	100
Groep 2	25	50	25
Groep 3	-	75	25
Groep 4	66	-	33
Geheel	21	36	43

*Het is opvallend dat groep 1 een lage risicoperceptie van 100% heeft, aangezien deze groep woont in een risicovol gebied.*

### **Voorbereiden/Vorbereidingsmaatregelen**

De percentages van de risicopercepties van de respondenten ten aanzien van het voorbereid zijn en het nemen van voorbereidingsmaatregelen voor een overstroming zijn als volgt:

<b>Vorbereiden/ Vorbereidingsmaatregelen</b>	<b>Hoog</b>	<b>Middel</b>	<b>Laag</b>
--	-------------	---------------	-------------

Groep 1	-	-	100
Groep 2	50	25	25
Groep 3	50	-	50
Groep 4	100	-	-
Geheel	50	7	43

*Groep 1 heeft hierbij een lage risicoperceptie van 100%, terwijl het wel in een risicogebied woont.*

### Risicowijzer

De percentages van de risicopercepties van de respondenten ten aanzien van het lezen van de risicowijzer zijn als volgt:

Risicowijzer	Hoog	Middel	Laag
Groep 1	-	-	100
Groep 2	75	-	25
Groep 3	50	25	25
Groep 4	66	33	-
Geheel	50	14	36

*Het is opvallend dat groep 1 hier een lage risicoperceptie heeft, aangezien zij wonen in een risicogebied.*

### Overheid

De percentages van de risicopercepties van de respondenten ten aanzien van vertrouwen in de overheid zijn als volgt:

Overheid	Hoog	Middel	Laag
Groep 1	33	33	33
Groep 2	25	50	25
Groep 3	-	25	75
Groep 4	-	33	66
Geheel	14	36	50

*De groepen die in een minder risicovol gebied wonen hebben een lagere risicoperceptie en vertrouwen de overheden minder.*

### Media

De percentages van de risicopercepties van de respondenten ten aanzien van vertrouwen in de media zijn als volgt:

Media	Hoog	Middel	Laag
Groep 1	33	-	66
Groep 2	25	75	-
Groep 3	25	50	25
Groep 4	-	33	66
Geheel	21	43	36

*Hier kan niet een eenduidig verschil worden aangegeven tussen de verschillende groepen, aangezien ervaring en woonlocatie hier geen duidelijke invloed hebben op de risicoperceptie. Het is wel zo dat de risicoperceptie van de burgers ten aanzien van de media laag is.*

### Informatie

De percentages van de risicopercepties van de respondenten ten aanzien van de hoeveelheid informatie gegeven door overheid en media is als volgt:

Informatie	Hoog	Middel	Laag
Groep 1	33	33	33
Groep 2	-	100	-
Groep 3	-	25	75
Groep 4	-	33	66
Geheel	7	50	43

*De groepen 3 en 4, wonende in een lager risicogebied, hebben een lagere perceptie dan de groepen wonende in een hoger risicogebied.*

*Wanneer men kijkt naar de algehele perceptie van de burgers, dan kan worden berekend dat 43% van de burgers een hoge risicoperceptie heeft. Dit is niet hoog, wat betekent dat de risicopercepties van de burgers nog wel verbeterd kunnen worden.*

De percepties van burgers die een dreigende overstroming hebben meegemaakt zijn hoger dan de percepties van burgers die dat niet hebben meegemaakt. Dit valt ook te verwachten, aangezien Sjöberg (2000) aangeeft dat ervaring met het risico leidt tot een hogere risicoperceptie. Dit is zowel het geval voor de burgers in Woltersum en de burgers in Stadskanaal. Over het algemeen zijn de percepties in Stadskanaal hoger dan in Woltersum, zowel voor burgers met ervaring als burgers zonder ervaring. Het valt op dat de twee burgers die in een flat wonen een lagere risicoperceptie hebben dan burgers die niet in een flat wonen. Deze burgers zeggen ook 'Ik woon in een flat op de negende etage, dus ik zit wel goed. Als er een overstroming komt, dan zal mij niet zo snel iets overkomen. Het water komt toch niet zo hoog als de negende verdieping' (Persoon 3.3, oktober 2014, p. 259) en 'Ja, ik woon in een hoge flat, dus het water komt heus niet tot mijn verdieping. Dus wat dat betreft zit ik wel goed' (Persoon 3.2, september 2014, p. 256). Zij denken dat zij veilig en goed voorbereid zijn omdat ze in een flat wonen.

Er kan worden gesteld dat burgers die een dreigende overstroming ervaren hebben een hogere perceptie van het overstromingsrisico hebben dan burgers die het niet ervaren hebben. Eén van de burgers wonende in Stadskanaal die een dreigende overstroming heeft meegemaakt, heeft een lagere perceptie dan de andere twee burgers. Dit zou kunnen worden toegewezen aan het 'crisis-effect' dat is beschreven bij Baan en Klijn (2004). Dit effect houdt in dat tijdens en na een overstroming het besef erg groot is, maar dat dit na een tijdje wegzakt. Dit zou het geval kunnen zijn bij deze burger. Het verschil tussen deze burger en de andere burgers die een dreigende overstroming hebben meegemaakt is dat hij de dreiging heeft meegemaakt in 1995, wat bijna twintig jaar geleden is. De andere burgers hebben de dreigende dijkdoorbraak bij Woltersum meegemaakt, wat veel korter geleden is, namelijk bijna drie jaar. Het zou dus kunnen zijn dat dit tijdverloop de reden is dat de perceptie van deze burger lager is.

### 6.1.6 Componenten van vertrouwen

In deze paragraaf wordt ingegaan op het vertrouwen in overheid en media door burgers. Renn en Levine (1991) geven aan dat vertrouwen kan worden opgedeeld in vijf componenten, te weten:

- Waarnemend vermogen: het niveau van technische expertise dat is toegekend aan een bericht of een bron
- Objectiviteit: het gebrek aan vooroordelen in informatie
- Eerlijkheid: erkenning en voldoende vertegenwoordiging van alle relevante standpunten
- Consistentie: voorspelbaarheid van argumenten en gedrag gebaseerd op voorafgaande gebeurtenissen en communicatie-inspanningen
- Geloof: perceptie van 'goede wil' in het behandelen van informatie.

De uitspraken van de burgers met betrekking tot vertrouwen zal worden getoetst aan bovenstaande componenten.

### **Groep 1**

Onder groep 1 vallen de burgers die wel in een risicovol gebied wonen, maar geen overstroming hebben meegemaakt.

Persoon 1 vertrouwt de media en de gemeente wel. Met de andere overheden heeft hij naar eigen zeggen geen ervaring. Hij denkt dat de gemeente wel het beste voor heeft met de burgers, waardoor hij de gemeente wel vertrouwt. Dit getuigt van goede wil, wat onder de component 'geloof' valt.

Persoon 2 vertrouwt de media niet altijd, want 'soms zeggen ze iets dat niet klopt. En als ze dat te vaak doen, nou dan hoeft het van mij niet meer hoor' (Persoon 1.2, september 2014, p. 233). Hieruit blijkt dat het 'waarnemend vermogen' niet erg hoog is, en dat 'consistentie' hierbij een belangrijke rol speelt. Hij kan niet aangeven of hij de overheden wel of niet vertrouwt, omdat hij daar nooit iets over hoort of leest.

Persoon 3 vertrouwt de media niet: 'Ik denk wel dat [de media] de beste intenties hebben, maar ik denk niet dat ze altijd de waarheid vertellen. Soms hebben ze het niet helemaal voor elkaar, vind ik, dan weten ze het zelf ook niet meer' (Persoon 1.3, oktober 2014, p. 237). Het geloof in de 'goede wil' van de media is er wel bij deze burger, alleen ontbreekt het waarnemend vermogen in dit geval. De kennis van overstromingsrisico's is namelijk bij de media niet genoeg, volgens persoon 3.

Persoon 3 heeft wel vertrouwen in de overheid. Hij denkt dat zij de hun best doen en dat ze burgers de juiste informatie geven. Hierbij wordt bedoeld op de componenten 'geloof' en 'waarnemend vermogen'.

*Het waarnemend vermogen van de media kan volgens de burgers in groep 1 beter. Bij de overheden blijkt de component 'geloof' belangrijk te zijn.*

### **Groep 2**

Onder groep 2 vallen burgers die in een risicovol gebied wonen en een dreigende overstroming hebben meegemaakt.

Persoon 1 vertrouwt de media deels. Hij zegt het volgende hierover: 'Weet je, ik denk dat de media soms niet overal evenveel verstand van heeft, maar sommige dingen moeten ze gewoon naar buiten brengen want anders gaat er wel een andere krant ofzo mee aan de

haal. En dan gaan hun inkomsten naar beneden. Dus dan besteden ze wel aandacht aan overstromingsrisico's, maar soms heb ik het gevoel dat ze geen idee hebben waar ze het over hebben. Dus of ik ze vertrouw? Ik denk dat ze de beste intenties hebben, maar het soms gewoon niet kunnen. Dus daarom vertrouw ik ze niet geheel. Wel deels, dat wel, maar niet alles voor de volle honderd procent' (Persoon 2.1, september 2014, p. 240). Deze burger geeft aan dat het waarnemend vermogen van de media te laag is, maar dat het 'geloof' goed is.

Persoon 1 vertrouwt de overheden niet, want 'ik denk dat ze voor het grootste deel datgene doen wat hen in een goed daglicht zet. En als dat de juiste informatie is, dan is dat mooi meegenomen, maar ik denk niet dat ze de waarheid zullen vertellen als dat hen negatief in het licht zet' (Persoon 2.1, september 2014, p. 240). De component 'eerlijk' wordt hierbij dus laag gewaardeerd.

Persoon 2 heeft wel vertrouwen in de media, maar vertrouwt ze niet volledig. Hij denkt namelijk dat de media burgers wel eens verkeerde informatie geeft 'en dat kan dan per ongeluk gebeuren, maar ook expres, dat ze ons vertellen wat we willen horen' (Persoon 2.2, oktober 2014, p. 243). Wanneer per ongeluk verkeerde informatie wordt gegeven, dan valt het onder de component 'waarnemend vermogen', wanneer het expres gebeurt, dan valt het onder de component 'eerlijk'.

Persoon 2 heeft niet veel vertrouwen in de overheden. Over het waterschap zegt hij het volgende: 'Na 2012 heb ik niet echt meer heel veel vertrouwen in het waterschap. Ik denk dat ze soms ons gewoon vertellen wat we willen horen, en niet zozeer wat er nu echt aan de hand is. Ik wil niet zeggen dat ik voor 2012 veel vertrouwen in het waterschap had, maar erna is het er niet beter op geworden' (Persoon 2.2, oktober 2014, p. 243). De componenten 'consistentie' en 'eerlijk' spelen hier een rol.

Persoon 3 heeft wel vertrouwen in de media, maar zegt ook: 'maar ik denk dat ze soms misschien niet alles juist vertellen. Dus ik bedoel eigenlijk dat ze wel genoeg vertellen, maar dat ze soms de feiten door de war halen. Dus dat hun verhaal niet helemaal klopt. Dat vind ik een beetje jammer' (Persoon 2.3, oktober 2014, p. 246). Dit valt onder de component 'waarnemend vermogen'.

Hij heeft vertrouwen in de media en denkt dat zij wel de juiste informatie geven. Ook dit valt onder de component 'waarnemend vermogen'.

Persoon 4 heeft wel vertrouwen in de media, maar hij vertrouwt de overheden niet helemaal. Hierover vertelt hij: 'Ik denk wel dat ze hun best doen, maar ook dat het soms niet helemaal goed gaat. Ik denk wel dat ze de juiste informatie geven, maar ze mogen soms wel wat meer informatie geven. En ook dan dat ze meer informatie van te voren geven, voordat er een ramp gebeurt' (Persoon 2.4, oktober 2014, p. 250). Hierbij zijn 'geloof' en 'waarnemend vermogen' de belangrijkste componenten.

*De component 'waarnemend vermogen' wordt vooral aangegeven als reden dat burgers de media niet vertrouwen. Bij het vertrouwen in de overheden worden verschillende componenten aangegeven.*

### **Groep 3**



Onder groep 3 vallen burgers die niet in een risicovol gebied wonen en geen overstroming hebben meegemaakt.

Persoon 1 heeft wel vertrouwen in de media, omdat ze consistent zijn. Hij zegt hierbij 'Als er echt wat aan de hand is, dan zorgt de media er meestal wel voor dat het boven water komt' (Persoon 3.1, september 2014, p. 253).

Het vertrouwen in de overheden is bij persoon 1 niet hoog. Hij vindt dat overheden meer informatie moeten geven en dat deze informatie sneller bij de burger moet komen. Dit valt onder de component 'waarnemend vermogen'. De expertise in de zin van meer en snellere informatie kan verbeterd worden.

Persoon 2 geeft aan dat informatie komende van de media bevooroordeeld is en dat ze niet eerlijk zijn, 'want ze moeten toch scoren en commercieel het goed doen' (Persoon 3.2, september 2014, p. 255).

Hij heeft niet veel vertrouwen in de overheden want 'vaak als er iets gebeurt, een overstroming of een storm, dan blijkt dat de dijk niet sterk genoeg was en niet optimaal was, of dat er water door de dijk sijpelde en dat soort dingen. Dus daar mogen [de overheden] nog wel eens mee aan de slag, dat alle dijken ook echt sterk en veilig zijn, en niet dat ze alleen maar zeggen dat ze sterk en veilig zijn' (Persoon 3.2, september 2014, p. 257). Deze uitspraak doelt op de component 'consistentie'. Uit voorafgaande gebeurtenissen blijkt dat, volgens persoon 2, de overheden niet goed voor de dijken zorgden, waardoor hij nu geen vertrouwen meer heeft in de overheden.

Persoon 3 heeft niet veel vertrouwen in de media, maar denkt wel dat de media een 'goede wil' heeft. Hij zegt dan ook 'De overheid die lult maar wat, maar de media zorgt dat de gewone mensen alles te horen krijgen' (Persoon 3.3, oktober 2014, p. 260). Hiermee wil hij niet zeggen dat de media altijd de juiste informatie geeft, maar wel dat zij doen wat ze kunnen om burgers informatie te geven.

Persoon 3 zegt ook dat de eerlijkheid bij de overheid te wensen over laat. Hij zegt namelijk '[de overheden] doen vooral wat hun uitkomt, over het algemeen, en als overstromingsrisico's daar niet bij horen, dan spreken ze daar ook niet over. [...] Ik weet wel dat het vooral zakkenvullers voor zichzelf zijn. Als ze er goed mee in het blaadje komen te staan, dan zullen ze wel wat doen om ons hier te beschermen tegen een overstroming, maar als ze er zelf niets aan hebben, dan gebeurt dat ook niet, hoor' (Persoon 3.3, oktober 2014, p. 259-260). Hiermee wil persoon 3 duidelijk maken dat de overheden alleen maar hun standpunt willen verdedigen, en niet een 'vertegenwoordigen van alle relevante standpunten uitvoeren'.

Persoon 4 zegt over het vertrouwen in de media het volgende: 'Ik denk dat [media] eerder de waarheid vertellen dan de overheden, want zij hebben eigenlijk niets te verbergen. Ze brengen alleen het verhaal naar buiten. Of dat verhaal waar is hangt denk ik meer af van hun competentie om de waarheid te achterhalen dan dat ze zelf onzin vertellen. Dus op zich vertrouw ik ze wel, maar ik denk niet dat ze altijd de waarheid vertellen' (Persoon 3.4, oktober 2014, p. 263). Hierbij geeft hij aan dat het 'waarnemend vermogen' van de media omhoog moet.

Over het vertrouwen in de overheden zegt hij 'Soms denk ik dat [de overheden] niet altijd de waarheid vertellen. Dat ze alleen dat vertellen wat goed is voor hen, of wat de mensen

willen horen, zodat niet opeens iedereen tegen hen is' (Persoon 3.4, oktober 2014, p. 264). De overheid is in zijn ogen dus niet helemaal 'eerlijk'.

*De burgers in groep 3 vinden vooral dat de overheid niet 'eerlijk' is, waarmee zij bedoelen dat de overheid alleen doet wat goed is voor henzelf en niet zozeer voor de burgers. Over de media zijn ze ook niet tevreden, al is er niet één component van vertrouwen dat duidelijk naar voren komt dat ervoor zorgt dat zij de media niet vertrouwen.*

#### **Groep 4**

Onder groep 4 vallen burgers die niet in een risicovol gebied wonen en wel een dreigende overstroming hebben meegemaakt.

Persoon 1 zegt over zijn vertrouwen in de media het volgende: '[de media] lullen toch naar hun eigen straatje. Ze doen toch alleen maar wat goed voor hen is, vooral als ze er geld mee kunnen verdienen' (Persoon 4.1, september 2014, p. 266). Hij vindt dus dat 'eerlijkheid' niet goed gewaarborgd wordt.

Over het vertrouwen in de overheden zegt hij: 'Ik denk dat [de overheden], net als de media, gewoon ervoor willen zorgen dat ze zelf in een goed daglicht komen te staan, en hoe dat gebeurt, dat kan ze niet zoveel schelen. Het doel heiligt de middelen, zeg maar' (Persoon 4.1, september 2014, p. 266). Ook hier wordt de component 'eerlijk' niet gewaarborgd.

Persoon 2 geeft aan dat het waarnemend vermogen bij de media laag is. '[De media zijn] ook niet genoeg op de hoogte [van overstromingsrisico's]. De media weet zelf ook vast niet dat die risico's bestaan. Want wanneer hoor je het nou op het nieuws? Je hoort het pas als het te laat is' (Persoon 4.2, oktober 2014, p. 269). Hiermee zegt persoon 2 dat de kennis over overstromingsrisico's bij de media te laag is en dat hij hen daarom niet vertrouwd.

Ook het vertrouwen in de overheden is laag, wat ook te maken heeft met het 'waarnemend vermogen'. Hij zegt hierover: 'Ik denk dat ze er te weinig van weten. En het geld speelt ook een rol. En dat ze daarom ons niet de goede informatie kunnen geven' (Persoon 4.2, oktober 2014, p. 269). Hier is de kennis over overstromingsrisico's dus ook te laag, volgens persoon 2.

Persoon 3 vertrouwt de media wel, omdat de media alles wel eerlijk probeert te vertellen. Over de overheden zegt persoon 3 'Ik denk dat [de overheden] bij voorbaat al geen paniek willen zaaien, en dat ze dan alles mooier maken dan het in werkelijkheid is. En ik denk ook dat ze dat doen met oog op dat er bijvoorbeeld geen demonstraties komen. Dus dat het hele land dan in oproer komt' (Persoon 4.3, september 2014, p. 272). Dit valt eveneens onder de component 'eerlijk'.

*Voor het weinige vertrouwen in de overheden wordt vooral de component 'eerlijk' genoemd, maar ook de component 'waarnemend vermogen' wordt aangekaart. Ook weinig vertrouwen in de media wordt toegekend aan deze componenten.*

Het valt op dat wanneer er weinig vertrouwen in de overheden is, dit vooral te wijten is aan de component 'eerlijk', ofwel burgers hebben het gevoel dat de overheden alleen doen wat goed is voor de overheden zelf en niet voor de burgers. Soms wordt ook de component 'waarnemend vermogen' genoemd, omdat sommige burgers het gevoel hebben dat de

overheid geen kennis heeft van overstromingsrisico's. Deze component wordt meer genoemd bij de media. Om burgers meer vertrouwen te laten krijgen in overheden en media, is het dus van belang dat de componenten 'eerlijk' en 'waarnemend vermogen' worden verbeterd. Overheden moeten dan aan burgers laten merken dat zij wel het beste voor hebben met burgers en niet alleen maar aan zichzelf denken. Voor de media is het belangrijk dat het meer kennis krijgt over overstromingsrisico's en dat het dit ook uitstraalt naar burgers.

### **6.1.7 Analyse van documenten en percepties**

In deze paragraaf wordt een vergelijking gemaakt tussen de antwoorden van de burgers en de documentanalyse. Wanneer de antwoorden van de burgers overeenkomen met de beleidsdocumenten, dan blijkt dat het beleid is afgestemd op de risicopercepties. Hierdoor kunnen de percepties worden verbeterd, waardoor burgers uiteindelijk beter voorbereid zijn op een overstroming. Bij de documentanalyse kwamen de volgende onderwerpen aan bod: budget tijd en geld; campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt!'; bescherming tegen overstromingen; risicoperceptie; overstromingsrisico's; risicocommunicatie. Er zal hierbij alleen worden gekeken naar risicoperceptie en risicobeleving van de burgers en hoe dat aansluit bij deze documentanalyse.

Voor het 'budget tijd en geld' geven de burgers aan dat geld om overstromingsrisico's te beperken vooral gaat naar andere delen van het land en niet naar Groningen en dat wanneer overheden geen geld meer hebben voor de keringen, het overstromingsrisico stijgt. Daarnaast zeggen zij dat de overheden meer informatie en dit beter op tijd moeten geven. In de documenten staat dat het bedrag dat sinds 2006 is uitgegeven aan risicocommunicatie is gestegen, maar dat het in 2012 is gedaald waardoor loonkosten gedaald zijn. Ook wordt er aangegeven dat minder personeel zich gaat bezighouden met risicocommunicatie. Dit komt deels overeen met de burgers. Zij zijn namelijk bang dat er minder geld wordt uitgegeven aan de keringen. In feite wordt er minder geld uitgegeven aan risicocommunicatie. Dit verhoogt niet zozeer de overstromingsrisico's, maar kan wel de zelfredzaamheid van burgers verslechteren.

Van de 'campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt!'' weten sommige burgers nog dat ze een risicowijzer hebben gekregen. Eén burger weet nog dat hij uit eerdere campagnes ook risicowijzers heeft gekregen. In de documenten staat dat burgers van eerdere campagnes weten dat het ingaat op het gedrag bij onder andere overstromingen. Dit komt niet overeen, aangezien de meeste burgers dit niet weten.

Voor 'bescherming tegen overstromingen' geven de documenten aan dat het doel van waterschappen het beschermen van burgers is. Dit doen ze door keringen te laten voldoen aan normen en strategisch boezembeheer. Burgers zeggen dat de dijk langs het Eemskanaal niet voldoet aan de normen terwijl aan de burgers was medegedeeld dat het wel aan de norm voldeed. Volgens alle burgers is het de taak van de overheden om burgers te beschermen tegen een overstroming, maar niet alle burgers denken dat zij dat doen. Eén burger denkt dat de overheden burgers alleen beschermen als het hen uitkomt. Sommige burgers weten niet goed of de overheden hen wel beschermen.

Voor 'risicoperceptie' geven de documenten aan dat de risicopercepties van burgers en experts niet noodzakelijkerwijs overeenkomen. Hier wordt door burgers niets over gezegd.

In de documenten staat ook dat burgers zich bewust moeten zijn van overstromingsrisico's vanuit zee. Sommige burgers zijn dit wel, maar sommige niet.

Voor 'overstromingsrisico's' wordt in documenten aangegeven dat deze in de provincie Groningen stijgen. Sommige burgers weten dit ook en kunnen ook aangeven waardoor dit gebeurt.

Voor 'risicocommunicatie' geven de documenten aan dat het belangrijk is dat burgers weten hoe ze zich moeten voorbereiden op een overstroming en wat ze moeten doen wanneer een overstroming plaatsvindt. Sommige burgers weten dit en andere niet.

De meeste onderwerpen in documenten komen deels overeen met wat burgers aangeven in de interviews. Dit betekent dus dat de documenten deels overeenkomen met de percepties van burgers, wat kan worden gebruikt om de risicocommunicatie te verbeteren.

Hieronder zal een verdere analyse worden gemaakt van de risicopercepties van burgers door ze te vergelijken met documenten die veel over risicopercepties melden.

'De campagne-evaluatie en inzicht in risicobeleving' van de Veiligheidsregio Groningen (2010) zal als eerst worden vergeleken. In dit document staat dat 21% van de respondenten aangeeft dat een overstroming zeker aanwezig of waarschijnlijk aanwezig is en 13% denkt dat de kans afwezig is. Van de respondenten die zijn geïnterviewd voor dit onderzoek geeft maar één burger aan dat de kans op een overstroming afwezig is, geven acht van de veertien respondenten aan dat de kans zeker aanwezig is en zegt de rest dat het kan gebeuren, maar dat het niet waarschijnlijk is. Dit betekent dus dat meer dan de helft van de respondenten denkt dat de kans op een overstroming wel aanwezig is, wat aanzienlijk hoger is dan in het onderzoek van de Veiligheidsregio Groningen wordt aangegeven.

'De campagne-evaluatie en inzicht in risicobeleving' stelt dat 39% van de ondervraagden angstig of zeer angstig is voor een overstroming en dat 30% (helemaal) niet angstig is. Van alle respondenten die zijn geïnterviewd voor dit onderzoek geeft maar één aan dat hij helemaal niet bang is voor een overstroming, en geeft één burger aan niet zozeer bang te zijn, maar meer een gevoel van onmacht heeft. Alle andere respondenten geven aan in meer of mindere mate bang te zijn voor een overstroming. Dit is behoorlijk hoger dan het percentage genoemd in het onderzoek van de Veiligheidsregio Groningen.

*De respondenten in dit onderzoek zijn dus banger voor een overstroming en denken dat de kans groter is dat een overstroming plaatsvindt dan de respondenten in het andere onderzoek. De uitkomsten komen dus niet overeen. Hierdoor kan het zijn dat de risicocommunicatie in de provincie Groningen scheef loopt.*

Het rapport 'Risiko's en zelfredzaamheid in Groningen' van de Veiligheidsregio Groningen (2014) beschrijft de zelfredzaamheid van Groningse burgers bij risico's zoals een overstroming. Zij stellen "vrijwel alle inwoners hebben ten minste één onderdeel uit het noodpakket in huis" (p. 7). Uit de resultaten van de geïnterviewde burgers blijkt dat één derde van de burgers geen noodpakket in huis hadden, waarvan de meeste zeiden dat ze dit onnodig vonden. Eén derde van de burgers heeft wel een noodpakket en één derde heeft een deel van het noodpakket in huis. Dit blijkt minder te zijn dan de Veiligheidsregio Groningen stelt. Dit zou kunnen doordat sommige mensen bijvoorbeeld niet weten dat een zaklamp onderdeel is van het noodpakket, maar dat ze dat wel in huis hebben.

Het rapport 'Risico's en zelfredzaamheid in Groningen' van de Veiligheidsregio Groningen (2014) noemt dat tweederde van de burgers ten minste één handeling noemt om te doen tijdens een overstroming en een kwart noemt twee handelingen. De meest genoemde handelingen zijn (waardevolle) spullen naar boven brengen, zelf naar boven gaan of evacueren en zandzakken plaatsen. Geen van de respondenten die geïnterviewd zijn voor dit onderzoek noemt het plaatsen van zandzakken. De meeste respondenten noemen wel het naar boven brengen van (waardevolle) spullen en het zelf opzoeken van een hoge of veilige plek.

Voor het voorbereiden op een overstroming noemt dit rapport dat inwoners vooral de gevoeligheid voor overstromingsgevaar hebben bekeken en het noodpakket (deels) hebben aangeschaft. Van de burgers die zijn geïnterviewd voor dit onderzoek heeft tweederde (deels) een noodpakket aangeschaft. Voor de groepen 2 en 4, die een dreigende overstroming hebben meegemaakt, geldt dat het kennisniveau goed is. Voor de andere twee groepen ligt dit kennisniveau lager. De gevoeligheid van het overstromingsgevaar is bij deze burgers dan ook aardig bekend. Sommige burgers noemen een evacuatieplaats te hebben geregeld voor wanneer zij hun huis uit moeten en sommigen geven aan gas, water en elektriciteit af te sluiten. Veel van de bewoners hebben de risicowijzer gelezen, wat ook bijdraagt aan de voorbereiding op een overstroming. Dit komt overeen met wat het rapport aangeeft.

Het rapport 'Risico's en zelfredzaamheid in Groningen' noemt dat 13% van de burgers een de kans op een overstroming groot of heel groot inschatten en 31% de kans heel klein inschat. Slechts één respondent die is geïnterviewd voor dit onderzoek denkt dat de kans op een overstroming afwezig is, en zeggen acht van de veertien respondenten dat de kans groot is. De rest zit hier tussenin. Meer dan de helft van de respondenten denkt dus dat de kans op een overstroming groot is, wat behoorlijk meer is dan de 13% uit het rapport.

In het rapport 'Risico's en zelfredzaamheid in Groningen' wordt genoemd dat 42% van de ondervraagden angstig is voor een overstroming en 27% niet angstig is. Van de geïnterviewde burgers voor dit onderzoek zegt één burger niet bang te zijn voor een overstroming, en zeggen twaalf van de veertien ondervraagden wel bang te zijn voor een overstroming. Dit is meer dan de 42% die genoemd is in het rapport van de Veiligheidsregio.

*De uitkomsten van dit onderzoek komen deels overeen met de uitkomsten van het onderzoek van de veiligheidsregio. De veiligheidsregio stelt haar risicocommunicatie af op het onderzoek. Wanneer de uitkomsten geheel overeenkomen, dan was de communicatie ook afgestemd op de percepties uit dit onderzoek, maar dat is niet helemaal het geval.*

## **6.2 Resultaten interviews met organisaties**

Er zijn interviews gehouden met personen die werkzaam zijn bij de twee waterschappen Hunze en Aa's en Noorderzijlvest, de Provincie Groningen, de Veiligheidsregio Groningen en de Regionale vakgroep risicocommunicatie. De persoon die werkzaam is bij de veiligheidsregio is dezelfde persoon die werkzaam is bij de regionale vakgroep risicocommunicatie. De interviews bestonden uit verschillende secties, te weten risicocommunicatie, risicopercepties en risicobeleid. In deze analyse wordt door middel van het tellen van codewoorden en de plaatsing van deze woorden in hun context gekeken wat

de geïnterviewden aangeven bij de verschillende secties. Per codewoord zal de risicopercepties van de geïnterviewden worden opgesteld, namelijk hoog of laag. De risicopercepties van de geïnterviewden zullen worden vergeleken met die van burgers en met de geanalyseerde documenten.

Er is gezocht op de codewoorden 'veilig' en 'veiligheidsregio'.

Organisatie/Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Hunze en Aa's Henk van der Leij	Veilig	22	Dit is één van de veiligste gebieden op aarde. Alle informatie moet goed worden uitgelegd zodat mensen zich veilig voelen. Qua waterveiligheid heeft iedereen recht op een bescherming van 1:100.000. Bij overstroming moeten mensen vaak zelf zien dat ze in veiligheid komen. VG valt onder laag 3 van meerlaagsveiligheid. Dijk langs Eemskanaal is veiliger dan de norm en door filmpjes wordt het veiligheidsbeleid beter afgestemd op overstromingsrisico's. Dijkversterking heeft tijdelijk effect op veiligheidsgevoel. De primaire keringen vallen onder meerlaagsveiligheid. Belangrijk is dat mensen niet het gevoel hebben dat het hier onveilig is
	Veiligheids-regio	16	HenA werkt nauw samen met VG en communicatie wordt vooral vanuit VG gedaan. Overstromingsfilmpjes moeten nog besproken worden met VG. Campagne VG is erop gericht dat mensen zelfredzamer worden. Samen met VG zijn we bezig meer te communiceren over overstromingsrisico's. Relatie tussen VG en RTV Noord bij dreiging was niet goed, berichten vanuit beide waren tegenstrijdig. Over aardbevingen wordt gecommuniceerd, soms samen met VG
Hunze en Aa's Marco Bos	Veilig	6	Waterberging draagt bij aan veiligheidsgevoel, meerlaagsveiligheid is verwoven met crisiscommunicatie. Wanneer mensen zich onveilig voelen moet je daar op inspelen
	Veiligheids-regio	2	Bij zware situaties regelt VG communicatie
Noorderzijlvest Jan Willem Nieuwenhuis	Veilig	12	Een veiligheidsnormering is vastgelegd, veiligheidsbeleid is nog niet helemaal afgestemd op overstromingsrisico's omdat Deltanormen er pas zijn, en NZV heeft geen specifiek waterveiligheidsplan. Meerlaagsveiligheid is sterk in ontwikkeling,

			sommige mensen voelen zich veilig als ze dicht bij een kering wonen, anderen niet. Mensen moeten niet denken dat het altijd veilig is en wanneer ze een dreiging hebben meegemaakt kijken ze kritischer naar wat waterschap doet om het veiliger te maken. Mensen voelen zich veiliger en geruster nadat maatregelen zijn aangelegd. Waterschap is verantwoordelijk voor laag 1 van meerlaagsveiligheid
	Veiligheids-regio	2	VG geeft ook informatie en waterschap levert informatie aan VG
Noorderzijlvest Treja Akkerman	Veilig	25	NZV zorgt voor veiligheid en in principe zijn dijken veilig, maar 100% veiligheid voor overstroming kan niet worden gegarandeerd. Veiligheidsbeleid is volledig afgestemd op overstromingsrisico's, waterveiligheid is één van de kerntaken. Als dijk is afgekeurd betekent dat niet dat dijk niet veilig is. Meeste mensen in dit land voelen zich wel veilig en mensen die in een flat wonen voelen zich veiliger. Overheden en waterschappen zeiden altijd dat het veilig was na 1953. Beleid moet niet worden afgestemd op veiligheidsgevoel van burgers en meerlaagsveiligheid moet nog verder ontwikkeld worden
	Veiligheids-regio	5	NZV maakt deel uit van VG en is daarin partner
Provincie Groningen Matthijs Buurman	Veilig	12	Waterveiligheidsbeleid te complex om uit te leggen aan burgers en is gebaseerd op overstromingsrisico's, waterveiligheid is belangrijk onderdeel van de nieuwe omgevingsvisie, meerlaagsveiligheid op de lange termijn
	Veiligheids-regio	2	PG in overleg met VG en waterschap over het Deltaprogramma. PG is geen officieel onderdeel van VG
Veiligheidsregio Groningen Cyriel Hamstra	Veilig	11	Veiligheid qua water is geheel afgestemd op overstromingsrisico's. Men krijgt gevoel van veiligheid wanneer men ziet dat daaraan gewerkt wordt. In het hele veiligheidsbeleid moet je rekening houden met de percepties van inwoners
	Veiligheids-regio	3	VG houdt zich bezig met voorbereiding op rampen. VG doet de derde laag van meerlaagsveiligheid

Regionale vakgroep risicocommunicatie	Veilig	0	
Cyriel Hamstra	Veiligheids-regio	4	VG heeft samenwerkingsverband met gemeenten, meerdere organisaties vallen onder VG

*Het is belangrijk dat burgers weten dat er geen 100% garantie is voor veiligheid tegen overstromingen (Akkerman, september 2014). Ook zelfredzaamheid is belangrijk (Van der Leij, september 2014). Wanneer burgers weten dat er geen 100% garantie is en zichzelf, en anderen, kunnen redden tijdens een overstroming, dan zal dit leiden tot een hogere risicoperceptie. Immers, kennis leidt tot een hogere risicoperceptie (Slovic, 2000). Dit zal ook voor minder schade zorgen. De experts weten hoe ze zichzelf en anderen in veiligheid kunnen brengen in tijden van een overstroming, en hebben wat dat betreft ook een hoge risicoperceptie.*

Er is gezocht op het codewoord 'norm'.

Organisatie/Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Hunze en Aa's Henk van der Leij	Norm	14	Nieuwe norm is 1:100.000 en dat moet voor 2050 gerealiseerd zijn. Voor regionale keringen geldt nog steeds een doorbraaknormering. Wanneer de dijk aan de norm voldoet is het niet zo dat hij nooit kan doorbreken en we zijn dan ook altijd bezig zwakke plekken te zoeken in de dijk. Door normering wordt een onderscheid gemaakt tussen woonlocaties van burgers. Meerlaagsveiligheid zit in de hoogte van de primaire keringen
Hunze en Aa's Marco Bos	Norm	3	Normen worden niet gecommuniceerd naar burgers. Over normen praten kan burgers ook bang maken
Noorderzijlvest Jan Willen Nieuwenhuis	Norm	20	Normeringen worden wel gedeeld met burgers. In de nieuwe Waterwet worden nieuwe normen vastgelegd. Als het getal van de nieuwe norm lager is betekent dat niet dat de norm zelf lager is. PG moet norm regionale trajecten voorstellen en hangt af voor gevolg overstroming. Nieuwe norm is 1:100.000. Deltanormen zijn nieuw, dus beleid is nog niet helemaal afgestemd op overstromingsrisico's. We zijn met PG in overleg over de nieuwe normen, maar PG heeft deze nog niet vastgelegd. Zelfredzaamheid is ook van belang voor de hoogte van de norm
Noorderzijlvest Treja Akkerman	Norm	3	De kans op een overstroming hangt o.a. af van de norm. Als normering zwaarder wordt, dan wordt de dijk daarop aangepast



Provincie Groningen Matthijs Buurman	Norm	25	Oude normeringen zijn verwerkt in de risicokaart en worden zo gedeeld. Nu er nieuwe normen zijn betekent dat niet dat de dijken voldoen aan die normen. Belangrijkste taak van PG is zorgen dat de norm gehaald wordt. PG neemt besluit over de hoogte van norm van regionale keringen. Overstromingsbeleid wordt niet gebaseerd op percepties burgers maar op normen. De norm moet niet worden aangepast aan de perceptie van burgers. In sommige gebieden wordt de norm hoger als daar meer last is van schade en overlast. Dijken zijn goedkoper om de norm te halen dan meerlaagsveiligheid
Veiligheidsregio Groningen Cyriel Hamstra	Norm	1	Normeringen worden niet gedeeld met burgers
Regionale vakgroep risicocommunicatie Cyriel Hamstra	Norm	0	

*Sommige organisaties geven aan dat normeringen niet gedeeld worden met burgers. Buurman van de Provincie Groningen meldt dat de normen op de risicokaart staan, maar dat die niet expliciet naar de burgers worden gecommuniceerd. Hij zegt ook: "ik denk dat als je het waterveiligheidsbeleid helemaal wilt uitleggen, dat is eigenlijk te complex om dat op een eenvoudige manier naar voren te brengen. Kijk, je moet aangeven wat de risico's zijn, maar wel zo eenvoudig mogelijk" (oktober, 2014, p. 311). Het zoveel mogelijk praten over en geven van informatie, onder andere over normeringen van keringen, kan de kennis van overstromingsrisico's bij burgers vergroten en ook de risicoperceptie verhogen (Kasperson et al., 1998; Slovic, 2000). Om de risicopercepties van burgers te verhogen, kan het dus verstandig zijn dat de organisaties ook communiceren over normeringen en andere informatie die ze nu niet geven. Dit moet echter wel zo eenvoudig mogelijk, aldus Buurman. Aangezien de experts meer kennis hebben van overstromingsrisico's, waaronder normen, dan burgers, hebben zij ook een hoge risicoperceptie.*

Er is gezocht op het codewoord 'communicatie'.

Organisatie/Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Hunze en Aa's Henk van der Leij	Communicatie	13	Doel van risicocommunicatie is burgers bewust maken van risico's in hun omgeving, HenA geeft informatie maar werkt qua communicatie ook samen met VG. Veel communiceren over risico's is belangrijk. Er wordt ook gecommuniceerd over de risico's van aardbevingen
Hunze en Aa's Marco Bos	Communicatie	18	Doel van risicocommunicatie is burgers bewust maken van risico's in hun omgeving, HenA communiceert over

			risico's in de koude fase en voor een ramp en informeren is belangrijkste rol. Er wordt niet over normen gecommuniceerd, want dat kan mensen bang maken, maar wel over de huidige situatie. In communicatieplan staat hoe HenA met crises omgaat. Perceptie burgers kan worden verbeterd door veelvuldig communiceren in de koude fase. HenA communiceert ook over het nut van maatregelen en ook als er geen risico is. Communicatie wordt afgestemd op woonlocatie burgers. Meerlaagsveiligheid is verweven in de crisiscommunicatie
Noorderzijvest Jan Willen Nieuwenhuis	Communicatie	11	Doel van risicocommunicatie is burgers bewust maken van risico's in hun omgeving. Als er wat gebeurt, zoals een ramp of als wij een dijk versterken, of als we oefeningen doen, dan wordt dat gecommuniceerd naar de burgers. Communicatie moet met regelmaat gebeuren. NZV communiceert ook over risico's van aardbevingen. Communicatie kan vertrouwen in NZV verbeteren
Noorderzijvest Treja Akkerman	Communicatie	21	Doel van risicocommunicatie is burgers bewust maken van risico's in hun omgeving, NZV doet communicatie met VG en RVR en communiceren naar burgers waar ze mee bezig zijn. Ook organiseert NZV bewonersbijeenkomsten, risicocommunicatie kan percepties verbeteren en communicatie afstemmen op onderzoeken van RVR. Bij risicocommunicatie moet je je afvragen wat burgers willen. Veel communiceren over overstromingsrisico's kan percepties verbeteren. Er wordt gecommuniceerd over de risico's van aardbevingen en over controles aan dijken. Communicatie is onderdeel van vertrouwen
Provincie Groningen Matthijs Buurman	Communicatie	5	Doel van risicocommunicatie is burgers bewust maken van risico's in hun omgeving. PG communiceert via risicokaart met burgers over risico's. Heel vaak communicatie herhalen kan risicopercepties burgers verbeteren
Veiligheidsregio	Communicatie	16	Doel van risicocommunicatie is burgers

Groningen Cyriel Hamstra			bewust maken van risico's in hun omgeving. Risicocommunicatie was gemeentelijke taak. VG communiceert preventief over rampen. Communicatie richting ouderen wordt belangrijk. VG communiceert alleen over algemeenheden bij voorbereiding, op moment van ramp niet. Regelmatige risicocommunicatie kan percepties verbeteren, maar dat moet niet continue gebeuren. VG communiceert gevolgen aardbeving en over wat VG kan doen. Communicatiebeleid wordt afgestemd op perceptie burgers
Regionale vakgroep risicocommunicatie Cyriel Hamstra	Communicatie	6	RVR communiceert over allerlei risico's en bevat o.a. aantal communicatiemensen van gemeenten die representatief zijn voor alle gemeenten. Gemeenten doen zelf niets meer op gebied van risicocommunicatie, want ene gemeente deed wel aan risicocommunicatie en andere gemeenten niet. Inwoners moeten betrokken worden bij de communicatie over risico's.

*De social amplification theory stelt dat wanneer er meer gecommuniceerd wordt over bepaalde risico's, risicopercepties van de ontvangers stijgen. Alle organisaties communiceren met burgers over risico's, al doet Provincie Groningen "dit alleen via de website van de risicokaart, andere middelen zetten wij niet in" (Buurman, oktober 2014, p. 310). De organisaties werken samen ten behoeve van risicocommunicatie. Noorderzijvest organiseert onder andere bewonersbijeenkomsten wat ook bijdraagt aan verhoging van de risicoperceptie, aldus de social amplification theory. Ook de geïnterviewden werkzaam bij de organisaties denken dat door communicatie over overstromingsrisico's de risicoperceptie stijgt. Dat leidt ertoe dat de percepties van de geïnterviewden hier hoog zijn.*

Er is gezocht op de codewoorden 'risico', 'risicowijzer' en 'risicoperceptie'.

Risicocommunicatie is hier achterwege gelaten, omdat dit al besproken is bij het codewoord 'communicatie'.

Organisatie/Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Hunze en Aa's Henk van der Leij	Risico	35	Overstromingsrisico's voor zeedijken zijn gebaseerd op LIR. Nieuw overstromingsrisico is gebaseerd op slachtoffers. Voor regionale kering geldt doorbraaknormering voor overstromingsrisico. Onderzoeken wat extremen voor risico's bij dijken met zich meebrengen. Overstromingsbeleid is nog niet helemaal afgestemd op overstromingsrisico's. Mensen in grote stedelijke gebieden weten amper wat de risico's zijn. Mensen die op 18 hoog wonen

			denken helemaal niet aan overstromingsrisico's. Historisch besef is zwak, mensen vergeten risico's. Door aardbevingen zijn mensen beter bewust van overstromingsrisico's, maar mensen denken meer aan het risico dat huizen beschadigen. HenA informeert ook over overstromingsrisico's na aardbeving. In risicobeleid wordt d.m.v. normering onderscheid gemaakt tussen woonlocaties. Groot risico zijn de wijken die laag zijn gebouwd.
	Risicowijzer	2	Risicowijzer wordt gebruikt bij risicocommunicatie en er staat in hoe burgers zich kunnen voorbereiden op o.a. een overstroming
	Risico-perceptie	19	Het effect van delen van te veel informatie op risicoperceptie hangt van burger af. Goede risicoperceptie is dat burgers risico's kennen en weten wat ze dan moeten doen, maar percepties zijn nu niet goed. Risicoperceptie is afhankelijk van waar mensen wonen. Communiceren over risico's kan perceptie verhogen. Ervaring met overstromingen heeft vast invloed op perceptie. Nieuwe beschermingsmaatregelen kan perceptie verhogen. Overstromingsbeleid is niet gebaseerd op risicopercepties burgers en er moet ook niet meer rekening mee worden gehouden, maar HenA moet percepties wel weten. Percepties burgers belangrijk bij indienen van bezwaar.
Hunze en Aa's Marco Bos	Risico	20	De koude fase is er vooral op gericht dat men weet wat de risico's zijn. Mensen die dicht bij kanaal of dijk wonen zijn zich bewuster van risico's. Aardbevingen hebben geen invloed op overstromingsrisico's. HenA communiceert ook als er geen risico's zijn. Het risicobeleid maakt onderscheid in woonlocaties van burgers.
	Risicowijzer	2	Risicowijzer wordt gebruikt bij risicocommunicatie en er staat in hoe burgers zich kunnen voorbereiden op o.a. een overstroming.
	Risico-perceptie	12	Te veel informatie geven heeft geen invloed op perceptie burgers. Een perceptie is altijd

			goed, want dat is hoe iemand ergens tegen aankijkt, maar mensen moeten de risico's in hun omgeving wel kennen. Risicoperceptie kan worden verbeterd door veelvuldig over overstromingsrisico's te communiceren, vooral in de koude fase. Mensen die een overstroming hebben meegemaakt hebben betere perceptie. Overstromingsbeleid wordt niet afgestemd op risicoperceptie maar op informatiebehoefte. Perceptie is afhankelijk van woonlocatie burger. Percepties worden hoger als er meer beschermingsmaatregelen worden genomen.
Noorderzijvest Jan Willem Nieuwenhuis	Risico	25	Overstromingsrisico is per gebied verschillend en afhankelijk van de norm. Deltanorm is gebaseerd op risicobenadering en is 1:100.000. Overstromingsrisico's zijn nog niet helemaal verwerkt in het veiligheidsbeleid. Wanneer beschermingsmaatregelen worden aangelegd denken mensen eerst dat ze meer risico lopen, daarna niet meer. Door aardbevingen zijn burgers zich meer bewust van overstromingsrisico's, maar schade is belangrijker. In risicovolle gebieden wordt eerder gewerkt dan in minder risicovolle gebieden. In laag 2 van meerlaagsveiligheid worden de schade en risico's voor de burger beperkt.
	Risicowijzer	2	Risicowijzer wordt gebruikt bij risicocommunicatie en er staat in hoe burgers zich kunnen voorbereiden op o.a. een overstroming
	Risico- perceptie	13	Regelmatig communiceren kan risicoperceptie verbeteren en perceptie is afhankelijk van woonlocatie burger en ervaring. Wanneer er (bijna) iets gebeurt, is perceptie ook hoger. Goede risicoperceptie houdt in dat mensen weten wat de risico's zijn en daar is de risicokaart goed voor, maar risicopercepties zijn nog niet goed. Acties zijn gebaseerd op risicopercepties, beleid niet. Perceptie wordt veranderd wanneer er beschermingsmaatregelen worden aangelegd.
Noorderzijvest	Risico	39	Bij de RVR wordt gepraat over alle risico's in

Treja Akkerman			de PG. NZV laat burgers weten wat de risico's zijn en wat zij daaraan doen. Er bestaat een app die 'mijn overstromingsrisico' heet. Mensen bereiden zich pas voor wanneer ze echt door hebben dat het een risico is. Risico op overstroming hangt af van locatie en normering. NZV houdt het risico zo klein mogelijk. Het veiligheidsbeleid is geheel afgestemd op overstromingsrisico's. In een flat loop je ook risico op overstroming. NZV wil weten hoe burgers overstromingsrisico's ervaren. Vertrouwen wordt uitgestraald door risico's goed aan te pakken.
	Risicowijzer	3	Risicowijzer wordt gebruikt bij risicocommunicatie en er staat in hoe burgers zich kunnen voorbereiden op o.a. een overstroming.
	Risico-perceptie	18	Een goede risicoperceptie is dat burger weet dat 100% veiligheid niet bestaat en weet wat er allemaal gedaan wordt om het zo veilig mogelijk te maken, maar de risico's worden niet altijd zo gevoeld als ze zijn. Percepties worden nu wel beter. Mensen met ervaring en/of wonende in een risicogebied hebben een hogere perceptie. Nadat ramp (bijna) is gebeurd, dan is perceptie hoger. Perceptie kan verhogen door veel risicocommunicatie en campagnes. Risicoperceptie verandert niet bij aanleggen van beschermingsmaatregelen, maar veiligheidsgevoel wel. Aardbevingen hebben een beetje invloed op perceptie burgers. Overstromingsbeleid is niet gebaseerd op risicopercepties van burgers. Media kunnen percepties ook verbeteren.
Provincie Groningen Matthijs Buurman	Risico	40	PG overlegt met VG en waterschappen over overstromingsrisico's. PG is verantwoordelijk voor risicokaart en communiceert alleen daarmee met burgers over risico's op overstromingen. Risico's moeten zo worden uitgelegd aan burgers dat zij het begrijpen. Op risicokaart moet onderscheid gemaakt worden tussen overstromingsrisico's vanuit zee en regionaal systeem. De echte risico's staan nog niet op de kaart, alleen de normen staan erop en niet wat er echt aan de hand

			is. Waterveiligheidsbeleid is gebaseerd op overstromingsrisico's. Burgers moeten weten dat er een overstromingsrisico is. Mensen moeten weten dat PG niet alle risico's kan uitsluiten.
	Risicowijzer	2	Risicowijzer wordt gebruikt bij risicocommunicatie en er staat in hoe burgers zich kunnen voorbereiden op o.a. een overstroming.
	Risico-perceptie	12	Percepties van burgers zijn nu niet goed. Heel veel herhaling van informatie kan percepties verhogen. Burgers die een overstroming hebben meegemaakt hebben een hogere risicoperceptie. Aardbevingen verhogen de risicopercepties voor alle risico's. Overstromingsbeleid is niet gebaseerd op risicopercepties, maar op normen. Bij uitvoering van projecten moet meer risico worden gehouden met de percepties van burgers. Risicopercepties zijn deels afhankelijk van waar burgers wonen. Het nemen van beschermingsmaatregelen kan leiden tot een lagere risicoperceptie bij burgers, maar beleid is erop gericht dat de perceptie hoger wordt. Normen moeten niet worden aangepast aan risicopercepties.
Veiligheidsregio Groningen Cyriel Hamstra	Risico	42	VG heeft risicoprofiel voor de regio en aardbeving is nieuw risico. Water is één van de grootste risico's in deze omgeving en is algemeen risico. Water, uitval van techniek en nutsvoorzieningen zijn grote risico's. Er wordt alles aan gedaan om de risico's te beperken. Overstroming is een reëel risico. Overstromingsrisico's zijn belangrijk in het veiligheidsbeleid. Mensen die aan het water wonen zijn zich meer bewust van de risico's. Ieder jaar wordt er aandacht besteed aan risico's en eens in de 3 à 4 jaar is er een campagne. Als er specifieke risico's zijn wordt de media benaderd. Economische schade is voor burgers vaak belangrijker dan fysieke risico's. Mensen worden geïnformeerd als er veranderingen zijn met risico's.
	Risicowijzer	6	Risicowijzer wordt gebruikt bij risicocommunicatie en er staat in hoe burgers zich kunnen voorbereiden op o.a.

			een overstroming en is vervolg op risicowijzer uit 2008. Het wordt huis aan huis bezorgd. In risicowijzer worden overstromingen vanuit zee en kanalen genoemd. Sommige mensen vinden de informatie in de risicowijzer veel. Er is ook een kleiner exemplaar dat de risico's heel kort benoemd.
	Risico-perceptie	13	Risicoperceptie is groter op het moment dat het je overkomt of overkomen is. Te veel informatie heeft een heel negatief effect op de risicoperceptie van burgers. Een goede risicoperceptie is dat mensen zich bewust zijn van de risico's van water. Mensen zijn zich best wel bewust van het overstromingsrisico, maar het kan altijd beter. Herhalen van informatie kan perceptie in stand houden. Regelmatig, maar niet continu, communiceren over overstromingsrisico's kan percepties verbeteren. Ervaring vergroot risicoperceptie. Nieuwe beschermingsmaatregelen kan perceptie beïnvloeden. Aardbevingen hebben geen invloed op risicoperceptie bij overstromingen, omdat mensen verband niet zien. Communicatiebeleid wordt afgestemd op risicopercepties van burgers. Bij de derde laag van meerlaagsveiligheid moet je rekening houden met de percepties. Wanneer er een ramp (bijna) plaatsvindt, dan is de perceptie hoger. Perceptie is afhankelijk van woonlocatie.
Regionale vakgroep risicocommunicatie Cyriel Hamstra	Risico	6	RVR communiceert over risico's. Experts van verschillende risico's zitten bij de RVR. Waterschappen zijn er voor overstromingsrisico's en gemeenten voor de risico's in de gemeentelijke omgeving.
	Risicowijzer	0	
	Risico-perceptie	1	Risicopercepties worden gebruikt voor communicatiebeleid.

*De risicopercepties van de burgers zijn niet hoog genoeg, aldus de organisaties. Alleen Hamstra van de Veiligheidsregio Groningen denkt dat de percepties van burgers ten aanzien van overstromingsrisico's goed is, al kan het altijd worden verbeterd. De risicowijzer benoemt de risico's en geeft aan hoe burgers zich kunnen voorbereiden op een overstroming. Wanneer burgers dit lezen, dan hebben zij meer kennis over overstromingsrisico's. Kennis leidt tot een hogere risicoperceptie (Slovic, 2000), wat leidt tot het nemen van meer*



voorbereidingsmaatregelen (Micelli et al., 2007). Hierdoor zijn burgers beter beschermd tegen een overstroming. Van der Leij zegt: “het historisch besef van mensen is heel zwak. Als iets tien jaar goed gaat, dan ben je dat risico kwijt uit je hoofd” (september 2014, p. 280). Het is dan ook verstandig dat er veel over risico’s gesproken wordt, zodat kennis over overstromingsrisico’s wordt vergroot. De risicopercepties van de geïnterviewden van de organisatie zijn hoog, aangezien zij weten wat de risico’s zijn, wat er in de risicowijzer staat en dat de risicopercepties van burgers te laag zijn.

Er is gezocht op het codewoord ‘aardbeving’.

Organisatie/Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Hunze en Aa’s Henk van der Leij	Aardbeving	12	Aardbevingen zijn nu actueel in Groningen, bij ramp moeten mensen elkaar helpen, want hulpverlening kan lang duren. Mensen kunnen angstig worden van aardbevingen, maar ze zorgen wel voor hogere perceptie. HenA communiceert bewust na aardbeving. Aardbevingen zijn heviger dan verwacht
Hunze en Aa’s Marco Bos	Aardbeving	8	Aardbevingen hebben geen invloed op de sterkte van dijken, en mensen zien verband tussen aardbeving en overstroming niet omdat er geen verband is. De perceptie wordt dan ook niet anders.
Noorderzijlvest Jan Willem Nieuwenhuis	Aardbeving	2	Burgers krijgen hogere perceptie van overstromingen door aardbevingen. Er is een discussie gaande over de invloed van aardbevingen op dijken.
Noorderzijlvest Treja Akkerman	Aardbeving	11	Bij de RVR gaat het o.a. over risico’s op overstromingen en aardbevingen. Risico’s van aardbevingen is ook onderdeel van NZV. Burgers zijn een beetje meer bewust van het overstromingsrisico door aardbevingen, ze denken meer aan hun huis. Dijken worden opnieuw onderzocht door de aardbevingen. Niemand weet wat er gebeurt bij een grote aardbevingen, want die is er nog niet geweest. Vertrouwen wordt uitgestraald door o.a. het aardbevingsrisico aan te pakken. Door Livedijk kan worden bekeken wat er gebeurt met een dijk bij een aardbeving
Provincie Groningen Matthijs Buurman	Aardbeving	5	Door aardbevingen zijn burgers zich meer bewust van alle risico’s in het gebied, meer bewustzijn bij overstromingsrisico’s moeten mensen o.a. weten hoe hoog ze wonen.
Veiligheidsregio Groningen Cyriel Hamstra	Aardbeving	21	Aardbevingen is sinds 2 jaar een nieuw risico en daarvan is nog niet alles bekend. Er is niet aardbevingsbestendig gebouwd. Door een

			aardbeving kan een dijk het begeven. Aardbeving zal nu één van de grootste risico's zijn in de ogen van burgers. In de media wordt alles wat met aardbevingen te maken heeft uitvergroot. Mensen zien op dit moment verband tussen aardbeving en overstroming niet, dus perceptie gaat dan ook niet omhoog. Overstroming kan gevolg zijn van aardbeving, maar dat communiceren aan burgers heeft geen toegevoegde waarde. Bij aardbeving worden NAM en Rijksoverheid aangewezen als schuldige. Hulpverleners kunnen niet overal tegelijk helpen
Regionale vakgroep risicocommunicatie Cyriel Hamstra	Aardbeving	0	

*Eén van de experts meldt dat aardbevingen geen invloed hebben op overstromingsrisico's, de rest denkt dat juist wel. Het is echter wel opvallend dat Bos van Hunze en Aa's denkt dat er geen verband bestaat tussen overstromingsrisico's en aardbevingen en Van der Leij van Hunze en Aa's juist wel. Nieuwenhuis van Noorderzijlvest zegt hierover het volgende: "wij gaan er voorlopig vanuit aardbevingen dijken wel kunnen verzwakken. [...] Voorlopig zijn wij nog een beetje de doemdenker. Gewoon maar altijd rekening houden met het ergste" (september 2014, p. 298). Alle geïnterviewden hebben hier een hoge risicoperceptie, behalve Bos. Informatie over de relatie tussen aardbevingen en overstromingsrisico's wordt volgens sommige experts met burgers gecommuniceerd. Dit kan leiden tot een vergroting van kennis bij burgers en uiteindelijk tot een hogere risicoperceptie (Slovic, 2000).*

Er is gezocht op het codewoord 'media'.

Organisatie/Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Hunze en Aa's Henk van der Leij	Media	4	Social media wordt gebruikt bij risicocommunicatie. Media draagt daaraan bij, maar soms werkt het ook tegen. Moderne media gaan veel sneller.
Hunze en Aa's Marco Bos	Media	4	Social media wordt gebruikt bij risicocommunicatie. Er wordt op social media een analyse gemaakt van de informatiebehoefte. Media dragen bij aan aandacht en bereik
Noorderzijlvest Jan Willem Nieuwenhuis	Media	2	Social media wordt gebruikt bij risicocommunicatie en media draagt bij aan risicocommunicatie
Noorderzijlvest Treja Akkerman	Media	12	Social media wordt gebruikt bij risicocommunicatie. Media zorgen voor aandacht. Soms draagt media bij aan communicatie, soms werkt het tegen, want dan geven ze verkeerde informatie. NZV

			heeft ook eigen media zoals website. Het is ook verantwoordelijkheid van NZV dat media juiste informatie heeft, maar NZV moet wel open zijn naar media. Veel aandacht in media voor dijkversterkingen. In crisis vinden media en burgers korte berichten prettig.
Provincie Groningen Matthijs Buurman	Media	1	Social media wordt gebruikt bij risicocommunicatie
Veiligheidsregio Groningen Cyriel Hamstra	Media	16	Social media wordt gebruikt bij risicocommunicatie. Vorig jaar en dit jaar wordt campagne herhaald op social media. Risico is dat we tegenwoordig lastig terug vallen op ouderwetse media. Beeldvorming door media speelt een rol in perceptie. Media dragen bij en wordt gebruikt voor risicocommunicatie. Bij nieuwe ontwikkelingen worden media ingeschakeld. Media kunnen ook negatief uitpakken. Media zijn belangrijke partner
Regionale vakgroep risicocommunicatie Cyriel Hamstra	Media	2	Inzet van (social) media bij campagne is een einddoel

*Media-aandacht heeft veel invloed op risicopercepties. Veelvoudige media-aandacht leidt veelal tot hogere risicopercepties. Voor de campagne werd media-aandacht gebruikt om burgers te bereiken. Volgens Bos kan media-aandacht bijdragen aan het bereik van risicocommunicatie, maar Hamstra, Van der Leij en Akkerman vinden dat media-aandacht risicocommunicatie soms ook kan tegenwerken, want "soms kom je ook wel eens iets in de media tegen en dan is het niet zo zoals wij dat gebracht zouden hebben, of feitelijk kloppen dingen soms ook niet helemaal" (Akkerman, september 2014, p. 305). De social amplification theory (Kasperson et al. 1988) stelt dat veel praten over risico's percepties kan verhogen. Veel media-aandacht over risico's kan hieraan bijdragen. Organisaties zoeken ook zelf de media op. Akkerman zegt: "als wij ze weten te interesseren ergens te komen kijken en opnames te maken [...], dan dragen ze daar nadrukkelijk aan bij, want dan heb je de ruimte daar je eigen verhaal te vertellen" (september 2014, p. 305). De geïnterviewden werkzaam bij de organisaties hebben wat dit betreft een hoge risicoperceptie. Ze hebben namelijk vertrouwen in de media en ze weten ook wanneer de media onjuiste informatie geeft.*

Er is gezocht op het codewoord 'informatie'.

Organisatie/Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Hunze en Aa's Henk van der Leij	Informatie	12	Afdeling communicatie voorziet in informatie en dat is rol HenA in risicocommunicatie. Er wordt vooral algemene informatie gedeeld met burgers. Balans tussen informatie verstrekken en geruststelling is belangrijk. Effect van te veel informatie delen hangt van burger af. Er is geen reden om bepaalde

			informatie niet te geven, maar moet zo gebracht worden dat burgers het snappen. HenA geeft informatie na aardbeving
Hunze en Aa's Marco Bos	Informatie	25	Rol HenA is inwoners constant te informeren, vooral in koude fase, maar ook voordat er een nijpende situatie is. HenA kijkt naar informatiebehoefte van inwoners. Burgers worden geïnformeerd over voorspellingen. Technische informatie als normen worden niet gedeeld. Te veel informeren kan niet. HenA informeert burgers niet na een aardbeving
Noorderzijvest Jan Willem Nieuwenhuis	Informatie	24	Informatie gaat tegenwoordig via Twitter. Er wordt vooral informatie gegeven over wat NZV doet en waarom. VG geeft informatie over wanneer mensen moeten evacueren, NZV levert technische informatie aan VG. Informatie over normen wordt gegeven aan burgers. Te veel informatie kan burgers bang maken, hangt van situatie af welke informatie gegeven wordt. Burgers moeten met regelmaat geïnformeerd worden, maar niet te veel. Ze worden geïnformeerd over nieuwe projecten, o.a. via informatieavond. Op website staat ook informatie
Noorderzijvest Treja Akkerman	Informatie	18	Als iets gebeurt, dan moet informatiestroom tijdig op gang komen. Informatie heeft altijd duiding nodig, anders kan het onrust veroorzaken. Informatie over kans op overstroming wordt gegeven. Alle informatie moet gegeven worden, maar wel zo dat je onrust of vragen weg kunt nemen. Burgers willen meer informatie, NZV moet beslissen welke informatie dat wordt. NZV is er verantwoordelijk voor dat media juiste informatie hebben. Informatie moet zosnel mogelijk bij burgers zijn. Burgers worden geïnformeerd over risico's van aardbevingen. Bij crisis willen mensen snel informatie hebben. Door dijkmonitoring wint NZV informatie in
Provincie Groningen Matthijs Buurman	Informatie	7	PG is verantwoordelijk voor informatie op risicokaart. Technische informatie als normen worden niet gedeeld met burgers. Burgers moeten informatie begrijpen en alle informatie wordt gegeven
Veiligheidsregio	Informatie	14	VG informeert omwonenden over (nieuwe)

Groningen Cyriel Hamstra			risico's, verder krijgen burgers algemene informatie. Delen van te veel informatie met burgers heeft een heel negatief effect. Korte risicowijzer wordt soms gezien als te veel informatie. Hoe meer informatie je geeft, des te minder mensen er voor openstaan. Mensen worden niet echt bang van te veel informatie. Mensen moeten over veranderingen geïnformeerd worden, en verder met regelmaat. Media informeren ook mensen. Informatieverstrekking leidt tot meer vertrouwen
Regionale vakgroep risicocommunicatie Cyriel Hamstra	Informatie	0	

*Wanneer mensen regelmatig worden geïnformeerd over overstromingsrisico's, dan zullen zij dit beter onthouden (Nieuwenhuis, september 2014; Buurman, oktober 2014; Hamstra, oktober 2014). Dit leidt dan ook tot meer kennis over overstromingsrisico's bij burgers, waardoor hun risicoperceptie stijgt (Slovic, 2000). De risicopercepties van de experts hebben wel een hoge risicoperceptie, aangezien zij de informatie hebben en daardoor ook meer kennis.*

Er is gezocht op het codewoord 'voorbereiden'.

Organisatie/Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Hunze en Aa's Henk van der Leij	Voorbereiden	3	In risicowijzer staat aangegeven hoe burgers zich kunnen voorbereiden op een overstroming. Nederlandse bevolking is niet voorbereid op grote overstroming
Hunze en Aa's Marco Bos	Voorbereiden	2	Communicatie gebeurt o.a. in voorbereiding op nijpende situatie en in risicowijzer staat aangegeven hoe burgers zich kunnen voorbereiden op een overstroming
Noorderzijlvest Jan Willem Nieuwenhuis	Voorbereiden	2	In risicowijzer staat aangegeven hoe burgers zich kunnen voorbereiden op een overstroming. NZV is voorbereid om onder extreme omstandigheden te reageren
Noorderzijlvest Treja Akkerman	Voorbereiden	3	In risicowijzer staat aangegeven hoe burgers zich kunnen voorbereiden op een overstroming. Burgers moeten zelf zorgen dat ze zich voorbereiden. In voorbereidingstrajecten van projecten wordt bewoners uitgelegd wat gaat gebeuren
Provincie Groningen	Voorbereiden	2	PG bereidt zich voor op een bijeenkomst

Matthijs Buurman			met gemeenten over ruimtelijke adaptatie. In risicowijzer staat aangegeven hoe burgers zich kunnen voorbereiden op een overstroming
Veiligheidsregio Groningen Cyriel Hamstra	Voorbereiden	9	VG houdt zich bezig met voorbereiding op rampen en wil burgers laten weten hoe ze zich kunnen voorbereiden. In risicowijzer staat aangegeven hoe burgers zich kunnen voorbereiden op een overstroming. In voorbereiding op een ramp wordt er alleen algemene informatie gegeven. Het is ongrijpbaar je voor te bereiden op iets dat je nog nooit hebt meegemaakt. Informatietechniek zorgt ervoor dat we kwetsbaarder zijn geworden i.p.v. beter voorbereid. Bij Katrina dachten mensen ook dat ze voorbereid waren, en ze waren voorbereid op een worst case scenario. VG bereidt zich ook voor op de gevolgen die overstroming heeft voor infrastructuur
Regionale vakgroep risicocommunicatie Cyriel Hamstra	Voorbereiden	1	Burgers hebben weinig voorbereiding voor een overstroming getroffen

*Alle organisaties hebben als doel voor ogen dat burgers zich beter gaan voorbereiden op een overstroming. Dit doen ze door informatie te geven. Wanneer mensen een hogere risicoperceptie hebben, zijn ze eerder geneigd voorbereidingsmaatregelen te nemen, waardoor ze beter beschermd zijn tegen een overstroming (Micelli et al., 2007). De experts hebben hier een hoge perceptie aangezien zij voorbereiding belangrijk vinden en zichzelf ook voorbereiden op eventuele rampen.*

Er is gezocht op het codewoord 'noodpakket'.

Organisatie/Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Hunze en Aa's Henk van der Leij	Noodpakket	2	Beschermd gevoel van dijken verwaterd na een tijdje, maar een noodpakket blijft
Hunze en Aa's Marco Bos	Noodpakket	0	
Noorderzijlvest Jan Willem Nieuwenhuis	Noodpakket	0	
Noorderzijlvest Treja Akkerman	Noodpakket	1	Zorg dat je noodpakket op orde is
Provincie Groningen Matthijs Buurman	Noodpakket	0	

Veiligheidsregio Groningen Cyriel Hamstra	Noodpakket	1	Denk Vooruit campagne zegt dat mensen noodpakket in huis moeten hebben, die van nu zegt dat je het meeste al hebt
Regionale vakgroep risicocommunicatie Cyriel Hamstra	Noodpakket	0	

*Burgers hebben zich niet goed voorbereid op een overstroming. De organisaties willen juist dat burgers dat wel doen en dat ze daarbij onder andere een noodpakket in huis hebben. "Het is namelijk nooit 100% veilig", dus is het verstandig dat mensen zich voorbereiden op een ramp, aldus Akkerman. Wanneer mensen zich voorbereiden op een overstroming, dan hebben ze veelal een hogere risicoperceptie, en kunnen ze zichzelf en anderen ook beter in veiligheid brengen (Micelli et al., 2007). Aangezien alle experts weten dat het nooit 100% veilig is, zijn zij eerder geneigd een noodpakket aan te schaffen en zich voor te bereiden op een overstroming. Hierdoor hebben zij een hoge risicoperceptie.*

Er is gezocht op het codewoord 'vertrouwen'.

Organisatie/Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Hunze en Aa's Henk van der Leij	Vertrouwen	4	Burgers hebben behoorlijk vertrouwen in waterschappen. Dit kan verbeterd worden door eerder te laten weten dat we op de hoogte zijn van problemen
Hunze en Aa's Marco Bos	Vertrouwen	4	HenA moet vertrouwen op eigen campagnes en is open, eerlijk en transparant, waardoor het vertrouwen uitstraalt. Door dat te blijven, wordt het vertrouwen groter
Noorderzijvest Jan Willen Nieuwenhuis	Vertrouwen	3	Na dreigende dijkdoorbraak vertrouwden burgers NZV niet goed meer. Vertrouwen verbeteren kan door te laten zien wat NZV doet en daarover communiceren
Noorderzijvest Treja Akkerman	Vertrouwen	12	Door problemen serieus aan te pakken, niet te denken alles te weten en eerlijk en duidelijk te zijn straalt NZV vertrouwen uit. Burgers vertrouwen dat NZV het werk goed doet. Door mensen nog meer te betrekken bij de organisatie kan vertrouwen worden verbeterd
Provincie Groningen Matthijs Buurman	Vertrouwen	2	Vertrouwen kan worden gewekt door burgers te vertellen wat PG doet en aangeven dat risico's niet uit te sluiten zijn
Veiligheidsregio Groningen Cryiel Hamstra	Vertrouwen	10	Wanneer burgers vertrouwen hebben in beschermingsmaatregelen voelen ze zich veiliger. Burgers vertrouwen VG omdat zij te hulp schieten indien nodig. Verstrekken van informatie leidt tot meer vertrouwen
Regionale vakgroep	Vertrouwen	0	

risicocommunicatie Cyriel Hamstra			
--------------------------------------	--	--	--

*Voorgaande gebeurtenissen hebben invloed op de mate van vertrouwen van burgers in organisaties (Renn en Levine, 1991; Trumbo en McComas, 2003). Zo heeft ook de dreigende dijkdoorbraak in 2012 invloed op de mate van vertrouwen. Nieuwenhuis zegt “we hadden wel wat goed te maken na januari 2012. Daar zijn we nu dus ook heel actief mee gaande” (september 2014, p. 298). Hiermee zegt hij dat deze gebeurtenis invloed had op het vertrouwen van burgers in het waterschap. Hamstra denkt dat het vertrouwen in de veiligheidsregio groot is, want “wij zijn er dan juist voor om te hulp te schieten op het moment dat dat nodig is. En ik denk dat mensen daarom wel vertrouwen in ons hebben”(oktober 2014, p. 323). Dit duidt ook op de voorgaande gebeurtenissen, want als de veiligheidsregio er nooit is wanneer dat nodig is, dan zal dit leiden tot minder vertrouwen. Alle geïnterviewden geven aan te denken dat meer en eerlijke informatie over wat de problemen zijn en wat de organisaties daaraan doen zal leiden tot meer vertrouwen in deze organisaties. Renn en Levine (1991) geven aan dat eerlijkheid in de informatie inderdaad kan leiden tot meer vertrouwen. Ook hebben burgers vertrouwen in de deskundigheid van de waterschappen, aldus Van der Leij: “men heeft nogal wat vertrouwen in het waterschap, en in de waterschappen in zijn algemeenheid. Dan gaat het om de deskundigheid van de medewerkers en hoe ze met hun werk bezig zijn” (september 2014, p. 281) en Akkerman: “ze [hebben] er vertrouwen in [...] dat we ons werk goed doen” (september 2014, p. 308). Dit komt overeen met Renn en Levine. Zij zeggen namelijk dat vertrouwen in de deskundigheid van een organisatie bijdraagt in het gehele vertrouwen in die organisatie. Deze experts hebben wat dit betreft een hoge perceptie, aangezien zij vertrouwen hebben in de overheidsorganisaties.*

Er is gezocht op het codewoord ‘kanaal’.

Organisatie/Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Hunze en Aa’s Henk van der Leij	Kanaal	8	Norm bij dijk Eemskanaal wordt 1:300 en was 1:100. HenA heeft plek bij dijk Eemskanaal ontdekt waar het lekt. Mensen achter het Eemskanaal weten vast wel dat ze laag wonen, Woltersum ligt laag. Als overstroming vanuit Eemskanaal in Winschoten komt, is er grote economische schade. Eerst is dijk Eemskanaal getoetst, want dat is grootste risico.
Hunze en Aa’s Marco Bos	Kanaal	6	Campagne Ons Water speelt meer voor mensen die achter Eemskanaal wonen of laag wonen en wordt daar ook op gericht. Burgers die bij het Eemskanaal wonen weten meer van risico’s af en moeten spullen naar boven brengen als een overstroming komt. Er zijn animaties over wat er gebeurt met Eemskanaal als die op een bepaalde plek doorbreekt
Noorderzijlvest Jan Willem	Kanaal	16	In 2012 was er hoog water bij het Eemskanaal, daar is NZV nu bezig met



Nieuwenhuis			dijkversterkingsprojecten. Kanaalkant van de dijk is vervangen met klei. Als Eemskanaal overstroomt, dan overstroomt polder daar achter ook. Dijk Eemskanaal is een regionale kering. NZV beheert noordkant Eemskanaal, HenA de zuidkant en waterkwantiteit. Op risicokaart is geen verschil te zien tussen doorbreken van kering bij de zee of kanaal
Noorderzijlvest Treja Akkerman	Kanaal	5	Bij project aan dijk Eemskanaal worden burgers geïnformeerd en was er iedere dag 'spreekuur'. Bij het versterken van dijk Eemskanaal is men begonnen bij Woltersum, omdat daar veel bebouwing is.
Provincie Groningen Matthijs Buurman	Kanaal	1	Mensen wonende langs Eemskanaal zijn zich bewuster van overstroming
Veiligheidsregio Groningen Cyriel Hamstra	Kanaal	1	Krant en RTV Noord zijn belangrijke kanalen om burgers te bereiken
Regionale vakgroep risicocommunicatie Cyriel Hamstra	Kanaal	0	

Er is gezocht op het codewoord 'zee'.

Organisatie/Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Hunze en Aa's Henk van der Leij	Zee	6	Bij overstroming vanuit zee is er een ramp van enorme omvang. Overstromingsrisico's voor zeedijken zijn gebaseerd op LIR. Toen er nog geen dijken waren, waren er zeeslenken. Met de Sint Nicolaasstorm was er storm aan zee. Meerlaagsveiligheid geldt voor zeedijken
Hunze en Aa's Marco Bos	Zee	2	Bij nijpende situatie moet worden gekeken of water kan worden gespuid op zee. Als het hoogwater is op zee, kan dat niet
Noorderzijlvest Jan Willem Nieuwenhuis	Zee	8	Kans op overstroming door doorbreken zeedijk. Impact vanuit zee en kanaal is verschillend. Gevolg van zeedijkdoorbraak hangt af van plaats van doorbreken. Kans van doorbreken zeedijk is 1:5.000 of 1:10.000. Op risicokaart is geen verschil te zien tussen doorbreken zeedijk en kanaaldijk
Noorderzijlvest Treja Akkerman	Zee	2	In animatiefilm kan worden laten zien wat er gebeurt als zeedijk doorbreekt. Water uit waterbergingsgebied De Onlanden wordt naar Waddenzee afgevoerd
Provincie Groningen	Zee	3	Op risicokaart moet onderscheid tussen

Matthijs Buurman			overstromingsrisico's vanuit kanaal en zee worden gemaakt. Mensen die aan de noordkust bij zee wonen, wonen hoog. Kans op overstroming vanuit zee is 1:100.000
Veiligheidsregio Groningen Cyriel Hamstra	Zee	6	Groot verschil tussen dijkdoorbraak bij zee en kanaal. Als zeedijk doorgaat, staat de hele regio onder water. In risicowijzer wordt onderscheid gemaakt tussen water uit kanaal en zee. Stijgende zeespiegel zorgt voor groter overstromingsrisico. Mensen die langs zeedijk wonen hebben hogere perceptie
Regionale vakgroep risicocommunicatie Cyriel Hamstra	Zee	0	

*Er wordt door de experts veel gesproken over werkzaamheden bij het Eemskanaal. Ook komt naar voren dat de experts veel kennis hebben van overstromingsrisico's, wat ook te verwachten valt aangezien zij bij organisaties werken die zich onder andere bezighouden met overstromingsrisico's. Hierdoor hebben zij een hoge risicoperceptie. Er is een groot verschil tussen de risico's bij een overstroming vanuit zee en vanuit een kanaal. Daarnaast hangt dit af van de plaats van doorbreken. De experts vinden dat dit beter moet worden gecommuniceerd naar burgers. Dit kan door op de risicokaart een onderscheid te maken in soorten overstromingen en het laten zien van animatiefilms. Wanneer burgers namelijk meer kennis hebben van overstromingsrisico's, leidt dit tot een realistischere risicoperceptie dan wanneer zij die kennis niet hebben (Slovic, 2000).*

Er is gezocht op het codewoord 'overheid'.

Organisatie/Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Hunze en Aa's Henk van der Leij	Overheid	3	Veel mensen denken dat de overheid voor alles zorgt, maar dat is niet waar. Mensen moeten leren dat het niet vanzelfsprekend is
Hunze en Aa's Marco Bos	Overheid	0	
Noorderzijlvest Jan Willem Nieuwenhuis	Overheid	0	
Noorderzijlvest Treja Akkerman	Overheid	0	
Provincie Groningen Matthijs Buurman	Overheid	4	Voornaamste boodschap van de overheid is dat mensen moeten weten waar ze wonen en hoe hoog het water kan komen. Overheid gaf na Watersnoodramp boodschap dat zij ervoor zouden zorgen dat er nooit meer een overstroming zou komen, maar dat kan de overheid niet garanderen
Veiligheidsregio	Overheid	8	Denk Vooruit campagne was van de

Groningen Cyriel Hamstra			Rijksoverheid. Vroeger riep overheid dat ze ervoor zorgden dat er nooit meer een overstroming komt en dat dachten burgers dan ook. Als overheid hoef je niet alles te regelen, want dat kunnen burgers zelf wel. Het was keuze overheid om gas uit de grond te halen, dus zij zijn schuldig in ogen van burgers
Regionale vakgroep risicocommunicatie Cyriel Hamstra	Overheid	1	RVR wordt straks niet meer vakgroep van overheid, maar ook van samenleving

*De organisaties geven aan dat na de Watersnoodramp van 1953 de overheid de burgers ervan verzekerde dat zij ervoor zouden zorgen dat zo iets nooit meer zou gebeuren en de burgers geloofden dat. Nu is het echter zo dat burgers moeten weten dat de overheid niet overal voor kan zorgen en dat het nooit ergens 100% veilig is. Wanneer burgers dit begrijpen, zullen zij ook eerder zelf voorbereidingsmaatregelen nemen, waardoor hun perceptie stijgt (Micelli et al., 2007). Aangezien deze experts wel weten dat 100% veiligheid niet kan worden gegarandeerd hebben zij een hoge risicoperceptie.*

Er is gezocht op de codewoorden 'bang' en 'angst', welke dezelfde betekenis hebben.

Organisatie/Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Hunze en Aa's Henk van der Leij	Bang	2	Sommige mensen zijn overal bang voor, sommigen zijn doodsbang dat huis inzakt door aardbeving
	Angst	2	Mensen moeten begrijpen dat zelfredzaamheid belangrijk is, zonder angstig te worden. Sommige mensen zijn heel angstig geworden van de aardbevingen
Hunze en Aa's Marco Bos	Bang	4	Te enthousiast over normen praten kan mensen bang maken en dat willen we niet. Een goede risicoperceptie is o.a. dat mensen niet bang zijn. Burgers zijn niet bang dat dijken doorbreken door aardbeving
	Angst	0	
Noorderzijvest Jan Willem Nieuwenhuis	Bang	0	
	Angst	2	Van te veel informatie kunnen burgers wel bang worden. Angstgevoelens begonnen toen militairen in Woltersum kwamen
Noorderzijvest Treja Akkerman	Bang	1	Van te veel informatie kunnen burgers wel bang worden
	Angst	0	
Provincie Groningen Matthijs Buurman	Bang	0	
	Angst	0	
Veiligheidsregio	Bang	2	Mensen worden niet zo snel bang van te

Groningen Cyriel Hamstra			veel informatie, maar het moet niet continu zijn. Burgers moeten zich bewust zijn van de risico's, maar niet bang zijn
	Angst	6	We leven niet meer in een samenleving waarin mensen snel angstig worden over wat hen kan overkomen. Mensen zijn angstig voor ongrijpbare risico's. Wanneer iemand een overstroming heeft meegemaakt is hij daar angstiger voor. Bij aardbevingen zijn mensen vooral angstig voor instorting van huizen
Regionale vakgroep risicocommunicatie Cyriel Hamstra	Bang	0	
	Angst	0	

*Angstgevoelens bij burgers kunnen leiden tot een onrealistische en hoge risicoperceptie, omdat zij dan denken dat een overstroming vaker voorkomt en grotere gevolgen heeft dan in werkelijkheid is (Lerner en Keltner, 2001). Het is dan ook belangrijk dat hier rekening mee wordt gehouden in de risicocommunicatie vanuit de organisaties. Zoals blijkt uit de interviews wordt hier over het algemeen wel rekening mee gehouden. De zijn niet bang voor een overstroming. Dit kan worden toegekend aan de toegang tot informatie die zij wel hebben en burgers niet. Hierop baseren zij hun perceptie en weten ze ook dat ze niet bang behoren te zijn. Hierdoor hebben zij een hoge risicoperceptie.*

Er is gezocht op het codewoord 'ervaring'.

Organisatie/Persoon	Codewoord	Aantal	Context
Hunze en Aa's Henk van der Leij	Ervaring	2	Ervaring met overstromingen heeft ongetwijfeld invloed op de perceptie
Hunze en Aa's Marco Bos	Ervaring	1	Mensen met ervaring met overstromingen weten dat het eens weer kan gebeuren
Noorderzijlvest Jan Willem Nieuwenhuis	Ervaring	1	Ervaring met overstromingen leidt tot een heel andere perceptie en deze mensen zijn daar veel meer mee bezig
Noorderzijlvest Treja Akkerman	Ervaring	2	Mensen die overstroming hebben meegemaakt hebben daar meer idee van
Provincie Groningen Matthijs Buurman	Ervaring	1	Ervaring met overstromingen leidt tot groot verschil in risicoperceptie
Veiligheidsregio Groningen Cyriel Hamstra	Ervaring	1	Ervaring met overstromingen leidt tot wezenlijk verschil in risicoperceptie
Regionale vakgroep risicocommunicatie Cyriel Hamstra	Ervaring	0	

*Het hebben van ervaring met overstromingen leidt tot een hogere risicoperceptie (Sjöberg, 2000). Hier zijn de experts het mee eens. Geen van de experts heeft een (dreigende) overstroming meegemaakt, dus hebben ze in dit opzicht een lage risicoperceptie.*

*Het blijkt dat de experts bij elk onderwerp een hoge risicoperceptie hebben, afgezien van één expert die bij het onderwerp ‘aardbeving’ een lage risicoperceptie heeft. Zij hebben namelijk veel kennis van overstromingsrisico’s, weten dat voorbereiding belangrijk is en hebben vertrouwen in de organisaties en media.*

### **6.2.1 Analyse van experts en documenten**

In deze paragraaf zullen de documenten uit de documentanalyse worden geanalyseerd met de interviews van de experts. Bij de documentanalyse kwamen de volgende onderwerpen aan bod: budget tijd en geld; campagne ‘Je hebt meer in huis dan je denkt!’; bescherming tegen overstromingen; risicoperceptie; overstromingsrisico’s; risicocommunicatie.

Voor ‘budget tijd en geld’ geldt dat de documenten aangeven dat vanaf 2006 meer geld is uitgegeven aan risicocommunicatie, behalve in 2012. Het tijdsbudget is toen gedaald, waardoor er minder personeel is voor de risicocommunicatie. Hier wordt door de experts niets over verteld.

Voor de ‘campagne ‘Je hebt meer in huis dan je denkt!’’ wordt aangegeven dat burgers van vorige campagnes nog weten dat het ingaat op het gedrag tijdens een overstroming. Dit wordt niet gezegd door de experts. Zij zeggen wel dat campagnes ervoor zijn om mensen zelfredzaam te maken en dat het risicopercepties kan verhogen. Ook wordt gezegd dat in eerdere campagnes de nadruk lag op het aanschaffen van een noodpakket terwijl nu wordt benadrukt dat burgers het meeste al in huis hebben.

Voor ‘bescherming tegen overstromingen’ geven de documenten aan dat het beschermen van burgers tegen overstromingen een doel is van de waterschappen. Dit geven de waterschappen zelf ook aan. Dit wordt gedaan door keringen aan normen te laten voldoen en door strategisch boezembeheer. Over strategisch boezembeheer werd niet gesproken tijdens de interviews, maar het is wel de bedoeling dat de keringen voldoen aan de normen. Voor ‘risicoperceptie’ wordt in de documenten gezegd dat de risicopercepties van experts niet zozeer hetzelfde zijn als die van burgers. Hier spraken de experts niet over. In de documenten staat ook dat burgers zich bewust moeten zijn van overstromingsrisico’s. Dit wordt door alle experts beaamd.

Voor ‘overstromingsrisico’s’ melden de documenten dat in de provincie Groningen de risico’s stijgen en worden een aantal preventiemaatregelen genoemd die dit kunnen verminderen. Ook de experts noemen dat overstromingsrisico’s stijgen en dat er maatregelen zijn om dit op te vangen.

Voor ‘risicocommunicatie’ wordt vermeldt dat het belangrijk is dat burgers weten hoe ze zich kunnen voorbereiden op een overstroming en wat ze moeten doen wanneer er een overstroming plaatsvindt. Dit wordt door alle experts beaamd.

Op sommige punten komen de experts en de documenten wel met elkaar overeen, zoals risicocommunicatie en overstromingsrisico’s. Wanneer dit het geval is, dan kunnen deze punten ook worden meegenomen in de risicocommunicatie, om zo percepties te kunnen verhogen en burgers zelfredzamer te maken.

## **6.2 Vergelijking experts en burgers en documenten**

Er zal nu een vergelijking worden gemaakt van de risicopercepties van burgers en met die van experts en de eerder geanalyseerde documenten. Dit zal worden gedaan op basis van codewoorden.

### **Angstgevoelens**

Veel van de respondenten zijn te bang voor een overstroming. Experts zijn hier niet zo zeer bang voor, en zij zeggen ook dat het niet de bedoeling is dat burgers bang zijn voor overstromingen. Zij vinden niet dat dat deel uitmaakt van een goede risicoperceptie. Dit duidt er dus op dat de experts vinden dat de burgers geen goede risicoperceptie hebben wanneer het gaat om angstgevoelens. Angst kan namelijk leiden tot het verkeerd inschatten van een risico. Mensen denken dan dat een bepaald risico vaker en zwaarder voorkomt dan in werkelijkheid is (Lerner en Keltner, 2001). Voor groepen 3 en 4 is er weinig risico op overstroming, maar voor groepen 1 en 2 is het overstromingsrisico hoger. Het kan worden gesteld dat de risicopercepties van bijna alle respondenten te hoog is, aangezien het niet goed is dat mensen bang zijn voor een overstroming. Vooral voor de mensen wonende in het minder risicovolle gebied zijn de percepties te hoog.

### **Kanaal**

Burgers zonder ervaring met overstromingen hebben geen kennis van het overstromingsrisico van kanalen. In groep 2 is de risicoperceptie 100% hoog, dus deze mensen kennen de risico's van het kanaal. Dit is belangrijk, want achter de dijk langs het Eemskanaal liggen veelal diepe polders. Wanneer deze dijk doorbreekt, dan staat al dit land onder water (Van der Leij, september 2014; Nieuwenhuis, september 2014). Groep 3 heeft echter geen antwoord gegeven op deze vraag, dus deze groep kan hier niet vergeleken worden. 33% van groep 1 heeft hier een hoge risicoperceptie, terwijl van groep 4 100% een gemiddelde risicoperceptie heeft. Het Eemskanaal langs Woltersum en Ten Boer zorgt voor een hoger overstromingsrisico, terwijl in Stadskanaal, al ligt er een kanaal, de overstromingsrisico's laag zijn (IPO, z.j.a.; Van der Leij, september 2014; Nieuwenhuis, september 2014). Het zou voor de andere groepen beter zijn geweest, wanneer zij een hogere perceptie hadden, aangezien zij dan beter wisten wat de risico's zijn van kanalen. Uit de interviews met de experts blijkt dat zij wel de risico's van kanalen weten en daardoor een hogere risicoperceptie hebben.

### **Zee/zeeniveau**

Burgers met geen ervaring hebben hier een lage perceptie, want ze hebben weinig kennis van de zee en het zeeniveau ten aanzien van overstromingsrisico's. Dit geldt vooral voor groep 1, terwijl deze groep in een hoog risicogebied woont. Het overstromingsrisico vanuit zee is namelijk groter voor Woltersum en Ten Boer (IPO, z.j.a.; Provincie Groningen, 2002; Van der Leij, september 2014; Nieuwenhuis, september 2014; Akkerman, september 2014; Buurman, oktober 2014). De respondenten in de groepen 2 en 4 weten dat de zee een risico vormt en hoe hoog ze wonen ten opzichte van het zeeniveau, wat leidt tot een hoge perceptie. Wanneer de risicoperceptie hier hoog is, dan nemen burgers waarschijnlijk meer voorbereidingsmaatregelen. De experts hebben hier een hoge risicoperceptie, want ze hebben veel kennis van de zeeniveaus en de overstromingsrisico's die de zee met zich meebrengt.

## **Aardbeving**

De risicopercepties ten aanzien van aardbevingen is best hoog, aangezien in iedere groep 50% van de respondenten weet dat aardbevingen overstromingsrisico's kunnen vergroten. In het Verslag Omgevingsvisie Water en Deltaprogramma van de provincie Groningen staat vermeldt dat veel mensen geschrokken waren door overstromingen en de vergroting van het overstromingsrisico door aardbevingen. De risicopercepties komen dus overeen met de Omgevingsvisie. Noorderzijlvest meldt in documenten dat aardbevingen dijken kunnen verzwakken, terwijl Hunze en Aa's dit niet aangeeft. Dit onderscheid valt ook te zien in de interviews met de experts. Eén van de experts van Hunze en Aa's zegt dat het niet klopt dat aardbevingen leiden tot overstromingsrisico's, terwijl de andere experts dit juist wel beweren. Ook wordt dit genoemd door het ANP (2013) en het KNMI (2013; 2014). Er kan worden gesteld dat één van de experts van Hunze en Aa's een lage perceptie heeft ten aanzien van aardbevingen, maar de rest een hoge. Een hoge perceptie is gewenst, vooral in een hoger risicogebied, aangezien daar het overstromingsrisico hoger is.

## **Dijk**

De risicopercepties bij dijken zijn hoog. Dit is goed, want wanneer men een hoge risicoperceptie heeft wanneer het gaat om dijken, dan zullen de respondenten evenveel of meer voorbereidingsmaatregelen nemen wanneer er dijken worden aangelegd of versterkt. De experts melden dat het niet verstandig is dat burgers op zo'n moment geen voorbereidingsmaatregelen meer nemen (Van der Leij, september 2014). Baan en Klijn (2004) geven met het 'dijk-effect' aan dat mensen, wanneer er nieuwe beschermingsmaatregelen worden aangelegd, zich veiliger voelen en daardoor zelf geen voorbereiding meer treffen. Dit geldt echter maar voor een klein deel van de respondenten, wat positief is. "Een 100% garantie tegen overstromingen is echter niet mogelijk" (Akkerman, september 2014, p. 306) en "hoe klein de kans op een ramp ook is: 100% veiligheid bestaat niet" (Veiligheidsregio Groningen, 2013) zijn redenen hiervoor. De experts hebben hier allemaal een hoge risicoperceptie, aangezien zij weten dat, ook al staat er een dijk, er nog altijd een overstromingsrisico is en je je daarop moet voorbereiden.

## **Noodpakket**

Vooraf bij de groepen die geen ervaring hebben met overstroming is de risicoperceptie ten aanzien van een noodpakket laag. Namelijk 100% van de respondenten in groep 1 heeft geen noodpakket. Wanneer burgers een noodpakket hebben, dan hebben zij een hogere risicoperceptie en zijn zij beter voorbereid op een overstroming. Vooral in de gebieden waar het risico op overstromingen hoog is, is het verstandig een noodpakket in huis te hebben. Door de organisaties wordt aangeraden een noodpakket te hebben (Veiligheidsregio Groningen, 2013; Akkerman, september 2014; Hamstra, oktober 2014). De geïnterviewden van de organisaties hebben hierbij een hoge risicoperceptie. Bij de percepties van de burgers kan nog een verbetering worden gemaakt, vooral in de risicovolle gebieden.

## **Voorbereiden/Vorbereidingsmaatregelen**

De helft van de respondenten heeft een hoge perceptie ten aanzien van voorbereiding voor overstromingen. Bij groep 1 is de perceptie echter 100% laag, terwijl ze wel in een risicovol gebied wonen. Bij groep 4 is de perceptie 100% hoog, terwijl zij in een minder risicovol gebied wonen. Zij hebben wel ervaring met overstromingen terwijl groep 1 dit niet heeft. Dit is dus opvallend en de percepties van de mensen wonende in een risicovol gebied moeten

dus omhoog. Dit geldt ook voor groep 2. Het nemen van voorbereidingsmaatregelen tegen een overstroming getuigt van een hoge risicoperceptie. Niet alleen in de theorie wordt dit aangegeven (Micelli et al., 2007), maar ook door de organisaties (Veiligheidsregio Groningen, 2013; Van der Leij, september 2014; Bos, september 2014; Akkerman, september 2014; Hamstra, oktober 2014). Zij hebben wat voorbereiding betreft een hoge risicoperceptie.

### **Risicowijzer**

De helft van de respondenten heeft een hoge risicoperceptie ten aanzien van de risicowijzer. Hierbij speelt ervaring een grote rol. Van groep 1, die woont in een risicovol gebied, heeft 100% een lage perceptie. Het lezen van de risicowijzer verhoogt de kennis van burgers en daardoor hun risicoperceptie (Slovic, 2000). Het is dan ook verstandig dat burgers deze risicowijzer lezen. Akkerman zegt: “[communiceren] doen we natuurlijk via de risicowijzer” (september 2014, p. 305). De organisaties vinden het belangrijk dat de risicowijzer gelezen wordt en zij hebben dan ook een hoge risicoperceptie. Ook hier zou nog wel een verbetering in kunnen worden gemaakt.

### **Overheid**

Het vertrouwen in de overheid is laag, wat leidt tot een lage risicoperceptie. Hierdoor zullen burgers informatie komende van de overheid minder snel aannemen. Groepen 1 en 2 hebben een hogere perceptie dan de groepen 3 en 4. Dit kan worden gezien als positief, aangezien de burgers in een risicovol gebied meer risico lopen op een overstroming dan de burgers wonende in een minder risicovol gebied. Echter, het zou beter zijn wanneer de burgers wonende in het minder risicovolle gebied een groter vertrouwen hebben in de overheid, zodat ook zij eerder informatie aannemen van de overheid. Volgens Van der Leij “heeft [men] nogal wat vertrouwen in het waterschap, en in de waterschappen in zijn algemeenheid” (september 2014, p. 281). Hamstra van de Veiligheidsregio Groningen zegt: “ik heb de indruk dat wij wel een behoorlijk groot vertrouwen genieten van de inwoners” (oktober 2014, p. 323). Dit is tegenstrijdig aan de risicopercepties van de burgers. De risicopercepties van de experts zijn hoog, aangezien zij vertrouwen hebben in hun eigen organisatie en ook in de andere organisaties.

### **Media**

Het vertrouwen in de media is laag en daardoor ook de perceptie, namelijk 21% heeft een hoge perceptie. Wanneer burgers vertrouwen hebben in de media, dan nemen zij de informatie komende van de media eerder aan. Volgens Van der Leij, Akkerman en Hamstra vertrouwen mensen teveel op de media (Van der Leij, september 2014; Akkerman, september 2014; Hamstra, oktober 2014). De experts hebben wel vertrouwen in de media, maar weten ook dat zij soms verkeerde informatie geven. We kunnen stellen dat hun perceptie hoog is ten aanzien van vertrouwen in de media, aangezien zij weten welke informatie juist en onjuist is. Veel aandacht in de media aan overstromingsrisico's en veel vertrouwen in de media verhogen risicopercepties (Sjöberg, 2000; Wahlberg en Sjöberg, 2011). Hierbij is het natuurlijk wel van belang dat de media de juiste informatie verstrekt.

### **Informatie**

Burgers hebben hierbij een gemiddelde en lage perceptie. Het verstrekken van veel informatie en het veelvuldig communiceren over overstromingsrisico's leidt tot een hogere risicoperceptie (Kasperson et al., 1988). De burgers wonende in het lage risicogebied hebben



een lagere risicoperceptie dan de burgers wonende in het hoge risicogebied voor informatie. Dit duidt erop dat de burgers in het lage risicogebied willen dat er meer wordt gesproken over overstromingsrisico's, immers een grotere informatiebehoefte leidt, wanneer vervuld, tot meer kennis. Noorderzijlvest wil hierop inspringen, want het Waterbeheerprogramma Noorderzijlvest 2016-2021 geeft aan dat social media en informatiebehoefte van burgers worden ingezet bij risicocommunicatie. Zowel in het Beleidsplan 2011-2014 van de Veiligheidsregio en in het Waterbeheerprogramma Noorderzijlvest 2016-2021 staat dat een uitgangspunt van het beleid is dat informatieverstrekking en voorlichting over risico's plaatsvindt voordat een ramp gebeurt. In geen van de documenten wordt aangegeven dat burgers meer informatie zouden willen of dat de betreffende organisatie meer informatie zal geven. Akkerman zegt: "uit onderzoeken blijkt wel dat [burgers] toch wel nog meer informatie willen" (Akkerman, september 2014, p. 305). Dit komt overeen met de lage en gemiddelde risicopercepties van burgers. Bos zegt: "wij spelen gewoon in op de informatiebehoefte, dus het is niet zo dat wij maar informatie blijven geven waar mensen dus niet om vragen. We maken dan een analyse [...] om te weten wat de behoefte is van de inwoner" (september 2014, p. 286) wat overeenkomt met een aantal documenten. Qua informatiebehoefte zit het bij de experts wel goed. Geen van hen geeft aan zelf meer informatie te willen, maar er wordt wel genoemd dat burgers meer informatie willen. Zij willen ook dat er meer informatie aan burgers wordt gecommuniceerd. Dit leidt ertoe dat zij een hoge risicoperceptie hebben.

Zoals Peters (1994), Huysmans en Steenbekkers (2002) en Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2011) beschrijven, verschillen de risicopercepties van experts en burgers van elkaar. Dit is ook te zien bij de burgers wonende in Groningen en de experts. De experts hebben een hogere risicoperceptie dan de burgers. Dit geldt voor zowel de burgers wonende in een risicovol gebied en burgers wonende in een minder risicovol gebied. Wat vooral te zien is, is dat de experts hun perceptie veelal afstemmen op feiten en technische schattingen van overstromingsrisico's. Burgers stemmen hun perceptie niet alleen af op feiten en schattingen, maar ook op hun eigen beleving en ideeën. Dit leidt tot verschillen in de risicopercepties.

### Beantwoording deelvragen 2 en 3

Deelvraag 2 luidt als volgt: Hoe zijn de percepties van de bewoners in de risicovolle gebieden en minder risicovolle gebieden?

Groep	Hoog	Middel	Laag
Groep 1: risicovol gebied, geen ervaring	33	6	61
Groep 2: risicovol gebied, wel ervaring	59	30	11
Groep 3: niet risicovol gebied, geen ervaring	35	25	40
Groep 4, niet risicovol gebied, wel ervaring	55	21	24

Deze deelvraag kan worden beantwoord aan de hand van bovenstaande analyse. De groepen die ervaring hebben met een dreigende overstroming hebben een hogere risicoperceptie dan de groepen die geen ervaring hebben. Uit bovenstaande tabel blijkt dat

ervaring meer invloed heeft op de perceptie dan de woonlocatie van de burger. De groepen 1 en 3 hebben een lagere risicoperceptie. De percepties van alle burgers zijn niet hoog genoeg. Zoals hierboven te zien is, komt geen van de hoge percepties boven de 60% uit. Het is vooral van belang dat de burgers wonende in een risicovol gebied een hoge risicoperceptie hebben. Zij lopen namelijk het hoogste risico. Dit is niet het geval bij groep 1. Het blijkt dus dat ervaring een grotere rol speelt dan woonlocatie.

Deelvraag 3 luidt als volgt: In hoeverre is het beleid van provincie, waterschappen en veiligheidsregio naar de burger toe afgestemd op hun woonlocatie en perceptie en hoe kan dit worden verbeterd?

Er kan onderscheid worden gemaakt in twee soorten beleid, namelijk:

1. Overstromingsbeleid
2. Communicatiebeleid

Bij het overstromingsbeleid wordt wel rekening gehouden met de woonlocatie van burgers, maar niet met hun risicoperceptie. Het rekening houden met de woonlocatie uit zich in het opstellen van normen voor keringen. Op plaatsen waar veel schade, zowel materiële als menselijke schade, kan ontstaan als gevolg van een overstroming, zijn de normen voor keringen hoger. Ook hebben versterkingen van keringen die veel inwoners beschermen een hogere prioriteit dan keringen die weinig inwoners beschermen.

Het communicatiebeleid wordt niet afgestemd op specifieke risicopercepties van burgers. Risicocommunicatie en campagnes worden afgesteld op algemene risicopercepties. Elke burger krijgt algemene informatie, tenzij een verandering ergens optreedt die het overstromingsrisico plaatselijk verandert. Wanneer een dreigende situatie plaatsvindt, zoals een dreigende overstroming, dan wordt de risicocommunicatie wel gespecificeerd op die bepaalde locatie.

## **Hoofdstuk 7 Conclusie**

### **7.1 Antwoord hoofdvraag**

De hoofdvraag luidt als volgt: Hoe sluiten de risicopercepties van burgers bij overstromingen in de provincie Groningen aan bij het huidige risicobeleid van organisaties in overstromingsrisicovolle gebieden?

Zoals hierboven is beschreven, zijn de risicopercepties van burgers niet hoog genoeg en speelt ervaring een grotere rol in de totstandkoming van percepties dan de woonlocatie. Het huidige risicobeleid van de organisaties kan worden verdeeld in twee soorten beleid, namelijk het overstromingsbeleid en het communicatiebeleid. Het overstromingsbeleid is niet afgestemd op de risicopercepties van burgers, maar wel op de woonlocaties van burgers. Het overstromingsbeleid is niet afgestemd op risicopercepties van burgers, aangezien dit beleid op feiten moet worden gebaseerd, om zo onder andere normen op te stellen. Wanneer burgers een lage risicoperceptie zouden hebben, dan zou dat betekenen

dat alle keringen heel erg zouden moeten worden versterkt, en wanneer burgers een hoge risicoperceptie zouden hebben, zouden er dan veel minder keringen nodig zijn?

Het communicatiebeleid is afgestemd op de algemene risicopercepties van burgers, maar niet op de specifieke percepties. Het is ook niet afgestemd op de woonlocaties. Door meer te communiceren en burgers meer informatie te geven over overstromingsrisico's hopen de organisaties de percepties te verbeteren. Echter zit er een kloof tussen het vertrouwen van burgers in media en overheden en het vertrouwen dat de overheden denken dat zij genieten. De overheidsinstanties denken grotendeels dat de burgers hen vertrouwen en om te communiceren maken zij onder andere gebruik van de media. Maar de burgers hebben juist weinig vertrouwen in de overheden en media. Zij denken dat de overheid niet eerlijk is en dat de media niet genoeg waarnemend vermogen heeft. Hierdoor verloopt de risicocommunicatie minder goed dan wanneer het vertrouwen hoog is. Om de risicocommunicatie dus te verbeteren is het van belang dat het vertrouwen in de overheden en de media verbeterd wordt. Aangezien de overheden zelf niet veel invloed hebben op het vertrouwen dat de media genieten, is het verstandig dat overheden zelf minder op de media leunen voor communicatie. Hierdoor hebben ze zelf in de hand wat gecommuniceerd wordt en kunnen ze het vertrouwen in de overheden verbeteren. Daarnaast is ontvangergericht communiceren belangrijk om de percepties te verbeteren. Dit gebeurt nu niet, omdat algemene risicocommunicatie plaatsvindt. Wanneer wordt ingezet op ontvangergericht communiceren wat gebaseerd is op woonlocatie, dan zal woonlocatie en niet ervaring een belangrijkere rol spelen in de risicoperceptie.

Wanneer de percepties van een groep hoog zijn doordat de groep veel vertrouwen heeft in de organisaties, dan sluiten de percepties van de groep beter aan bij het communicatiebeleid, aangezien vertrouwen in een organisatie leidt tot een hogere risicoperceptie. Wanneer de percepties hoog zijn doordat de groep veel kennis heeft, dan sluiten de percepties van de groep niet alleen beter aan bij het communicatiebeleid, maar ook bij het overstromingsbeleid. Dit komt doordat de kennis vooral onderdeel is van het overstromingsbeleid, maar dit wordt door het communicatiebeleid aangereikt aan burgers. Bij burgers wonende in een risicovol gebied die geen dreigende overstroming hebben meegemaakt is de kennis voornamelijk laag en het vertrouwen in de overheden en media is gemiddeld. Bij burgers wonende in een risicovol gebied die een dreigende overstroming hebben meegemaakt is de kennis juist hoog en het vertrouwen ook gemiddeld. Dit betekent dat de percepties van deze burgers is afgestemd op zowel het overstromingsbeleid als het communicatiebeleid. Bij burgers wonende in een minder risicovol gebied die geen dreigende overstroming hebben meegemaakt is kennis over overstromingsrisico's gemiddeld en het vertrouwen in de overheden en media laag. Bij burgers wonende in een minder risicovol gebied die een dreigende overstroming hebben meegemaakt is de kennis ook hoog, wat erop duidt dat de percepties van deze burgers is afgestemd op het overstromingsbeleid en het communicatiebeleid. Het vertrouwen is laag. Bij geen van de burgers zijn de percepties ten aanzien van het vertrouwen in de overheden en media hoog. Dit duidt er dan op dat de percepties hierbij niet zijn afgestemd op het communicatiebeleid.

Er kan worden geconstateerd dat de risicopercepties van burgers niet zijn afgestemd op het risicobeleid van de organisaties in de provincie Groningen. Dit zou kunnen worden verbeterd door het vertrouwen in de overheden en media te verbeteren, meer rechtstreeks te

communiceren en burgers informatie te geven over overstromingsrisico's. Een onderscheid in de communicatie tussen woonhoogtes van burgers kan de risicopercepties van burgers wonende op hogere verdiepingen verbeteren. Het is van belang dat deze burgers weten dat zij net zo goed risico lopen op een overstroming. Hier wordt nu namelijk geen rekening mee gehouden. Aanbevelingen voor de betrokken partijen zijn dan ook het verbeteren van het vertrouwen dat burgers hebben in de overheden, rechtstreeks communiceren naar burgers in plaats van afzonderlijke media te gebruiken en ontvangergericht communiceren, waaronder op woonlocatie en woonhoogte.

## ***7.2 Invloed conclusies op planologie***

In de hedendaagse en toekomstige planologie speelt meerlaagsveiligheid een grote rol. De derde laag, rampbestrijding, speelt in dit onderzoek een rol. Rampbestrijding bestaat namelijk onder andere uit crisis- en risicocommunicatie en de zelfredzaamheid van burgers. Een hoge zelfredzaamheid van de burger en daarbij goede communicatie vanuit overheden en media komt de rampbestrijding ten goede. Echter, de risicopercepties van de burgers zijn niet zo hoog als ze zouden moeten zijn en ervaring speelt hierbij een grote rol. Het vertrouwen van de burgers in overheden en media is laag. De zelfredzaamheid van de burgers is niet hoog genoeg, omdat de burgers weinig voorbereidingsmaatregelen nemen en weinig kennis hebben van overstromingsrisico's. Doordat het vertrouwen laag is wordt informatie komende van deze bronnen niet zosnel als waarheid aangenomen en stijgt de kennis van burgers niet. De derde laag van meerlaagsveiligheid is hierdoor nog niet goed ontwikkeld. Hier zal in de planologie rekening mee gehouden moeten worden. Desalniettemin wordt er in de toekomst meer gebouwd in Nederland, waaronder in laaggelegen gebieden. Om deze mensen tijdig veilig te kunnen stellen in tijden van nood is het van belang dat hun risicoperceptie hoog genoeg is zodat zij kennis hebben van overstromingsrisico's en voorbereidingsmaatregelen treffen, zodat hun zelfredzaamheid wordt verbeterd. Om het plannen van onder andere woningen in laaggelegen gebieden mogelijk te maken, is het dus van belang dat de risicopercepties van burgers hoog genoeg zijn.

## ***7.3 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek***

Dit onderzoek is uitgevoerd met drie of vier respondenten per groep. Hiermee is een begin gemaakt om te onderzoeken wat de risicopercepties zijn van burgers wonende in risicovolle en minder risicovolle gebieden, en van burgers die wel en niet een dreigende overstroming hebben meegemaakt, en of deze percepties zijn afgestemd op het risicobeleid van organisaties. Voor een vervolgonderzoek zouden de risicopercepties van deze groepen burgers nog beter kunnen worden onderzocht wanneer er meer respondenten zijn.

Dit onderzoek is alleen uitgevoerd in de provincie Groningen, omdat zich daar nu een unieke situatie voordoet door de combinatie van bodemdaling en aardbevingen door gaswinning, afstroming en de ligging van de provincie ten opzichte van de zee. Deze combinaties van factoren doen zich niet voor op andere plaatsen in Nederland. Soortgelijke onderzoeken kunnen ook worden uitgevoerd in andere delen van Nederland, bijvoorbeeld in de Randstad, zodat duidelijk is wat de risicopercepties daar zijn en of die wel of niet zijn afgestemd op het risicobeleid. Deze uitkomsten kunnen ook worden vergeleken met die van de provincie

Groningen. Er zou dan kunnen worden onderzocht in hoeverre de unieke situatie in Groningen bijdraagt aan de risicoperceptie van burgers.

## Literatuur

AD (2014). Dijken sneller verstevigd om aardbeving in Groningen. Geraadpleegd op 01-07-2014 via

<http://www.ad.nl/ad/nl/1012/Nederland/article/detail/3599991/2014/02/19/Dijken-sneller-verstevigd-om-aardbevingen-in-Groningen.dhtml>

AD.nl (2012). Evacuatie bij Tolbert wegens dreigende dijkdoorbraak. Geraadpleegd op 06-07-2014 via

<http://www.ad.nl/ad/nl/1012/Nederland/article/detail/3106072/2012/01/05/Evacuatie-bij-Tolbert-wegens-dreigende-dijkdoorbraak.dhtml>

Akkerman, T. (2014). Interview communicatieadviseur Noorderzijvest. Ongeveer 47 minuten. 25-09-2014. Noorderzijvest, Groningen. Transcript beschikbaar in bijlage 21: Transcriptie interview Treja Akkerman.

Berenschot (2009). Bestuurskracht Provincie Groningen 'Groningen is meer dan stad en ommeland'. Volgnummer: 39657.

BNR (2012). Dijkdoorbraak dreigt in Woltersum. Geraadpleegd op 01-07-2014 via

<http://www.bnr.nl/meernieuws/414489-1201/dijkdoorbraak-dreigt-in-woltersum-update>

Bockarjova, M., Geurts, P., Oosterhaven, M. en Van der Veen, A. (2010). *Mag het wat kosten? Over de bereidheid van burgers te betalen voor waterveiligheid.*

Bos, M. (2014). Interview communicatieadviseur Hunze en Aa's. Ongeveer 34 minuten. 18-09-2014. Hunze en Aa's, Veendam. Transcript beschikbaar in bijlage 19: Transcriptie interview Marco Bos.

Breman, B., Pleijte, M., Ouboter, S. en Buijs, R. (2008). *Participatie in waterbeheer: een vak apart.* Wageningen: Uitgeverij Alterra Wageningen-UR.

Broekmans, B. en Correljé, A. (2011). Waterveiligheid in Beweging. Uitdagingen voor nieuwe instituties. *Water Governance*, 3, 7 – 18

Buurman, M. (2014). Interview adviseur waterveiligheid Provincie Groningen. Ongeveer 30 minuten. 06-10-2014. Provincie Groningen, Groningen. Transcript beschikbaar in bijlage 22: Transcriptie interview Matthijs Buurman.

CBS (2013a). Regionale prognose 2014-2040; bevolking, regio-indeling 2013. Geraadpleegd op 30-06-2014 via

<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=82172NED&LA=NL>

CBS (2013). Internetgebruik ouderen fors toegenomen. Geraadpleegd op 10-06-2014 via <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/vrije-tijd-cultuur/publicaties/artikelen/archief/2013/2013-4005-wm.htm>

CBS (2014). Bevolking; geslacht, leeftijd, burgerlijke staat en regio, 1 januari. Geraadpleegd op 16-05-2014 via <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=03759NED&D1=1-2&D2=97-117&D3=17-56&D4=I&HDR=G3,G2&STB=T,G1&VW=T>

CMO Groningen (2005). Analfabetisme en laaggeletterdheid in Noord en Oost Groningen.

Costa-Font, J., Mossialos, E. en Rudisill, C. (2009). Optimism and the perception of new risks. *Journal of Risk Research*, 12(1), 27-41.

Dagblad van het Noorden (2014). Nederland onderschat kans op ramp. Geraadpleegd op 28-06-2014 via <http://www.dvhn.nl/nieuws/groningen/nederland-onderschat-kans-op-ramp-11278373.html>

Dura Vermeer, Intron, Bre, Leven met water, SBR, Gemeente Haarlemmermeer. (2008). Richtlijnen voor bouwen in natte gebieden.

Gelderlander (2012). Dijkdoorbraak dreigt bij Tolbert. Geraadpleegd op 06-07-2014 via <http://www.gelderlander.nl/algemeen/binnenland/dijkdoorbraak-dreigt-bij-tolbert-1.261483>

Gemeente Bellingwolde (2013). *Gemeentegids Bellingwedde 2013/2014*. Den Helder: Akse Media bv.

Gemeente Ten Boer (2011). *Integraal veiligheidsbeleid gemeente Ten Boer: Uitvoeringsprogramma 2012*.

Gemeente Ten Boer (2012). *Integraal veiligheidsbeleid gemeente Ten Boer: Uitvoeringsprogramma 2013*.

Gemeente Ten Boer (2013). *Gemeentebegroting 2014*.

Gemeente Ten Boer (2013). *Integraal veiligheidsbeleid gemeente Ten Boer: Uitvoeringsprogramma 2014*.

Gemeente Haren (2008). Veiligheid en gezondheid. Geraadpleegd op 28-06-2014 via [http://www.haren.nl/over-haren/veiligheid-en-gezondheid\\_3635/item/risicowijzer\\_2573.html](http://www.haren.nl/over-haren/veiligheid-en-gezondheid_3635/item/risicowijzer_2573.html)

Gemeente Haren (2013). *Gemeentegids 2013*. Groningen: Close-Up Media.

Gemeente Delfzijl (2006). Risico- en crisiscommunicatieplan vastgesteld. Geraadpleegd op 10-06-2014 via [http://www.delfzijl.nl/internet/nieuwsberichten\\_42511/item/risico-en-crisiscommunicatieplan-vastgesteld\\_455.html](http://www.delfzijl.nl/internet/nieuwsberichten_42511/item/risico-en-crisiscommunicatieplan-vastgesteld_455.html)

Gemeente Delfzijl (2008). *Communicatiebeleidsplan 2009-2010*.

Gemeente Delfzijl (2011). *Duurzaamheidsaddendum bij de MER*.

Gemeente Delfzijl (2012). *Jaarstukken 2011*.

Gemeente Delfzijl (2012). *Onderzoek Externe Veiligheid t.b.v. het MER voor het Bestemmingsplan Oosterhorn*. Volgnummer: HP.11.00017.

Gemeente Delfzijl (2013). *Gemeentegids 2013/2014*. Den Helder: Akse Media bv.

Groningen Groningen (2008). *Risicowijzer*. Geraadpleegd op 28-06-2014 via <http://gemeente.groningen.nl/rampen/risicowijzer>

Gemeente Grootegast (2009). *Besluitenlijst B&W vergadering 14 april 2009*.

Gemeente Loppersum (2008). *Gemeentelijk Rampenplan 2008*.

Gemeente De Marne (2008). *Voorontwerp POP III*. Volgnummer: 2008 - 46102 2008002467.

Gemeente De Marne (2010). *Bestuursakkoord 2011-2015*.

Gemeente De Marne (2010). *1<sup>e</sup> Bestuursrapportage 2010*.

Gemeente De Marne (2010). *2<sup>e</sup> Bestuursrapportage 2010*.

Gemeente De Marne (2010). *Jaarstukken 2010*.

*Gemeente De Marne (2013). Afvalwaterbeleidsplan Specificatie De Marne*.

Gemeente Marum (2012). *Beleidsbegroting 2013 en financiële begroting 2013*.

Gemeente Marum (2012) *Milieuprogramma 2012*.

Gemeente Marum (2012). *Nota Communicatiebeleid gemeente Marum 2012-2014*.

Gemeente Slochteren (2007). *Beleidsbegroting 2008 en financiële begroting 2008*.

Gemeente Slochteren (2007). *Besluitenlijst 11-12-2007*.

Gemeente Slochteren (2011). *Consultatie Regionaal Risicoprofiel Regio Groningen*. Volgnummer: HV 11.2631680.

Gemeente Slochteren (2011). *Jaarverslag en jaarrekening 2010*.

Gemeente Slochteren (2011). *Raadsvoorstel Jaarrekening 2010, begroting 2012, regionaal risicoprofiel H&OG regeling*.

Gemeente Slochteren (2012). *Jaarverslag en jaarrekening V&GR 2011*.



- Gemeente Zuidhorn (2011). *Bestemmingsplan Gemeente Zuidhorn Bijlagen 10-12*.
- Gemeente Zuidhorn (2011). *Raadsvoorstel Ontwerp Regionaal Risicoprofiel*.
- Gemeente Zuidhorn (2013). *Gemeentegids 2013/2014*. Den Helder: Akse Media bv.
- Geocaching (2012). Geen rivier meer. Geraadpleegd op 28-05-2014 via [http://www.geocaching.com/geocache/GC3Y038\\_geen-rivier-meer?guid=b9ecd176-f451-4bae-9daf-0eb19253caf0](http://www.geocaching.com/geocache/GC3Y038_geen-rivier-meer?guid=b9ecd176-f451-4bae-9daf-0eb19253caf0)
- Haja, A., Rouw, D. en Breugel, G. van (2006). *Communicatieplan Integrale Veiligheidscommunicatie Zeeland*. Versie: 0.2.
- Hamstra, C. (2014). Interview communicatie-adviseur Veiligheidsregio Groningen en voorzitter Regionale vakgroep risicocommunicatie. Ongeveer 61 minuten. 07-10-2014. Veiligheidsregio Groningen, Groningen. Transcript beschikbaar in bijlage 23: Transcriptie interview Cyriel Hamstra.
- Holzmann, R. en Jorgensen, S. (2001). Social risk management: A new conceptual framework for social protection, and beyond. *International Tax and Public Finance*, 8(4), 529-556.
- Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden. (2013). *Stand van zaken Europese Richtlijn overstromingsrisico's*. Rapport 741086.
- Hulpverleningsdienst Groningen (2005). "Je moet er niet aan denken...." Een regionale aanpak van de risicocommunicatie in de regio Groningen.
- Hunze en Aa's (2008). *Waterplan Westerwolde*.
- Hunze en Aa's (2008). *Watersysteemplan Oldambt/Fiemel*.
- Hunze en Aa's (2011). *Notitie Stedelijk Waterbeheer*. Uitgever: De Bondt grafimedia communicatie bv.
- Hunze en Aa's (2013). Campagnestart Groningers zelfredzamer. Geraadpleegd op 03-05-2014 via <http://www.hunzeenaas.nl/actueel/nieuws/Paginas/Start-campagne-Groningen-zelfredzamer-.aspx>
- Hunze en Aa's (2013). *Toetsrapportage Slochterdiep en zijtakken*. Volgnummer: C01022.100280.0100. Assen: Arcadis Nederland BV.
- Hunze en Aa's (2014). *Bestuursvoorstel Nationaal Deltaprogramma*.
- Hunze en Aa's (2014). *Bestuursvoorstel Projectplan inrichting Slochterdiep en zijtakken*.

Hunze en Aa's (2014). *Voorontwerp waterbeheerprogramma 2016-2021*.

Huysmans, F. & Steenbekkers, A. (2002). *Kijken naar gevaren*. Den Haag: Sociaal en Cultureel Planbureau.

Instituut Fysieke Veiligheid (2012). *Vrees voor dijkdoorbraak: ontruiming polder bij Leek*. Geraadpleegd op 06-07-2014 via <http://www.infopuntveiligheid.nl/Publicatie/DossierItem/36/3236/vrees-voor-dijkdoorbraak-ontruiming-polder-bij-leek.html>

Interprovinciaal Overleg (2006). *Wegwijzer risicocommunicatie 'Sleutelbos binnen handbereik'. Deel 1*. IPO-publicatienummer: 254-c. Den Haag: Plantijn Casparie Den Haag.

Interprovinciaal Overleg (z.j.a). *Overstroming*. Geraadpleegd op 06-11-2013 via [http://www.risicokaart.nl/informatie\\_over\\_risicos/overstroming/](http://www.risicokaart.nl/informatie_over_risicos/overstroming/)

Jacobs, S., Staes, J., De Meulenaer, B., Schneiders, A., Vrebos, D.°; Stragier, F., Vandevenne, F., Simoens, I., Van Der Biest, K., Lettens, S., De Vos, B., Van der Aa, B., Turkelboom, F., Van Daele, T., Genar, O., Van Ballaer B., Temmerman, S. en Meire, P. *Ecosysteemdiensten in Vlaanderen*. Volgnummer ECOBE 010-R127. Antwerpen: Universiteit van Antwerpen.

Jansen, P., Massop, H., Groenendijk, P., Renaud, L. en Hendriks, R. (2013). *Oppervlakkige afstroming en diepte van modelprofielen*. Alterra-rapport 2464. Wageningen: Alterra Wageningen UR.

Kasperson, R.E., Renn, O., Slovic, P., H.S. Brown, Emel, J., Goble, R., Kasperson, J.X. en Ratick, S. (1988). The Social Amplification of Risk: A Conceptual Framework. *Risk Analysis*, 8(2), 177-187.

KNMI (2013). *Aardbevingen door gaswinning in Noord-Nederland*. Geraadpleegd op 28-05-2014 via [http://www.knmi.nl/cms/content/22993/aardbevingen\\_door\\_gaswinning\\_in\\_noord-nederland](http://www.knmi.nl/cms/content/22993/aardbevingen_door_gaswinning_in_noord-nederland)

KNMI (2014). *Seismologie: Aardbevingen in Nederland*. Geraadpleegd op 23-06-2014 via <http://www.knmi.nl/seismologie/aardbevingen-nederland.html>

Knocke, E.T. en Kolivras, K.N. (2007). Flash Flood Awareness in Southwest Virginia. *Risk Analysis*, 27(1), 155-169.

Kolen, B. (2010). *Zelfredzaamheid bij overstromingen en grootschalige evacuaties*. *Flood /ontrol*.

Kraak, M.J. en Ormeling, F. (2010). *Cartography: Visualization of Spatial Data*. Derde editie. Harlow: Pearson Education Limited.

Leij, H. van der. (2014). Interview adviseur waterveiligheid Hunze en Aa's. Ongeveer 84 minuten. 18-09-2014. Hunze en Aa's, Veendam. Transcript beschikbaar in bijlage 18: Transcriptie interview Henk van der Leij.

Lerner, J.S. en Keltner, D. (2001). Fear, anger, and risk. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81(1), 146-159.

Micelli, R., Sotgiu I. en Settanni, M. (2007). Disaster preparedness and perception of flood risk: A study in an alpine valley in Italy. *Journal of Environmental Psychology*, 28(2), 164-173.

Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2011). *Risico's van het verkeer en vervoer: de beleving van de burger*. KiM-10-A05. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat (2008). *Inspraakwijzer*. Uitgeverij: Ministerie van Verkeer en Waterstaat.

Morgan, M.G., Fischhoff, B., Bostrom, A. en Atman, C.J. (2002). *Risk Management: A Mental Models Approach*. New York: Cambridge University Press.

NAM (z.j.). Aardbevingen. Geraadpleegd op 26-04-2014 via <http://www.nam.nl/nl/nam-in-society/earthquakes.html>

NAM (2010). *Bodemdaling door Aardgaswinning*. Documentnummer: EP201006302236. NAM UIE/T/DPE (Bodembeweging) in samenwerking met NAM ITUI/AW (Geodesie).

Nationaal Park Drentsche Aa (2014). Waar haalt de Drentsche Aa zijn water vandaan? Geraadpleegd op 28-05-2014 via [http://www.drentscheaa.nl/documents/gebiedskkenmerken/drentscheaa\\_water.xml?lang=en](http://www.drentscheaa.nl/documents/gebiedskkenmerken/drentscheaa_water.xml?lang=en)

Nedmag (2013). Bodemdaling. Geraadpleegd op 22-05-2013 via <http://www.nedmag.nl/onze-onderneming/verantwoord-ondernemen/bodemdaling>

Nieuwenhuis, J.W. (2014). Interview adviseur waterveiligheid Noorderzijlvest. Ongeveer 60 minuten. 25-09-2014. Noorderzijlvest, Groningen. Transcript beschikbaar in bijlage 20: Transcriptie interview Jan Willem Nieuwenhuis.

Nieuws.nl (2013). Aardbevingen Groningen net zo gevaarlijk als vliegcrash volgens dijkgraaf Bert Middel. Geraadpleegd op 01-07-2014 via <http://www.nieuws.nl/algemeen/20131213/Aardbevingen-Groningen-net-zo-gevaarlijk-als-vliegcrash-volgens-dijkgraaf-Bert-Middel>

Noorderzijlvest (2010). Campagne Je hebt meer in huis dan je denkt! Geraadpleegd op 10-06-2014 via [http://www.noorderzijlvest.nl/algemene\\_onderdelen/zoeken/@173271/campagne\\_je\\_hebt/](http://www.noorderzijlvest.nl/algemene_onderdelen/zoeken/@173271/campagne_je_hebt/)

Noorderzijlvest (2011). *Beleidsplan Calamiteitenzorg*.

Noorderzijlvest (2011) *Jaarplan 2012*.

Noorderzijlvest (2012). *Perspectiefnota 2013-2016*.

Noorderzijlvest (2012). *Jaarplan 2013*.

Noorderzijlvest (2012). *Voorjaarsrapportage 2012*.

Noorderzijlvest (2013a). Groningen zelfredzamer met nieuwe Risicowijzer. Geraadpleegd op 03-05-2014 via <http://www.noorderzijlvest.nl/actueel/nieuws/@227324/groningen/>

Noorderzijlvest (2013b). Water en Ruimte – Noorderzijlvest: Beleidsnotitie over de relatie tussen waterbeheer en ruimtelijke ontwikkeling.

Noorderzijlvest (2013). *Jaarplan 2014*.

Noorderzijlvest (2014). Aardbevingen. Geraadpleegd op 26-04-2014 via <http://www.noorderzijlvest.nl/actueel/aardbevingen>

Noorderzijlvest (2014). *Perspectiefnota 2015-2018*.

Noorderzijlvest (2014). *Voorontwerp waterbeheerprogramma 2016-2021*.

Noorderzijlvest (2014). *Waterbeheerprogramma 2016-2021*.

NOS (2012). Martijn Bink: nog steeds kans op dijkdoorbraak Woltersum. Geraadpleegd op 01-07-2014 via <http://nos.nl/video/328585-martijn-bink-nog-steeds-kans-op-dijkdoorbraak-woltersum-2002-uur.html>

NOS (2014). Loop ik gevaar bij overstromingen? Geraadpleegd op 30-09-2014 via <http://nos.nl/artikel/703786-loop-ik-gevaar-bij-overstromingen.html>

NRC.nl (2012). Situatie Tolberter Petten nog kritiek, natuurgebieden onder water gezet. Geraadpleegd op 06-07-2014 via <http://www.nrc.nl/nieuws/2012/01/05/situatie-tolberter-petten-nog-kritiek-natuurgebieden-onder-water-gezet/>

Nu.nl (2012). Dijkdoorbraak dreigt bij Tolbert. Geraadpleegd op 06-07-2014 via <http://www.nu.nl/binnenland/2707734/dijkdoorbraak-dreigt-bij-tolbert.html>

Nu.nl (2012). Honderden evacuaties om dreigende dijkdoorbraak. Geraadpleegd op 01-07-2014 via <http://www.nu.nl/binnenland/2708609/honderden-evacuaties-dreigende-dijkdoorbraak.html>

Nu.nl (2014). Dijken in Groningen sneller versterkt om aardbevingen. Geraadpleegd op 01-07-2014 via <http://www.nu.nl/binnenland/3706594/dijken-in-groningen-sneller-versterkt-aardbevingen.html>

O'Leary, Z. (2010). *The essential guide to doing your research project*, 2<sup>nd</sup> edition. London: SAGE Publications Ltd.

PCCC (2011). Smelten de ijskappen? Geraadpleegd op 25-06-2014 via <http://www.klimaatportaal.nl/pro1/general/start.asp?i=0&j=0&k=0&p=0&itemid=347>

Persoon 1.1. (2014). Interview perceptie burger. Ongeveer 18 minuten. 23-09-2014. Ten Boer. Transcript beschikbaar in bijlage 4: Transcriptie interview persoon 1.1.

Persoon 1.2. (2014). Interview perceptie burger. Ongeveer 20 minuten. 29-09-2014. Ten Boer. Transcript beschikbaar in bijlage 5: Transcriptie interview persoon 1.2.

Persoon 1.3. (2014). Interview perceptie burger. Ongeveer 17 minuten. 09-10-2014. Ten Boer. Transcript beschikbaar in bijlage 6: Transcriptie interview persoon 1.3.

Persoon 2.1. (2014). Interview perceptie burger. Ongeveer 21 minuten. 29-09-2014. Ten Boer. Transcript beschikbaar in bijlage 7: Transcriptie interview persoon 2.1.

Persoon 2.2. (2014). Interview perceptie burger. Ongeveer 19 minuten. 10-10-2014. Ten Boer. Transcript beschikbaar in bijlage 8: Transcriptie interview persoon 2.2.

Persoon 2.3. (2014). Interview perceptie burger. Ongeveer 17 minuten. 13-10-2014. Ten Boer. Transcript beschikbaar in bijlage 9: Transcriptie interview persoon 2.3.

Persoon 2.4. (2014). Interview perceptie burger. Ongeveer 22 minuten. 15-10-2014. Ten Boer. Transcript beschikbaar in bijlage 10: Transcriptie interview persoon 2.4.

Persoon 3.1. (2014). Interview perceptie burger. Ongeveer 20 minuten. 26-09-2014. Stadskanaal. Transcript beschikbaar in bijlage 11: Transcriptie interview persoon 3.1.

Persoon 3.2. (2014). Interview perceptie burger. Ongeveer 24 minuten. 30-09-2014. Stadskanaal. Transcript beschikbaar in bijlage 12: Transcriptie interview persoon 3.2.

Persoon 3.3. (2014). Interview perceptie burger. Ongeveer 23 minuten. 02-10-2014. Stadskanaal. Transcript beschikbaar in bijlage 13: Transcriptie interview persoon 3.3.

Persoon 3.4. (2014). Interview perceptie burger. Ongeveer 19 minuten. 02-10-2014. Stadskanaal. Transcript beschikbaar in bijlage 14: Transcriptie interview persoon 3.4.

Persoon 4.1. (2014). Interview perceptie burger. Ongeveer 17 minuten. 24-09-2014. Stadskanaal. Transcript beschikbaar in bijlage 15: Transcriptie interview persoon 4.1.

- Persoon 4.2. (2014). Interview perceptie burger. Ongeveer 19 minuten. 03-10-2014. Stadskanaal. Transcript beschikbaar in bijlage 16: Transcriptie interview persoon 4.2.
- Persoon 4.3. (2014). Interview perceptie burger. Ongeveer 23 minuten. 09-10-2014. Stadskanaal. Transcript beschikbaar in bijlage 17: Transcriptie interview persoon 4.3.
- Peters, H.P. (1995). Risikokommunikation in den Medien. In K. Merten, S.J. Schmidt en S. Weischenberg (Red.), *Die Wirklichkeit der Medien. Eine Einführung in die Kommunikationswissenschaft* (pp. 329-351). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Planbureau voor de Leefomgeving (2009). *Wegen naar een klimaatbestendig Nederland*. PBL-publicatienummer 500078001. Rotterdam: De Maasstad.
- Planbureau voor de Leefomgeving (2012). Effecten van klimaatverandering in Nederland. Geraadpleegd op 30-01-2013 via <http://www.pbl.nl/publicaties/2012/effecten-van-klimaatverandering-in-nederland-2012>
- Plate, E.J. (2002). Flood risk and flood management. *Journal of Hydrology*, 267(2002), 2-11.
- Pols, L., Kronberger, P., Pieterse, N. en Tennekes, J. (2007). *Overstromingsrisico als ruimtelijke opgave*. Rotterdam: NAI Uitgevers.
- Provincie Groningen (2002). *Stroomgebiedsvisie Groningen / Noord- en Oost-Drenthe*.
- Provincie Groningen (2005). *De aanwijzing van bergingsgebieden en noodbergingsgebieden in het waterschap Hunze en Aa's: Planuitwerking*.
- Provincie Groningen (2006). *Uitvoeringprogramma externe veiligheidsbeleid voor de periode 2006 – 2010*. Volgnummer: 004022966.
- Provincie Groningen (2008). *Kustvisie*.
- Provincie Groningen (2008). *Uitvoeringsprogramma externeveiligheidsbeleid: Actualisatie voor de periode 2008 – 2010*. Volgnummer: 20080108.
- Provincie Groningen (2009). *Besluitenlijst Gedeputeerde Staten*. Volgnummer: 34.
- Provincie Groningen (2009). *Provinciaal Omgevingsplan (POP) Groningen: Toetsingsadvies over het milieueffectrapport en de aanvulling daarop*. Rapportnummer: 2123-106.
- Provincie Groningen (2009). *Voordracht van Gedeputeerde Staten aan Provinciale Staten van Groningen over het provinciale MIT*. Nummer 3.
- Provincie Groningen (2010). *Lijst van in mandaat genomen besluiten*. Volgnummer: 7.
- Provincie Groningen (2010). *Lijst van in mandaat genomen besluiten*. Volgnummer: 44.

Provincie Groningen (2010). *Voortgangsrapportage van het Uitvoeringprogramma Externeveiligheidsbeleid 2006 – 2010 periode 1 januari 2009 - 31 december 2009*.  
Volgnummer: 20100325.

Provincie Groningen (2011). *Lijst van in mandaat genomen besluiten*. Volgnummer: 4.

Provincie Groningen (2011). *Uitvoeringsprogramma externe veiligheid 2011 – 2014*.

Provincie Groningen (2012). *Deltaprogramma Nieuwsbrief*. Volgnummer: 6.

Provincie Groningen (2012). *Uitvoeringsprogramma externe veiligheid 2011 – 2014: Aanvulling voor het jaar 2012*.

Provincie Groningen (2013). *Aanbieding aanvullende reactie richting Deltaprogramma*.  
Zaaknummer: 443216.

Provincie Groningen (2013). *Beantwoording vragen Statencommissie Omgeving en Milieu*.  
Zaaknummer: 482417.

Provincie Groningen (2013). *Besluitenlijst Gedeputeerde Staten*. Volgnummer: 13.

Provincie Groningen (2013). *Besluitenlijst Gedeputeerde Staten*. Volgnummer: 36.

Provincie Groningen (2013). Ruimtelijke Plannen. Geraadpleegd op 27-05-2014 via  
<http://www.provinciegroningen.nl/loket/kaarten/ruimtelijke-plannen/>

Provincie Groningen (2014). *Omgevingsvisie Water en Deltaprogramma*.

Regio Groningen-Assen (2014). Meren en vaarwegen. Geraadpleegd op 24-05-2014 via  
<http://www.regiogroningenassen.nl/nl/natuur-cultuur/ruimte-om-te-genieten/meren/>

Regionale Brandweer Zuid-Groningen (2008). Crisis of ramp. Geraadpleegd op 28-06-2014  
via <http://www.rbzg.nl/particulieren/voorlichting/61-crisis-of-ramp.html>

Rijksoverheid (2013a). Klimaatverandering. Geraadpleegd op 30-01-2014 via  
<http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/klimaatverandering/vraag-en-antwoord/wat-is-klimaatverandering-en-wat-zijn-de-gevolgen-van-klimaatverandering.html>

Rijksoverheid (2013b). Risico's en gevolgen watersnood en wateroverlast. Geraadpleegd op  
30-01-2014 via <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/water-en-veiligheid/watersnood-en-wateroverlast>

Rijksoverheid (2013c). 60 jaar na de Watersnoodramp. Geraadpleegd op 30-01-2014 via  
<http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/water-en-veiligheid/60-jaar-na-de-watersnoodramp>

Rijksoverheid (2013d). EU Richtlijn Overstromingsrisico's. Geraadpleegd op 15-05-2014 via <http://www.helpdeskwater.nl/onderwerpen/wetgeving-beleid/eu-richtlijn/>

RIVM (2004). *Dutch dikes, and risk hikes; A thematic policy evaluation of risks of flooding in the Netherlands*. RIVM rapport 500799002.

RTL Nieuws (2014). Dijken Groningen niet aardbevingsbestendig. Geraadpleegd op 01-07-2014 via <http://www.rtlnieuws.nl/nieuws/laatste-videos-nieuws/dijken-groningen-niet-aardbevingsbestendig>

RTL Nieuws.nl (2012). Woltersum ontruimd om dreigende dijkdoorbraak. Geraadpleegd op 01-07-2014 via <http://www.rtlnieuws.nl/nieuws/binnenland/woltersum-ontruimd-om-dreigende-dijkdoorbraak>

RTV Noord (2012). Dijk bij Tolberter Petten lijkt het te houden. Geraadpleegd op 06-07-2014 via <http://www.rtvnoord.nl/artikel/artikel.asp?p=106431>

Sjöberg, L. (2000). Factors in Risk Perception. *Risk Analysis*, 20(1), 1-11.

Slovic, P. (1993). Perceived Risk, Trust, and Democracy. *Risk Analysis*, 13(6), 675-682.

Slovic, P. (2000), *The perception of risk*, 1e editie. Earthscan publications Ltd: London.

Slovic, P. en 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.

Smith, K. (2013). *Environmental Hazards*. 6e Editie. New York: Routledge.

Taskforce Management Overstromingen, Hydrologic en Yacht (2009). *Bouwstenen voor effectieve risicocommunicatie over overstromingen*. Den Haag: Taskforce Management Overstromingen.

TNO (2012). Bodemdaling in Nederland. Geraadpleegd op 15-05-2014 via <http://www.natuurinformatie.nl/ndb.mcp/natuurdatabase.nl/i000877.html>

Topomania (2014). Topografie grote rivieren en wateren van Nederland. Geraadpleegd op 28-05-2014 via <http://www.topomania.net/mapinfo/Grote%20rivieren%20en%20wateren%20van%20Nederland?destination=highscores>

Veiligheidsregio Groningen (2010). *Campagne-evaluatie en inzicht in risicobeleving*.

Veiligheidsregio Groningen (2011). *Beleidsplan 2011-2014 Veiligheidsregio Groningen: Duidelijk en veerkrachtig*.

Veiligheidsregio Groningen (2012). *Regionaal Risicoprofiel Regio Groningen 2010-2013*.



VG (2013). *Risicowijzer. Samen goed voorbereid*. Groningen: Regionale Brandweer Groningen.

VG (2013). *Risicowijzer A4-kaart*.

Veiligheidsregio Groningen (2014). *Jaarverslag 2013 en Jaarrekening 2013*.

VG (z.j.a). Overstroming. Geraadpleegd op 26-04-2014 via <http://risicowijzer.groningen.nl/voorbereiden/praktijk/overstroming>

VG (z.j.b). Veiligheidscampagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt!' van start. Geraadpleegd op 03-05-2014 via <http://risicowijzer.groningen.nl/nieuws/regionale-veiligheidscampagne-2018je-hebt-meer-in-huis-dan-je-denkt-2019-23-september-van-start>

VG (z.j.c). Risicowijzer Provincie Groningen. Geraadpleegd op 03-05-2014 via <http://risicowijzer.groningen.nl/print-risicowijzer>

Veiligheidsregio Zeeland (2014). Waarschuwing voor hoogwater in Zeeland. Geraadpleegd op 27-05-2014 via <http://www.zeelandveilig.nl/welkom/waterdreiging.htm>

Veiligheidsregio Zuid-Holland Zuid (2014). Risicoprofiel. Geraadpleegd op 27-05-2014 via <http://www.vrzhz.nl/index.php/risicoprofiel>

Visschedijk, M.A.T., Meijers, P., Van der Meij, R., Chbab, E.H., Kruse, G.A.M., Zuada Coelho, B.E., Nugroho, D.S., Wesselius, C.M., De Lange, W.J. en Van der Ham, G.A. (2014). *Groningse kades en dijken bij geïnduceerde aardbevingen: Globale analyse van sterkte en benodigde maatregelen*. Volgnummer: 1208624-002. Deltares.

Volkskrant (2012). Groningse dorpen uitgestorven na evacuatie. Geraadpleegd op 01-07-2014 via <http://www.volkskrant.nl/vk/nl/9104/Het-weer/article/detail/3107921/2012/01/06/Groningse-dorpen-uitgestorven-na-evacuatie.dhtml>

Volkskrant (2014). Extra inspecties dijken na aardbevingen Groningen. Geraadpleegd op 01-07-2014 via <http://www.volkskrant.nl/vk/nl/2686/Binnenland/article/detail/3596271/2014/02/13/Extra-inspecties-dijken-na-aardbeving-Groningen.dhtml>

Wahlberg, A.F. en Sjöberg, L. (2011). Risk perception and the media. *Journal of Risk Research*, 3(1), 31-50.

Winsum-Westra, M. van, Buijs, A.E. en Groot, M. de (2010). *Pilot: Tevreden met hoogwaterbescherming? Een studie naar tevredenheid met hoogwaterbescherming onder de bevolking*. Alterra-rapport: 2051.

WMO en UNEP (1996). *Climate Change 1995: The Science of Climate Change*. Cambridge: University Press.

Yukse, O., Kankal, M. en Ucuncu, O. (2013). Assessment of big floods in the Eastern Black Sea Basin of Turkey. *Environmental Monitoring and Assessment*, 185(1), 797-814.

## Bijlage 1 Tabellen documentanalyse

In deze bijlage zullen de resultaten van de documentanalyse in tabelvorm worden weergegeven. De documenten zijn afkomstig van de provincie Groningen, van de waterschappen Noorderzijlvest en Hunze en Aa's, de gemeenten binnen de provincie Groningen en de Veiligheidsregio Groningen.

### Beleidsdocumenten Provincie Groningen

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Provincie Groningen	Uitvoeringprogramma externeveiligheidsbeleid voor de periode 2006 - 2010			<p>Doel programma: structurele risicocommunicatie naar burgers verbeteren</p> <p>Budget tijd: begininformatie 1.5fte voor risicocommunicatie waarvan 0.5fte voor de provincie en 1fte voor de regionale brandweer, vanaf 2010 2fte</p> <p>Budget geld: van €15.000 in 2006 naar €30.000 in 2010.</p> <p>Streefbeeld risicocommunicatie: doelgerichte en door</p>

				<p>burgers goed ervaren risicocommunicatie</p> <p>Projecten: actueel houden risicokaart, risicocommunicatie met geïnteresseerden, direct betrokkenen, tijdelijk geïnteresseerden, niet-geïnteresseerden en enquête risicocommunicatie</p>
--	--	--	--	---

Organisatie		Provincie Groningen
Document		Uitvoeringprogramma externeveiligheidsbeleid voor de periode 2006 - 2010
Overstroming		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Overstromingsrisico		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 59x 1x inhoudsopgave 2x voorbereiding programma (risicocommunicatie als programmadoel) 2x budget tijd 15x programmadoel risicocommunicatie

	6x uitleg programmadoel 7x streefbeeld risicocommunicatie 1x afbreukrisico's 1x project risicokaart 3x project risicocommunicatie 1 14x project risicocommunicatie 2 4x project risicocommunicatie 3 8x project enquêtes risicocommunicatie 1x budget geld 7x subsidieregeling risicocommunicatie 3x heroverweging programmabudgetten
Proactief/reactief	Proactief

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Provincie Groningen	Uitvoeringsprogramma externe veiligheid 2011-2014			<p>Gemeenten verzorgen eens per jaar risicocommunicatie naar burgers toe</p> <p>Beheersaspect tijd: 05fte beschikbaar voor risicocommunicatie</p> <p>De website behoort actueel te zijn, o.a. m.b.t. risicocommunicatie</p> <p>De regionale vakgroep risicocommunicatie</p>

				<p>ondersteund de risicocommunicatie in de gemeente De Marne</p> <p>Budget geld: van 2011-2014 is €157.000 uitgegeven aan risicocommunicatie</p>
--	--	--	--	--

Organisatie		Provincie Groningen
Document		Uitvoeringsprogramma externe veiligheid 2011-2014
Overstroming		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Overstromingsrisico		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal:12x 5x minstens eens per jaar risicocommunicatie vanuit gemeenten 1x risicocommunicatie van hulpverlening naar burgers 1x beheersaspect tijd 1x actuele website 1x basistaak vs. specialistische taak 2x kanttekening gemeente De Marne 1x budget tijd
	Proactief/reactief	Proactief

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Provincie Groningen	Besluitenlijst Gedeputeerde Staten nr. 34	Gedeputeerde Staten verleent een bijdrage van €15.000 aan Hulpverleningsdienst Groningen voor de campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt'		

Organisatie	Provincie Groningen			
Document	Besluitenlijst Gedeputeerde Staten nr. 34			
Overstroming	Aantal: 0x			
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Overstromingsrisico	Aantal: 0x			
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Risicoperceptie	Aantal: 0x			
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Risicobeleving	Aantal: 0x			
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Risicocommunicatie	Aantal: 1x 1x bijdrage voor campagne			
	Proactief/reactief	Proactief		

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Provincie Groningen	Besluitenlijst Gedeputeerde Staten week 36	Gedeputeerde Staten stelt een subsidie van €40.000 beschikbaar aan de veiligheidsregio voor risicocommunicatie-		

		activiteiten		
--	--	--------------	--	--

Organisatie		Provincie Groningen
Document		Besluitenlijst Gedeputeerde Staten week 36
Overstroming		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Overstromingsrisico		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 1x 1x subsidie voor risicocommunicatie-activiteiten
	Proactief/reactief	Proactief

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Provincie Groningen	Uitvoeringsprogramma externe veiligheid 2011-2014: Aanvulling voor 2012			Beheersaspect tijd: risicocommunicatie wordt niet ingezet voor personeel, maar voor materiaal zoals de risicowijzer. Minder personeel voor risicocommunicatie dan gepland  In de jaren 2011-2014 is €154.000 uitgegeven aan



				risicocommunicatie
--	--	--	--	--------------------

Organisatie		Provincie Groningen
Document		Uitvoeringsprogramma externe veiligheid 2011-2014: Aanvulling voor 2012
Overstroming		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Overstromingsrisico		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 4x 2x beheersaspect tijd 2x budget geld
	Proactief/reactief	Proactief

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Provincie Groningen	Voortgangsrapportage Uitvoeringsprogramma externeveiligheidsbeleid 2006-2010			Resultaat risicocommunicatie: risicowijzer voor blinden en slechtzienden, lespakket middelbare scholen enthousiast ontvangen, risicokaart is gepubliceerd, 'Je hebt meer in huis dan je denkt' later gestart vanwege

				<p>griep epidemie</p> <p>1.5fte gepland voor risicocommunicatie</p> <p>Burgers krijgen via e-mail antwoord op hun vragen          Programmamedewerkers hebben regionaal programma risicocommunicatie ontwikkeld met de gemeenten          Vanaf 2010 maakt risicocommunicatie deel uit van het communicatiebeleid van gemeenten</p>
--	--	--	--	---

Organisatie	Provincie Groningen
Document	Voortgangsrapportage Uitvoeringsprogramma externeveiligheidsbeleid 2006-2010
Overstroming	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Overstromingsrisico	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicoperceptie	Aantal: 1x 1x risicoperceptie en informatiebehoefte zijn verkend
	Proactief/reactief Proactief
Risicobeleving	Aantal: 0x

	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 24x 1x onderdeel van subsidieregeling 3x voortgang risicocommunicatie 1x IPO-indicator 1x kosten risicocommunicatie 2x medewerker risicocommunicatie 11x project risicocommunicatie 4x bestedingen risicocommunicatie 1x kosten risicocommunicatie
	Proactief/reactief	Proactief

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Provincie Groningen	Aanbieding aanvullende reactie richting Deltaprogramma	Minister van Infrastructuur en Milieu vindt het noodzakelijk dat burgers zich beter voorbereiden op een overstroming  Als gevolg van een overstroming kan er grote maatschappelijk ontwrichting en economische schade ontstaan  Meegroeien met klimaatverandering en		

		<p>bodemdaling en handhaven huidig veiligheidsniveau tegen overstromingen is onderdeel van Deltaprogramma Veiligheid</p> <p>Meerlaagsveiligheid om overstromingsrisico's te verkleinen</p>		
--	--	--	--	--

Organisatie	Provincie Groningen
Document	Aanbieding aanvullende reactie richting Deltaprogramma
Overstroming	<p>Aantal: 9x</p> <p>1x beter voorbereiden op overstroming</p> <p>1x gevolgen overstroming</p> <p>2x handhaven huidig veiligheidsniveau tegen overstromingen</p> <p>3x veiligheidsnorm</p> <p>1x meerlaagsveiligheid</p> <p>1x veiligheidsniveau moet voor elke burger gelijk zijn</p>
	Proactief/reactief Proactief (gevolg overstroming reactief)
Overstromingsrisico	<p>Aantal: 2x</p> <p>1x meerlaagsveiligheid</p> <p>1x veiligheidsniveau moet voor elke burger gelijk zijn</p>
	Proactief/reactief Proactief
Risicoperceptie	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicobeleving	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing

Risicocommunicatie	Aantal: 0x
Proactief/reactief	Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Provincie Groningen	Uitvoeringsprogramma Externeveiligheidsbeleid 2008-2010	<p>Sinds november 2007 overstromingsrisico's vanuit zee op publieke als professionele risicokaart getoond</p> <p>Najaar 2008: Thematische publiekscampagne 'Denk Vooruit' overstromingsrisico's met specifieke doelgroepen en thema's.</p> <p>Specifieke doelgroep: kinderen uit hoogste basisschoolgroepen (via lespakket).</p> <p>Specifiek thema: overstromingsrisico's, aangehaakt bij Taskforce Management Overstromingen en Groningen Leeft met Water.</p>	Risicoperceptie/ bewustzijn en informatiebehoefte van Groningers zijn verkend.	<p>Burgers worden geïnformeerd over risico's bij de uitvoering regionaal programma risicocommunicatie 2006 -2010. Aandacht voor creëren van draagvlak, bieden van handelingsperspectief en vergroten van zelfredzaamheid.</p> <p>Burgers krijgen via e-mail antwoord op hun vragen. Communiceren over groepsrisico is beoefend.</p> <p>De projecten gelden van 2006 - 2010.</p> <p>Budget tijd: de 0,5fte bij provincie voor risicocommunicatie is medio 2007 overgedragen aan hulpverleningsdienst Groningen (HVD/regionale brandweer). HVD heeft nu 1,5fte.</p> <p>Budget geld: €24.000 beschikbaar van 2006-2010 voor</p>

				<p>risicocommunicatie. Dit is 12.9% van het gehele budget.</p> <p>2006: gemeente Delfzijl heeft beleidsnotitie Risico- en crisiscommunicatie vastgesteld.</p> <p>2008: risicocommunicatie richt zich op gemeenten. Zij hebben weinig ervaring met deze nieuwe manier van communiceren. Er zijn nog weinig instrumenten ontwikkeld.</p> <p>Groningse gemeenten hebben in de bestuurscommissie brandweer/GHOR plan van aanpak 2006 - 2010 vastgesteld.</p> <p>Na 2010: duidelijke taakafbakening tussen gemeenten en op te zetten expertisebureau risicocommunicatie. Er wordt dan door de gemeenten structureel over risico's gecommuniceerd.</p> <p>Najaar 2008: resultaten effectonderzoek (TNS NIPO) risicobrochure bekend. Tevens inzicht in risicoperceptie</p>
--	--	--	--	---

				onder jongeren.
--	--	--	--	-----------------

Organisatie	Provincie Groningen
Document	Uitvoeringsprogramma Externeveiligheidsbeleid 2008-2010
Overstroming	Aantal: 5x 1x overstromingsrisico's op risicokaart getoond 4x thematische publiekscampagne overstromingsrisico's 'Denk Vooruit'
	Proactief/reactief Proactief
Overstromingsrisico	Aantal: 3x 1x overstromingsrisico's op risicokaart getoond 2x thematische publiekscampagne overstromingsrisico's 'Denk Vooruit'
	Proactief/reactief Proactief
Risicoperceptie	Aantal: 2x 1x risicoperceptie en informatiebehoefte Groningers zijn verkend 1x inzicht risicoperceptie jongeren
	Proactief/reactief Proactief
Risicobeleving	Aantal: 2x 2x informatiebehoefte, risicobeleving en effectiviteit risicocommunicatie is onderzocht
	Proactief/reactief Proactief
Risicocommunicatie	Aantal: 39x 1x streefbeeld risicocommunicatie 2x budget tijd 4x budget geld 1x afbreukrisico's 1x basistaak/specialistische taak 1x risicokaart 6x project uitvoering regionaal programma risicocommunicatie

	18x project implementatie risicocommunicatie gemeenten 5x project enquêtes risicocommunicatie
Proactief/reactief	Proactief

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Provincie Groningen	Verslag Omgevingsvisie Water en Deltaprogramma	Veel mensen geschrokken door overstroming en de vergroting van het overstromingsrisico door aardbevingen		

Organisatie	Provincie Groningen
Document	Verslag Omgevingsvisie Water en Deltaprogramma
Overstroming	Aantal: 5x 2x hoogleraar en professor overstromingsrisico's 3x betrokkenen overstroming
Proactief/reactief	Reactief
Overstromingsrisico	Aantal: 2x 2x hoogleraar en professor overstromingsrisico's
Proactief/reactief	Proactief
Risicoperceptie	Aantal: 0x
Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving	Aantal: 0x
Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie	Aantal: 0x
Proactief/reactief	Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
-------------	----------	---------------------	-----------------	--------------------



Provincie Groningen	Provinciaal Omgevingsplan Groningen	In het plan-MER worden plannen globaal getoetst aan o.a. overstromingsrisico's		
---------------------	-------------------------------------	--	--	--

Organisatie	Provincie Groningen
Document	Provinciaal Omgevingsplan Groningen
Overstroming	Aantal: 1x 1x plannen toetsen aan overstromingsrisico's
	Proactief/reactief Proactief
Overstromingsrisico	Aantal: 1x 1x plannen toetsen aan overstromingsrisico's
	Proactief/reactief Proactief
Risicoperceptie	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicobeleving	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicocommunicatie	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Provincie Groningen	Beantwoording vragen Statencommissie Omgeving en Milieu	Het beheerplan voor het Eems-Dollard estuarium leeft de regels van de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's na		

Organisatie	Provincie Groningen
Document	Beantwoording vragen Statencommissie Omgeving en Milieu

Overstroming		Aantal: 1x 1x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's
	Proactief/reactief	Proactief
Overstromingsrisico		Aantal: 1x 1x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's
	Proactief/reactief	Proactief
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Provincie Groningen	Stroomgebiedsvisie Groningen/Noord- en Oost-Drenthe	Bepaling van de wateropgave is nog niet gebaseerd op veranderingen in normering t.av. overstromingsrisico's  Een stijgende zeespiegel leidt tot een groter risico op overstromingen vanuit zee  Verhoogde waterstand kan leiden tot ongecontroleerde		

		<p>overstromingen in gebieden die afhankelijk zijn van spuien</p> <p>De zeedijk is ontworpen op een overstromingskans van 1:4000 jaar</p> <p>Bebouwing langs hoofdafwateringssystemen en in laag gelegen polders is onveilig met het oog op overstromingen</p> <p>Eén van de wateropgaven is het veiligstellen van mensen en goederen tijdens een overstroming</p>		
--	--	--	--	--

Organisatie	Provincie Groningen
Document	Stroomgebiedsvisie Groningen/Noord- en Oost-Drenthe
Overstroming	Aantal: 7x 2x bepaling wateropgave 1x stijging zeespiegel 1x ongecontroleerde overstromingen 1x overstromingskans 1x ongewenste bebouwing 1x wateropgave
	Proactief/reactief Proactief
Overstromingsrisico	Aantal: 1x

		1x bepaling wateropgave
	Proactief/reactief	Proactief
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Provincie Groningen	Deltaprogramma Nieuwsbrief	<p>Overstromingskansen zijn gebaseerd op normen die moeten worden aangepast aan huidige omstandigheden</p> <p>Meerlaagsveiligheid om overstromingsrisico's te verkleinen</p> <p>Accepteren van natte voeten om zo grootschalige overlast of overstromingen te voorkomen</p> <p>Geen nieuwe bebouwing in overstromingsrisicovolle</p>		

		<p>gebieden</p> <p>Gelijk overstromingsrisico in heel Nederland</p> <p>Bij de risicobenadering wordt er gekeken naar de mogelijke gevolgen van een overstroming</p> <p>Bij een deltadijk is de kans op overstroming bijna nihil omdat de dijk hoog, breed en sterk genoeg is</p> <p>In noodsituaties worden NL-Alert berichten verzonden naar mobiele telefoons</p> <p>Overtollig water zal naar de Waddenzee worden gepompt om overstromingen te voorkomen</p>		
--	--	---	--	--

Organisatie	Provincie Groningen
Document	Deltaprogramma Nieuwsbrief
Overstroming	Aantal: 22x 1x norm op basis van overstromingskans

		4x meerlaagsveiligheid 1x accepteren natte voeten 5x overstromingsrisico in ruimtelijke ontwikkeling 2x gelijk overstromingsrisico 1x risicobenadering 1x deltadijk 3x NL-Alert 1x legenda kaart 1x afvoeren overtollig water 1x maatregelen om overstromingskans te beperken
	Proactief/reactief	Proactief (NL-Alert berichten zijn reactief)
Overstromingsrisico		Aantal: 3x 2x overstromingsrisico in ruimtelijke ontwikkeling 1x gelijk overstromingsrisico
	Proactief/reactief	Proactief
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Provincie Groningen	Besluitenlijst college Gedeputeerde Staten	Gedeputeerde Staten wil eenzelfde veiligheidsniveau voor alle inwoners m.b.t. overstromingsrisico's		

Organisatie	Provincie Groningen
Document	Besluitenlijst college Gedeputeerde Staten
Overstroming	Aantal: 1x 1x zelfde veiligheidsniveau voor alle inwoners
	Proactief/reactief Proactief
Overstromingsrisico	Aantal: 1x 1x zelfde veiligheidsniveau voor alle inwoners
	Proactief/reactief Proactief
Risicoperceptie	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicobeleving	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicocommunicatie	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Provincie Groningen (Ministerie van Verkeer en Waterstaat)	Inspraakwijzer	In het Nationale Waterplan wordt het waterbeleid vastgelegd, waaronder veiligheid tegen overstromingen  Het Beheer- en Ontwikkelingsplan voor de Rijkswateren bevat maatregelen en activiteiten om de bescherming tegen overstromingen te		

		verbeteren		
		Samenwerking van Rijkswaterstaat met regionale water- en vaarwegbeheerders leidt tot gebiedsgerichte afspraken over o.a. overstromingsrisico's		

Organisatie	Provincie Groningen (Ministerie van Verkeer en Waterstaat)
Document	Inspraakwijzer
Overstroming	Aantal: 6x 4x Nationaal Waterplan 1x Beheer- en Ontwikkelingsplan voor de Rijkswateren 1x samenwerking Rijkswaterstaat en regionale water- en vaarwegbeheerders
	Proactief/reactief Proactief
Overstromingsrisico	Aantal: 1x 1x samenwerking Rijkswaterstaat en regionale water- en vaarwegbeheerders
	Proactief/reactief Proactief
Risicoperceptie	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicobeleving	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicocommunicatie	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing



Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Provincie Groningen	Kustvisie	<p>Overstromingsrisicobenadering houdt in dat er naast het voorkomen van overstromingen ook aandacht is voor de gevolgen van een overstroming</p> <p>Voor buitendijkse terreinen moet een integrale risicoanalyse (o.a. overstromingsrisico) worden uitgevoerd, wat verplicht wordt gesteld door de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's</p> <p>Burgers moeten bewust zijn van overstromingsrisico's vanuit zee. In buitendijkse gebieden wordt veiligheid tegen overstroming niet gegarandeerd</p> <p>Gevolgen van het overstromingsbeleid zijn nog niet meegenomen bij de huidige keringen. Dit beleid is verplicht</p>		

		Slaperdijken geven enorme tijds winst bij dijkdoorbraak		
--	--	---	--	--

Organisatie		Provincie Groningen
Document		Kustvisie
Overstroming		Aantal: 26x 4x overstromingsrisicobeleid 9x overstromingsrisicobenadering 4x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's 3x bewustmaking overstromingsrisico's vanuit zee 1x veiligheid tegen overstromingen 4x kosten overstroming 1x overstromingseffect slaperdijk
	Proactief/reactief	Proactief
Overstromingsrisico		Aantal: 17x 4x overstromingsrisicobeleid 6x overstromingsrisicobenadering 4x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's 1x bewustmaking overstromingsrisico's vanuit zee 2x kosten overstroming
	Proactief/reactief	Proactief
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
-------------	----------	---------------------	-----------------	--------------------

Provincie Groningen	Mandaatbesluitenlijst	Slaperdijk leidt tot lager overstromingsrisico		
---------------------	-----------------------	--	--	--

Organisatie		Provincie Groningen
Document		Mandaatbesluitenlijst
Overstroming		Aantal: 1x 1x overstromingsrisicobeheer slaperdijk
	Proactief/reactief	Proactief
Overstromingsrisico		Aantal: 1x 1x overstromingsrisicobeheer slaperdijk
	Proactief/reactief	Proactief
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing

### Beleidsdocumenten Waterschap Noorderzijvest

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Noorderzijvest	Waterbeheerprogramma Noorderzijvest 2016-2021	Nieuwe normen dijken niet meer gebaseerd op overstromingskans maar op overstromingsrisico  Visie bescherming tegen overstromingen met nadruk op preventie		Communicatie en voorlichting over risico's voordat een crisis plaatsvindt en na afloop van de crisis is belangrijk  Communicatie met relaties is verbeterd, waardoor er minder

		<p>Doel overstroming voorkomen door keringen die voldoen aan normen en door strategisch boezembeheer</p> <p>Doel schadelijke gevolgen beperken door het BOS hoogwater systeem en bevorderen bewustzijn bij burgers</p>		<p>weerstand is bij bepaalde projecten en signalen uit de omgeving eerder opgemerkt worden</p> <p>Social media en informatiebehoefte burgers worden ingezet bij risicocommunicatie</p>
--	--	--	--	--

Organisatie		Noorderzijvest
Document		Waterbeheerprogramma Noorderzijvest 2016-2021
Overstroming		<p>Aantal: 14x</p> <p>3x nieuwe norm dijken</p> <p>2x bescherming tegen overstroming als visie</p> <p>5x doel overstroming voorkomen en schadelijke gevolgen beperken</p> <p>2x maatregelen overstroming voorkomen</p> <p>2x maatregelen schadelijke gevolgen beperken</p>
	Proactief/reactief	Proactief
Overstromingsrisico		<p>Aantal: 1x</p> <p>Nieuwe norm overstromingskans</p>
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		<p>Aantal: 9x</p> <p>1x communicatie als thema</p>

	1x risicocommunicatie voor en na crisis 7x verbeteren risicocommunicatie
Proactief/reactief	Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Noorderzijvest	Beleidsplan Calamiteitenzorg	<p>Wanneer een overstroming dreigt, kunnen onroerende zaken of rechten in bezit worden genomen door de onteigeningswet</p> <p>“Het landelijk draaiboek hoogwater en overstromingen beschrijft de landelijke opschaling binnen de waterkolom bij een overstroming of de dreiging van een overstroming, met bovenregionale effecten” (Noorderzijvest, 2011, p.36). Het draaiboek beschrijft de invulling van de landelijke coördinatie op drie niveaus, namelijk regionale alarmering, landelijk alarmering en kritiek.</p> <p>De Europese Richtlijn Overstromingsrisico's verplicht waterschappen tot het opstellen van overstromingsgevaar- en overstromingsrisicokaarten en</p>		

		<p>overstromingsrisicobeheerplannen</p> <p>Door middel van een bestrijdingsplan kunnen gevolgen van een overstroming worden beperkt en herstel worden bespoedigd</p>		
--	--	--	--	--

Organisatie		Noorderzijvest
Document		Beleidsplan Calamiteitenzorg
Overstroming		<p>Aantal: 30x</p> <p>1x inhoudsopgave</p> <p>1x taak vóór en tijdens calamiteit</p> <p>14x landelijk draaiboek overstromingen</p> <p>6x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR)</p> <p>1x risico-inventarisatie</p> <p>1x risico-analyse</p> <p>1x plan voor calamiteiten met primaire kering</p> <p>2x risico voor waterschapshuis</p> <p>2x onteigeningswet</p> <p>1x overzicht externe plannen</p>
	Proactief/reactief	Proactief
Overstromingsrisico		<p>Aantal: 4x</p> <p>4x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's (ROR)</p>
	Proactief/reactief	Proactief
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 0x

Proactief/reactief | Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Noorderzijlvest	Notitie Water en Ruimte	<p>De Europese Richtlijn Overstromingsrisico's verplicht lidstaten informatie in te winnen en plannen te maken voor (inter)nationale overstromingsrisico's</p> <p>Waterschap maakt informatieve waterkaarten met o.a. overstromingsgevoelige gebieden</p> <p>Waterschappen behoren burgers te beschermen tegen overstromingen vanuit zee en boezem</p> <p>Een verschuiving van de veiligheidsnorm uitgedrukt in overstromingskans naar overstromingsrisico vindt plaats</p>		

		Geen nieuwe bebouwing in overstromingsrisicovolle gebieden		
--	--	--	--	--

Organisatie		Noorderzijlvest
Document		Notitie Water en Ruimte
Overstroming		Aantal: 29x 4x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's 2x omgevingsplannen Groningen en Drenthe 1x waterbeheerplan 2010-2015 Noorderzijlvest 1x Watertoets 1x waterkaart 6x veiligheid tegen overstroming 10 overstromingsrisico als veiligheidsnorm 3x overstromingsrisico voor ruimtelijke ordening 1x lijst met afkortingen
	Proactief/reactief	Proactief
Overstromingsrisico		Aantal: 9x 3x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's 3x overstromingsrisico als veiligheidsnorm 2x overstromingsrisico voor ruimtelijke ordening 1x lijst met afkortingen
	Proactief/reactief	Proactief
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing



Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Noorderzijvest	Jaarplan 2014	<p>Doel waterschap is burgers te beschermen tegen overstromingen</p> <p>Meerlaagsveiligheid om overstromingsrisico's te verkleinen</p> <p>Overstromingskaarten en overstromingsrisicobeheerplannen worden verplicht door de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's</p> <p>Wanneer een primaire kering binnen het waterschap doorbreekt, vindt er een overstroming plaats in een groot gedeelte van dit waterschap. Schade aan gebouwen, gronden en gewassen is het gevolg</p>		

Organisatie	Noorderzijvest
Document	Jaarplan 2014
Overstroming	<p>Aantal: 13x</p> <p>2x voorkomen van overstromingen (doel)</p> <p>3x meerlaagsveiligheid</p> <p>4x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's</p> <p>1x overstromingsrisicobeheerplannen</p>

		2x overstromingsrisico als bedrijfsvoeringsrisico 1x kosten overstroming 1x gevolgen overstroming
	Proactief/reactief	Proactief (schade is reactief)
Overstromingsrisico		Aantal: 3x 2x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's 1x overstromingsrisicobeheerplannen 1x overstromingsrisico als bedrijfsvoeringsrisico
	Proactief/reactief	Proactief
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Noorderzijvest	Perspectiefnota 2015-2018	Doel waterschap is burgers te beschermen tegen overstromingen  Overstromingsbeheerplannen zijn volgens Europese richtlijnen opgesteld als calamiteitenbestrijding		

Organisatie	Noorderzijvest
Document	Perspectiefnota 2015-2018
Overstroming	Aantal: 6x

		2x voorkomen van overstromingen (doel) 1x overstromingsbeheerplannen als calamiteitenbestrijding 2x overstromingsrisico als bedrijfsvoeringsrisico 1x kosten overstroming
	Proactief/reactief	Proactief
Overstromingsrisico		Aantal: 2x 1x overstromingsbeheerplannen als calamiteitenbestrijding 1x overstromingsrisico als bedrijfsvoeringsrisico
	Proactief/reactief	Proactief
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Noorderzijvest	Perspectiefnota 2013-2016	Doel waterschap is burgers te beschermen tegen overstromingen  Overstromingsbeheerplannen zijn volgens Europese richtlijnen opgesteld als calamiteitenbestrijding  Wanneer een primaire kering binnen het waterschap doorbreekt, vindt er een		

		overstroming plaats in een groot gedeelte van dit waterschap. Schade aan gebouwen, gronden en gewassen is het gevolg		
--	--	--	--	--

Organisatie	Noorderzijlvest			
Document	Perspectiefnota 2013-2016			
Overstroming	Aantal: 7x 2x voorkomen van overstromingen (doel) 1x overstromingsbeheerplannen als calamiteitenbestrijding 2x overstromingsrisico als bedrijfsvoeringsrisico 1x kosten overstroming 1x gevolgen overstroming			
	Proactief/reactief	Proactief (schade is reactief)		
Overstromingsrisico	Aantal: 2x 1x overstromingsbeheerplannen als calamiteitenbestrijding 1x overstromingsrisico als bedrijfsvoeringsrisico			
	Proactief/reactief	Proactief		
Risicoperceptie	Aantal: 0x			
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Risicobeleving	Aantal: 0x			
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Risicocommunicatie	Aantal: 0x			
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Noorderzijlvest	Voorjaarsrapportage 2012	Doel waterschap is burgers te beschermen tegen overstromingen		

		<p>22 kilometer aan zeekeringen voldoen niet aan de wettelijke norm tegen overstromingen</p> <p>Eventuele aanpassingen in het huidige stelsel van regionale waterkeringen voor de bescherming tegen overstromingen</p> <p>Een verschuiving van de veiligheidsnorm uitgedrukt in overstromingskans naar overstromingsrisico vindt plaats</p> <p>Overstromingsrisicobeheerplannen worden opgesteld door verplichting vanuit Europese Richtlijn Overstromingsrisico's</p>		
--	--	--	--	--

Organisatie	Noorderzijvest
Document	Voorjaarsrapportage 2012
Overstroming	<p>Aantal: 9x</p> <p>2x voorkomen van overstromingen (doel)</p> <p>1x zeekeringen voldoen niet aan norm overstromingen</p> <p>1x eventuele aanpassing in boezemstelsel</p> <p>3x overstromingsrisico als veiligheidsnorm</p> <p>2x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's</p> <p>1x risicobeheersplannen</p>

	Proactief/reactief	Proactief
Overstromingsrisico		Aantal: 4x 2x overstromingsrisico als veiligheidsnorm 2x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's 1x risicobeheersplannen
	Proactief/reactief	Proactief
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Noorderzijvest	Jaarplan 2012	Doel waterschap is burgers te beschermen tegen overstromingen  Meerlaagsveiligheid om overstromingsrisico's te verkleinen  Overstromingsrisicobeheersplannen worden opgesteld door verplichting vanuit Europese Richtlijn Overstromingsrisico's  22 kilometer aan zeekeringen voldoen niet aan de wettelijke norm tegen overstromingen		

		<p>Eventuele aanpassingen in het huidige stelsel van regionale waterkeringen voor de bescherming tegen overstromingen</p> <p>Een verschuiving van de veiligheidsnorm uitgedrukt in overstromingskans naar overstromingsrisico vindt plaats</p>		
--	--	--	--	--

Organisatie	Noorderzijlvest
Document	Jaarplan 2012
Overstroming	<p>Aantal: 16</p> <p>2x voorkomen van overstromingen (doel)</p> <p>2x meerlaagsveiligheid</p> <p>4x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's</p> <p>    1x overstromingsbeheerplannen</p> <p>1x zeekeringen voldoen niet aan norm overstromingen</p> <p>1x eventuele aanpassing in boezemstelsel</p> <p>3x overstromingsrisico als veiligheidsnorm</p> <p>2x gevolgen overstroming</p> <p>1x kosten overstroming</p>
	Proactief/reactief
Overstromingsrisico	<p>Aantal: 4x</p> <p>2x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's</p> <p>    1x overstromingsbeheerplannen</p> <p>2x overstromingsrisico als veiligheidsnorm</p>
	Proactief/reactief
Risicoperceptie	Aantal: 0x

	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Noorderzijlvest	Jaarplan 2013	<p>Doel waterschap is burgers te beschermen tegen overstromingen</p> <p>Meerlaagsveiligheid om overstromingsrisico's te verkleinen</p> <p>Overstromingsrisicobeheerplannen worden opgesteld door verplichting vanuit Europese Richtlijn Overstromingsrisico's</p> <p>22 kilometer aan zeekeringen voldoen niet aan de wettelijke norm tegen overstromingen</p>		

Organisatie	Noorderzijlvest
Document	Jaarplan 2013
Overstroming	<p>Aantal: 12x</p> <p>2x voorkomen van overstromingen (doel)</p> <p>2x meerlaagsveiligheid</p> <p>4x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's</p> <p>1x overstromingsbeheerplannen</p>



		1x zeekeringen voldoen niet aan norm overstromingen 2x overstromingsrisico als bedrijfsvoeringsrisico 1x kosten overstroming
	Proactief/reactief	Proactief
Overstromingsrisico		Aantal: 3x 1x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's 1x overstromingsbeheerplannen 1x overstromingsrisico als bedrijfsvoeringsrisico
	Proactief/reactief	Proactief
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing

### Beleidsdocumenten Waterschap Hunze en Aa's

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Hunze en Aa's	Voorontwerp beheerprogramma 2016- 2021	Meerlaagsveiligheid om overstromingsrisico's te verkleinen met onder andere een calamiteitenplan voor de derde laag  De Europese Richtlijn Overstromingsrisico's verplicht waterschappen tot het opstellen van overstromingsgevaar- en overstromingsrisicokaarten en		

		overstromingsrisicobeheerplannen		
		Een verschuiving van de veiligheidsnorm uitgedrukt in overstromingskans naar overstromingsrisico vindt plaats		

Organisatie	Hunze en Aa's
Document	Voorontwerp beheerprogramma 2016-2021
Overstroming	Aantal: 37x 1x inhoudsopgave 2x meerlaagsveiligheid 15x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's 2x overstromingsgevaarkaarten 2x overstromingsrisicokaart 5x overstromingsrisicobeheerplan 6x overstromingsrisico als veiligheidsnorm 4x overstromingsrisico in calamiteitenplan 2x watertoets 1x bescherming tegen overstromingen 6x lijst met begrippen
	Proactief/reactief Proactief
Overstromingsrisico	Aantal: 16x 1x inhoudsopgave 11x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's 2x overstromingsrisicokaart 5x overstromingsrisicobeheerplan 1x overstromingsrisico in calamiteitenplan 2x watertoets 1x lijst met begrippen

	Proactief/reactief	Proactief
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Hunze en Aa's	Notitie Stedelijk Waterbeheer	<p>De Europese Richtlijn Overstromingsrisico's verplicht lidstaten informatie in te winnen en plannen te maken voor (inter)nationale overstromingsrisico's</p> <p>In het Provinciaal Omgevingsplan Groningen is aandacht voor overstromingsgevoelige gebieden en overstromingsgevoelig bouwen</p> <p>De waterkansenkaart bevat informatie over onder andere overstromingsgevoelige</p>		

		<p>gebieden</p> <p>Doel waterschap is burgers te beschermen tegen overstromingen</p> <p>Een verschuiving van de veiligheidsnorm uitgedrukt in overstromingskans naar overstromingsrisico vindt plaats</p> <p>Geen nieuwe bebouwing in overstromingsrisicovolle gebieden</p>		
--	--	---	--	--

Organisatie	Hunze en Aa's
Document	Notitie Stedelijk Waterbeheer
Overstroming	<p>Aantal: 31x</p> <p>6x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's</p> <p>2x Provinciaal Omgevingsplan</p> <p>1x waterkansenkaart</p> <p>7x bescherming tegen overstromingen</p> <p>    1x overstroming vanuit zee</p> <p>    1x overstroming vanuit boezem</p> <p>8x overstromingsrisico als veiligheidsnorm</p> <p>5x overstromingsrisico voor ruimtelijke ordening</p> <p>2x voorkomen overstroming</p>

	Proactief/reactief	Proactief
Overstromingsrisico		Aantal: 7x 4x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's 2x overstromingsrisico als veiligheidsnorm 1x overstromingsrisico voor ruimtelijke ordening
	Proactief/reactief	Proactief
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Hunze en Aa's	Watersysteemplan Oldambt/Fiemel	Om overstromingen te voorkomen, zal na 2015 het waterpeil in de Oldambtboezem worden aangepast  Bescherming tegen overstromingen vanuit zee en boezem vallen onder de taak van het waterschap  Veenoxidatie leidt tot maaiveld daling wat het overstromingsrisico kan		

		<p>vergroten</p> <p>Op het terrein van waterkeringen werken gemeente en waterschap samen bij het oefenen van rampenbestrijding in het geval van overstroming</p>		
--	--	--	--	--

Organisatie		Hunze en Aa's
Document		Watersysteemplan Oldambt/Fiemel
Overstroming		<p>Aantal: 7x</p> <p>1x waterpeil Oldambtboezem aanpassen</p> <p>4x bescherming tegen overstromingen</p> <p>1x maaiveld daling leidt tot overstromingsrisico</p> <p>1x gemeente en waterschap oefenen gezamenlijk rampenbestrijding</p>
	Proactief/reactief	Proactief
Overstromingsrisico		<p>Aantal: 1x</p> <p>1x maaiveld daling leidt tot overstromingsrisico</p>
	Proactief/reactief	Proactief
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Hunze en Aa's	Waterplan Westerwolde	De sterkte van de zeedijk		

		<p>is getoetst aan de huidige overstromingsnorm en blijkt op orde te zijn</p> <p>Toenemend overstromingsrisico door klimaatverandering (zeespiegelstijging en meer neerslag)</p> <p>In gebieden met zeer lage kans op overstroming worden slimme stuwen aangelegd om water vast te houden, zodat het overstromingsrisico elders niet vergroot wordt</p>		
--	--	---	--	--

Organisatie	Hunze en Aa's
Document	Waterplan Westerwolde
Overstroming	Aantal: 8x 1x inhoudsopgave 1x bescherming tegen overstroming 1x sterkte zeedijk is op orde 1x overstroming vanuit boezem 1x toenemend overstromingsrisico 1x overstromingskans 2x inzet van slimme stuwen
	Proactief/reactief Proactief
Overstromingsrisico	Aantal: 1x

		1x toenemend overstromingsrisico
	Proactief/reactief	Proactief
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Hunze en Aa's	Toetsrapportage Slochterdiep en zijtakken	<p>Naast kruinhoogte zijn ook geotechnische aspecten van dijken belangrijk bij bescherming tegen overstromingen</p> <p>Twee percelen voldoen niet aan eis voor een overstromingsrisico van 1:1000 jaar</p> <p>Als noodmaatregel kunnen een duiker of onderleider worden afgesloten om een overstroming te voorkomen</p>		

Organisatie	Hunze en Aa's
-------------	---------------



Document	Toetsrapportage Slochterdiep en zijtakken
Overstroming	Aantal: 5x 1x kruinhoogte en geotechnische aspecten zijn belangrijk bij bescherming tegen overstromingen 2x perceel voldoet niet aan eis overstromingsrisico 1x onderleider afsluiten in geval van overstroming 1x duiker afsluiten in geval van overstroming
	Proactief/reactief Proactief
Overstromingsrisico	Aantal: 2x 2x perceel voldoet niet aan eis overstromingsrisico
	Proactief/reactief Proactief
Risicoperceptie	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicobeleving	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicocommunicatie	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Hunze en Aa's	Bestuursvoorstel Projectplan inrichting Slochterdiep en zijtakken	23 km aan kaden moeten worden verbeterd om aan de veiligheidsnorm van 1:100 jaar te kunnen voldoen		

Organisatie	Hunze en Aa's
Document	Bestuursvoorstel Projectplan inrichting Slochterdiep en zijtakken
Overstroming	Aantal: 1x 1x kaden verbeteren om aan veiligheidsnorm te voldoen

	Proactief/reactief	Proactief
Overstromingsrisico		Aantal: 1x 1x kaden verbeteren om aan veiligheidsnorm te voldoen
	Proactief/reactief	Proactief
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Hunze en Aa's	Bestuursvoorstel Nationaal Deltaprogramma	Overstromingsrisico's verplicht waterschappen tot het opstellen van overstromingsrisicobeheerplannen  Het waterveiligheidsbeleid is gebaseerd op doelen om het gewenste veiligheidsniveau tegen overstromingen te behalen  Een verschuiving van de veiligheidsnorm uitgedrukt in overstromingskans naar overstromingsrisico vindt plaats  Bescherming tegen overstromingen moet vooral aan		

		<p>de hand van primaire keringen worden behaald</p> <p>Als gevolg van een overstroming kan de gas- en energie-infrastructuur uitvallen. Deze schade moet worden meegenomen in de nieuwe normering van primaire keringen</p> <p>Meerlaagsveiligheid om overstromingsrisico's te verkleinen</p>		
--	--	---	--	--

Organisatie	Hunze en Aa's
Document	Bestuursvoorstel Nationaal Deltaprogramma
Overstroming	<p>Aantal: 27x</p> <p>3x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's</p> <p>1x risicobeheerplannen</p> <p>4x waterveiligheidsbeleid</p> <p>6x overstromingsrisico als veiligheidsnorm</p> <p>3x bescherming vanuit zee</p> <p>1x gas- en energie-infrastructuur beschermen</p> <p>7x nieuwe normering primaire keringen</p> <p>1x te hoge waterstanden IJsselmeer</p> <p>2x meerlaagsveiligheid</p>
	Proactief/reactief
Overstromingsrisico	<p>Aantal: 4x</p> <p>3x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's</p> <p>1x risicobeheerplannen</p> <p>1x meerlaagsveiligheid</p>

	Proactief/reactief	Proactief
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing

### Beleidsdocumenten Gemeente Ten Boer

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente Ten Boer	Integraal veiligheidsbeleid gemeente Ten Boer: Uitvoeringsprogramma 2014			Een vakgroep risicocommunicatie is opgericht dat zich bezighoudt met het regionaal organiseren en implementeren van beleid

Organisatie	Gemeente Ten Boer
Document	Uitvoeringsprogramma 2014
Overstroming	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Overstromingsrisico	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicoperceptie	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicobeleving	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicocommunicatie	Aantal: 2x 2x vakgroep risicocommunicatie

Proactief/reactief	Proactief
--------------------	-----------

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente Ten Boer	Integraal veiligheidsbeleid gemeente Ten Boer: Uitvoeringsprogramma 2013			Een vakgroep risicocommunicatie is opgericht dat zich bezighoudt met het regionaal organiseren en implementeren van beleid

Organisatie	Gemeente Ten Boer			
Document	Uitvoeringsprogramma 2013			
Overstroming	Aantal: 0x			
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Overstromingsrisico	Aantal: 0x			
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Risicoperceptie	Aantal: 0x			
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Risicobeleving	Aantal: 0x			
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Risicocommunicatie	Aantal: 2x 2x vakgroep risicocommunicatie			
	Proactief/reactief	Proactief		
Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente Ten Boer	Integraal veiligheidsbeleid gemeente Ten Boer: Uitvoeringsprogramma 2012			In het regionaal beleidsplan veiligheidsregio is een regionaal vastgestelde beleidsvisie

				<p>risicocommunicatie ingebed</p> <p>Een vakgroep risicocommunicatie is opgericht dat zich bezighoudt met het regionaal organiseren en implementeren van beleid</p>
--	--	--	--	---

Organisatie		Gemeente Ten Boer		
Document		Uitvoeringsprogramma 2012		
Overstroming		Aantal: 0x		
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Overstromingsrisico		Aantal: 0x		
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Risicoperceptie		Aantal: 0x		
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Risicobeleving		Aantal: 0x		
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Risicocommunicatie		Aantal: 3x 1x beleidsvisie risicocommunicatie 2x vakgroep risicocommunicatie		
	Proactief/reactief	Proactief		
Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente Ten Boer	Gemeentebegroting 2014			De regionale brandweer zal via de werkgroep risicocommunicatie de zelfredzaamheid van burgers benadrukken

Organisatie	Gemeente Ten Boer
Document	Gemeentebegroting 2014
Overstroming	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Overstromingsrisico	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicoperceptie	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicobeleving	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicocommunicatie	Aantal: 1x 1x werkgroep risicocommunicatie
	Proactief/reactief Proactief

### Beleidsdocumenten Gemeente Delfzijl

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente Delfzijl	Duurzaamheidsaddendum bij de MER		Risicobeleving is één van de thema's dat zal worden uitgelicht in het duurzaamheidsaddendum	

Organisatie	Gemeente Delfzijl
Document	Duurzaamheidsaddendum bij de MER
Overstroming	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Overstromingsrisico	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing

Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 1x 1x thema risicobeleving
	Proactief/reactief	Proactief
Risicocommunicatie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente Delfzijl	Onderzoek Externe Veiligheid t.b.v. het MER voor het Bestemmingsplan Oosterhorn			Risicobeheersing van overstromingen door o.a. risicocommunicatie

Organisatie		Gemeente Delfzijl
Document		Onderzoek Externe Veiligheid t.b.v. het MER voor het Bestemmingsplan Oosterhorn
Overstroming		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Overstromingsrisico		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 1x 1x risicobeheersing
	Proactief/reactief	Proactief



Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente Delfzijl	Jaarstukken 2011			Borging van uitvoering van o.a. risicocommunicatie  Voorkomen van ernstige gebeurtenissen door sterkere aandacht voor risicocommunicatie

Organisatie	Gemeente Delfzijl
Document	Jaarstukken 2011
Overstroming	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Overstromingsrisico	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicoperceptie	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicobeleving	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicocommunicatie	Aantal: 2x 1x borging uitvoering taken 1x sterkere aandacht voor risicocommunicatie
	Proactief/reactief Proactief

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente Delfzijl	Communicatiebeleidsplan 2009-2010			Voor de functie risicocommunicatie zal

				een beleidsplan worden gemaakt
--	--	--	--	--------------------------------

Organisatie		Gemeente Delfzijl
Document		Communicatiebeleidsplan 2009-2010
Overstroming		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Overstromingsrisico		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 1x 1x beleidsplan per functie
	Proactief/reactief	Proactief

### Beleidsdocumenten Gemeente Grootegast

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente Grootegast (Gemeente Zuidhorn Veiligheidsregio Groningen)	Beleidsplan 2011-2014 Veiligheidsregio Groningen	Overstroming vanuit zee is zeer onwaarschijnlijk maar ook catastrofaal  Overstroming vanuit boezem is waarschijnlijk en de impact is aanzienlijk  Een uitgangspunt van het		Risicocommunicatie wordt een steeds belangrijker deel van risicobeheersing  M.b.v. risicocommunicatie kan worden aangegeven welke verwachtingen tussen veiligheidsregio en burgers realistisch zijn

		<p>beleid is dat informatie dat verstrekt wordt voordat een ramp gebeurt (zoals een overstroming) eerlijk moet zijn</p> <p>De Europese Richtlijn Overstromingsrisico's worden meegenomen in het risicobeleid</p> <p>Veiligheid tegen o.a. overstromingen kan niet worden gegarandeerd</p>	<p>Wettelijk gezien is risicocommunicatie een gemeentelijke verantwoordelijkheid, maar vanaf 2006 regelt de veiligheidsregio dit in de provincie Groningen</p> <p>De regionale vakgroep risicocommunicatie heeft een visie risicocommunicatie voor de periode 2011-2014 opgezet, waarbij de risicowijzer zal worden geactualiseerd en de campagne zal worden vervolgd. Activiteiten hiervoor worden uitgewerkt in het werkplan risicocommunicatie 2011-2014</p> <p>Crisiscommunicatie zal worden verbonden met risicocommunicatie. De veiligheidsregio wordt zo gestimuleerd te handelen</p>
--	--	---	--

				zoals het heeft aangekondigd.
--	--	--	--	----------------------------------

Organisatie		Gemeente Grootegast
Document		Beleidsplan 2011-2014 Veiligheidsregio Groningen
Overstroming		Aantal: 5x 1x overstroming vanuit zee 1x overstroming vanuit boezem 1x uitgangspunt beleid 1x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's 1x geen garantie absolute veiligheid
	Proactief/reactief	Proactief
Overstromingsrisico		Aantal: 1x 1x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's
	Proactief/reactief	Proactief
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 15x 1x inhoudsopgave 4x risicobeheersing 2x heldere relatie veiligheidsregio en inwoners 1x gemeentelijke verantwoordelijkheid 5x visie risicocommunicatie 2x verbinding met crisiscommunicatie
	Proactief/reactief	Proactief

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente Grootegast	Besluitenlijst B&W vergadering			Het jaarplan risicocommunicatie 2009 moet voor kennisgeving worden aangenomen

Organisatie	Gemeente Grootegast			
Document	Besluitenlijst B&W vergadering			
Overstroming	Aantal: 0x			
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Overstromingsrisico	Aantal: 0x			
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Risicoperceptie	Aantal: 0x			
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Risicobeleving	Aantal: 0x			
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Risicocommunicatie	Aantal: 2x 2x Jaarplan risicocommunicatie			
	Proactief/reactief	Proactief		

### Beleidsdocumenten Gemeente Loppersum

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente Loppersum	Gemeentelijk Rampenplan 2008	Overstromingen vallen onder het ramptype natuurrampen  Ingeval van een overstroming kan een vertegenwoordiger van		De regionale vakgroep risicocommunicatie heeft met het regionale programma risicocommunicatie invulling gegeven aan preventieve

		het waterschap met de operationele leiding worden belast		risicocommunicatie. Hieruit is de risicowijzer voortgekomen
--	--	--	--	---

Organisatie				Gemeente Loppersum
Document				Gemeentelijk Rampenplan 2008
Overstroming				Aantal: 3x 2x ramptype 1x operationele leiding
		Proactief/reactief		Reactief
Overstromingsrisico				Aantal: 0x
		Proactief/reactief		Niet van toepassing
Risicoperceptie				Aantal: 0x
		Proactief/reactief		Niet van toepassing
Risicobeleving				Aantal: 0x
		Proactief/reactief		Niet van toepassing
Risicocommunicatie				Aantal: 3x 3x regionale vakgroep risicocommunicatie
		Proactief/reactief		Proactief

### Beleidsdocumenten Gemeente De Marne

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente De Marne	Voorontwerp POP III	Er wordt uitgegaan dat bij bescherming van bedrijventerreinen door zeespiegelstijging ook Lauwersoog wordt bedoeld		

		Het Lauwersmeer is niet aangegeven als overstromingsgevoelig gebied op de kaart		
--	--	---	--	--

Organisatie		Gemeente De Marne		
Document		Voorontwerp POP III		
Overstroming		Aantal: 3x 1x bescherming bedrijventerreinen 2x overstromingsrisico's op kaart		
		Proactief/reactief	Proactief	
Overstromingsrisico		Aantal: 1x 1x overstromingsrisico's op kaart		
		Proactief/reactief	Proactief	
Risicoperceptie		Aantal: 0x		
		Proactief/reactief	Niet van toepassing	
Risicobeleving		Aantal: 0x		
		Proactief/reactief	Niet van toepassing	
Risicocommunicatie		Aantal: 0x		
		Proactief/reactief	Niet van toepassing	
Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente De Marne	Bestuursakkoord 2011-2015	Waterschappen beschermen het land tegen overstromingen  Overstromingsrisico's verplicht waterschappen tot het opstellen van stroomgebiedbeheerplannen en overstromingsrisicobeheerplannen		

Organisatie	Gemeente De Marne
Document	Bestuursakkoord 2011-2015
Overstroming	Aantal: 5x 3x bescherming tegen overstromingen 1x overstromingsrisicobeheerplannen 1x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's
	Proactief/reactief Poactief
Overstromingsrisico	Aantal: 2x 1x overstromingsrisicobeheerplannen 1x Europese Richtlijn Overstromingsrisico's
	Proactief/reactief Proactief
Risicoperceptie	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicobeleving	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicocommunicatie	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente De Marne Gemeente Winsum	Afvalwaterbeleidsplan Specificatie De Marne	Doel waterschap is burgers te beschermen tegen overstromingen  Het Nationaal Waterplan richt zich op bescherming tegen overstromingen  In het Provinciaal		



		Omgevingsplan wordt beleid geformuleerd over o.a. overstromingsrisico's		
--	--	---	--	--

Organisatie		Gemeente De Marne		
Document		Afvalwaterbeleidsplan Specificatie De Marne		
Overstroming		Aantal: 3x 1x Nationaal Waterplan 1x Provinciaal Omgevingsplan 1x bescherming tegen overstromingen		
		Proactief/reactief	Proactief	
Overstromingsrisico		Aantal: 1x 1x Provinciaal Omgevingsplan		
		Proactief/reactief	Proactief	
Risicoperceptie		Aantal: 0x		
		Proactief/reactief	Niet van toepassing	
Risicobeleving		Aantal: 0x		
		Proactief/reactief	Niet van toepassing	
Risicocommunicatie		Aantal: 0x		
		Proactief/reactief	Niet van toepassing	
Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente De Marne	2 <sup>e</sup> Bestuursrapportage 2010			De campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt' is afgerond

Organisatie		Gemeente De Marne		
Document		2 <sup>e</sup> Bestuursrapportage 2010		
Overstroming		Aantal: 0x		
		Proactief/reactief	Niet van toepassing	
Overstromingsrisico		Aantal: 0x		

	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 1x 1x campagne
	Proactief/reactief	Proactief

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente De Marne	1 <sup>e</sup> Bestuursrapportage 2010			De campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt' is van start gegaan in het kader van risicocommunicatie

Organisatie	Gemeente De Marne
Document	1 <sup>e</sup> Bestuursrapportage 2010
Overstroming	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Overstromingsrisico	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicoperceptie	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicobeleving	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicocommunicatie	Aantal:1x 1x campagne
	Proactief/reactief Proactief

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente De Marne	Jaarstukken 2010			Risicocommunicatie is verplicht gesteld binnen de Wet Veiligheidsregio's  De regio Groningen is één van de koplopers in Nederland op het gebied van risicocommunicatie

Organisatie	Gemeente De Marne
Document	Jaarstukken 2010
Overstroming	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Overstromingsrisico	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicoperceptie	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicobeleving	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicocommunicatie	Aantal: 2x 1x risicocommunicatie als verplichting 1x regio Groningen koploper
	Proactief/reactief Proactief

### Beleidsdocumenten Gemeente Marum

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente Marum	Nota Communicatiebeleid			Voorlichting en

	gemeente Marum 2012-2014			risicocommunicatie is deel van het rampenplan
--	-----------------------------	--	--	--

Organisatie	Gemeente Marum			
Document	Nota Communicatiebeleid gemeente Marum 2012-2014			
Overstroming	Aantal: 0x			
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Overstromingsrisico	Aantal: 0x			
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Risicoperceptie	Aantal: 0x			
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Risicobeleving	Aantal: 0x			
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Risicocommunicatie	Aantal: 2x 1x inhoudsopgave 1x crisis- en risicocommunicatie			
	Proactief/reactief	Proactief		

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente Marum	Milieuprogramma 2012			In het provinciale Programma Externe Veiligheid worden o.a. projecten op het gebied van risicocommunicatie uitgevoerd

Organisatie	Gemeente Marum			
Document	Milieuprogramma 2012			
Overstroming	Aantal: 0x			

	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Overstromingsrisico		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 1x 1x Programma Externe Veiligheid
	Proactief/reactief	Proactief

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente Marum	Beleidsbegroting 2013 en financiële begroting 2013			De regionale vakgroep risicocommunicatie voert de risicocommunicatie uit op basis van het werkplan risicocommunicatie 2012-2015

Organisatie	Gemeente Marum
Document	Beleidsbegroting 2013 en financiële begroting 2013
Overstroming	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Overstromingsrisico	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicoperceptie	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicobeleving	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing

Risicocommunicatie	Aantal: 2x 2x regionale vakgroep risicocommunicatie
Proactief/reactief	Proactief

### Beleidsdocumenten Gemeente Slochteren

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente Slochteren	Consultatie Regionaal Risicoprofiel Regio Groningen	<p>Het crisistype overstromingen bestaat o.a. uit de incidenttypen overstroming vanuit zee en overstroming door hoge rivierwaterstanden. Rivieren zijn niet aanwezig in de provincie Groningen, dus geldt dit hier niet. Bij een overstroming vanuit zee stroomt een groot deel van noordoostelijk Groningen onder. Het zuidelijk deel ondervindt geen direct effect.</p> <p>De impact van een overstroming zijn niet alleen menselijk, maar ook ecologisch</p> <p>De aanpak van overstromingsrisico's is</p>	De risicoperceptie van burgers kan erg afwijken van meningen van deskundigen	Het risicoprofiel biedt een goede basis voor risicocommunicatie naar burgers toe

		<p>een landelijk onderwerp</p> <p>Burgers die direct achter een dijk wonen kunnen worden aangemerkt als de meest kwetsbare groep in de samenleving. Daarnaast zijn kinderen, ouderen en minder validen al kwetsbare groepen</p> <p>De aankomsttijd en stijgsnelheid worden positief beïnvloed door het inzetten van een bergingspolder</p>		
--	--	--	--	--

Organisatie	Gemeente Slochteren
Document	Regionaal Risicoprofiel Regio Groningen
Overstroming	<p>Aantal: 28x</p> <p>3x inhoudsopgave</p> <p>11x incidenttypen</p> <p>6x gevolgen overstroming</p> <p>1x overstroming door rivieren</p> <p>1x aanpak overstromingsrisico's</p> <p>2x crisistype</p> <p>1x scenario</p> <p>1x kwetsbare groepen</p> <p>1x inzetten bergingspolder</p>

	Proactief/reactief	Proactief
Overstromingsrisico		Aantal: 1x 1x aanpak overstromingsrisico's
	Proactief/reactief	Proactief
Risicoperceptie		Aantal: 1x 1x risicoperceptie burger
	Proactief/reactief	Proactief
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 1x 1x risicoprofiel
	Proactief/reactief	Proactief

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente Slochteren	Raadsvoorstel Jaarrekening 2010, begroting 2012, regionaal risicoprofiel H&OG regeling			Het risicoprofiel biedt een goede basis voor risicocommunicatie naar burgers toe

Organisatie	Gemeente Slochteren
Document	Raadsvoorstel Jaarrekening 2010, begroting 2012, regionaal risicoprofiel H&OG regeling
Overstroming	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Overstromingsrisico	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicoperceptie	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing



Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 1x 1x risicoprofiel
	Proactief/reactief	Proactief

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente Slochteren	Besluitenlijst 11-12-2007			De regionale vakgroep risicocommunicatie verzorgt de communicatie omtrent vaststelling en implementatie van het plan

Organisatie		Gemeente Slochteren
Document		Besluitenlijst 11-12-2007
Overstroming		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Overstromingsrisico		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 1x 1x regionale vakgroep risicocommunicatie
	Proactief/reactief	Proactief

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente Slochteren	Beleidsbegroting 2008 en financiële begroting 2008			Een medewerker risicocommunicatie ondersteunt gemeenten bij de uitvoering van risicocommunicatie door het organiseren van cursussen en informatiebijeenkomsten en het ontwikkelen van hulpmiddelen

Organisatie	Gemeente Slochteren			
Document	Beleidsbegroting 2008 en financiële begroting 2008			
Overstroming	Aantal: 0x			
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Overstromingsrisico	Aantal: 0x			
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Risicoperceptie	Aantal: 0x			
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Risicobeleving	Aantal: 0x			
	Proactief/reactief	Niet van toepassing		
Risicocommunicatie	Aantal: 2x 2x medewerker risicocommunicatie			
	Proactief/reactief	Proactief		

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente Slochteren	Jaarverslag en jaarrekening V&GR 2011			De regionale vakgroep risicocommunicatie voert de risicocommunicatie uit

				op basis van het werkplan risicocommunicatie 2012-2015
--	--	--	--	--

Organisatie		Gemeente Slochteren
Document		Jaarverslag en jaarrekening V&GR 2011
Overstroming		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Overstromingsrisico		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 2x 2x regionale vakgroep risicocommunicatie
	Proactief/reactief	Proactief

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente Slochteren	Jaarverslag en jaarrekening 2010			Risicocommunicatie is een belangrijk onderdeel van rampenbestrijding  De regionale vakgroep risicocommunicatie voert de risicocommunicatie uit op basis van het werkplan risicocommunicatie 2011-2014

Organisatie		Gemeente Slochteren
Document		Jaarverslag en jaarrekening 2010
Overstroming		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Overstromingsrisico		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 5x 1x rampenbestrijding 1x hogere salariskosten 3x regionale vakgroep risicocommunicatie
	Proactief/reactief	Proactief

### Beleidsdocumenten Gemeente Zuidhorn

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente Zuidhorn	Raadsvoorstel Ontwerp Regionaal Risicoprofiel			Het risicoprofiel biedt een goede basis voor risicocommunicatie naar burgers toe

Organisatie		Gemeente Zuidhorn
Document		Raadsvoorstel Ontwerp Regionaal Risicoprofiel
Overstroming		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Overstromingsrisico		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing

Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 1x 1x risicoprofiel
	Proactief/reactief	Proactief

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Gemeente Zuidhorn	Bestemmingsplan Gemeente Zuidhorn Bijlagen 10-12	Door rekening houden met overstromingsrisico's kan er duurzaam gebouwd worden  Door verhogingen in te brengen is het bouwplan overstromingsbestendig		

Organisatie	Gemeente Zuidhorn
Document	Bestemmingsplan Gemeente Zuidhorn Bijlagen 10-12
Overstroming	Aantal: 2x 1x duurzaam bouwen 1x overstromingsbestendig bouwplan
	Proactief/reactief Proactief
Overstromingsrisico	Aantal: 1x 1x duurzaam bouwen
	Proactief/reactief Proactief
Risicoperceptie	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing

Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing

### Beleidsdocumenten Veiligheidsregio Groningen

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Veiligheidsregio Groningen	Campagne-evaluatie en inzicht in risicobeleving	In de campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt' is een grote rol weggelegd voor overstromingsrisico's. Veel burgers weten dat de campagne inging op het gedrag bij een bepaalde ramp, zoals overstroming	Een effectmeting naar risicobeleving is uitgevoerd in de provincie Groningen. 5% van de Groningers denkt dat het risico op overstroming zeker aanwezig is en 12% is zeer angstig voor de gevolgen van een overstroming	Sinds 2006 doet de Veiligheidsregio Groningen de risicocommunicatie

Organisatie	Veiligheidsregio Groningen
Document	Campagne-evaluatie en inzicht in risicobeleving
Overstroming	Aantal: 7x 1x campagne 1x herinnering campagne 3x aanwezigheid risico 2x angst gevolgen overstroming
	Proactief/reactief Proactief
Overstromingsrisico	Aantal: 1x 1x campagne
	Proactief/reactief Proactief

Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 10x 1x titel 3x inhoudsopgave 2x effectmeting 4x kopje
	Proactief/reactief	Proactief
Risicocommunicatie		Aantal: 2x 1x regio Groningen 1x regionale vakgroep risicocommunicatie
	Proactief/reactief	Proactief

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Veiligheidsregio Groningen	Risicowijzer	In een noodsituatie, zoals een overstroming, is het belangrijk dat burgers zichzelf kunnen redden  Vorbereiding op een overstroming door de hoogte van de woonlocatie te weten, een plaats om te verblijven tijdens de overstroming regelen en afspreken met burens hoe kwetsbare mensen in de omgeving geholpen worden		

		<p>Alarmering bij een overstroming gebeurt door hulpverleners ter plaatse, NL-Alert berichten, sirenes en/of geluidswagens</p> <p>Overstroming vanuit zee kan plaatsvinden bij hevige wester- of noordwesterstorm</p> <p>Overstroming vanuit kanalen kan plaatsvinden bij extreem veel neerslag en een te hoge zeespiegel</p> <p>De risico's van een overstroming worden verkleind door dijken aan te leggen en zo nodig herstellen en bergingsgebieden in te zetten</p> <p>Op de hoogtekaart kan worden bekeken hoe hoog de omgeving ligt ten opzichte van het Normaal Amsterdams Peil</p>		
--	--	---	--	--



		Op de risicokaart kan worden bekeken welke gebieden een risico lopen op o.a. een overstroming		
--	--	---	--	--

Organisatie		Veiligheidsregio Groningen
Document		Risicowijzer
Overstroming		Aantal: 13x 1x inhoudsopgave 1x noodsituatie 2x voorbereiding op overstroming 1x alarmering overstroming 2x voettekst 4x soorten overstromingen 1x overstroming vanuit zee 1x overstroming vanuit kanalen 1x risico verkleinen 1x risicokaart 1x hoogtekaart
	Proactief/reactief	Proactief (alarmering bij overstroming reactief)
Overstromingsrisico		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Veiligheidsregio Groningen	Risicowijzer A4 Kaart	Bij een overstroming moeten burgers gas, water en elektriciteit uitschakelen en waardevolle spullen naar het hoogste punt in huis brengen. Wanneer het huis verlaten dient te worden, moet men zich voorbereiden op een vertrek van meerdere dagen. Kan men het huis niet verlaten, dan moet men, met het noodpakket, naar het hoogste punt in huis en de hulpverleners laten weten waar men is		

Organisatie	Risicowijzer Groningen
Document	Risicowijzer A4 Kaart
Overstroming	Aantal: 1x 1x wat doen bij een overstroming
	Proactief/reactief Reactief
Overstromingsrisico	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicoperceptie	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Risicobeleving	Aantal: 0x

	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Veiligheidsregio Groningen	Regionaal Risicoprofiel Regio Groningen 2010-2013	<p>Een overstroming vanuit zee is zeer onwaarschijnlijk, maar de impact is catastrofaal</p> <p>Een overstroming vanuit boezem is waarschijnlijk en de impact is aanzienlijk. Gevolgen zijn paniek en verstoring drinkwatervoorziening</p> <p>Het crisistype overstromingen bestaat o.a. uit de incidenttypen overstroming vanuit zee en overstroming door hoge rivierwaterstanden. Rivieren zijn niet aanwezig in de provincie Groningen, dus geldt dit hier niet. Bij een overstroming vanuit zee stroomt een groot deel van noordoostelijk</p>	De risicoperceptie van burgers kan erg afwijken van meningen van deskundigen	

		<p>Groningen onder. Het zuidelijk deel ondervindt geen direct effect.</p> <p>De impact van een overstroming zijn niet alleen menselijk, maar ook ecologisch</p> <p>De aanpak van overstromingsrisico's is een landelijk onderwerp</p> <p>Een overstromingscurve heeft eerst een trage stijging, dan een zeer snelle stijging en eindigt in een (zeer) langdurige nafase</p>		
--	--	---	--	--

Organisatie	Gemeente Slochteren
Document	Regionaal Risicoprofiel Regio Groningen 2010-2013
Overstroming	<p>Aantal: 26x</p> <p>2x overstroming zee</p> <p>2x overstroming boezem</p> <p>13x incidenttypen</p> <p>3x gevolgen overstroming</p> <p>1x overstroming door rivieren</p> <p>1x aanpak overstromingsrisico's</p> <p>2x crisistype</p>

		1x scenario 1x curve overstromingsscenario
	Proactief/reactief	Proactief
Overstromingsrisico		Aantal: 1x 1x aanpak overstromingsrisico's
	Proactief/reactief	Proactief
Risicoperceptie		Aantal: 1x 1x risicoperceptie burger
	Proactief/reactief	Proactief
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Veiligheidsregio Groningen	Jaarverslag 2013 en Jaarrekening 2013			<p>September 2013 was de start van de campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt', waarbij alle huishoudens een risicowijzer ontvingen</p> <p>O.a. in de campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt' wordt er aandacht geschonken aan gevaarlijke stoffen</p>

Organisatie	Veiligheidsregio Groningen
-------------	----------------------------

Document	Jaarverslag 2013 en Jaarrekening 2013
Overstroming	Aantal: 0x
Proactief/reactief	Niet van toepassing
Overstromingsrisico	Aantal: 0x
Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicoperceptie	Aantal: 0x
Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving	Aantal: 0x
Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie	Aantal: 2x 1x campagne 1x risicocommunicatie gevaarlijke stoffen
Proactief/reactief	Proactief

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Rijksoverheid	Delta-programma 2014	Overstromingsrisico: kans * gevolg  Buitendijks zijn overstromingsrisico's gering, omdat dit hoog ligt  Overstromingsrisico's moeten in de toekomst worden meegenomen in ruimtelijke planning  Invloed van ruimtelijke ingrepen op overstromingsrisico's komt		Handreiking risicocommunicatie voor buitendijkse gebieden

		<p>in de toekomst in afwegingskader. Tegenwoordig spelen overstromingsrisico's hierbij een kleine rol</p> <p>Er zijn verschillende categorieën overstroming</p> <p>Overstromingsrisico's Stadshagen kan worden verminderd</p> <p>Functies in gebied moeten goed worden afgestemd op overstromingsrisico's</p> <p>Deltaprogramma heeft duidelijke relatie met ROR. Alle lidstaten stellen overstromingsrisico-beheerplannen op</p> <p>Waterveiligheids-opgaven worden op basis van overstromingsrisico-benadering aangepakt</p>		
--	--	--	--	--

Organisatie	Rijksoverheid
Document	Deltaprogramma 2014

Overstroming		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Overstromingsrisico		Aantal: 14x 1x kans maal gevolg 1x meerlaagsveiligheid 1x overstromingsrisico's buitendijks 4x ruimtelijke inrichting overstromingsrisico 1x categorieën overstroming 1x overstromingsrisico Stadshagen 5x Europese richtlijn overstromingsrisico's
	Proactief/reactief	Proactie
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 1x 1x handreiking risicocommunicatie
	Proactief/reactief	Proactief

Organisatie	Document	Overstromingsrisico	Risicoperceptie	Risicocommunicatie
Rijksoverheid	Delta-programma 2015	Nieuwe normspecificatie o.a. gebaseerd op overstromingsrisico's  Overstromingsrisico's beperken door laag 2 van meerlaagsveiligheid  Rivierverruiming beperkt overstromingsrisico's		Gemeenten en veiligheidsregio's doen risicocommunicatie



		<p>Overstromingsrisico's worden meegenomen bij ruimtelijke (her)ontwikkelingen</p> <p>Bedrijventerrein Westpoort houdt weinig rekening met overstromingsrisico's</p> <p>Waterveiligheids-opgaven worden op basis van overstromingsrisico-benadering aangepakt</p> <p>Overstromingsrisico in Dordrecht is hoog, dus elk jaar watersnoodoefening</p> <p>ROR gaat over stroomgebied grensoverschrijdende rivieren</p> <p>ROR eist dat Europese lidstaten overstromingsrisico's beperken</p>		
--	--	--	--	--

Organisatie	Rijksoverheid
Document	Deltaprogramma 2015
Overstroming	Aantal: 0x
	Proactief/reactief Niet van toepassing
Overstromingsrisico	Aantal: 16x 1x nieuwe aanpak

		1x meerlaagsveiligheid 4x beperken overstromingsrisico's 1x weinig rekening houden met risico's 7x richtlijn overstromingsrisico's
	Proactief/reactief	Proactief
Risicoperceptie		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicobeleving		Aantal: 0x
	Proactief/reactief	Niet van toepassing
Risicocommunicatie		Aantal: 1x 1x gemeenten en veiligheidsregio's
	Proactief/reactief	Proactief



## **Bijlage 2 Samenvatting documentanalyse**

In deze bijlage worden documenten samengevat, waarop de documentanalyse uit hoofdstuk 5 is gebaseerd.

### **5.1 Budget voor tijd en geld**

Alleen de provincie Groningen snijdt het onderwerp budget aan, voor zowel tijd als geld.

- Het Uitvoeringsprogramma externeveiligheidsbeleid voor de periode 2006 – 2010 geeft aan dat het budget geld 'van €15.000 in 2006 naar €30.000 in 2010' is gegaan. Het budget tijd geeft aan: begininformatie 1.5fte voor risicocommunicatie waarvan 0.5fte voor de provincie en 1fte voor de regionale brandweer, vanaf 2010 2fte. In het Uitvoeringsprogramma Externeveiligheidsbeleid 2008-2010 is dit bijgesteld naar €24.000. Dit bedrag is beschikbaar gesteld van 2006-2010 voor risicocommunicatie. Dit is 12.9% van het gehele budget.
- Het Uitvoeringsprogramma Externeveiligheidsbeleid 2008-2010 geeft aan voor budget tijd: de 0,5fte bij provincie voor risicocommunicatie is medio 2007 overgedragen aan hulpverleningsdienst Groningen (HVD/regionale brandweer). HVD heeft nu 1,5fte. Dit komt overeen met het budget tijd dat wordt belicht in het Uitvoeringsprogramma externeveiligheidsbeleid 2006 – 2010. Dit document geeft aan dat de begininformatie 1.5fte voor risicocommunicatie is, waarvan 0.5fte voor de provincie en 1fte voor de regionale brandweer. Vanaf 2010 zal dit 2fte worden.
- Het Uitvoeringsprogramma externe veiligheid 2011-2014 geeft aan over het budget geld: van 2011-2014 is €157.000 uitgegeven aan risicocommunicatie. Het Uitvoeringsprogramma externe veiligheid 2011-2014: Aanvulling 2012 geeft aan: In de jaren 2011-2014 is €154.000 uitgegeven aan risicocommunicatie. Het Uitvoeringsprogramma externe veiligheid 2011-2014: Aanvulling 2012 geeft een lager bedrag voor risicocommunicatie aan. Dit komt omdat het tijdsbudget is verminderd. Het tijdsbudget was 0.5fte, zoals ook aangegeven stond in het Uitvoeringsprogramma externe veiligheid 2011-2014, maar dit is omgezet in materiële middelen. Hierdoor zullen de loonkosten lager uitvallen.

### **5.2 Campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt'**

De organisaties die de campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt' in hun beleidsdocumenten meenemen zijn de provincie Groningen, de gemeente De Marne en de Veiligheidsregio Groningen.

- In de Besluitenlijst Gedeputeerde Staten nr. 34 van de Provincie Groningen wordt vermeld dat Gedeputeerde Staten een bijdrage van €15.000 aan Hulpverleningsdienst Groningen verleent voor de campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt'.

- In de 1<sup>e</sup> Bestuursrapportage 2010 van de Gemeente De Marne staat dat de campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt' van start is gegaan in het kader van risicocommunicatie. In de 2<sup>e</sup> Bestuursrapportage 2010 van de Gemeente De Marne is vermeld dat de campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt' is afgerond.
- Het Beleidsplan 2011-2014 van de Veiligheidsregio Groningen geeft aan dat de regionale vakgroep risicocommunicatie een visie risicocommunicatie voor de periode 2011-2014 heeft opgezet, waarbij de risicowijzer zal worden geactualiseerd en de campagne zal worden vervolgd. De activiteiten hiervoor zullen worden uitgewerkt in het werkplan.
- De Campagne-evaluatie en inzicht in risicobeleving van de Veiligheidsregio Groningen vermeldt: In de campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt' is een grote rol weggelegd voor overstromingsrisico's. Veel burgers weten dat de campagne inging op het gedrag bij een bepaalde ramp, zoals overstroming.
- Het Jaarverslag 2013 en Jaarrekening 2013 van de Veiligheidsregio Groningen delen mee dat in september 2013 de start van de campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt' was, waarbij alle huishoudens een risicowijzer ontvingen.

### **5.3 Risicowijzer**

De organisaties die de risicowijzer beschrijven zijn de provincie Groningen, de gemeente Loppersum en de Veiligheidsregio Groningen.

- In het Voortgangsrapportage Uitvoeringsprogramma externeveiligheidsbeleid 2006-2010 van de provincie Groningen wordt een resultaat van de risicocommunicatie gemeld. Dit resultaat bestaat uit een risicowijzer voor blinden en slechtzienden, het enthousiaste ontvangen van het lespakket voor de middelbare scholen en de publicatie van de risicokaart. De campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt' is later gestart vanwege een griep epidemie.
- In het Uitvoeringsprogramma externe veiligheid 2011-2014: Aanvulling 2012 van de provincie Groningen wordt het beheersaspect tijd besproken. Risicocommunicatie wordt hier niet ingezet voor personeel, maar voor materiaal zoals de risicowijzer. Er is minder personeel voor risicocommunicatie dan gepland.
- In het Gemeentelijk Rampenplan van de gemeente Loppersum staat dat de regionale vakgroep risicocommunicatie met het regionale programma risicocommunicatie invulling heeft gegeven aan preventieve risicocommunicatie. Hieruit is de risicowijzer voortgekomen.
- Het Beleidsplan 2011-2014 van de Veiligheidsregio Groningen geeft aan dat de regionale vakgroep risicocommunicatie een visie risicocommunicatie voor de periode 2011-2014 heeft opgezet, waarbij de risicowijzer zal worden geactualiseerd en de

campagne zal worden vervolgd. Activiteiten hiervoor worden uitgewerkt in het werkplan

- Het Jaarverslag 2013 en Jaarrekening 2013 van de Veiligheidsregio Groningen benoemt dat in september 2013 de start van de campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt' was, waarbij alle huishoudens een risicowijzer ontvingen.

#### **5.4 Overstroming vanuit zee**

De provincie Groningen, de waterschappen Noorderzijlvest en Hunze en Aa's, de gemeente Slochteren en de Veiligheidsregio Groningen geven informatie over overstromingen vanuit zee.

- Het Uitvoeringsprogramma Externeveiligheidsbeleid 2008-2010 van de provincie Groningen vermeldt dat sinds november 2007 overstromingsrisico's vanuit zee op zowel de publieke als de professionele risicokaart getoond worden.
- De Stroomgebiedsvisie Groningen/Noord- en Oost-Drenthe van de provincie Groningen geeft aan dat een stijgende zeespiegel leidt tot een groter risico op overstromingen vanuit zee en dat de zeedijk is ontworpen op een overstromingskans van 1:4000 jaar.
- Het Deltaprogramma Nieuwsbrief van de provincie Groningen geeft aan dat overtollig water naar de Waddenzee zal worden gepompt om overstromingen te voorkomen.
- De Kustvisie van de provincie Groningen stelt dat burgers zich bewust moeten zijn van overstromingsrisico's vanuit zee. In buitendijkse gebieden wordt veiligheid tegen overstroming niet gegarandeerd.
- De Notitie Water en Ruimte van Noorderzijlvest vermeldt dat waterschappen burgers behoren te beschermen tegen overstromingen vanuit zee en boezem.
- Zowel de Voorjaarsrapportage 2012 als het Jaarplan 2012 als het Jaarplan 2013 van Noorderzijlvest vermelden dat 22 kilometer aan zeekeringen niet voldoen aan de wettelijke norm tegen overstromingen.
- Het Watersysteemplan Oldambt/Fiemel van Hunze en Aa's geeft aan dat waterschappen burgers behoren te beschermen tegen overstromingen vanuit zee en boezem.
- Het Waterplan Westerwolde van Hunze en Aa's benoemt dat de sterkte van de zeedijk is getoetst aan de huidige overstromingsnorm en op orde te blijkt zijn. Ook noemt dit document het toenemend overstromingsrisico door klimaatverandering, waaronder zeespiegelstijging en meer neerslag.

- Het Regionaal Risicoprofiel Regio Groningen van de Gemeente Slochteren beschrijft het crisistype overstromingen. Dit bestaat onder andere uit de incidenttypen overstroming vanuit zee en overstroming door hoge rivierwaterstanden. Rivieren zijn niet aanwezig in de provincie Groningen, dus geldt dit hier niet. Bij een overstroming vanuit zee stroomt een groot deel van noordoostelijk Groningen onder. Het zuidelijk deel ondervindt geen direct effect.
- Het Beleidsplan 2011-2014 van de Veiligheidsregio Groningen geeft aan dat een overstroming vanuit zee zeer onwaarschijnlijk maar ook catastrofaal is.
- De Risicowijzer van de Veiligheidsregio Groningen vermeldt dat een overstroming vanuit zee kan plaatsvinden bij hevige wester- of noordwesterstorm.

### ***5.5 Overstroming vanuit kanalen of boezem***

De waterschappen Noorderzijlvest en Hunze en Aa's en de Veiligheidsregio Groningen bespreken informatie over overstromingen vanuit kanalen of boezem.

- Het Waterbeheerprogramma Noorderzijlvest stelt als doel het voorkomen van overstromingen door keringen die voldoen aan normen en strategisch boezembeheer.
- De Notitie Water en Ruimte van Noorderzijlvest stelt als doel het voorkomen van overstromingen door keringen die voldoen aan normen en door strategisch boezembeheer.
- Het Watersysteemplan Oldambt/Fiemel van Hunze en Aa's geeft aan dat het waterpeil in de Oldambtboezem na 2015 zal worden aangepast om overstromingen te voorkomen.
- Het Watersysteemplan Oldambt/Fiemel van Hunze en Aa's meldt dat bescherming tegen overstromingen vanuit zee en boezem vallen onder de taak van het waterschap.
- De Risicowijzer van de Veiligheidsregio Groningen vermeldt dat een overstroming vanuit kanalen kan plaatsvinden bij extreem veel neerslag en een te hoge zeespiegel.
- Het Beleidsplan 2011-2014 van de Veiligheidsregio Groningen geeft aan dat een overstroming vanuit boezem waarschijnlijk en de impact aanzienlijk is.
- Het Regionaal Risicoprofiel Regio Groningen 2010-2013 van de Veiligheidsregio Groningen geeft aan dat een overstroming vanuit boezem waarschijnlijk en de impact is aanzienlijk is. Gevolgen hiervan zijn paniek en verstoring drinkwatervoorziening.

## **5.6 Risicoperceptie overstromingen**

De organisaties die risicopercepties bij overstromingen bespreken zijn de provincie Groningen, de gemeente Slochteren en de Veiligheidsregio Groningen.

- Het Uitvoeringsprogramma Externeveiligheidsbeleid 2008-2010 van de provincie Groningen vermeldt dat de risicoperceptie en -bewustzijn en informatiebehoefte van Groningers zijn verkend.
- Het Consultatie Regionaal Risicoprofiel Regio Groningen van de gemeente Slochteren meldt dat de risicoperceptie van burgers erg kan afwijken van de meningen van deskundigen.
- De Campagne-evaluatie en inzicht in risicobeleving van de Veiligheidsregio Groningen vermeldt dat een effectmeting naar risicobeleving is uitgevoerd in de provincie Groningen, waarbij 5% van de Groningers denkt dat het risico op overstroming zeker aanwezig is en 12% zeer angstig is voor de gevolgen van een overstroming.
- Het Regionaal Risicoprofiel Regio Groningen van de Veiligheidsregio Groningen geeft aan dat de risicoperceptie van burgers erg kan afwijken van de meningen van deskundigen.

## **5.7 Meerlaagsveiligheid**

Het onderwerp meerlaagsveiligheid wordt besproken door de provincie Groningen en de waterschappen Noorderzijlvest en Hunze en Aa's.

- De Aanbieding aanvullende reactie richting Deltaprogramma van de provincie Groningen vermeldt dat meerlaagsveiligheid wordt ingezet om overstromingsrisico's te verkleinen.
- Het Deltaprogramma Nieuwsbrief van de provincie Groningen geeft aan dat meerlaagsveiligheid wordt gebruikt om overstromingsrisico's te verkleinen.
- De Jaarplannen 2012, 2013 en 2014 van het waterschap Noorderzijlvest geven aan dat meerlaagsveiligheid belangrijk is om overstromingsrisico's te verkleinen.
- Het Voorontwerp beheerprogramma 2016-2021 van het waterschap Noorderzijlvest meldt dat meerlaagsveiligheid wordt ingezet om overstromingsrisico's te verkleinen.
- Het Bestuursvoorstel Nationaal Deltaprogramma van het waterschap Hunze en Aa's vermeldt dat meerlaagsveiligheid wordt gebruikt voor het verkleinen van overstromingsrisico's.



## 5.8 Overstromingsrisico's

De organisaties die overstromingsrisico's beschrijven zijn de provincie Groningen, de waterschappen Noorderzijlvest en Hunze en Aa's, de gemeenten Loppersum, De Marne, Slochteren en Zuidhorn en de Veiligheidsregio Groningen.

- Het Uitvoeringsprogramma Externeveiligheidsbeleid 2008-2010 van de provincie Groningen vermeldt dat sinds november 2007 overstromingsrisico's vanuit zee op zowel de publieke als de professionele risicokaart getoond worden.
- De Aanbieding aanvullende reactie richting Deltaprogramma van de provincie Groningen benoemt dat als gevolg van een overstroming er grote maatschappelijke ontwrichting en economische schade kan ontstaan, dat het meegroeien met klimaatverandering en bodemdaling en het handhaven van het huidige veiligheidsniveau tegen overstromingen onderdeel is van het Deltaprogramma Veiligheid en dat meerlaagsveiligheid wordt gebruikt om overstromingsrisico's te verkleinen.
- Het Verslag Omgevingsvisie Water en Deltaprogramma van de provincie Groningen vermeldt dat veel mensen geschrokken waren door overstromingen en de vergroting van het overstromingsrisico door aardbevingen.
- Het Provinciaal Omgevingsplan van de provincie Groningen benoemt dat in het plan-MER plannen globaal worden getoetst aan onder andere overstromingsrisico's.
- De Beantwoording vragen Statencommissie Omgeving en Milieu van de provincie Groningen geeft aan dat het beheerplan voor het Eems-Dollard estuarium de regels van de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's naleeft.
- De Stroomgebiedsvisie Groningen/Noord- en Oost-Drenthe van de provincie Groningen benoemt dat de bepaling van de wateropgave nog niet gebaseerd is op veranderingen in normering ten aanzien van overstromingsrisico's, dat een stijgende zeespiegel leidt tot een groter risico op overstromingen vanuit zee, dat een verhoogde waterstand kan leiden tot ongecontroleerde overstromingen in gebieden die afhankelijk zijn van spuien, dat de zeedijk is ontworpen op een overstromingskans van 1:4000 jaar, dat bebouwing langs hoofdafwateringssystemen en in laag gelegen polders onveilig is met het oog op overstromingen en dat één van de wateropgaven het veiligstellen van mensen en goederen tijdens een overstroming is.
- Het Deltaprogramma Nieuwsbrief van de provincie Groningen geeft aan dat de overstromingskansen zijn gebaseerd op normen die moeten worden aangepast aan huidige omstandigheden, dat meerlaagsveiligheid wordt gebruikt om overstromingsrisico's te verkleinen, dat het accepteren van natte voeten en geen nieuwe bebouwing in overstromingsrisicovolle gebieden grootschalige overlast of overstromingen kan voorkomen, dat het overstromingsrisico in heel Nederland gelijk moet zijn, dat er bij de risicobenadering wordt gekeken naar de mogelijke gevolgen van een overstroming, dat bij een deltadijk de kans op overstroming bijna nihil is

omdat de dijk hoog, breed en sterk genoeg is en dat overtollig water naar de Waddenzee zal worden gepompt om overstromingen te voorkomen.

- De Besluitenlijst college Gedeputeerde Staten van de provincie Groningen vermeldt dat de Gedeputeerde Staten eenzelfde veiligheidsniveau voor alle inwoners wil met betrekking tot overstromingsrisico's.
- De Inspraakwijzer van de provincie Groningen vermeldt dat in het Nationale Waterplan het waterbeleid wordt vastgelegd, waaronder veiligheid tegen overstromingen, dat het Beheer- en Ontwikkelingsplan voor de Rijkswateren maatregelen en activiteiten bevat om de bescherming tegen overstromingen te verbeteren en dat de samenwerking van Rijkswaterstaat met regionale water- en vaarwegbeheerders leidt tot gebiedsgerichte afspraken over onder andere overstromingsrisico's.
- De Kustvisie van de provincie Groningen vermeldt dat de overstromingsrisicobenadering inhoudt dat er naast het voorkomen van overstromingen ook aandacht is voor de gevolgen van een overstroming, dat er voor buitendijkse terreinen een integrale risicoanalyse (o.a. overstromingsrisico) moet worden uitgevoerd, wat verplicht wordt gesteld door de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's, dat burgers zich bewust moeten zijn van overstromingsrisico's vanuit zee, dat in buitendijkse gebieden veiligheid tegen overstroming niet gegarandeerd wordt, dat de gevolgen van het overstromingsbeleid nog niet zijn meegenomen bij de huidige keringen, terwijl dit wel verplicht is en dat slaperdijken een enorme tijdswinst geven bij een dijkdoorbraak.
- De Mandaatbesluitenlijst van de provincie Groningen geeft aan dat een slaperdijk leidt tot een lager overstromingsrisico.
- Het Beleidsplan Calamiteiten zorg van Noorderzijlvest vermeldt dat wanneer een overstroming dreigt, onroerende zaken of rechten in bezit kunnen worden genomen door de onteigeningswet, dat het draaiboek de invulling van de landelijke coördinatie op drie niveaus, namelijk regionale alarmering, landelijk alarmering en kritiek beschrijft, dat de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's waterschappen verplicht tot het opstellen van overstromingsgevaar- en overstromingsrisicokaarten en overstromingsrisicobeheerplannen en dat door middel van een bestrijdingsplan gevolgen van een overstroming kunnen worden beperkt en herstel kan worden bespoedigd.
- De Notitie Water en Ruimte van Noorderzijlvest geeft aan dat de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's lidstaten verplicht informatie in te winnen en plannen te maken voor (inter)nationale overstromingsrisico's, dat het waterschap informatieve waterkaarten met onder andere overstromingsgevoelige gebieden maakt, dat waterschappen burgers behoren te beschermen tegen overstromingen vanuit zee en boezem, dat er een verschuiving van de veiligheidsnorm uitgedrukt in overstromingskans naar overstromingsrisico plaatsvindt en dat er geen nieuwe bebouwing in overstromingsrisicovolle gebieden mag worden geplaatst.

- Het Jaarplan 2014 van Noorderzijlvest meldt dat het doel van een waterschap is burgers te beschermen tegen overstromingen, dat meerlaagsveiligheid kan helpen overstromingsrisico's te verkleinen, dat overstromingskaarten en overstromingsrisicobeheerplannen worden verplicht door de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's, en dat wanneer er een primaire kering binnen het waterschap doorbreekt en een overstroming plaatsvindt in een groot gedeelte van dit waterschap, schade aan gebouwen, gronden en gewassen het gevolg is.
- De Perspectiefnota 2013-2016 van Noorderzijlvest meldt dat het doel van het waterschap is burgers te beschermen tegen overstromingen, dat overstromingsbeheerplannen volgens Europese richtlijnen opgesteld zijn als calamiteitenbestrijding, en dat wanneer er een primaire kering binnen het waterschap doorbreekt en een overstroming plaatsvindt in een groot gedeelte van dit waterschap, schade aan gebouwen, gronden en gewassen het gevolg is.
- De Perspectiefnota 2015-2018 van Noorderzijlvest stelt dat het doel van het waterschap is burgers te beschermen tegen overstromingen en dat overstromingsbeheerplannen volgens Europese richtlijnen zijn opgesteld als calamiteitenbestrijding.
- De Voorjaarsrapportage 2012 van Noorderzijlvest meldt dat het doel van het waterschap is burgers te beschermen tegen overstromingen, dat 22 kilometer aan zeekeringen niet voldoen aan de wettelijke norm tegen overstromingen, dat eventuele aanpassingen in het huidige stelsel van regionale waterkeringen de bescherming tegen overstromingen kunnen verbeteren, dat een verschuiving van de veiligheidsnorm uitgedrukt in overstromingskans naar overstromingsrisico plaatsvindt en dat overstromingsrisicobeheerplannen worden opgesteld door verplichting vanuit Europese Richtlijn Overstromingsrisico's.
- Het Jaarplan 2012 van Noorderzijlvest stelt dat het doel van het waterschap is burgers te beschermen tegen overstromingen, dat meerlaagsveiligheid kan helpen overstromingsrisico's te verkleinen, dat overstromingsrisicobeheerplannen worden opgesteld door verplichting vanuit Europese Richtlijn Overstromingsrisico's, dat 22 kilometer aan zeekeringen niet voldoen aan de wettelijke norm tegen overstromingen, dat eventuele aanpassingen in het huidige stelsel van regionale waterkeringen de bescherming tegen overstromingen kunnen verbeteren en dat een verschuiving van de veiligheidsnorm uitgedrukt in overstromingskans naar overstromingsrisico plaatsvindt.
- Het Jaarplan 2013 van Noorderzijlvest stelt dat het doel van het waterschap is burgers te beschermen tegen overstromingen, dat meerlaagsveiligheid kan helpen overstromingsrisico's te verkleinen, dat overstromingsrisicobeheerplannen worden opgesteld door verplichting vanuit Europese Richtlijn Overstromingsrisico's en dat 22 kilometer aan zeekeringen niet voldoen aan de wettelijke norm tegen overstromingen.

- Het Voorontwerp beheerprogramma 2016-2021 van Hunze en Aa's vermeldt dat meerlaagsveiligheid wordt gebruikt om overstromingsrisico's te verkleinen, dat de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's waterschappen verplicht tot het opstellen van overstromingsgevaar- en overstromingsrisicokaarten en overstromingsrisicobeheerplannen en er een verschuiving van de veiligheidsnorm uitgedrukt in overstromingskans naar overstromingsrisico plaatsvindt.
- De Notitie Stedelijk Waterbeheer van Hunze en Aa's meldt dat de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's lidstaten verplicht informatie in te winnen en plannen te maken voor (inter)nationale overstromingsrisico's, dat in het Provinciaal Omgevingsplan Groningen aandacht is voor overstromingsgevoelige gebieden en overstromingsgevoelig bouwen, dat de waterkansenkaart informatie bevat over onder andere overstromingsgevoelige gebieden, dat het doel van het waterschap is burgers te beschermen tegen overstromingen, dat een verschuiving van de veiligheidsnorm uitgedrukt in overstromingskans naar overstromingsrisico plaatsvindt en dat er geen nieuwe bebouwing in overstromingsrisicovolle gebieden mag worden geplaatst.
- Het Watersysteem Oldambt/Fiemel van Hunze en Aa's meldt dat om overstromingen te voorkomen, na 2015 het waterpeil in de Oldambtboezem zal worden aangepast, dat bescherming tegen overstromingen vanuit zee en boezem vallen onder de taak van het waterschap, dat veenoxidatie leidt tot maaiveld daling wat het overstromingsrisico kan vergroten en dat op het terrein van waterkeringen gemeente en waterschap samenwerken bij het oefenen van rampenbestrijding in het geval van overstroming.
- Het Waterplan Westerwolde van Hunze en Aa's meldt dat de sterkte van de zeedijk is getoetst aan de huidige overstromingsnorm en op orde blijkt te zijn, dat er een toenemend overstromingsrisico is door klimaatverandering (zeespiegelstijging en meer neerslag) en dat in gebieden met zeer lage kans op overstroming slimme stuwen worden aangelegd om water vast te houden, zodat het overstromingsrisico elders niet vergroot wordt.
- Het Toetsrapportage Slochterdijk en zijtakken van Hunze en Aa's vermeldt dat naast kruinhoogte ook geotechnische aspecten van dijken belangrijk zijn bij bescherming tegen overstromingen, dat twee percelen niet voldoen aan eis voor een overstromingsrisico van 1:1000 jaar en dat als noodmaatregel een duiker of onderleider kunnen worden afgesloten om een overstroming te voorkomen.
- Het Bestuursvoorstel Projectplan inrichting Slochterdijk en zijtakken van Hunze en Aa's geeft aan dat 23 km aan kaden moeten worden verbeterd om aan de veiligheidsnorm van 1:100 jaar te kunnen voldoen.
- Het Bestuursvoorstel Nationaal Deltaprogramma van Hunze en Aa's vermeldt dat de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's waterschappen verplicht tot het opstellen van overstromingsrisicobeheerplannen, dat het waterveiligheidsbeleid is gebaseerd op doelen om het gewenste veiligheidsniveau tegen overstromingen te behalen, dat

een verschuiving van de veiligheidsnorm uitgedrukt in overstromingskans naar overstromingsrisico plaatsvindt, dat bescherming tegen overstromingen vooral aan de hand van primaire keringen moet worden behaald, dat als gevolg van een overstroming de gas- en energie-infrastructuur kan uitvallen, wat moet worden meegenomen in de nieuwe normering van primaire keringen en dat meerlaagsveiligheid wordt gebruikt om overstromingsrisico's te verkleinen.

- Het Gemeentelijk Rampenplan 2008 van de Gemeente Loppersum vermeldt dat overstromingen vallen onder het ramptype natuurrampen en dat ingeval van een overstroming een vertegenwoordiger van het waterschap met de operationele leiding kan worden belast.
- Het Bestuursakkoord 2011-2015 van de Gemeente De Marne stelt dat waterschappen het land beschermen tegen overstromingen en dat de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's waterschappen verplicht tot het opstellen van stroomgebiedbeheerplannen en overstromingsrisicobeheerplannen.
- Het Afwaterbeleidsplan specificatie De Marne van de Gemeente De Marne stelt dat het doel van het waterschap is burgers te beschermen tegen overstromingen, dat het Nationaal Waterplan zich richt op bescherming tegen overstromingen en dat in het Provinciaal Omgevingsplan beleid wordt geformuleerd over onder andere overstromingsrisico's.
- Het Consultatie Regionaal Risicoprofiel Regio Groningen van de Gemeente Slochteren geeft aan dat het crisistype overstromingen bestaat uit onder andere de incidenttypen overstroming vanuit zee en overstroming door hoge rivierwaterstanden, dat de impact van een overstroming niet alleen menselijk is, maar ook ecologisch, dat de aanpak van overstromingsrisico's een landelijk onderwerp is, dat burgers die direct achter een dijk wonen kunnen worden aangemerkt als de meest kwetsbare groep in de samenleving, naast kinderen, ouderen en minder validen en dat de aankomsttijd en stijgsnelheid positief worden beïnvloed door het inzetten van een bergingspolder.
- Het Bestemmingsplan Gemeente Zuidhorn Bijlagen 10-12 van de Gemeente Zuidhorn geeft aan dat door rekening te houden met overstromingsrisico's er duurzaam gebouwd kan worden en dat door verhogingen in te brengen het bouwplan overstromingsbestendig is.
- Het Beleidsplan 2011-2014 van de Veiligheidsregio Groningen geeft aan dat een overstroming vanuit zee zeer onwaarschijnlijk maar ook catastrofaal is, dat een overstroming vanuit boezem waarschijnlijk en de impact is aanzienlijk is, dat de Europese Richtlijn Overstromingsrisico's worden meegenomen in het risicobeleid en dat veiligheid tegen onder andere overstromingen niet kan worden gegarandeerd.
- Het Beleidsplan 2011-2014 van de Veiligheidsregio Groningen geeft aan dat een uitgangspunt van het beleid is dat informatie dat verstrekt wordt voordat een ramp gebeurt (zoals een overstroming) eerlijk moet zijn.

- De Risicowijzer van de Veiligheidsregio Groningen vermeldt dat in een noodsituatie, zoals een overstroming, het belangrijk is dat burgers zichzelf kunnen redden, dat een overstroming vanuit zee kan plaatsvinden bij hevige wester- of noordwesterstorm, dat een overstroming vanuit kanalen kan plaatsvinden bij extreem veel neerslag en een te hoge zeespiegel, dat de risico's van een overstroming worden verkleind door dijken aan te leggen en zo nodig herstellen en bergingsgebieden in te zetten, dat op de hoogtekaart kan worden bekeken hoe hoog de omgeving ligt ten opzichte van het Normaal Amsterdams Peil en dat op de risicokaart kan worden bekeken welke gebieden een risico lopen op onder andere een overstroming.
- Het Regionaal Risicoprofiel Regio Groningen 2010-2013 van de Veiligheidsregio Groningen meldt dat een overstroming vanuit zee zeer onwaarschijnlijk, maar de impact catastrofaal is, dat een overstroming vanuit boezem waarschijnlijk en de impact aanzienlijk is, waarbij gevolgen paniek en verstoring van de drinkwatervoorziening zijn, dat het crisistype overstromingen bestaat uit onder andere de incidenttypen overstroming vanuit zee en overstroming door hoge rivierwaterstanden, dat de impact van een overstroming niet alleen menselijk, maar ook ecologisch is, dat de aanpak van overstromingsrisico's een landelijk onderwerp is en dat een overstromingscurve eerst een trage stijging heeft, dan een zeer snelle stijging en eindigt in een (zeer) langdurige nafase.

## **5.9 Risicocommunicatie**

Het onderwerp risicocommunicatie wordt besproken in documenten van de provincie Groningen, het waterschap Noorderzijlvest, de gemeenten Ten Boer, Delfzijl, Grootegast, Loppersum, De Marne, Marum, Slochteren en Zuidhorn en de Veiligheidsregio Groningen.

- Het Uitvoeringsprogramma Externeveiligheidsbeleid 2008-2010 van de provincie Groningen meldt dat burgers worden geïnformeerd over risico's bij de uitvoering regionaal programma risicocommunicatie 2006 -2010, waarbij aandacht voor het creëren van draagvlak, bieden van handelingsperspectief en vergroten van zelfredzaamheid voorop staan, dat burgers via e-mail antwoord op hun vragen krijgen, dat communiceren over groepsrisico beoefend is, dat in 2006 de gemeente Delfzijl de beleidsnotitie Risico- en crisiscommunicatie vastgesteld heeft, dat in 2008 risicocommunicatie zich richt op gemeenten, terwijl zij weinig ervaring hebben met deze nieuwe manier van communiceren en er nog weinig instrumenten zijn ontwikkeld, dat Groningse gemeenten in de bestuurscommissie brandweer/GHOR het plan van aanpak 2006 - 2010 hebben vastgesteld en dat na 2010 er een duidelijke taakafbakening tussen gemeenten en op te zetten expertisebureau risicocommunicatie is, waarbij er dan door de gemeenten structureel over risico's gecommuniceerd wordt.
- Het Uitvoeringsprogramma Externeveiligheidsbeleid 2008-2010 van de provincie Groningen geeft aan dat in het najaar van 2008 een thematische publiekscampagne 'Denk Vooruit' is gelanceerd met specifieke doelgroepen en thema's. De specifieke

doelgroep zijn kinderen uit de hoogste basisschoolgroepen (via lespakket). Het specifieke thema is overstromingsrisico's, aangehaakt bij Taskforce Management Overstromingen en Groningen Leeft met Water.

- Het Uitvoeringsprogramma Externeveiligheidsbeleid 2006-2010 van de provincie Groningen vermeldt dat het doel van het Uitvoeringsprogramma is structurele risicocommunicatie naar burgers te verbeteren, dat het streefbeeld voor risicocommunicatie doelgerichte en door burgers goed ervaren risicocommunicatie is en dat projecten hiervoor het actueel houden van de risicokaart, risicocommunicatie met geïnteresseerden, direct betrokkenen, tijdelijk geïnteresseerden en niet-geïnteresseerden en enquête risicocommunicatie zijn.
- Het Uitvoeringsprogramma Externeveiligheidsbeleid 2011-2014 van de provincie Groningen geeft aan dat gemeenten eens per jaar risicocommunicatie naar burgers toe verzorgen en dat de website actueel behoort te zijn, onder andere met betrekking tot risicocommunicatie.
- Het Uitvoeringsprogramma Externeveiligheidsbeleid 2011-2014 van de provincie Groningen: Aanvulling voor 2012 geeft aan dat minder personeel ingezet wordt voor risicocommunicatie dan gepland.
- De Voortgangsrapportage Uitvoeringsprogramma Externeveiligheidsbeleid 2006-2010 van de provincie Groningen meldt dat het resultaat van risicocommunicatie een risicowijzer voor blinden en slechtzienden is, dat het lespakket voor middelbare scholen enthousiast ontvangen is, dat de risicokaart is gepubliceerd en dat de campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt' later is gestart vanwege een griep epidemie, dat burgers via e-mail antwoord op hun vragen krijgen, dat programmamedewerkers het regionaal programma risicocommunicatie ontwikkeld hebben met de gemeenten en dat vanaf 2010 risicocommunicatie deel uitmaakt van het communicatiebeleid van gemeenten.
- De Besluitenlijst Gedeputeerde Staten nr. 34 van de provincie Groningen geeft aan dat de Gedeputeerde Staten een bijdrage van €15.000 aan Hulpverleningsdienst Groningen verleent voor de campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt'.
- De Besluitenlijst Gedeputeerde Staten week 36 van de provincie Groningen vermeldt dat de Gedeputeerde Staten een subsidie van €40.000 beschikbaar stelt aan de veiligheidsregio voor risicocommunicatie-activiteiten.
- De Aanbieding aanvullende reactie richting Deltaprogramma van de provincie Groningen benoemt dat de Minister van Infrastructuur en Milieu het noodzakelijk vindt dat burgers zich beter voorbereiden op een overstroming.
- Het Deltaprogramma Nieuwsbrief van de provincie Groningen geeft aan dat in noodsituaties NL-Alert berichten worden verzonden naar mobiele telefoons.

- Het Waterbeheerprogramma Noorderzijvest 2016-2021 vermeldt dat nieuwe normen voor dijken niet meer gebaseerd zijn op overstromingskans maar op overstromingsrisico, dat een visie bescherming biedt tegen overstromingen met nadruk op preventie, dat overstromingen voorkomen kunnen worden door keringen die voldoen aan normen en door strategisch boezembeheer en dat schadelijke gevolgen beperkt kunnen worden door het BOS hoogwater systeem en het bevorderen van bewustzijn bij burgers.
- Het Uitvoeringsprogramma 2013 en 2014 van de gemeente Ten Boer geeft aan dat een vakgroep risicocommunicatie is opgericht dat zich bezighoudt met het regionaal organiseren en implementeren van beleid.
- Het Uitvoeringsprogramma 2012 van de gemeente Ten Boer meldt dat in het regionaal beleidsplan veiligheidsregio een regionaal vastgestelde beleidsvisie risicocommunicatie is ingebed en dat een vakgroep risicocommunicatie is opgericht dat zich bezighoudt met het regionaal organiseren en implementeren van beleid.
- De Gemeentebegroting 2014 van de gemeente Ten Boer geeft aan dat de regionale brandweer via de werkgroep risicocommunicatie de zelfredzaamheid van burgers zal benadrukken.
- Het Onderzoek Externe Veiligheid ten behoeve van het MER voor het Bestemmingsplan Oosterhorn van de Gemeente Delfzijl geeft aan dat de risicobeheersing van overstromingen door onder andere risicocommunicatie wordt geregeld.
- De Jaarstukken 2011 van de Gemeente Delfzijl vermeldt dat borging van uitvoering van onder andere risicocommunicatie en het voorkomen van ernstige gebeurtenissen door sterkere aandacht voor risicocommunicatie plaatsvindt.
- Het Communicatiebeleidsplan 2009-2010 van de Gemeente Delfzijl geeft aan dat voor de functie risicocommunicatie een beleidsplan zal worden gemaakt.
- De Besluitenlijst B&W vergadering van de gemeente Grootegast meldt dat het jaarplan risicocommunicatie 2009 voor kennisgeving moet worden aangenomen.
- Het Gemeentelijk Rampenplan 2008 van de gemeente Loppersum geeft aan dat de regionale vakgroep risicocommunicatie met het regionale programma risicocommunicatie invulling heeft gegeven aan preventieve risicocommunicatie, waaruit de risicowijzer is voortgekomen.
- De 1<sup>e</sup> Bestuursrapportage 2010 van de gemeente De Marne meldt dat de campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt' van start is gegaan in het kader van risicocommunicatie.
- De 2<sup>e</sup> Bestuursrapportage 2010 van de gemeente De Marne meldt dat de campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt' is afgerond.



- De Jaarstukken 2010 van de gemeente De Marne geeft aan dat risicocommunicatie verplicht is gesteld binnen de Wet Veiligheidsregio's en dat de regio Groningen één van de koplopers in Nederland is op het gebied van risicocommunicatie.
- De Nota Communicatiebeleid gemeente Marum 2012-2014 geeft aan dat voorlichting en risicocommunicatie deel is van het rampenplan.
- Het Milieuprogramma 2012 van de gemeente Marum meldt dat in het provinciale Programma Externe Veiligheid onder andere projecten op het gebied van risicocommunicatie worden uitgevoerd.
- De Beleidsbegroting 2013 en financiële begroting 2013 van de gemeente Marum geeft aan dat de regionale vakgroep risicocommunicatie de risicocommunicatie uitvoert op basis van het werkplan risicocommunicatie 2012-2015.
- Het Consultatie Regionaal Risicoprofiel Regio Groningen van de gemeente Slochteren geeft aan dat het risicoprofiel een goede basis biedt voor risicocommunicatie naar burgers toe.
- Het Raadsvoorstel Jaarrekening 2010, begroting 2012, regionaal risicoprofiel H&OG regeling van de gemeente Slochteren geeft aan dat het risicoprofiel een goede basis biedt voor risicocommunicatie naar burgers toe.
- De Besluitenlijst 11-12-2007 van de gemeente Slochteren meldt dat de regionale vakgroep risicocommunicatie de communicatie omtrent vaststelling en implementatie van het plan verzorgt.
- De Beleidsbegroting 2008 en financiële begroting 2008 van de gemeente Slochteren meldt dat een medewerker risicocommunicatie gemeenten ondersteunt bij de uitvoering van risicocommunicatie door het organiseren van cursussen en informatiebijeenkomsten en het ontwikkelen van hulpmiddelen.
- Het Jaarverslag en jaarrekening V&GR 2011 van de gemeente Slochteren meldt dat de regionale vakgroep risicocommunicatie de risicocommunicatie uitvoert op basis van het werkplan risicocommunicatie 2012-2015.
- Het Jaarverslag en jaarrekening 2010 van de gemeente Slochteren vermeldt dat risicocommunicatie een belangrijk onderdeel is van rampenbestrijding en dat de regionale vakgroep risicocommunicatie de risicocommunicatie uitvoert op basis van het werkplan risicocommunicatie 2011-2014.
- Het Raadsvoorstel Ontwerp Regionaal Risicoprofiel van de gemeente Zuidhorn geeft aan dat het risicoprofiel een goede basis biedt voor risicocommunicatie naar burgers toe.

- De Campagne-evaluatie en inzicht in risicobeleving van de Veiligheidsregio Groningen meldt dat sinds 2006 de Veiligheidsregio Groningen de risicocommunicatie doet, dat in de campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt' een grote rol is weggelegd voor overstromingsrisico's, en veel burgers weten dat de campagne inging op het gedrag bij een bepaalde ramp, zoals overstroming.
- Het Jaarverslag 2013 en Jaarrekening 2013 van de Veiligheidsregio Groningen vermeldt dat in september van 2013 de start was van de campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt', waarbij alle huishoudens een risicowijzer ontvingen, en dat onder andere in de campagne 'Je hebt meer in huis dan je denkt' er aandacht geschonken wordt aan gevaarlijke stoffen.
- Het Beleidsplan 2011-2014 van de Veiligheidsregio Groningen meldt dat risicocommunicatie een steeds belangrijker deel van risicobeheersing wordt, dat met behulp van risicocommunicatie kan worden aangegeven welke verwachtingen tussen veiligheidsregio en burgers realistisch zijn, dat wettelijk gezien risicocommunicatie een gemeentelijke verantwoordelijkheid is, maar vanaf 2006 de veiligheidsregio dit in de provincie Groningen regelt, dat de regionale vakgroep risicocommunicatie een visie risicocommunicatie voor de periode 2011-2014 heeft opgezet, waarbij de risicowijzer zal worden geactualiseerd en de campagne zal worden vervolgd, waarvoor de activiteiten worden uitgewerkt in het werkplan risicocommunicatie 2011-2014 en dat de crisiscommunicatie zal worden verbonden met risicocommunicatie, waarbij de veiligheidsregio wordt gestimuleerd zo te handelen zoals het heeft aangekondigd.
- De Risicowijzer van de Veiligheidsregio Groningen vermeldt dat voorbereiden op een overstroming kan door de hoogte van de woonlocatie te weten, een plaats om te verblijven tijdens de overstroming te regelen en af te spreken met burens hoe kwetsbare mensen in de omgeving geholpen worden en dat alarmering bij een overstroming gebeurt door hulpverleners ter plaatse, NL-Alert berichten, sirenes en/of geluidswagens
- De Risicowijzer A4 Kaart van de Veiligheidsregio Groningen geeft aan dat bij een overstroming burgers gas, water en elektriciteit moeten uitschakelen en waardevolle spullen naar het hoogste punt in huis moeten brengen. Wanneer het huis verlaten dient te worden, moet men zich voorbereiden op een vertrek van meerdere dagen. Kan men het huis niet verlaten, dan moet men, met het noodpakket, naar het hoogste punt in huis en de hulpverleners laten weten waar men is.

## Bijlage 3 Interviewprotocol

Dit interviewprotocol geeft onder andere aan wie zullen worden geïnterviewd, hoe deze burgers en experts worden benaderd en wat de vragenlijsten zijn.

1. Interviews zullen gehouden worden met werknemers bij organisaties en met burgers wonende in de provincie Groningen.

1.1 De organisaties waar geïnterviewd zal worden, zijn:

Veiligheidsregio Groningen

Cyriel Hamstra, communicatieadviseur

- Regionale vakgroep risicocommunicatie

Cyriel Hamstra, voorzitter

Provincie Groningen

Matthijs Buurman, senior beleidsadviseur water

Waterschap Noorderzijlvest

Treja Akkerman, risicocommunicatieadviseur

Jan Willem Nieuwenhuis, beleidsadviseur waterveiligheid

Waterschap Hunze en Aa's

Marco Bos, communicatieadviseur

Henk van der Leij, expert kering en veiligheid

De burgers die worden geïnterviewd wonen in:

- Burgers in Woltersum en Ten Boer:
  - 4 burgers die een dreigende overstroming hebben meegemaakt
  - 3 burgers die geen dreigende overstroming hebben meegemaakt
- Burgers in Stadskanaal
  - 3 burgers die een dreigende overstroming hebben meegemaakt
  - 4 burgers die geen dreigende overstroming hebben meegemaakt

2 Het contacteren van te interviewen personen zal voor werknemers van organisaties en voor burgers verschillend zijn.

6.1 Werknemers bij organisaties worden op de volgende manier gecontacteerd:

Er zal gebeld worden naar bovenstaande organisaties, en dan gevraagd worden naar bovenstaande personen. Aan hen wordt gevraagd mee te werken aan een interview en wordt uitgelegd waar het interview voor dient. Wanneer degene instemt, zal een afspraak worden gemaakt.

6.2 Burgers worden op de volgende manier gecontacteerd:

In twee regionale kranten, te weten de Noorderkrant en de Kanaalstreek, worden advertenties geplaatst waarin burgers worden opgeroepen mee te werken aan een interview. Bij lokale supermarkten zullen advertenties worden opgehangen. Hier kunnen burgers op reageren of voor meer informatie vragen. Ook zal er gebeld worden naar buurtorganisaties in de dorpen/buurtten waarvan burgers geïnterviewd zullen worden. Er zal worden uitgelegd waar het interview voor dient, en worden gevraagd naar burgers die

zouden willen worden geïnterviewd. Deze burgers worden gevraagd contact met mij op te nemen of vice versa (waar de buurtorganisatie haar voorkeur aan geeft). Daarna zal een afspraak worden gemaakt met deze burgers om ze te interviewen.

3 De lijsten met interviewvragen zullen van te voren worden opgestuurd naar de te interviewen personen binnen de organisaties. Op deze manier kunnen zij zich beter voorbereiden op het interview. De te interviewen burgers zullen van te voren de lijst met interviewvragen niet ontvangen, omdat dit hun percepties zou kunnen beïnvloeden.

4 De interviews met experts zullen worden opgenomen met een geluidsrecorder, tenzij de geïnterviewde expliciet aangeeft dit niet te willen. De interviews met burgers worden niet opgenomen, zodat op die manier hun anonimiteit beter gewaarborgd blijven.

5 De namen en functies van de geïnterviewde medewerkers van organisaties zullen worden vermeld in de thesis, tenzij de geïnterviewde expliciet aangeeft dit niet te willen. De namen van de burgers zullen niet in de thesis worden genoemd, zodat burgers anoniem blijven. Alle geïnterviewde burgers zullen met de mannelijke vorm worden aangeduid zodat anonimiteit beter gewaarborgd kan worden.

6 De antwoorden op de interviewvragen zullen worden teruggekoppeld naar de geïnterviewden. Zij zullen een e-mail ontvangen nadat het interview is gehouden. Wanneer de geïnterviewde aangeeft de antwoorden niet te willen ontvangen, zullen deze ook niet worden teruggekoppeld.

7 Nadat een interview is afgenomen, zal deze worden getranscribeerd. Op basis van de transcripties wordt de interviewanalyse uitgevoerd. De analyse zal plaatsvinden door alle antwoorden van de geïnterviewden met elkaar te vergelijken. Er zal aandacht worden besteed aan zaken die vaak worden genoemd in de interviews, zaken die opvallen of zaken die juist weinig worden genoemd. Op basis van de vergelijkingen zullen conclusies worden getrokken uit de interviews, waarna de hoofd- en deelvragen zullen worden beantwoord.

8 De interviewvragen voor de medewerkers van organisaties zullen eerst worden ingeleid met de reden voor het interview, en de hoofd- en deelvragen die beantwoordt dienen te worden. Hieronder zijn deze inleiding en vragen weergegeven:

Inleiding:

Ik ben een masterstudent aan de RUG en ben nu bezig met mijn afstudeerscriptie over overstromingsrisico's, risicopercepties en risicobeleid in de provincie Groningen. Dit interview is hier een onderdeel van, en zal dan ook gaan over het risicobeleid van deze organisatie en de manier waarop deze organisatie tegen de percepties van de Groningse burgers bij overstromingsrisico's aankijkt.

De hoofdvraag waar ik antwoord op wil vinden is:

'Wat zijn de risicovolle gebieden met betrekking tot overstromingen in de provincie Groningen, en hoe sluiten de percepties van de bewoners en het risicobeleid van provincie, gemeenten en veiligheidsregio hier bij aan?'

Dit is onderverdeeld in de volgende deelvragen:

Wat zijn de risicovolle gebieden met betrekking tot overstromingen in de provincie Groningen?

Wat zijn de percepties van de bewoners in de risicovolle gebieden en minder risicovolle gebieden?

In hoeverre is het beleid van provincie, gemeenten en veiligheidsregio naar de burger toe afgestemd op hun woonlocatie en perceptie en hoe kan dit worden verbeterd?

Met dit interview zal antwoord worden gegeven op de derde deelvraag, en in mindere mate op de tweede deelvraag.

Vragen:

Risicocommunicatie

Het doel van risicocommunicatie is ervoor zorgen dat de burgers begrijpen wat de risico's zijn in hun leefomgeving en dat ze maatregelen nemen waardoor zij beter beschermd zijn tegen een overstroming. Hiervoor worden campagnes, de risicowijzer, social media als Facebook, Twitter en Youtube, radiospotjes en tv-spotjes gebruikt.

*Wat is precies de rol van jullie organisatie in de risicocommunicatie?*

In de risicowijzer wordt aangegeven welke soorten overstromingen in Groningen kunnen voorkomen, hoe burgers op de hoogte worden gesteld van een ramp en wat ze dan moeten doen, en hoe ze zich kunnen voorbereiden op een overstroming.

*Worden burgers ook geïnformeerd over de kans dat er een overstroming plaatsvindt, hoe hoog het water kan komen en hoe snel het water tot deze hoogte komt? Met andere woorden, worden er ook achtergrondinformatie en technische informatie gedeeld met burgers?*

*Wat voor effect heeft het delen van te veel informatie naar de burgers op de risicoperceptie van deze burgers?*

*Is er een reden voor jullie om burgers bepaalde informatie niet te geven en andere informatie juist wel?*

*Wat voor informatie verstrekken jullie niet?*

Risicopercepties

*Hoe hoog zijn de overstromingsrisico's in de provincie Groningen?  
Waarop is dit gebaseerd?*

*In hoeverre is het veiligheidsbeleid van deze organisatie afgestemd op overstromingsrisico's?*

*In hoeverre komt uw perceptie van overstromingsrisico's overeen met het daadwerkelijke overstromingsrisico?*

*Wat zien jullie als een goede risicoperceptie voor burgers met betrekking tot overstromingsrisico's?*

*Zijn de percepties van de burgers bij overstromingsrisico's goed?*

*Hoe is dit onderzocht?*

*Als de percepties niet goed zijn, hoe zou u dit dan verbeteren?*

*Denkt u dat de percepties van burgers afhankelijk zijn van waar ze wonen?*

*Bijvoorbeeld burgers in een overstromingsgevoelig gebied hebben een andere perceptie dan bewoners van een overstromingsongevoelig gebied, of burgers die op een hoge etage wonen.*

*Denkt u dat veelvuldig communiceren over overstromingsrisico's de risicopercepties van burgers kan verbeteren?*

*Zo ja, hoe speelt deze organisatie hier op in?*

*Denkt u dat de media hier aan bijdraagt?*

*Tot op welke hoogte hebben burgers die ooit een overstroming hebben meegemaakt een betere risicoperceptie dan burgers die nooit een overstroming hebben meegemaakt?*

*In hoeverre heeft het aanleggen van dijken en andere beschermingsmaatregelen ertoe bijgedragen dat de percepties van burgers over overstromingen wordt verlaagd?*

*Wordt dit gecorrigeerd, en hoe gebeurt dit?*

*Denkt u dat de aardbevingen van de afgelopen tijd eraan bijdragen dat burgers zich meer bewust zijn van de risico's op een overstroming?*

*Informeert u burgers na een aardbeving met betrekking tot overstromingsrisico's?*

*Waarom gebeurt dit wel of niet?*

Vertrouwen

*In hoeverre straalt deze organisatie vertrouwen uit naar de burgers?*

*Hoe denkt u dit te kunnen verbeteren?*

Beleid overstromingen

*In hoeverre wordt het overstromingsbeleid gebaseerd op de risicopercepties van burgers?*

*Vindt u dat er meer rekening moet worden gehouden met de risicopercepties van burgers?*

*Wat zou hiervan het voordeel of nadeel zijn?*

*Wordt er bij het risicobeleid een onderscheid gemaakt tussen de woonlocaties van verschillende burgers?*

*Zo ja, hoe uit zich dit onderscheid?*

*Bijvoorbeeld woongebied, etagehoogte?*

*Hoe wordt dit onderscheid aangepakt in het risicobeleid?*

*In welke mate wordt het meerlaagsveiligheidsconcept toegepast in het huidige overstromingsbeleid?*

9 *De interviewvragen voor de burgers zullen worden ingeleid met de reden voor dit interview en de hoofd- en deelvragen die beantwoord dienen te worden. Hieronder zijn de inleiding en interviewvragen weergegeven:*

Inleiding:

Ik ben een masterstudent aan de RUG en ben nu bezig met mijn afstudeerscriptie over overstromingsrisico's, de beleving en inschatting van risico's en risicobeleid in de provincie Groningen. Dit interview is hier een onderdeel van, en zal dan ook gaan over uw kijk op overstromingsrisico's in de provincie Groningen en uw kijk op de risicocommunicatie vanuit de overheid naar burgers toe.

De hoofdvraag waar ik antwoord op wil vinden is:

'Wat zijn de risicovolle gebieden met betrekking tot overstromingen in de provincie Groningen, en hoe sluit de beleving van de bewoners en het risicobeleid van provincie, gemeenten en veiligheidsregio hier bij aan?'

Dit is onderverdeeld in de volgende deelvragen:

Wat zijn de risicovolle gebieden met betrekking tot overstromingen in de provincie Groningen?

Wat is de beleving van de bewoners in de risicovolle gebieden en minder risicovolle gebieden?

In hoeverre is het beleid van provincie, gemeenten en veiligheidsregio naar de burger toe afgestemd op hun woonlocatie en perceptie en hoe kan dit worden verbeterd?

Met dit interview zal antwoord worden gegeven op de tweede deelvraag.

Vragen:

*Heeft u eens een (dreigende) overstroming meegemaakt?*

*Woont u boven of onder zeeniveau?*

*Bent u bekend met de overstromingsrisico's in uw omgeving?*

*Weet u wat er voor zorgt dat de provincie Groningen meer risico loopt op overstromingen?*

*Waar denkt u aan als u het woord overstroming hoort. Wat voor gevoelens krijgt u erbij?*

*Heeft u angst voor een overstroming?*

*Denkt u dat het u kan overkomen of juist niet?*

*Heeft u de risicowijzer die u vorig jaar hebt gekregen geheel doorgelezen?*

*Kunt u zich nog herinneren wat er in stond?*

*Vindt u dat u goed voorbereid bent op een overstroming?*

*Wat moet u doen wanneer er een overstroming plaatsvindt?*

*Welke maatregelen heeft u getroffen voor het geval een overstroming plaatsvindt?*

*Heeft u een noodpakket?*

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de provincie, gemeente, waterschap en veiligheidsregio?*

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de media?*

*Wat zou er beter kunnen? Vindt u dat er meer informatie moet worden gedeeld? Beter inspelen op de informatiebehoefte van burgers?*

*Heeft u er vertrouwen in dat de overheden de juiste informatie geven als het gaat om overstromingsrisico's?*

*Vindt u dat de overheid er genoeg aan doet om burgers te beschermen tegen een overstroming?*

*Wie vertrouwt u het meest als het gaat om overstromingsrisico's? De organisaties, de media of familie/kennissen?*

*Denkt u dat burgers die eens een overstroming hebben meegemaakt, meer rekening houden met het risico op overstroming dan burgers die nooit een overstroming hebben meegemaakt?*

*Wanneer er nieuwe dijken of andere beschermingsmaatregelen worden aangelegd, voelt u zich dan veiliger en beter beschermd?*

*En als er nieuwe beschermingsmaatregelen worden aangelegd, denkt u dat u dan meer, minder of evenveel voorbereidingsmaatregelen hoeft te treffen?*

*Zorgen de aardbevingen van de afgelopen tijd ervoor dat u vaker nadenkt over overstromingsrisico's?*

*Hoe vaak denkt u na over overstromingsrisico's?*

*Wanneer er veel aandacht wordt geschonken aan overstromingsrisico's in de media of door organisaties of familie/kennissen, denkt u dan vaker aan deze risico's?*



## Bijlage 4 Transcriptie interview persoon 1.1

Dit interview heeft plaatsgevonden op 23 september 2014 te Ten Boer.

*Heeft u eens een overstroming meegemaakt?*

Nee, nog nooit.

*Woont u boven of onder zeeniveau?*

Ik heb eigenlijk geen idee. Nee, dat weet ik eigenlijk niet.

*Bent u bekend met de overstromingsrisico's in uw omgeving? Weet u wat de kenmerken van uw omgeving zijn die hier voor zorgen?*

Nee, dat weet ik ook niet. Lopen we hier veel risico?

*Nou, u woont wel in de buurt van het Eemskanaal, en u woont laag ten opzichte van het zeeniveau, en dan is er ook nog de zee. Dat zijn allemaal zaken die meespelen dat u hier meer risico loopt op een overstroming dan ergens waar dat niet het geval is. In 2012 was er hier in de buurt, bij Woltersum, nog een dreigende overstroming.*

Oké, nou daar had ik niet echt bij nagedacht. Maar nu je het zegt, dat kan ik me wel herinneren. Ik geloof wel dat we hier dan een groter risico lopen op een overstroming. Ja, dat denk ik wel.

*Weet u wat er voor factoren ervoor zorgen dat de provincie Groningen in de toekomst meer risico loopt op overstromingen?*

Te lage dijken misschien? Dat de dijken te laag zijn en dat het water hoger komt en dat de dijken het dan niet meer kunnen tegenhouden? Dat is eigenlijk het enige dat ik kan bedenken. Ja, ik denk te lage dijken dan.

*Waar denkt u aan als u het woord overstroming hoort. Wat voor gevoelens krijgt u erbij?*

Dat is echt verschrikkelijk, als je dat overkomt. Dat is echt wel angstig als dat gebeurt.

*Bent u dan ook zelf bang voor een overstroming?*

Nou, het is niet zo dat ik 's nachts wakker lig omdat ik denk aan overstromingen. Maar als ik er aan denk krijg ik er wel een bang gevoel bij, en word ik wel een beetje angstig, maar ook weer niet heel erg. Maar ik vind het wel verschrikkelijk, als je zoiets overkomt. Dat is toch vreselijk! Echt ontzettend verschrikkelijk.

*En denkt u dat het u kan overkomen of juist niet?*

Ik denk dat het iedereen kan overkomen, dus mij ook. Iedereen die hier woont, of bijvoorbeeld in de Randstad. Nee, het kan iedereen wel overkomen, maar ik denk niet dat er veel mensen zijn die er rekening mee houden. En ik denk ook niet dat er veel mensen zijn hier die weten dat je hier een risico loopt op overstromingen. Daar had ik ook niet bij nagedacht, en ik denk de meeste mensen niet.

*U heeft als het goed is vorig jaar de risicowijzer gekregen. Heeft u die geheel doorgelezen?*

Ik weet nog wel dat ik het heb gekregen, maar ik had het toen aan de kant gelegd, want ik vond het niet echt van belang. Ik had op dat moment andere dingen te doen, en toen heb ik er eigenlijk niet meer aan gedacht.

*Dan kunt u zich waarschijnlijk ook niet herinneren wat er in stond?*

Nee, want ik heb het niet doorgelezen. Als ik dat wel had gedaan, misschien wist ik dan nog wat er in stond, maar nu niet.

*Vindt u dat u goed voorbereid bent op een overstroming?*

Nee, eigenlijk niet. Maar wij zijn ook leken, dus dan vind ik het ook moeilijk om goed voorbereid te zijn. Maar ook al ben je zo goed voorbereid, dan nog kun je er soms niets aan doen. Het is in de handen van de natuur, niet in die van de mensen. Dus ook al ben je

voorbereid, er kan toch nog van alles misgaan, en er kan van alles gebeuren waar je je toch niet op kunt voorbereiden. Dus dat is lastig om je dan goed te kunnen voorbereiden.

*Wat moet u doen wanneer er een overstroming plaatsvindt?*

Als er een overstroming gebeurt, dan ga ik mijn reistas inpakken, dan neem ik de broodnodige spullen mee. En ik neem mijn medicijnen mee, want ik ben diabetespatiënt. Dus ik kan niet zonder mijn medicijnen. Als ik die niet bij me heb, dan gaat het mis. Dus die moet ik meenemen, dat is wel heel belangrijk.

*En heeft u iemand waar u naar toe kan gaan, als dat nodig is? Bijvoorbeeld familie?*

Mijn dochter woont in de stad, daar kan ik wel terecht. Dus dan ga ik daarheen, als ik hier niet kan blijven.

*Welke maatregelen heeft u getroffen voor het geval een overstroming plaatsvindt?*

Eigenlijk niets. Ik heb geen tas klaar of iets dergelijks. Maar dat kan ik wel zo inpakken, en ik kan ook zo mijn medicijnen pakken. Ik kan hier dus wel snel weg.

*U heeft dan vast ook geen noodpakket?*

Nee, dat heb ik niet. Maar ik kan wel zo mijn tas pakken en mijn medicijnen. Maar ik vind zo'n noodpakket ook niet altijd handig, want je moet je boterhammen er steeds weer opnieuw indoen. Dan moet ik elke week nieuwe boterhammen smeren, dat vind ik onhandig. En als je er drinken instopt, dat gaat ook een keer kapot. Dus dan moet je ook weer nieuw water erin doen. Nee, ik pak het wel als het echt gebeurt.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de provincie, gemeente, waterschap en veiligheidsregio?*

Ja, zeer zeker wel. Ik vind dat de gemeente Ten Boer er genoeg aan doet. Die andere heb ik geen ervaring mee, dus dat weet ik zo niet. Maar de gemeente brengt ons wel op de hoogte van de overstromingsrisico's.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de media?*

Ja, ik denk wel dat er in de krant en op RTV Noord genoeg wordt gesproken over overstromingen enzo.

*Heeft u vertrouwen in de media?*

Jawel, ik vertrouw de media wel. In ieder geval wel de krant en RTV Noord. Andere media, zoals die social media, daar doe ik niet aan, dus dat weet ik niet of ik die moet vertrouwen of niet. Maar de krant en de RTV Noord, die vertrouw ik wel hoor.

*Wat zou er beter kunnen? Vindt u dat er meer informatie moet worden gedeeld? Beter inspelen op de informatiebehoefte van burgers?*

Nou, ik vind dat het zo wel voldoende is. Ik weet alleen niet van de waterschap en zo, maar de gemeente doet het wel goed, en de kranten en RTV Noord ook wel, dus ik heb niets te klagen. Nee, dat is wel goed zo.

*Heeft u er vertrouwen in dat de overheden de juiste informatie geven als het gaat om overstromingsrisico's?*

De gemeente Ten Boer vertrouw ik wel. Volgens mij vertellen ze ook altijd wel de waarheid. Maar met die andere heb ik eigenlijk geen ervaring, dus daar kan ik niets over zeggen. Maar ik denk dat de gemeente Ten Boer het wel goed doet.

*Vindt u dat de overheid er genoeg aan doet om burgers te beschermen tegen een overstroming?*

De gemeente wel, ja. Ik denk dat die wel het beste met ons voor heeft, en dat ze ons willen beschermen. Die andere weet ik niet, maar ik denk het wel. Maar over die andere overheden hoor je ook niets, of je ziet het ook niet in de krant. Dus dan weet ik niet of ik ze wel kan vertrouwen, of dat ze ons wel goed beschermen. Daar heb ik dus geen zicht op.

*Wie vertrouwt u het meest als het gaat om overstromingsrisico's? De overheden, de media of familie/kennissen?*

De media, denk ik. Want als er iets gebeurt, dan brengen zij het naar buiten. En als zij dat niet doen, dan weten wij allemaal niet wat er aan de hand is. En de gemeente Ten Boer vertrouw ik ook wel. Maar familie en kennissen, dat weet ik niet hoor. Die roepen soms ook zo maar wat, en dan denk ik 'waar hebben ze het over?'. Nee, dan denk ik toch dat ik de media en de gemeente het meeste vertrouw.

*Denkt u dat burgers die eens een overstroming hebben meegemaakt, meer rekening houden met het risico op overstroming dan burgers die nooit een overstroming hebben meegemaakt?*

Ja, dat denk ik wel, ja. Die mensen hebben er toch meer ervaring mee, dus ik denk ook dat die eerder denken aan een overstroming, en er meer rekening mee houden dat het ooit weer kan gebeuren. Ja, dat denk ik, ja.

*Wanneer er nieuwe dijken of andere beschermingsmaatregelen worden aangelegd, voelt u zich dan veiliger en beter beschermd?*

Ja. Ik denk dat de meeste mensen zich dan veiliger voelen, want het is dan toch de bedoeling dat we beter beschermd zijn. Het is dan wel fijn om dat ook te kunnen voelen.

*En als er nieuwe beschermingsmaatregelen worden aangelegd, denkt u dat u dan meer, minder of evenveel voorbereidingsmaatregelen hoeft te treffen?*

Ik denk dat je dan net zoveel beschermingsmaatregelen moet treffen voordat die dijk ofzo er stond, maar dat wil niet zeggen dat mensen dat ook daadwerkelijk gaan doen. Maar ik denk dat wat je moet doen wanneer er een overstroming komt, en wat je van tevoren kunt doen, dat dat hetzelfde blijft. Dus ik denk dat het evenveel is.

*Hoe vaak denkt u na over overstromingsrisico's?*

Nee, totaal niet. Ja, nu, omdat jij mij daarover vraagt. Dus dan ga ik er wel over nadenken. Maar uit mezelf niet hoor. Gelukkig niet, eigenlijk. Dan word ik er denk ik ook nog bang bij misschien, als ik er te veel over na ga denken. Dus nee, eigenlijk denk ik er niet echt over na.

*Wanneer er veel aandacht wordt geschonken aan overstromingsrisico's in de media of door overheden of familie/kennissen, denkt u dan vaker zelf aan deze risico's?*

Jazeker, dan denk ik er echt wel meer aan. Nu ook al, nu jij mij deze dingen vraagt. Maar dat is ook noodzakelijk, dat zij er over praten, want anders dan zijn de mensen er niet van op de hoogte. Dus daar moeten zij het wel over hebben. En dan is het ook de bedoeling dat mensen er meer over na gaan denken. Dus ik denk dat de meeste mensen wel vaker nadenken over overstromingen als er meer gepraat wordt over overstromingen. Ja, dat denk ik wel.

*Zorgen de aardbevingen van de afgelopen tijd ervoor dat u vaker nadenkt over overstromingsrisico's?*

Nee, dan denk ik niet vaker na over overstromingen. Ik denk dan wel vaker aan aardbevingen, maar niet aan overstromingen. Nee, want als er een aardbeving gebeurt, dan denk ik aan alle schade en kapotte huizen die er dan zijn, maar niet aan een overstroming. Nee, dat heeft er niets mee te maken.

*Bent u er bekend mee dat aardbevingen dijken kunnen verzwakken?*

Nee, dat wist ik niet? Is dat zo dan? Nee, daar heb ik nog nooit van gehoord.

## Bijlage 5 Transcriptie interview persoon 1.2

Dit interview heeft plaatsgevonden op 29 september 2014 te Ten Boer.

*Heeft u eens een (dreigende) overstroming meegemaakt?*

Nee, nog nooit.

*Woont u boven of onder zeeniveau?*

Onder denk ik. Ik weet het niet precies.

*Bent u bekend met de overstromingsrisico's in uw omgeving? Weet u wat de kenmerken van uw omgeving zijn die hier voor zorgen?*

Ja, maar dat vind ik niet zo heel belangrijk. We wonen hier bij een kanaal en die kan overstromen.

*Weet u wat er voor factoren ervoor zorgen dat de provincie Groningen in de toekomst meer risico loopt op overstromingen?*

Nee, en als dat zo is, dan verhogen ze de en wel. Dan zorgen ze er wel weer voor dat wij hier veilig wonen. Daar heb ik ook nooit van wakker gelegen, hoor.

*Waar denkt u aan als u het woord overstroming hoort. Wat voor gevoelens krijgt u erbij?*

Wij oude mensen, we hebben al zoveel meegemaakt, we zijn nergens meer bang voor. We hebben al zoveel meegemaakt, niets kan ons nog bang maken. Ik ben niet bang voor een overstroming, maar dat wil niet zeggen dat ik het leuk vind hoor, als dat gebeurt. Ik vind het net zo min mooi als anderen, maar ik heb al zoveel meegemaakt. Dan denk je gewoon 'ach, het is maar een overstroming'. Ik lig er in ieder geval niet wakker van.

*Denkt u dat het u kan overkomen of juist niet?*

Oh, jawel. Ik denk wel dat het mij ook kan overkomen. Ik ga er niet vanuit dat dat gebeurt, maar ik weet wel dat het ooit zal kunnen.

*Heeft u de risicowijzer die u vorig jaar hebt gekregen geheel doorgelezen?*

Nee. Die heb ik niet doorgelezen. Ik weet niet eens of ik die wel gekregen heb. Ik kan het me in ieder geval niet herinneren.

*Vindt u dat u goed voorbereid bent op een overstroming?*

Ach, weet je, ik ben al oud. Ik denk niet dat het nodig is om me voor te bereiden op een overstroming. Als er een overstroming komt ben ik vast allang weg, dus dan heeft het helemaal geen zin om me voor te bereiden.

*Wat moet u doen wanneer er een overstroming plaatsvindt?*

Ja, naar zolder gaan. Of weggaan als het nodig is. Dan ga ik wel naar familie toe, die wonen wel hoog en droog.

*U heeft verder geen maatregelen getroffen voor het geval een overstroming plaatsvindt?*

Nee hoor. Dat vond ik niet zo nodig.

*Dan heeft u vast ook geen noodpakket?*

Nee, die heb ik inderdaad niet. Vond ik ook niet zo nodig. Trouwens, ik heb alles bij de hand wat ik nodig heb. Dus waar heb ik dan zo'n noodpakket voor nodig?

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de provincie, gemeente, waterschap en veiligheidsregio?*

Daar heb ik me nooit zo in verdiept. Toen met dat hoge water, toen was er wel genoeg aandacht voor. Maar verder weet ik het zo niet. Het is me in ieder geval nooit opgevallen dat er veel over gepraat werd.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de media?*

Jawel, soms doen ze wel eens teveel. Dan zeggen ze er zoveel over, zoals toen ook. Aan de ene kant is het wel goed dat er veel over wordt gesproken, maar aan de andere kant vind ik dat ze er ook weer niet zo veel over hoeven te praten. Er is ook nog ander nieuws, dat is ook belangrijk.

*Heeft u vertrouwen in de media?*

Niet altijd. Soms zeggen ze iets dat niet klopt. En als ze dat te vaak doen, nou dan hoeft het van mij niet meer hoor.

*Wat zou er beter kunnen? Vindt u dat er meer informatie moet worden gedeeld? Beter inspelen op de informatiebehoefte van burgers?*

Er mag door de gemeente wel wat meer aandacht worden gegeven aan overstromingen. Ze hebben het tegenwoordig alleen maar over de aardbevingen, die vinden ze veel belangrijker. En dat is natuurlijk ook belangrijk, maar ik heb gehoord dat de aardbevingen ook de dijken kunnen beschadigen, dus daar mag de gemeente dan ook wel aandacht aan besteden, vind ik.

*Heeft u er vertrouwen in dat de overheden de juiste informatie geven als het gaat om overstromingsrisico's?*

Ik heb er niet echt zicht op, dus dat weet ik niet echt. Ik zie er niet echt wat over in de krant ofzo, dus ik heb eigenlijk geen idee.

*Vindt u dat de overheid er genoeg aan doet om burgers te beschermen tegen een overstroming?*

Ja, dat weet ik ook niet. Ze zijn nu wel bezig bij het Eemskanaal, maar dat is alles dat ik weet. En ook hierover lees ik niets in de krant, dus ik weet het zo niet.

*Wie vertrouwt u het meest als het gaat om overstromingsrisico's? De overheden, de media of familie/kennissen?*

De media, want als er iets gebeurt, dan zorgen zij ervoor dat het nieuws naar buiten komt. Zonder media weten we eigenlijk niets. Dus ik denk dat de media het belangrijkste is, en die vertrouw ik ook meer dan overheden.

*Denkt u dat burgers die eens een overstroming hebben meegemaakt, meer rekening houden met het risico op overstroming dan burgers die nooit een overstroming hebben meegemaakt?*

Nee, dat denk ik niet. En weet je waarom? Omdat de mensen onverschillig worden. Ze denken 'het is toen goed gegaan, dus waarom zou het nu niet goed gaan?'. Uiteindelijk zien ze niet meer de slechte kant ervan, maar denken ze omdat ze nu nog leven en gezond zijn, dat dat dan ook wel weer zal gebeuren, mocht er een overstroming plaatsvinden.

*Wanneer er nieuwe dijken of andere beschermingsmaatregelen worden aangelegd, voelt u zich dan veiliger en beter beschermd?*

Niet zozeer. Kijk, ik heb al zoveel meegemaakt. Dan ga ik me niet anders voelen van een dijkje meer of minder.

*En als er nieuwe beschermingsmaatregelen worden aangelegd, denkt u dat u dan meer, minder of evenveel voorbereidingsmaatregelen hoeft te treffen?*

Oh, ik doe niet aan voorbereiding. Maar ach, ik denk niet dat je meer of minder maatregelen moet nemen als er een dijk ofzo komt. Dat zal wel hetzelfde blijven, hoeveel maatregelen je moet nemen. Maar dat heeft geen effect op mij hoor. Ik neem toch geen maatregelen.

*Hoe vaak denkt u na over overstromingsrisico's?*

Niet zo heel veel. Alleen als er over gepraat wordt, zoals nu, of op de tv ofzo.

*Dus wanneer er veel aandacht wordt geschonken aan overstromingsrisico's in de media of door overheden of familie/kennissen, denkt u zelf vaker aan deze risico's?*

Ja, dat zou je wel kunnen zeggen. Want dan ga je toch wel denken dat het kan gebeuren.  
Maar ach, ik maak me er allemaal niet meer zo druk om.

*Zorgen de aardbevingen van de afgelopen tijd ervoor dat u vaker nadenkt over  
overstromingsrisico's?*

Wel een beetje. Als je er zo over hoort dan kan het wel de dijk beschadigen, dus dat kan dan  
wel weer zorgen voor een grotere kans op overstroming. Maar ik lig er niet wakker van hoor.

## Bijlage 6 Transcriptie interview persoon 1.3

Dit interview heeft plaatsgevonden op 9 oktober 2014 te Ten Boer.

*Heeft u eens een (dreigende) overstroming meegemaakt?*

Nee, dat heb ik nooit meegemaakt. Gelukkig niet. Er was hier wel in Woltersum toen wel een dreigende overstroming, maar ik hoefde zelf mijn huis niet uit.

*Woont u boven of onder zeeniveau?*

Onder zeeniveau denk ik.

*Bent u bekend met de overstromingsrisico's in uw omgeving? Weet u wat de kenmerken van uw omgeving zijn die hier voor zorgen?*

Nee, eigenlijk niet. Daar heb ik ook nooit echt over nagedacht, om eerlijk te zijn.

*Weet u wat er voor factoren ervoor zorgen dat de provincie Groningen in de toekomst meer risico loopt op overstromingen?*

Ik denk te weinig onderhoud aan de dijken enzo. Door te weinig geld misschien en dat ze dan niet meer de dijken enzo kunnen onderhouden. Oh, en ik heb ook gehoord dat de aardbevingen dijken enzo kunnen beschadigen. Dus dat zou er ook wel voor kunnen zorgen dat er misschien meer overstromingen kunnen komen in de toekomst.

*Waar denkt u aan als u het woord overstroming hoort. Wat voor gevoelens krijgt u erbij?*

Ik denk dan aan 1953, aan de Watersnoodramp, en aan Bangladesh. En ik krijg dan ook echt een gevoel van onmacht, dat je er niets meer aan kunt doen. Het ligt dan niet meer in je eigen handen. Heel angstig is dat, denk ik.

*Denkt u dat het u kan overkomen of juist niet?*

Ja, je denkt altijd dat het bij jou nooit gebeurt, maar als je reëel bent, dan weet je dat het jou ook kan overkomen. Ik ga er niet echt vanuit dat het zal gebeuren, maar je weet maar nooit.

*Heeft u de risicowijzer die u vorig jaar hebt gekregen geheel doorgelezen?*

Nee, die heb ik eigenlijk een beetje doorgebladerd. Ik kan me niet goed meer herinneren wat er in stond.

*Vindt u dat u goed voorbereid bent op een overstroming?*

Nee, eigenlijk niet echt. Als het gebeurt, dan pak ik mijn verzekeringspapieren enzo en foto's en andere belangrijke dingen. En dan ga ik naar familie, die woont in Drenthe, daar ga ik dan heen.

*Verder heeft u geen maatregelen getroffen voor het geval een overstroming plaatsvindt?*

Nee, eigenlijk niet. Ik kan die dingen zo pakken, en dan ga ik weg. Dat is het enige wat ik dan zal doen. Ik zal ook niet echt weten wat ik dan nog meer zou moeten doen.

*U heeft dan vast ook geen noodpakket?*

Nee, die heb ik niet.

*Bent u nog van plan dat aan te schaffen?*

Nee, daar zie ik de noodzaak niet echt van in.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de provincie, gemeente, waterschap en veiligheidsregio?*

Ja, dat denk ik wel. Nu ze bezig zijn met het Eemskanaal, dan merk je toch dat ze meer informatie geven over de risico's op een overstroming en wat zij daar aan proberen te doen.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de media?*

Toen met de dreigende overstroming, toen werd er genoeg aandacht besteed aan overstromingsrisico's. Nu dat een beetje over is, vind ik dat het wel wat meer mag. Niet dat

het elke dag in de krant moet ofzo, hoor, dat ik ook weer niet nodig. Maar er mag toch wel wat meer over gepraat worden, vind ik.

*Heeft u vertrouwen in de media?*

Ik denk wel dat ze de beste intenties hebben, maar ik denk niet dat ze altijd de waarheid vertellen. Soms hebben ze het niet helemaal voor elkaar, vind ik, dan weten ze het zelf ook niet meer.

*Wat zou er beter kunnen? Vindt u dat er meer informatie moet worden gedeeld? Beter inspelen op de informatiebehoefte van burgers?*

Ja, misschien wat meer informatie geven? Ik weet het eigenlijk niet.

*Heeft u er vertrouwen in dat de overheden de juiste informatie geven als het gaat om overstromingsrisico's?*

Ja, ik denk dat ze hun best wel doen. En ook wel dat ze ons de juiste informatie geven. Ik denk niet dat ze ons expres op het verkeerde pad willen zetten, hoor. En nu na die dreigende overstroming, nu zijn ze ook nog bezig bij het Eemskanaal. Daar geven ze ons ook wel informatie over, over wat ze daar nu aan het doen zijn.

*Vindt u dat de overheid er genoeg aan doet om burgers te beschermen tegen een overstroming?*

Ja, dat denk ik wel. Ze zijn nu ook bezig met het Eemskanaal om de dijk te versterken, en ik ga er van uit dat ze alles doen wat ze kunnen om het hier zo veilig mogelijk te maken.

*Wie vertrouwt u het meest als het gaat om overstromingsrisico's? De overheden, de media of familie/kennissen?*

De overheden denk ik dan. Ik denk dat die op zich wel goed werk verrichten. En met de media is het altijd maar de vraag of ze de waarheid vertellen. Daar kun je soms ook niks van op aan.

*En familie en kennissen?*

Ik denk dat die soms ook niet alles weten, en dat ze je dan vertellen wat zij weten en dat zij dan denken dat ze de waarheid vertellen. Maar soms is dat niet helemaal de waarheid.

*Denkt u dat burgers die eens een overstroming hebben meegemaakt, meer rekening houden met het risico op overstroming dan burgers die nooit een overstroming hebben meegemaakt?*

Ja, vast wel. Zij kijken er toch anders tegen aan dan iemand die dat nog nooit heeft meegemaakt.

*Wanneer er nieuwe dijken of andere beschermingsmaatregelen worden aangelegd, voelt u zich dan veiliger en beter beschermd?*

Jawel, een dijk behoort je toch te beschermen, dus ik denk dat dat gevoel er wel aan vast gekoppeld zit.

*En als er nieuwe beschermingsmaatregelen worden aangelegd, denkt u dat u dan meer, minder of evenveel voorbereidingsmaatregelen hoeft te treffen?*

Ik denk meer. Maar dan wel in de algemene zin, niet dat je omdat er een nieuwe dijk of iets dergelijks is, dat je dan meer voorbereidingsmaatregelen moet treffen. Je wordt dan met je neus op de feiten gedrukt, dus dan ga je toch denken dat het wel verstandig is om je voor te bereiden.

*Hoe vaak denkt u na over overstromingsrisico's?*

Weinig, ik denk er niet zo veel aan. Alleen bij hevige regenval en als het actueel is, dan denk ik eraan.

*Dus wanneer er veel aandacht wordt geschonken aan overstromingsrisico's in de media of door overheden of familie/kennissen, denkt u zelf vaker aan deze risico's?*



Juist.

*Zorgen de aardbevingen van de afgelopen tijd ervoor dat u vaker nadenkt over overstromingsrisico's?*

Een beetje. Nou, niet echt vaker, maar wel anders. Je gaat dan anders nadenken over die aardbevingen. Ze kunnen dus niet alleen gebouwen beschadigen, maar ook dijken en dammen enzo. En als je weet dat er dus nog een risico zit aan die aardbevingen, dan denk je daar wel anders over.

## Bijlage 7 Transcriptie interview persoon 2.1

Dit interview heeft plaatsgevonden op 29 september 2014 in Ten Boer.

*Heeft u eens een (dreigende) overstroming meegemaakt?*

Ja, toen een paar jaar geleden, toen was er hier sprake van een dreigende overstroming. Ja, dat heb ik toen wel meegemaakt.

*Woont u boven of onder zeeniveau?*

Onder, dat weet ik haast wel zeker.

*Bent u bekend met de overstromingsrisico's in uw omgeving? Weet u wat de kenmerken van uw omgeving zijn die hier voor zorgen?*

Ja, we hebben hier een kanaal, en net zoals toen een paar jaar geleden, toen was het water in het kanaal zo hoog dat het bijna ging overstromen. Dat kan nu ook wel weer gebeuren, dat het water weer zo hoog komt. Dus dat kanaal, dat brengt wel risico's met zich mee.

*Weet u wat er voor factoren ervoor zorgen dat de provincie Groningen in de toekomst meer risico loopt op overstromingen?*

Klimaatverandering, denk ik. Dat de zeespiegel hoger komt en dat er steeds meer neerslag komt en ook meer neerslag in één keer. En dan bodemdaling door de gaswinning, denk ik. Dus dat de bodem lager komt te liggen dan het nu al ligt, want zo hoog ligt de provincie Groningen nou ook weer niet.

*Waar denkt u aan als u het woord overstroming hoort. Wat voor gevoelens krijgt u erbij?*

Je wordt toch wel bang. Ik ben niet zo'n bang persoon, maar op zo'n moment wordt je toch wel bang. Ja, dat is denk ik wel een goede omschrijving. Je bent niet alleen bang voor dat er iets met je gebeurt, of met je dieren, en dat je niet snel genoeg het gebied uit kunt komen. Maar je bent ook bang dat er heel veel schade is, en dat je huis onbewoonbaar wordt en al je spullen verloren gaan.

*Denkt u dat het u kan overkomen of juist niet?*

Jawel, ik denk dat het iedereen wel kan overkomen. Zeker hier, we hebben het hier al een keer bijna meegemaakt. Dus dat zou zeker nog wel eens kunnen gebeuren.

*Heeft u de risicowijzer die u vorig jaar hebt gekregen geheel doorgelezen?*

Jawel, die heb ik doorgelezen, inderdaad.

*Kunt u zich nog herinneren wat er in stond?*

Het ging over de risico's in onze provincie, hoe je je kunt voorbereiden op deze risico's en hoe je wordt gealarmeerd als er iets gebeurt.

*Vindt u dat u goed voorbereid bent op een overstroming?*

Ikzelf? Nee, niet echt. Dat is nog weer zo ver in de toekomst. Ik weet dat het ooit weer kan gebeuren hier, maar dat is heus niet morgen. En als ik me dan nu heb voorbereid, dan ben ik dat allemaal al weer vergeten als er daadwerkelijk een overstroming komt. En trouwens, als er een grotere ramp is, heb ik gehoord dat toch heel de provincie Groningen weg is. Dus dan heeft het ook niet veel zin om je voor te bereiden.

*Wat moet u doen wanneer er een overstroming plaatsvindt?*

Spullen pakken en naar het hoogste punt van het huis gaan. En als dat niet meer kan je spullen meenemen die je echt nodig hebt en dan naar familie of vrienden gaan die niet in het gebied wonen dat is overstroomd.

*U heeft dus zelf geen maatregelen getroffen voor het geval een overstroming plaatsvindt?*

Nee, dat heb ik inderdaad niet.

*En u heeft waarschijnlijk ook geen noodpakket?*

Nee, dat vind ik niet nodig. Ik kan zo wel pakken wat ik mee moet nemen, daar heb ik niet een speciaal noodpakket voor nodig.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de provincie, gemeente, waterschap en veiligheidsregio?*

Nou, dat kan wel beter, denk ik. Ze doen op zich wel hun best om het hier veilig te houden, maar daar houdt het denk ik ook bij op. Je hoort er verder nooit wat over, behalve nu, nu ze bezig zijn bij het Eemskanaal. Anders hoor je nooit iets over overstromingsrisico's of iets dergelijks.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de media?*

Nou, ik denk dat de media ook alleen maar aandacht besteedt aan overstromingen als er ergens een overstroming is of als er ergens een dijk wordt opgehoogd ofzo om het veiliger te maken. Maar verder hebben ze het er nooit over.

*Heeft u vertrouwen in de media?*

Weet je, ik denk dat de media soms niet overal evenveel verstand van heeft, maar sommige dingen moeten ze gewoon naar buiten brengen want anders gaat er wel een andere krant ofzo mee aan de haal. En dan gaan hun inkomsten naar beneden. Dus dan besteden ze wel aandacht aan overstromingsrisico's, maar soms heb ik het gevoel dat ze geen idee hebben waar ze het over hebben. Dus of ik ze vertrouw? Ik denk dat ze de beste intenties hebben, maar het soms gewoon niet kunnen. Dus daarom vertrouw ik ze niet geheel. Wel deels, dat wel, maar niet alles voor de volle honderd procent.

*Wat zou er beter kunnen? Vindt u dat er meer informatie moet worden gedeeld? Beter inspelen op de informatiebehoefte van burgers?*

Ja, dus niet alleen informatie geven en aandacht besteden aan overstromingen als het gebeurt of als ze de dijken verbeteren enzo, maar ook op andere momenten aangeven wat er kan gebeuren en wat er nog aan de dijken moet worden gedaan en wat voor gevolg dat voor alle inwoners heeft.

*Heeft u er vertrouwen in dat de overheden de juiste informatie geven als het gaat om overstromingsrisico's?*

Nou, ik denk dat ze voor het grootste deel datgene doen wat hen in een goed daglicht zet. En als dat de juiste informatie is, dan is dat mooi meegenomen, maar ik denk niet dat ze de waarheid zullen vertellen als dat hen negatief in het licht zet.

*Vindt u dat de overheid er genoeg aan doet om burgers te beschermen tegen een overstroming?*

Of ze genoeg dijken aanleggen enzo?

*Ja, bijvoorbeeld?*

Ja, dat denk ik op zich wel. Dat is toch ook wel belangrijk in ons laag landje. Dat ze ons goed beschermen. Dat denk ik wel.

*Wie vertrouwt u het meest als het gaat om overstromingsrisico's? De overheden, de media of familie/kennissen?*

Dat is een lastige, want ik vertrouw de overheden niet echt, en de media heeft ook niet overal verstand van. En familie enzo, dat is ook maar weer de vraag of ze wel verstand hebben van overstromingsrisico's. Dan denk ik toch de media. Want als ze willen voortbestaan moeten ze toch hun best doen om zo geloofwaardig mogelijk en zo betrouwbaar mogelijk te zijn. Ik denk dat toch dat zij het meest te vertrouwen zijn.

*Denkt u dat burgers die eens een overstroming hebben meegemaakt, meer rekening houden met het risico op overstroming dan burgers die nooit een overstroming hebben meegemaakt?*

Ja, dat lijkt me wel. Je gaat er toch anders tegenaan kijken, omdat je eens een dreiging hebt meegemaakt. Dus als je echt een overstroming hebt meegemaakt, ik denk dat je er dan nog wel meer rekening mee houdt.

*Wanneer er nieuwe dijken of andere beschermingsmaatregelen worden aangelegd, voelt u zich dan veiliger en beter beschermd?*

Ja, hoor. Dat denk ik wel.

*En als er nieuwe beschermingsmaatregelen worden aangelegd, denkt u dat u dan meer, minder of evenveel voorbereidingsmaatregelen hoeft te treffen?*

Nou, ik doe sowieso niet aan voorbereidingsmaatregelen. Maar in algemene zin denk ik dat je evenveel maatregelen moet nemen. Het is niet zo dat als er een dijk staat, er nooit een overstroming kan plaatsvinden. Dat hebben we toen wel gemerkt, toen ging het bijna fout. Dus gewoon evenveel.

*Hoe vaak denkt u na over overstromingsrisico's?*

Ach, niet zo heel vaak, eigenlijk.

*Wanneer er veel aandacht wordt geschonken aan overstromingsrisico's in de media of door overheden of familie/kennissen, denkt u dan zelf vaker aan deze risico's?*

Ja, dan wel hoor. Dan wordt je toch weer even met de neus op de feiten gedrukt.

*Zorgen de aardbevingen van de afgelopen tijd ervoor dat u vaker nadenkt over overstromingsrisico's?*

Nee, dat niet hoor.

*Bent u er van op de hoogte dat aardbevingen dijken kunnen verzwakken?*

Nee, dat wist ik niet. Daar heb ik nooit bij stilgestaan.

## Bijlage 8 Transcriptie interview persoon 2.2

Dit interview heeft plaatsgevonden op 10 oktober 2014 in Ten Boer.

*Heeft u eens een (dreigende) overstroming meegemaakt?*

Ja, toen bij het Eemskanaal. Dat was in januari 2012.

*Woont u boven of onder zeeniveau?*

Ja, ik woon onder zeeniveau geloof ik. Ik weet niet precies hoeveel hoor.

*Bent u bekend met de overstromingsrisico's in uw omgeving? Weet u wat de kenmerken van uw omgeving zijn die hier voor zorgen?*

Ja, je hebt hier een instabiele ondergrond, en de kanalen zijn ook te hoog. En de damwanden bij de kanalen waren slecht. Dan is er ook nog bodemdaling en een stijgende waterspiegel. En dat draagt allemaal bij aan de overstromingsrisico's hier.

*Weet u wat er voor factoren ervoor zorgen dat de provincie Groningen in de toekomst meer risico loopt op overstromingen?*

Ja, door de aardgaswinning heb je bodemdaling. De zeespiegel stijgt door de klimaatverandering, en er is ook meer neerslag en meer hevigere neerslag door de klimaatverandering. En dat samen zorgt dan voor een dubbel effect. Dan heb je ook nog de bodemgesteldheid hier. Aan de andere kant van het Eemskanaal heb je veen en bij Ten Boer heb je klei. Woltersum zit net bij de overgang hiervan, en dus hebben we hier papperige grond. Ik woon hier in een oud huis en die zijn gebouwd op de betere delen, maar de nieuwe huizen staan grotendeels op slechte grond. En met die papperige grond, dan zijn de dijken ook zwakker en kan er eerder piping ontstaan. Dan houdt de dijk het water niet meer en dan overstroomt hier de boel echt een keer.

*Waar denkt u aan als u het woord overstroming hoort. Wat voor gevoelens krijgt u erbij?*

Nou, dat is niet prettig. Dan krijg je het wel even benauwd. Nee, het is niet prettig om zo'n dreigende dijkdoorbraak mee te maken. Dus als er hier echt een overstroming plaats zal vinden, dan zal dat nog veel erger zijn.

*Denkt u dat het u kan overkomen of juist niet?*

Ik weet dat het hier nog wel eens zou kunnen gebeuren. Het is niet zo dat ik denk dat, aangezien het hier al een keer is gebeurd, het hier niet meer zal gebeuren. Of dat ik denk dat het überhaupt nooit meer zal gebeuren. Er is altijd een kans aanwezig dat het kan gebeuren.

*U heeft vorig jaar de risicowijzer gekregen. Heeft u die geheel doorgelezen?*

Ja, die heb ik inderdaad gekregen. En ik heb het ook wel doorgelezen.

*Kunt u zich nog herinneren wat er in stond?*

Ja, het ging over de risico's in onze provincie, zoals over een gasexplosie of een brand, maar inderdaad ook over overstromingen. En dan stond er ook nog in hoe je je kunt voorbereiden op deze risico's en hoe je wordt gealarmeerd als er iets gebeurt. En wat je moet doen als er een overstroming of een andere ramp plaatsvindt.

*Vindt u dat u goed voorbereid bent op een overstroming?*

Jawel, ik weet wat ik moet doen wanneer er een overstroming plaatsvindt, ik heb een verblijfplaats geregeld voor wanneer ik weer moet evacueren, dus ik vind op zich wel dat ik goed ben voorbereid.

*Wat moet u doen wanneer er een overstroming plaatsvindt?*

Al mijn kostbare spullen naar boven brengen, en mijn dieren naar boven brengen. En dan ook zelf naar boven gaan. Maar als we moeten evacueren dan neem ik mijn dieren en

belangrijkste spullen zoals verzekeringspapieren enzo mee naar familie wat ik al van te voren had geregeld. Dat heb ik geregeld nadat er die dreiging was, toen was ik wel even met mijn neus op de feiten gedrukt dat het wel verstandig was om sowieso alvast een plaats te hebben waar je heen kunt gaan als er weer eens een evacuatie plaatsvindt.

*Heeft u verder zelf nog maatregelen getroffen voor het geval een overstroming plaatsvindt?*

Nee, dat heb ik niet. Dit is wat ik heb geregeld.

*En heeft u een noodpakket?*

Ja, dat heb ik wel, maar niet echt helemaal. Ik heb wel spullen in huis zoals een zaklamp en radio op batterijen en genoeg water, maar dat is het. Dus ik denk dat ik de belangrijkste dingen wel in huis heb, van dat noodpakket.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de provincie, gemeente, waterschap en veiligheidsregio?*

Tsja, ze zijn er nog elke dag mee bezig, hier bij het Eemskanaal. Maar ik denk wel dat het beter kan. Alleen is het vaak zo dat er eerst iets moet gebeuren voordat ze ergens mee aan de slag gaan en voordat ze ons erover vertellen. Dus dat kan wel beter.

*Dat ze u vertellen wat ze gaan en doen en ook wat voor problemen en risico's er spelen hier?*

Ja, dat ze meer van te voren aangeven wat er kan gebeuren en wat er slecht is aan de dijken en hoe ze dat op willen lossen en dat soort dingen.

*En vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de media?*

In de media? Jawel. Jazeker, maar dat moeten ze ook wel. Als er iets gebeurt en ze verkondigen dat niet, dan luistert toch niemand meer naar ze. Dat is niet goed voor de zaken. Dus die zorgen er wel voor dat ze daarover spreken.

*Heeft u vertrouwen in de media?*

Nou, je moet er maar op vertrouwen dat ze je de juiste informatie geven, maar ik denk dat ze ons ook wel eens verkeerde informatie geven. En dat kan dan per ongeluk gebeuren, maar ook express, dat ze ons vertellen wat we willen horen. Dus ik vertrouw ze niet genoeg om alles maar aan te nemen van wat ze zeggen.

*Wat zou er beter kunnen? Vindt u dat er meer informatie moet worden gedeeld? Beter inspelen op de informatiebehoefte van burgers?*

Als er nieuws is, dan doen ze op zich wel genoeg, zoals de provincie en het waterschap. Maar voordat er daadwerkelijk iets gebeurt, is het ook wel fijn om te weten hoe de zaken ervoor staan.

*Dus u wilt eigenlijk meer preventieve informatie?*

Ja, inderdaad. Daar mogen ze nog wel even aan werken.

*Heeft u er vertrouwen in dat de overheden de juiste informatie geven als het gaat om overstromingsrisico's?*

Nou, ik denk het niet. Na 2012 heb ik niet echt meer heel veel vertrouwen in het waterschap. Ik denk dat ze soms ons gewoon vertellen wat we willen horen, en niet zozeer wat er nu echt aan de hand is. Ik wil niet zeggen dat ik voor 2012 veel vertrouwen in het waterschap had, maar erna is het er niet beter op geworden.

*En hoe denkt u over de gemeente en provincie?*

Iets positiever. Maar daar kan er denk ik ook wel wat verbeteren. Zij kunnen er ook wel wat aan doen, dat het hier veiliger wordt als het gaat om overstromingen.

*Vindt u dat de overheid er genoeg aan doet om burgers te beschermen tegen een overstroming?*

Nee. Nu die dreigende dijkdoorbraak is geweest in 2012 denk ik wel dat ze met de neus op de feiten zijn gedrukt en ook doorhebben dat het anders moet. Dus ik denk dat ze nu er wel

meer aan doen om ons te beschermen dan voordat dat gebeurde, maar ik denk niet dat ze genoeg doen. Maar ik denk dus ook dat ze ons niet alle informatie geven die er is. En wat ze doen duurt ook allemaal te lang. Ze wilden de damwanden hier eerst vervangen met veel te korte damwanden. Maar dat werkt niet, want dan krijg je dat piping waar ik het net over had. Nu zijn ze er wel achter dat er toch langere damwanden in moeten, maar toch, dat hadden ze eerder moeten bedenken. Dus ik denk dat dat wel beter kan.

*Wie vertrouwt u het meest als het gaat om overstromingsrisico's? De overheden, de media of familie/kennissen?*

Dat is een lastige vraag. Ik kan niet zeggen dat ik het waterschap echt vertrouw, en de gemeente en provincie, dat kan denk ik ook wel beter. Ik denk dat ik familie en kennissen het meest vertrouw. Met de media is het dus vaak maar de vraag of ze de juiste informatie geven, dat weet je ook nooit zeker.

*Denkt u dat burgers die eens een overstroming hebben meegemaakt, meer rekening houden met het risico op overstroming dan burgers die nooit een overstroming hebben meegemaakt?*

Ja, maar ik denk dat dat ook wel logisch is. Als je iets hebt meegemaakt denk je daar sowieso vaker aan dan iemand die datgene niet heeft meegemaakt. En ik denk dan ook dat je er meer rekening mee houdt dat er ooit nog wel eens een overstroming kan plaatsvinden. Je bent je dan toch meer bewust van het overstromingsrisico.

*Wanneer er nieuwe dijken of andere beschermingsmaatregelen worden aangelegd, voelt u zich dan veiliger en beter beschermd?*

Ja ietsjes, maar dat is alleen eigenlijk op de korte termijn. Daarna zakt dat weer weg, denk ik, dat gevoel van beter beschermd zijn.

*En als er nieuwe beschermingsmaatregelen worden aangelegd, denkt u dat u dan meer, minder of evenveel voorbereidingsmaatregelen hoeft te treffen?*

Ja, evenveel. Er is nog altijd een kans dat er een overstroming plaatsvindt, ook al is het hier beter beschermd. Dus dan zou ik nog steeds maatregelen nemen om mezelf en mijn dieren te beschermen. Misschien dat ik nog wel wat meer maatregelen zou nemen, omdat je dan toch met de neus op de feiten wordt gedrukt. Maar in het algemeen blijft wat voor maatregelen je moet nemen gelijk.

*Hoe vaak denkt u na over overstromingsrisico's?*

Nou, niet zo heel vaak. Dat valt best mee. Ik kan zo niet zeggen hoe vaak dat is, maar het is in ieder geval niet zo heel vaak.

*Wanneer er veel aandacht wordt geschonken aan overstromingsrisico's in de media of door overheden of familie/kennissen, denkt u dan zelf vaker aan deze risico's?*

Ja, vooral als dan ergens een overstroming plaatsvindt, dan ga je wel denken dat het hier ook wel kan gebeuren. Of als het waterschap of de provincie het er over heeft, dan wordt je weer even met de neus op de feiten gedrukt.

*Zorgen de aardbevingen van de afgelopen tijd ervoor dat u vaker nadenkt over overstromingsrisico's?*

Jawel, vooral ook omdat het in het nieuws was. Dus dan ga je wel anders over die aardbevingen denken. Dat ze dus niet alleen huizen enzo kunnen beschadigen, maar dus ook dijken en sluizen en dergelijke.

## Bijlage 9 Transcriptie interview persoon 2.3

Dit interview heeft plaatsgevonden op 13 oktober 2014 te Ten Boer.

*Heeft u eens een (dreigende) overstroming meegemaakt?*

Ja, in 2012. Toen was het water in het Eemskanaal veel te hoog, en toen was het maar de vraag of de dijk dat ging houden. Toen moesten we hier allemaal verplicht weg, we moesten allemaal evacueren. Ja, dat weet ik nog wel. Zoiets vergeet je ook niet snel.

*Woont u boven of onder zeeniveau?*

Ik weet het niet precies. Ik woon hier op een terp, maar ik denk niet dat ik erg hoog woon. Maar ik ga er vanuit dat ik onder zeeniveau woon. Maar ook door de gaswinning zakt de bodem een beetje, dus ik denk ook dat mijn woning gezakt is ten opzichte van zeg maar dertig jaar geleden. Dus ik weet niet precies hoe hoog ik woon, maar ik denk wel onder zeeniveau.

*Bent u bekend met de overstromingsrisico's in uw omgeving?*

Ja, dat denk ik wel.

*Weet u wat de kenmerken van uw omgeving zijn die hier voor zorgen?*

Nou, het ligt hier laag, en we wonen langs een kanaal, dus dat is altijd dan een verhoogde kans op een overstroming. En natuurlijk heb je de gaswinning, en dus die aardbevingen, en daardoor wordt de bodem ook lager. En dus die aardbevingen, die kunnen de dijk ook verzwakken, dus dat is weer een extra kans. En ik denk ook wel dat de zeespiegel stijgt door de klimaatverandering. Dus dat kan allemaal zorgen voor een vergrote kans op een overstroming.

*Weet u wat er voor factoren ervoor zorgen dat de provincie Groningen in de toekomst meer risico loopt op overstromingen?*

Ja, die zeespiegelstijging dus, door de klimaatverandering. Want als dat stijgt, en als de bodem dan ook nog daalt door de aardbevingen, dan gaat dat dubbelop. Dus dan is er meer kans. En ook dat de aardbevingen de dijken kunnen beschadigen. Daardoor kan er ook sneller een overstroming komen.

*Waar denkt u aan als u het woord overstroming hoort. Wat voor gevoelens krijgt u erbij?*

Toch wel angstgevoelens, en ook zo'n gevoel van dat je er dan zelf niets meer aan kunt doen. Het gebeurt dan, en dan kun je het misschien niet eens meer stoppen. En dan moet je of weg, of naar het hoogste punt in het huis als het niet zo'n heftige overstroming is. En als het dan echt een erge overstroming is, dan ben ik ook wel bang voor alle schade die we dan aan ons huis hebben. Dan moet je dat allemaal weer oplossen dat is ook weer zo'n gedoe.

*Denkt u dat het u kan overkomen of juist niet?*

Jawel, en het is ons hier ook al bijna overkomen. Maar ik denk ook dat het nog wel een keer kan gebeuren. Als je nu kijkt, de dijken zijn nog niet op orde. Dus als er nu weer hoogwater komt, dan is het weer de vraag of de dijken het water wel kunnen houden. Dus ja, ik denk wel dat het ons hier nog wel eens zou kunnen overkomen.

*U heeft als het goed is vorig jaar de risicowijzer ontvangen. Heeft u deze geheel doorgelezen?*

Ik heb het wel doorgelezen.

*En kunt u zich nog herinneren wat er in stond?*

Er werd gewezen op alle risico's die er hier zijn, zoals dus een overstroming, maar ook een explosie of uitval van elektriciteit, dat stond er ook in. En er werd ons ook wel verteld dat de



dijk hier langs het Eemskanaal niet voldeed aan de normen, het was dus niet zo sterk als het zou moeten zijn.

*Vindt u dat u goed voorbereid bent op een overstroming?*

Nou, de waterschappen moeten ons garantie geven dat de dijken veilig zijn, en dat we hier veilig wonen en dat we niet zullen overstromen. Maar ja, dat hebben we in 2012 ook wel gemerkt, die garantie die was er niet. En verder, ja ik heb zelf een rubberen bootje. Dus als het hier weer eens een keer gaat overstromen, kan ik zo wegvaren. Dus ik ben een beetje voorbereid, kun je zeggen.

*Wat moet u doen wanneer er een overstroming plaatsvindt?*

Nou, dat is een beetje afhankelijk van de situatie. Ik woon op een terp, de hoogte weet ik zo niet, maar ik woon dus wel hoger dan al die mensen die in de nieuwe woningen wonen langs de rand van dit dorp. Maar goed, als de dijk dan doorbreekt, dan komt er misschien wel een beetje water in mijn huis, maar ik denk niet dat het tot een meter hoog komt. Maar goed, als het wel zo hoog komt, dan breng ik al mijn waardevolle spullen naar boven. Maar dat ligt er ook wel een beetje aan hoe snel het water hier dan is. Dus als daar tijd voor is, dan breng ik dat naar boven. En dan pak ik mijn tas met alle belangrijke dingen die ik mee moet, en dan gaan we hier maar weg. Ik denk dat dat de beste oplossing is. En tja, ik heb ook nog altijd mijn bootje. Maar als er maar een klein laagje water in huis staat, dan blijf ik hier wel hoor. Dan breng ik alsnog alle waardevolle dingen naar boven, en dan gaan we zelf ook wel boven zitten.

*Welke maatregelen heeft u getroffen voor het geval een overstroming plaatsvindt?*

Ja, ik volg altijd het nieuws en het weer, dus dat doe ik. En ik volg ook het nieuws en de waarschuwingen van het waterschap. Dus als die aangeven dat er een overstroming kan gaan gebeuren hier, dan weet ik dat direct. En het waterschap is nu ook bezig om de dijken te versterken, dus dan is de kans dat hier een overstroming plaatsvindt weer kleiner. En dan hopen we maar dat het nooit weer gebeurt.

*Heeft u een noodpakket?*

Ik heb water en voeding. Dus ik heb een half noodpakket. Wat hoort er nog meer in een noodpakket te zitten?

*Een zaklamp, een radio op batterijen, extra batterijen, waxinelichtjes, lucifers, dekens.*

Oh, dat heb ik allemaal wel in huis, het zit alleen niet allemaal bij elkaar in een pakket. Dus eigenlijk heb ik dus wel een noodpakket. Maar goed, als er iets gebeurt, dan kan ik zo alles snel bij elkaar pakken, want ik weet ook wel waar het ligt, en dan heb ik een noodpakket.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de provincie, gemeente, waterschap en veiligheidsregio?*

Jawel, maar vaak moet er wel eerst wat gebeuren voordat er iets wordt gedaan. Zo ook hier bij het Eemskanaal, toen er kans was dat die zou doorbreken toen in januari 2012, daarna gingen ze er pas mee bezig. Maar er had van tevoren al aan gewerkt moeten worden. Ik vind niet dat ze preventief gezien genoeg doen, qua informatie niet, maar ook qua onderhoud niet. Maar als er wat is gebeurt, dan doen ze het op zich wel goed. Maar van te voren, preventief dus, mag er wel wat meer gebeuren.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de media?*

Jawel. Toen er die dreigende overstroming was, toen besteedde de media er wel genoeg aandacht aan. Ik denk dat ze dat nu ook wel doen, nu er niet zoveel kans is op een overstroming. *En heeft u vertrouwen in de media?*

Op zich wel, maar ik denk dat ze soms misschien niet alles juist vertellen. Dus ik bedoel eigenlijk dat ze wel genoeg vertellen, maar dat ze soms de feiten door de war halen. Dus dat hun verhaal niet helemaal klopt. Dat vind ik een beetje jammer.

*Wat zou er beter kunnen? Vindt u dat er meer informatie moet worden gedeeld? Beter inspelen op de informatiebehoefte van burgers?*

Ik vond dat we toen wel goed op de hoogte werden gehouden van wat er aan de hand is, en wat ze gingen doen en wat wij moesten en konden doen. En op zich delen ze nu ook wel wat meer informatie dan voor 2012, alleen nog niet genoeg preventief. Maar ze vertellen ons nu wel wat ze aan het doen zijn bij het Eemskanaal, en dat vind ik ook wel goed. Zo weet je als bewoner ook wat er gaat gebeuren en waarom, en ook dat ze er überhaupt wat aan doen.

*Heeft u er vertrouwen in dat de overheden de juiste informatie geven als het gaat om overstromingsrisico's?*

Jawel, ik denk dat ze over het algemeen wel de juiste informatie geven. Natuurlijk, het zijn ook maar mensen en zij kunnen ook fouten maken, maar ik denk wel dat ze ons de juiste informatie geven als het gaat over overstromingen. Alleen gewoon niet genoeg.

*Vindt u dat de overheid er genoeg aan doet om burgers te beschermen tegen een overstroming?*

Ja, dat denk ik ook wel. Zoals ik net ook zij, ze kunnen ook wel eens een fout maken, maar ik denk dat ze met de beste intenties hun werk doen en ons burgers wel goed beschermen.

Maar dan wel vooral als de ramp al geschied is, en eigenlijk niet genoeg van te voren.

*Wie vertrouwt u het meest als het gaat om overstromingsrisico's? De overheden, de media of familie/kennissen?*

Toch wel de overheden. Zij hebben toch de meeste informatie en de meeste kennis, en zij weten waar ze het over hebben. De media en andere mensen zoals familie en vrienden, die kunnen het weer verdraaien of hebben misschien niet goed begrepen wat de overheden of andere instanties naar buiten brachten en dan geven ze ons juist niet de goede informatie. Dus ik denk toch wel dat de overheden over het algemeen de juiste informatie aan ons geven, en meer dan de media en familie en vrienden.

*Denkt u dat burgers die eens een overstroming hebben meegemaakt, meer rekening houden met het risico op overstroming dan burgers die nooit een overstroming hebben meegemaakt?*

Ja, dat denk ik wel. Voor die tijd had ik eigenlijk nooit echt gedacht dat het hier zou kunnen gebeuren, maar nu het is gebeurd, of bijna gebeurd, dan denk je er toch anders over. Je weet toch dat het ooit wel eens weer zou kunnen gebeuren, terwijl ik dat hiervoor nooit had bedacht eigenlijk.

*Wanneer er nieuwe dijken of andere beschermingsmaatregelen worden aangelegd, voelt u zich dan veiliger en beter beschermd?*

Ja, dat denk ik wel. Maar ik denk dat de meeste mensen zich dan wel veiliger voelen en ook beter beschermd.

*En als er nieuwe beschermingsmaatregelen worden aangelegd, denkt u dat u dan meer, minder of evenveel voorbereidingsmaatregelen hoeft te treffen?*

Ik denk niet dat je dan meer of minder voorbereidingsmaatregelen moet treffen, dat blijft denk ik hetzelfde. Er is nog steeds een kans dat de dijk doorbreekt, als is die dan wel kleiner. Maar toch kan het wel. De vraag is alleen of mensen inderdaad zich gaan voorbereiden.

*Hoe vaak denkt u na over overstromingsrisico's?*

Eigenlijk nooit, tenminste niet zozeer uit mezelf. Heel enkel eens.

*Wanneer er veel aandacht wordt geschonken aan overstromingsrisico's in de media of door overheden of familie/kennissen, denkt u dan zelf vaker aan deze risico's?*

Nou, soms wel, maar niet noodzakelijkerwijs. Het is niet zo dat wanneer er over overstromingen wordt gesproken, ik dan vaker aan overstromingen denk. Op het moment wel natuurlijk, maar daarna niet altijd, soms wel.

*Zorgen de aardbevingen van de afgelopen tijd ervoor dat u vaker nadenkt over overstromingsrisico's?*

Jawel. Want door de aardbevingen kunnen de dijken schade oplopen, dus dan kan er eerder een overstroming plaatsvinden. Daar ben ik me wel van bewust, dat dat zou kunnen gebeuren. Ik weet niet of ik er dan zozeer vaker aan denk, maar ik weet wel dat het er invloed op kan hebben.

## Bijlage 10 Transcriptie interview persoon 2.4

Dit interview heeft plaatsgevonden op 15 oktober 2014 te Ten Boer.

*Heeft u eens een (dreigende) overstroming meegemaakt?*

Ja, in 2012, toen was er hier een dreigende dijkdoorbraak.

*Woont u boven of onder zeeniveau?*

Onder. Ik weet niet precies hoe veel, maar ik woon wel onder zeeniveau.

*Bent u bekend met de overstromingsrisico's in uw omgeving? Weet u wat de kenmerken van uw omgeving zijn die hier voor zorgen?*

Jawel, we wonen laag en dicht bij het Eemskanaal. En dan hebben we ook nog de zee.

*Weet u wat er voor factoren ervoor zorgen dat de provincie Groningen in de toekomst meer risico loopt op overstromingen?*

Ik denk zeespiegelstijging en klimaatverandering. En misschien ook de aardbevingen, dat die inderdaad de dijken verzwakken. En dan is er meer risico voor een overstroming.

*Waar denkt u aan als u het woord overstroming hoort. Wat voor gevoelens krijgt u erbij?*

Het was echt geen prettige ervaring. Het was allemaal vrij ingrijpend. Er waren hier militairen en iedereen moest zijn huis uit. En als je je huis al had verlaten kreeg je een kruis op je raam zodat ze konden zien dat iedereen uit dat huis weg was. Ik heb er verder geen vreemde gevoelens bij, maar het was wel een heftige gebeurtenis. En als het nog een keer gebeurt hier, dan ga ik niet direct weg. Ik laat me niet weer mijn huis uit zetten, dan red ik me zelf wel. Ik ben ook niet echt bang voor een overstroming zelf, maar wel voor de nasleep. De schade bij een ramp wordt niet vergoed, en als het weer geïnclassificeerd wordt als een ramp, dan krijgen we de boel weer niet vergoed. Nee, dat vind ik hartstikke slecht, dat dat hier in dit land zo is geregeld.

*En denkt u dat het u nog eens kan overkomen of juist niet?*

Jawel, dat denk ik wel. Het is hier al eens gebeurd, dus misschien gebeurt het weer. Je weet het nooit.

*Heeft u de risicowijzer die u vorig jaar hebt gekregen geheel doorgelezen?*

Ik heb hem wel gekregen, maar ik weet zo niet meer wat er in stond. Alleen dat het over de risico's ging die er hier in de omgeving zijn.

*Vindt u dat u goed voorbereid bent op een overstroming?*

Nu ben ik beter voorbereid dan toen die dreigende overstroming er was in 2012. Toen had er niet echt bij stilgestaan. Maar nu weet ik dat het toch kan gebeuren, dus dan ga je toch bedenken wat je dan moet doen.

*Wat moet u doen wanneer er een overstroming plaatsvindt?*

Alle spullen ga ik naar de bovenste verdieping brengen, in ieder geval alle waardevolle spullen neem ik mee. En dan ga ik daar zelf ook naar toe. O ja, en ik sluit mijn stroom af.

*Welke maatregelen heeft u getroffen voor het geval een overstroming plaatsvindt?*

Ik heb nu een noodpakket met drinken en eten en een radio, zodat je toch op de hoogte kunt blijven over wat er allemaal gebeurt. En we hebben extra medicijnen voor mijn vrouw, die is astmapatiënt, op voorraad. En ik weet nu beter dan eerst wat ik kan doen. Ik breng mijn vrouw en kinderen naar boven en daar blijven we. En als we hier dan toch niet meer kunnen blijven, nou, dan heb ik altijd wel familie waar we terecht kunnen als dat nodig is.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de provincie, gemeente, waterschap en veiligheidsregio?*

Ik vind dat ze eigenlijk wel wat meer aandacht eraan mogen besteden. Ze zijn er nu wel mee bezig, met de dijk langs het Eemskanaal en daar krijgen we ook wel informatie over, maar ze mogen ook wel wat meer informatie geven zonder dat er eerst wat moet gebeuren. Dus meer informatie dat preventief is, zodat mensen ook voordat er een overstroming of bijna-overstroming plaatsvindt, weten wat ze moeten doen.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de media?*

Jawel, maar dat is net zoals met de provincie en waterschap enzo, dat gebeurt vooral wanneer er iets gebeurt, en niet zozeer wanneer er nog niets is gebeurd. En ik vind dat dat wel beter kan.

*Heeft u vertrouwen in de media?*

Ja, ik vertrouw de media wel. Ik denk ook dat de media wel weet dat wanneer ze onzin gaan verkopen, er niemand meer is die naar ze luistert en hun kranten koopt enzo, dus ze passen wel op. Dus ik denk dat die wel te vertrouwen zijn.

*Wat zou er beter kunnen? Vindt u dat er meer informatie moet worden gedeeld? Beter inspelen op de informatiebehoefte van burgers?*

Ja, ze moeten dus meer preventieve informatie geven en niet alleen informatie geven als er iets fout gaat.

*Heeft u er vertrouwen in dat de overheden de juiste informatie geven als het gaat om overstromingsrisico's?*

Daar moeten we maar op vertrouwen. Ik denk wel dat ze hun best doen, maar ook dat het soms niet helemaal goed gaat. Ik denk wel dat ze de juiste informatie geven, maar ze mogen soms wel wat meer informatie geven. En ook dan dat ze meer informatie van te voren geven, voordat er een ramp gebeurt.

*Vindt u dat de overheid er genoeg aan doet om burgers te beschermen tegen een overstroming?*

Tsja, ik denk dat ze hun best ook wel doen om ons te beschermen, maar zoals nu ook, lang niet alle dijken zijn veilig genoeg. Dus ik weet niet of ze er echt genoeg aan doen om ons te beschermen. Misschien dat het komt door geldgebrek. Maar aan de andere kant betalen we ook allemaal waterschapsbelasting, dus dan moeten ze toch wel geld hebben. Dus ik weet eigenlijk niet of ze ons wel goed genoeg beschermen.

*Wie vertrouwt u het meest als het gaat om overstromingsrisico's? De overheden, de media of familie/kennissen?*

De media, want die brengt alles naar buiten. Zij zijn zeg maar de spreekbuis van de samenleving en daar vertrouwt ook de hele samenleving op. En ze moeten ook wel eerlijk zijn, want als de bevolking doorheeft dat ze niet eerlijk zijn, dan luistert niemand meer naar ze, en dan hebben ze ook geen bestaan meer. En de overheden, dat weet ik soms ook niet, hoor. Soms denk ik dat ze wel de waarheid vertellen, maar soms heb ik ook wel het gevoel dat ze dingen voor ons achterhouden. We wisten bijvoorbeeld niet dat de dijk bij Woltersum zo slecht was dat het bijna die hoge waterstand niet had kunnen houden. En dat vind ik wel slecht, dat ze ons dat niet vertellen. Wat ze ons vertellen is denk ik wel waar, maar ze vertellen ons niet genoeg. Ach, en familie en kennissen weten er ook niet zoveel vanaf dat je hen op hun woord kunt geloven.

*Denkt u dat burgers die eens een overstroming hebben meegemaakt, meer rekening houden met het risico op overstroming dan burgers die nooit een overstroming hebben meegemaakt?*

Ja, dat denk ik wel. Dat lijkt me ook wel logisch. Als je iets meemaakt, dan kun je daarop terugkijken en weet je weer hoe het was en hoe je je toen voelde. Iemand die dit nog nooit

heeft meegemaakt heeft dat niet een heeft ook niet het gevoel dat ze dat nooit meer mee willen maken.

*Wanneer er nieuwe dijken of andere beschermingsmaatregelen worden aangelegd, voelt u zich dan veiliger en beter beschermd?*

Ja, maar dan moet ik wel zeker weten of ze ook echt veilig zijn. Niet dat ze ons laten geloven dat ze veilig zijn, maar dat het dat toch niet is.

*En als er nieuwe beschermingsmaatregelen worden aangelegd, denkt u dat u dan meer, minder of evenveel voorbereidingsmaatregelen hoeft te treffen?*

Evenveel. Ook al staat er een dijk, het wil niet zeggen dat die alles tegenhoudt. Dat hebben we hier wel gemerkt. Dus om goed voorbereid te zijn, kun je het beste maar zelf maatregelen nemen.

*Hoe vaak denkt u na over overstromingsrisico's?*

Ik denk er niet heel veel over na, eigenlijk. Alleen ik kan me er nog wel boos om maken dat het dan als ramp geclassificeerd wordt en dat het allemaal zo heftig was.

*Wanneer er veel aandacht wordt geschonken aan overstromingsrisico's in de media of door overheden of familie/kennissen, denkt u dan zelf vaker aan deze risico's?*

Ja, dan denk ik er wel meer aan. Maar je gaat er dan ook aan terug denken, aan hoe het was en je krijgt diezelfde gevoelens weer terug. Maar als het weer gebeurt, dan ga ik me toch wel anders voorbereiden. Dan ga ik toch meer maatregelen nemen, en dan ga ik mijn spullen naar boven brengen en dan ga ik zelf ook boven zitten. Ik ga niet meer mijn huis uit.

*Zorgen de aardbevingen van de afgelopen tijd ervoor dat u vaker nadenkt over overstromingsrisico's?*

Ik denk wel dat die aardbevingen ervoor zorgen dat er meer kans is dat de dijk doorbreekt of iets dergelijks, want dat hebben ze vanuit het waterschap ook wel gezegd. Het is niet zo dat ik daardoor sneller aan een overstroming denk, denk ik. Maar ik weet wel dat het zou kunnen gebeuren misschien.

## Bijlage 11 Transcriptie interview persoon 3.1

Dit interview heeft plaatsgevonden op 26 september 2014 te Stadskanaal.

*Heeft u eens een (dreigende) overstroming meegemaakt?*

Nee, nog nooit. Gelukkig niet. En ik hoop dat dat zo blijft.

*Woont u boven of onder zeeniveau?*

Ik woon boven zeeniveau. Ik denk dat ik zo'n 8 à 9 meter erboven woon, maar dat weet ik niet precies.

*Bent u bekend met de overstromingsrisico's in uw omgeving? Weet u wat de kenmerken van uw omgeving zijn die hier voor zorgen?*

Ja, nou, ik denk niet dat hier zo snel een overstroming zou plaatsvinden, maar zo heel ver wonen we ook niet van de zee af, dus dat is wel een risico. En als de dijken ook niet optimaal zijn, dan wordt het risico nog hoger.

*Weet u wat er voor factoren ervoor zorgen dat de provincie Groningen in de toekomst meer risico loopt op overstromingen?*

Ik denk dat zeespiegelstijging en klimaatverandering wel belangrijke factoren zijn. En ook de gaswinning, die zorgt voor bodemdaling en kan ook de dijken verzwakken, dus dat speelt ook mee. En dan moeten de waterschappen er wel voor zorgen dat de dijken en andere dingen zoals sluizen enzo dat wel aankunnen, want als de bodem daalt, dan kan de dijk ook verzwakken. Dus daar moeten de waterschappen wel op inspelen. Ik denk dat dat de belangrijkste factoren zijn dat er in de toekomst meer risico is op een overstroming, hier in Groningen.

*Waar denkt u aan als u het woord overstroming hoort. Wat voor gevoelens krijgt u erbij?*

Ja, dat is wel heel angstig, als je dat overkomt. Dan staat alles onder water, nou, daar wordt ik niet blij van, om het maar even zacht uit te drukken.

*Denkt u dat het u kan overkomen of juist niet?*

Nou, ik denk dat we hier wel goed zitten qua overstromingsrisico. Ik denk dat in andere delen van het land het risico voor overstroming hoger ligt, bijvoorbeeld in Zuid-Holland langs de kust. Maar je kunt er niet vanuit gaan dat het nooit zal gebeuren, het zou altijd kunnen. Maar de kans is wel klein, lijkt me.

*U heeft vorig jaar de risicowijzer gekregen. Heeft u geheel doorgelezen?*

Die heb ik wel doorgelezen ja. Misschien heb ik niet alles helemaal letterlijk gelezen, maar ik heb het zeker bekeken.

*Kunt u zich nog herinneren wat er in stond?*

Er stond in wat je moet doen als er iets gebeurt, bijvoorbeeld een overstroming, en hoe je je daar op kunt voorbereiden en wat je allemaal in huis moet hebben voor als het een keer misgaat.

*Vindt u dat u goed voorbereid bent op een overstroming?*

Ongeveer. Ik weet wat ik moet doen, en ik heb ook wel voorbereidingsmaatregelen getroffen voor als het misgaat.

*En wat moet u doen wanneer er een overstroming plaatsvindt?*

Naar de bovenste verdieping gaan en als er tijd voor is je kostbare spullen mee naar boven brengen. Ook gas, water en elektriciteit afsluiten. En als dat niet meer kan dan moet je weggaan naar een plaats waar het veilig is, bijvoorbeeld dat je naar familie gaat die ergens anders wonen.

*Welke maatregelen heeft u dan getroffen voor het geval een overstroming plaatsvindt?*

Ik heb een aantal spullen in huis gehaald, zoals voldoende kaarsen en lucifers, een zaklantaarn, batterijen, voedsel dat lang houdbaar is en drinkflessen met water, en een radio die op batterijen loopt. Want als je je elektriciteit hebt afgesloten, dan heb je niks meer aan een radio die op stroom loopt. En ik luister altijd wel naar het nieuws en lees altijd de krant. Dus als er iets dreigt te gebeuren, dan weet ik dat waarschijnlijk wel op tijd.

*U heeft al aangegeven dat u een aantal spullen in huis hebt gehaald. Bent u van plan om uw noodpakket nog verder aan te vullen?*

Nee, ik denk dat ik het belangrijkste wel heb. Deze dingen heb je toch wel nodig, dus die heb ik inderdaad in huis gehaald, maar ik denk niet dat ik nog meer nodig heb.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de provincie, gemeente, waterschap en veiligheidsregio?*

Nou, ik vind dat dat wel meer mag. In feite hoor je niets over hoe het gebied in elkaar zit. En dan praten ze ineens over een waterbuffer en andere maatregelen, maar als je de achtergrondinformatie niet weet, dan snap je ook niet echt waar dat allemaal goed voor is, en waarom dat per se op die plek moet. Dus ik vind eigenlijk dat ze ons wel wat meer duidelijk mogen maken hoe het gebied in elkaar zit, maar dan wel op zo'n manier dat het duidelijk is voor iedereen. Dus dat iedereen kan snappen waarom er hier een overstroming kan plaatsvinden en dat iedereen snapt dat je op de Hondsrug bijvoorbeeld veiliger bent dan hier en wat ze er precies aan doen om te voorkomen dat er hier een overstroming plaatsvindt. Ik denk dat dat ook wel verbetering brengt in hoe mensen naar de overheid kijken. Als de overheid gewoon duidelijk verteld hoe en wat, dan staat iedereen denk ik ook veel meer open voor de overheid.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de media?*

Jawel, maar ze moeten er ook niet te veel aandacht aan besteden, anders wordt iedereen onrustig, en dat moeten we ook niet hebben. Ik denk dat ze er nu wel genoeg aandacht aan besteden. Als er iets gebeurt zoals een overstroming, dan melden ze dat direct, en meestal als de waterschappen nieuwe dingen gaan doen, dan wordt dat ook wel in de media verteld. Dus dat vind ik wel goed, dat dat gebeurt.

*Heeft u vertrouwen in de media?*

Ja, hoor, dat heb ik wel. Als er echt wat aan de hand is, dan zorgt de media er meestal wel voor dat het boven water komt.

*Wat zou er beter kunnen? Vindt u dat er meer informatie moet worden gedeeld? Beter inspelen op de informatiebehoefte van burgers?*

Ik vind dat de gemeenten en provincies, maar ook de waterschappen moeten beginnen met informatie geven. Informatie over de achtergrond van het gebied, over overstromingsrisico's, wat ze daar aan doen, welke maatregelen ze nemen en waarom enzo. En dan kan de media daar op verder gaan, op de informatie die de overheden dan geven. En niet andersom, want dan begin je bij het eind. De gemeenten enzo moeten ermee beginnen en dan kan de media daaraan bijdragen. Maar het is ook wel een afweging welke informatie je moet geven en hoe je dat moet doen, want je moet iedereen ook niet bang maken. Dus het is wel cruciaal dat het zo gebeurt dat iedereen alles snapt, maar niet bang ervan wordt. Daarom denk ik dat het belangrijk is dat gemeenten en waterschappen zelf eerst alle informatie geven en dat daarna pas de media erover begint.

*Heeft u er vertrouwen in dat de overheden de juiste informatie geven als het gaat om overstromingsrisico's?*



Soms, want het kan beter. Vaak zeggen ze te laat iets, of ze geven gewoon niet genoeg informatie. Ik denk dat ze op zich wel de waarheid vertellen, maar het is óf niet genoeg óf ze vertellen het gewoon te laat.

*Vindt u dat de overheid er genoeg aan doet om burgers te beschermen tegen een overstroming?*

Nou, als ze te laat iets melden, dan kan het op een keer ook echt te laat zijn. Dus dat ze te laat melden dat er een overstroming aankomt, en dat niemand tijd genoeg heeft om weg te komen en te vluchten, en dan de meeste mensen verdrinken. Dus wat dat betreft mogen ze wel wat sneller zijn, en ook eerlijker. Want je kunt beter een fout maken in het te hoog inschatten van de situatie, dus dat je denkt dat het erger is dan het daadwerkelijk is, dan dat je de situatie te laag inschat. En dan moet je er ook eerlijk voor uitkomen dat je een fout hebt gemaakt.

*Wie vertrouwt u het meest als het gaat om overstromingsrisico's? De overheden, de media of familie/kennissen?*

De media. Die zitten er namelijk het meest bovenop en melden het direct wanneer ze iets weten. En dan zorgen zij ervoor dat iedereen ervan af weet. En dat vind ik wel belangrijk, dat mensen snel weten wat er aan de hand is.

*Denkt u dat burgers die eens een overstroming hebben meegemaakt, meer rekening houden met het risico op overstroming dan burgers die nooit een overstroming hebben meegemaakt?*

Ja, natuurlijk. Dat lijkt me wel. Het lijkt me geen pretje om dat mee te maken, en dat vergeet je van je levensjaren niet meer. En ik denk ook wel dat je er altijd gespannen over blijft. Als je dan hoort dat er ergens een overstroming is gebeurd, dan denk ik ook wel dat deze mensen zich dan onrustig voelen.

*Wanneer er nieuwe dijken of andere beschermingsmaatregelen worden aangelegd, voelt u zich dan veiliger en beter beschermd?*

Ja hoor, wie niet?

*En als er nieuwe beschermingsmaatregelen worden aangelegd, denkt u dat u dan meer, minder of evenveel voorbereidingsmaatregelen hoeft te treffen?*

Nou, het is niet goed als ze allemaal dijken aan moeten leggen. Dat betekent toch dat er wel kans is dat het water zo hoog kan komen of iets dergelijks dat er een kans bestaat dat het hier gaat overstromen. En dan kan je inderdaad wel de dijken gaan versterken enzo, maar het is toch wel verstandig om jezelf ook wel voor te bereiden. Dus als dat gebeurt, dan denk ik dat ik meer voorbereidingsmaatregelen ga treffen, want het wordt toch even weer onder de aandacht gebracht. Dan denk je toch dat het ook wel verstandig is om jezelf voor te bereiden.

*Hoe vaak denkt u na over overstromingsrisico's?*

Nou, daar denk ik eigenlijk niet zo vaak over na.

*Wanneer er veel aandacht wordt geschonken aan overstromingsrisico's in de media of door overheden of familie/kennissen, denkt u dan zelf vaker aan deze risico's?*

Als iemand die ik ken, een kennis of een familielid ofzo, dat heeft meegemaakt, dan denk ik wel dat ik sneller aan een overstroming zal denken. Maar dat is niet het geval, dus dan denk ik er ook niet echt aan. Dus als er in je omgeving mensen zijn die het hebben meegemaakt, of als je het vaak hoort op televisie of leest in de krant, dan denk ik wel dat ik er meer aan zal denken dan ik nu doe.

*Zorgen de aardbevingen van de afgelopen tijd ervoor dat u vaker nadenkt over overstromingsrisico's?*

Ja, daar denk ik wel eens over na. Maar hier hebben we geen aardbevingen, nog niet in ieder geval. Die zijn allemaal meer naar het noorden toe, richting Loppersum enzo. Dus aangezien ze er hier niet zijn, denk ik niet dat het veel invloed heeft voor hier. Maar zodra het hier wel gebeurt, dan denk ik ook wel dat er hier meer kans is op een overstroming. Maar daar heb ik wel eens over nagedacht, dat die aardbevingen de dijken ook kunnen verzwakken, en dan moeten de waterschappen daar weer mee aan de gang. Maar voordat zij de dijken weer hebben versterkt, is er wel een periode waarin de dijk dus zwakker is. En dan moet het maar net zo zijn dat in die tussenperiode, dat er dan iets gebeurt. Dat we dan een overstroming krijgen.

## Bijlage 12 Transcriptie interview persoon 3.2

Dit interview heeft plaatsgevonden op 30 september 2014 te Stadskanaal.

*Heeft u eens een (dreigende) overstroming meegemaakt?*

Nee, gelukkig nog nooit. En dat hoop ik ook zo te houden!

*Woont u boven of onder zeeniveau?*

Ik weet het niet zeker, maar ik denk boven zeeniveau.

*Bent u bekend met de overstromingsrisico's in uw omgeving? Weet u wat de kenmerken van uw omgeving zijn die hier voor zorgen?*

Nee, eigenlijk niet. Maar er kan overal wat gebeuren, dus dat kan hier net zo goed zo zijn dat er een overstroming is.

*Weet u wat er voor factoren ervoor zorgen dat de provincie Groningen in de toekomst meer risico loopt op overstromingen?*

Ja, we hebben betere dijken nodig, want door de aardbevingen verzakken die dijken. En dat geldt ook voor bruggen en sluizen en andere werken. Dus daar moet wat aan gebeuren, aan de dijken enzo, zodat ze beter worden.

*Waar denkt u aan als u het woord overstroming hoort. Wat voor gevoelens krijgt u erbij?*

Dat is echt wel angstig. Ja, ik kan er wel bang van worden als ik er te veel aan denk. Het is natuurlijk ook geen kattenpis, als je dat zal overkomen. Ik hoop niet dat ik dat ooit mee zal maken.

*Denkt u dat het u kan overkomen of juist niet?*

Jawel, ik denk dat het iedereen wel kan overkomen. Ik denk alleen dat het hier niet zo snel zal gebeuren, maar dat betekent niet dat het hier niet kan gebeuren.

*Heeft u de risicowijzer die u vorig jaar hebt gekregen geheel doorgelezen?*

Nee, ik weet niet eens of ik die wel heb gekregen. Ik kan me er in ieder geval niets meer van herinneren dat ik die heb gekregen, maar het kan best zijn dat hij nog ergens onder in onze bak met papieren ligt, hoor. Maar het zegt mij in ieder geval niets.

*Dus dan weet u vast ook niet wat er in stond?*

Nee. Ik denk wat de risico's hier in deze omgeving zijn? Dat lijkt me logisch als het een risicowijzer heet.

*Vindt u dat u goed voorbereid bent op een overstroming?*

Ja, ik woon in een hoge flat, dus het water komt heus niet tot mijn verdieping. Dus wat dat betreft zit ik wel goed. Nou ja, en als we wegmoeten, als we moeten evacueren, dan is er altijd wel een familielid of vrienden waar we bij terecht kunnen. Daar maak ik me geen zorgen om, dat komt wel goed.

*Wat moet u doen wanneer er een overstroming plaatsvindt?*

Nou, ik vind sowieso dat de regering en de waterschappen de dijken wel mogen verhogen, zodat we hier veiliger zijn. En zelf zou ik in mijn bootje weggaan als het water te hoog komt, ik weet het verder ook niet. Dan ga ik wel naar familie of vrienden ofzo, daar kunnen we dan vast wel terecht.

*Heeft u verder nog maatregelen getroffen voor het geval een overstroming plaatsvindt?*

Nee, ik woon hoog genoeg, dus dat is het probleem niet. En als ik weg moet als het water veel te hoog komt, dan heb ik altijd wel plekken waar ik heen kan gaan. Dus dat moet vast wel goed komen.

*Heeft u een noodpakket?*

Nee, dat heb ik niet.

*En bent u nog van plan om dat aan te schaffen of doet u dat niet?*

Nee, de dreiging is zo klein, daar zie ik de noodzaak niet van in.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de provincie, gemeente, waterschap en veiligheidsregio?*

Ja, ik vind dat ze hier er wel genoeg aandacht aan besteden.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de media?*

Nou, nee, ik denk het niet. Ik denk dat de media nog wel een slag kan maken als het gaat om het nieuws verspreiden over overstromingsrisico's.

*Heeft u vertrouwen in de media?*

Aan de ene kant wel, want de media doet alle berichtgeving en daar moet je ook maar gewoon vanuit gaan dat ze te vertrouwen zijn. Maar aan de andere kant overdrijven ze ook wel vaak, want ze moeten toch scoren en commercieel het goed doen. Dus dat maakt ze wel minder geloofwaardig, vind ik.

*Wat zou er beter kunnen? Vindt u dat er meer moet worden gedeeld? Beter inspelen op de informatiebehoefte van burgers?*

Ik vind dat de waterschappen enzo wel wat alerter mogen zijn en ze mogen wel vaker de dijken controleren en ze sterker maken. Vaak als er iets gebeurt, een overstroming of een storm, dan blijkt dat de dijk niet sterk genoeg was en niet optimaal was, of dat er water door de dijk sijpelde en dat soort dingen. Dus daar mogen ze nog wel eens mee aan de slag, dat alle dijken ook echt sterk en veilig zijn, en niet dat ze alleen maar zeggen dat ze sterk en veilig zijn.

*Heeft u er vertrouwen in dat de overheden de juiste informatie geven als het gaat om overstromingsrisico's?*

Nee, niet echt. Ik vind niet dat de berichtgeving altijd goed genoeg is. Ze moeten meer informatie geven in z'n totaalheid, maar ook beter op tijd informatie geven, zodat mensen weten waar ze aan toe zijn.

*Vindt u dat de overheid er genoeg aan doet om burgers te beschermen tegen een overstroming?*

Nou, ik heb nog nooit een overstroming meegemaakt, dus ik weet het niet. Maar ik heb wel het gevoel dat ze ons goed genoeg beschermen.

*Wie vertrouwt u het meest als het gaat om overstromingsrisico's? De overheden, de media of familie/kennissen?*

De media, omdat zij de berichtgeving doen. En ze zeggen toch altijd dat als er wat gebeurt, je de televisie en radio aan moet doen en daar naar moet kijken en luisteren? Dus daar moet je op kunnen vertrouwen, anders kun je niks meer.

*Denkt u dat burgers die eens een overstroming hebben meegemaakt, meer rekening houden met het risico op overstroming dan burgers die nooit een overstroming hebben meegemaakt?*

Ik denk het wel, ja. Want dat lijkt me geen pretje, en dat vergeet je ook niet meer, dat je dat hebt meegemaakt. En dan zul je er ook wel meer rekening mee houden, lijkt me.

*Wanneer er nieuwe dijken of andere beschermingsmaatregelen worden aangelegd, voelt u zich dan veiliger en beter beschermd?*

Ja, natuurlijk wel. En je bent dan ook beter beschermd, dus dan lijkt het me ook logisch dat je je beter beschermd voelt.

*En als er nieuwe beschermingsmaatregelen worden aangelegd, denkt u dat u dan meer, minder of evenveel voorbereidingsmaatregelen hoeft te treffen?*

Minder, denk ik. Als er meer dijken en andere maatregelen worden aangelegd, dan ben je toch beter beschermd? Dus dan hoef je eigenlijk zelf geen maatregelen meer te nemen, want het is toch veiliger geworden.

*Hoe vaak denkt u na over overstromingsrisico's?*

Niet zo heel veel. Maar ik wil er ook niet te veel aan denken, anders wordt ik ook nog bang, en dat wil ik ook niet. Dus ik denk er eigenlijk niet zo vaak aan.

*Wanneer er veel aandacht wordt geschonken aan overstromingsrisico's in de media of door overheden of familie/kennissen, denkt u dan zelf vaker aan deze risico's?*

Ja, dat zeker wel. Wanneer iemand het erover heeft of ik hoor het op het nieuws, dat er ergens een overstroming is geweest, nou, dan denk ik wel dat het hier ook wel eens zou kunnen gebeuren, ook al is de kans klein.

*Zorgen de aardbevingen van de afgelopen tijd ervoor dat u vaker nadenkt over overstromingsrisico's?*

Dat weet ik niet. Daar heb ik eigenlijk nooit bij stilgestaan. Als er een aardbeving is, nee, dan denk ik niet echt aan overstromingen.

## Bijlage 13 Transcriptie interview persoon 3.3

Dit interview heeft plaatsgevonden op 2 oktober 2014 te Stadskanaal.

*Heeft u eens een (dreigende) overstroming meegemaakt?*

Nee, nooit.

*Woont u boven of onder zeeniveau?*

Ik heb geen flauw idee. Onder? Ik weet het niet.

*Bent u bekend met de overstromingsrisico's in uw omgeving? Weet u wat de kenmerken van uw omgeving zijn die hier voor zorgen?*

Nee, dat ben ik niet. Ik zou dat niet weten, om eerlijk te zijn.

*Weet u wat er voor factoren ervoor zorgen dat de provincie Groningen in de toekomst meer risico loopt op overstromingen?*

Nee, eigenlijk niet. Ik heb daar ook nooit over nagedacht, eigenlijk. Dus ik zou het niet weten.

*Waar denkt u aan als u het woord overstroming hoort. Wat voor gevoelens krijgt u erbij?*

Ja, dat is geen leuk gevoel. Je hebt dan heel veel schade, en daar zit ik echt niet op te wachten. Nee, dat is wel een beetje angstig. Ik ben er op dit moment niet bang voor, maar ik denk dat als je er middenin zit, dat je dan wel bang bent.

*Denkt u dat het u kan overkomen of juist niet?*

Nou, weet je, het kan iedereen overkomen, maar ik denk niet dat het hier zo snel zal gebeuren. Ik hoop niet dat ik dat ooit mee moet maken, hoor, zo'n overstroming.

*Heeft u de risicowijzer die u vorig jaar hebt gekregen geheel doorgelezen?*

Nee, die van vorig jaar heb ik niet meer doorgelezen. Die van de jaren daarvoor wel, maar er staat toch allemaal hetzelfde in, dus het heeft niet veel nut om het dan elke keer te gaan lezen.

*Kunt u zich nog herinneren wat er in stond, in de vorige risicowijzers?*

Nee, dat weet ik niet goed meer.

*Vindt u dat u goed voorbereid bent op een overstroming?*

Dat denk ik wel. Ik woon in een flat op de negende etage, dus ik zit wel goed. Als er een overstroming komt, dan zal mij niet zo snel iets overkomen. Het water komt toch niet zo hoog als de negende verdieping.

*Wat moet u doen wanneer er een overstroming plaatsvindt?*

Nou, ik woon op negen hoog, dus ik moet gewoon niet naar beneden gaan. Dus gewoon blijven zitten waar ik zit.

*Heeft u nog maatregelen getroffen voor het geval een overstroming plaatsvindt?*

Nee, eigenlijk niet. Maar zoals ik al zei, ik woon op de negende etage, dus mij overkomt er niet zo snel wat hoor als er hier een overstroming komt.

*Heeft u een noodpakket?*

Ja, ik heb altijd wel iets in huis wat ik kan gebruiken. Maar ik heb niet zo'n heel noodpakket aangeschaft ofzo, dat vond ik niet nodig. Ik heb thuis ook wel spullen liggen die ik nodig kan hebben.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de provincie, gemeente, waterschap en veiligheidsregio?*

Nou, we hebben er hier niet zo veel mee te maken, omdat er hier toch niet zo snel een overstroming komt, maar ik denk dat het wel beter kan. Ik bedoel, ze doen vooral wat hun

uitkomt, over het algemeen, en als overstromingsrisico's daar niet bij horen, dan spreken ze daar ook niet over. Ik vind wel dat ze daar wat meer aandacht aan mogen besteden, want zo veel hoor je er niet over, hoor.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de media?*

*Heeft u vertrouwen in de media?*

Ja, ik denk dat de media op zich wel genoeg aandacht geeft aan overstromingsrisico's. Het is niet zo dat ik de media honderd procent vertrouw, want aandacht is één ding, en opinie is echt wel wat anders. Maar zij geven het in ieder geval wel aan als er iets gebeurt, en ze geven alles veel sneller door. Dus de media is toch wel beter dan de overheden, hoor, wat betreft informatie geven enzo.

*Wat zou er beter kunnen? Vindt u dat er meer informatie moet worden gedeeld? Beter inspelen op de informatiebehoefte van burgers?*

Nou, ze mogen alles wel duidelijker aangeven. Bijvoorbeeld een duidelijker calamiteitenplan enzo. Ik zal niet weten wie ik zou moeten bellen als mijn kelder blank staat of als er nog iets ergers gebeurt. Behalve dan de brandweer bellen, maar verder weet ik het ook niet. Dus ze mogen dat wel duidelijker aangeven. Dus meer informatie geven.

*Heeft u er vertrouwen in dat de overheden de juiste informatie geven als het gaat om overstromingsrisico's?*

Nee, de overheden liegen veel te veel. Het is net zoals met dat vliegtuig, dat in Oekraïne is neergestort. Nu komt naar buiten dat de passagiers tijd genoeg hadden om een mondkapje op te doen, terwijl ze eerst zeiden dat dat dus niet zo was. Nee, ik vertrouw de overheid voor geen kwartje. Ze doen altijd maar gewoon waar ze zin in hebben, zonder na te denken over wat ze daar mee aanrichten.

*Vindt u dat de overheid er genoeg aan doet om burgers te beschermen tegen een overstroming?*

Weet ik niet. Maar ik weet wel dat het vooral zakkenvullers voor zichzelf zijn. Als ze er goed mee in het blaadje komen te staan, dan zullen ze wel wat doen om ons hier te beschermen tegen een overstroming, maar als ze er zelf niets aan hebben, dan gebeurt dat ook niet, hoor.

*Wie vertrouwt u het meest als het gaat om overstromingsrisico's? De overheid, de media of familie/kennissen?*

De media, want die geven alles veel sneller door. De overheid die lult maar wat, maar de media zorgt dat de gewone mensen alles te horen krijgen. Ach, en familie en kennissen, die weten ook niet alles.

*Denkt u dat burgers die eens een overstroming hebben meegemaakt, meer rekening houden met het risico op overstroming dan burgers die nooit een overstroming hebben meegemaakt?*

Ja, dat lijkt me wel. Ik denk wel dat als je dat een keer heb meegemaakt, dat je er dan meer rekening mee houdt dat het nog wel eens een keer kan gebeuren.

*Wanneer er nieuwe dijken of andere beschermingsmaatregelen worden aangelegd, voelt u zich dan veiliger en beter beschermd?*

Ja. Dan heb ik er geen last meer van. Dan kan er dus geen overstroming meer plaatsvinden, dus dat is positief. Ja, dan zijn we hier wel veiliger, en ook beter beschermd.

*En als er nieuwe beschermingsmaatregelen worden aangelegd, denkt u dat u dan meer, minder of evenveel voorbereidingsmaatregelen hoeft te treffen?*

Dan is het toch goed? Dus dan heeft het ook niet veel nut meer om van die maatregelen te gaan treffen. Dat is dan niet meer nodig, lijkt me.

*Hoe vaak denkt u na over overstromingsrisico's?*

Nou, niet veel. Eigenlijk denk ik daar niet over na.

*Wanneer er veel aandacht wordt geschonken aan overstromingsrisico's in de media of door overheden of familie/kennissen, denkt u dan zelf vaker aan deze risico's?*

Ja, natuurlijk. Dan wordt je toch eventjes weer met de neus op de feiten gedrukt, dat er ook zoiets bestaat als een overstroming. Kijk, je weet het maar nooit, hier in ons klein kikkerlandje met al dat regen. Maar hier in Stadskanaal zal dat niet zo snel gebeuren hoor, daar ben ik niet bang voor.

*Zorgen de aardbevingen van de afgelopen tijd ervoor dat u vaker nadenkt over overstromingsrisico's?*

Nee, dat niet. Daar denk ik niet over na als er een aardbeving is.

*Bent u er van op de hoogte dat aardbevingen dijken kunnen verzwakken?*

Nee, dat wist ik niet. Daar heb ik nooit bij stilgestaan eigenlijk.



## Bijlage 14 Transcriptie interview persoon 3.4

Dit interview heeft plaatsgevonden op 2 oktober 2014 te Stadskanaal.

*Heeft u eens een (dreigende) overstroming meegemaakt?*

Nee, gelukkig niet.

*Woont u boven of onder zeeniveau?*

Onder, denk ik. Maar ik weet het niet zeker.

*Bent u bekend met de overstromingsrisico's in uw omgeving? Weet u wat de kenmerken van uw omgeving zijn die hier voor zorgen?*

Nee, maar die zijn er ook niet echt, overstromingsrisico's bedoel ik dan. Er zal hier echt niet zo snel een overstroming plaatsvinden. Dus kenmerken in deze omgeving die een overstroming mogelijk maken, ik weet het niet hoor.

*Weet u wat er voor factoren ervoor zorgen dat de provincie Groningen in de toekomst meer risico loopt op overstromingen?*

Ik denk dan wel bodemverzakking en zeespiegelstijging. En ook verzwakking van de dijken. Ik denk dat daardoor er meer kans op overstromingen zou kunnen komen hier in Groningen.

*Waar denkt u aan als u het woord overstroming hoort. Wat voor gevoelens krijgt u erbij?*

Het is heel heftig, want het water heeft zoveel kracht. Daar kun je als mens zijnde echt niks tegen beginnen, hoor. Als dat eenmaal begonnen is, zo'n overstroming, dan loopt het vaak niet goed af. Nee, dat is toch wel angstig, hoor. Daar moet je toch niet aan denken dat je dat overkomt, zo'n overstroming.

*En denkt u dat het u kan overkomen of juist niet?*

Nou, hier niet hoor. Ik denk niet dat we hier in Stadskanaal een overstroming zullen krijgen.

We wonen hier wel veilig als het gaat om overstromingen. Nee, dat zit wel goed.

*U heeft als het goed is vorig jaar de risicowijzer gekregen. Heeft u die geheel doorgelezen?*

Ja, dat weet ik nog. Jawel, die heb ik wel doorgelezen.

*Kunt u zich nog herinneren wat er in stond?*

Er stond in wat je eventueel moet doen als er iets gebeurt, dus bijvoorbeeld wanneer er een overstroming plaatsvindt, of een andere grote ramp. En ook hoe je je kunt voorbereiden voor zo'n overstroming of andere ramp.

*Vindt u dat u goed voorbereid bent op een overstroming?*

Nou, wij hebben veel lekkage thuis, zowel boven als onder en daar hebben wij dan wel maatregelen voor genomen. Dus ons huis is nu wel beter beschermd tegen een overstroming dan het eerst was, voordat we die lekkage hadden. Verder heb ik een aantal dingen in huis zoals water, een zaklantaarn, kaarsen en extra batterijen. En ik houd het nieuws altijd goed in de gaten, zowel op radio als op televisie. Maar het is toch wel een ver van mijn bed show, hoor, zo'n overstroming.

*Wat moet u doen wanneer er een overstroming plaatsvindt?*

Ja, de elektriciteit afsluiten, en het gas en water afsluiten als dat nog kan. En naar de radio luisteren voor nieuws. Daarna ga ik zo hoog mogelijk zitten, en breng mijn dieren ook omhoog. En misschien nog wat kostbare spullen als daar tijd voor is.

*Heeft u verder nog maatregelen getroffen voor het geval een overstroming plaatsvindt?*

Nee. Ik heb alleen dat gedaan wat ik net heb gezegd.

*Heeft u een noodpakket?*

Ja, deels. Verder heb ik het niet, maar ik denk dat ik de belangrijkste dingen uit het noodpakket wel heb.

*Denkt u dat burgers die eens een overstroming hebben meegemaakt, meer rekening houden met het risico op overstroming dan burgers die nooit een overstroming hebben meegemaakt?*

Dat lijkt me toch wel, en als ze slim zijn houden ze er ook rekening mee. Als je eens iets is overkomen, dan vergeet je dat niet zo snel. Dat blijft je toch altijd bij. Dus als je slim bent, dan speel je daar ook op in.

*Wanneer er nieuwe dijken of andere beschermingsmaatregelen worden aangelegd, voelt u zich dan veiliger en beter beschermd?*

Nou, we wonen hier wel veilig, dus dat is hier niet echt van toepassing. Maar goed, als dat gebeurt, ja, dan voel ik me wel veiliger. Ik denk dat de meeste mensen zich dan wel veiliger voelen, want als het goed is zijn we dan ook veiliger dan eerst.

*En als er nieuwe beschermingsmaatregelen worden aangelegd, denkt u dat u dan meer, minder of evenveel voorbereidingsmaatregelen hoeft te treffen?*

Evenveel, lijkt me. Je moet altijd voor jezelf blijven zorgen, ook al wordt er door de overheid of door anderen gezorgd dat het hier veilig is. Voor jezelf blijven zorgen is toch wel het allerbelangrijkst.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de provincie, gemeente, waterschap en veiligheidsregio?*

Ik denk dat we hier wel goed zitten als het gaat om overstromingsrisico's. Maar ik ben er zelf niet echt mee bezig, dus ik weet ook niet goed of ze er wel genoeg aandacht aan besteden. Soms denk ik wel eens dat ze ons niet altijd de waarheid vertellen, maar dat geldt niet alleen voor overstromingen hoor, dat vind ik in het algemeen wel over de overheid. Dus ik weet niet of ze er wel genoeg aandacht aan besteden, daar kan ik je geen zinnig antwoord op geven.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de media?*

Nou, dat weet ik ook niet, want ik ben er niet echt mee bezig. Het valt me ook niet echt op, dat er iets over in de krant staat ofzo, of op de radio of televisie. Dus ik denk dat het wel beter kan, anders was me dat wel opgevallen, lijkt me.

*Heeft u vertrouwen in de media?*

Tja, ik denk dat zij eerder de waarheid vertellen dan de overheden, want zij hebben eigenlijk niets te verbergen. Ze brengen alleen het verhaal naar buiten. Of dat verhaal waar is hangt denk ik meer af van hun competentie om de waarheid te achterhalen dan dat ze zelf onzin vertellen. Dus op zich vertrouw ik ze wel, maar ik denk niet dat ze altijd de waarheid vertellen.

*Wat zou er beter kunnen? Vindt u dat er meer informatie moet worden gedeeld? Beter inspelen op de informatiebehoefte van burgers?*

Ik denk dat er wel wat meer aandacht mag zijn voor dijkverzwaringen en andere dingen die de overheden en waterschappen doen om het hier veiliger te maken. En dat ze dat dan meer aan de burgers laten weten, zo van 'we zijn nu hier mee bezig, om deze dijk te versterken, want als we dat niet doen, dan kan bijvoorbeeld heel Groningen overstromen als er een hele harde storm is ofzo'. Dus dat ze duidelijker maken waar ze mee bezig zijn en waarom ze dat doen.

*Heeft u er vertrouwen in dat de overheden de juiste informatie geven als het gaat om overstromingsrisico's?*

Nou, dat weet ik niet hoor. Soms denk ik dat het wel beter kan en dat ze niet altijd de waarheid vertellen. Dat ze alleen dat vertellen wat goed is voor hen, of wat de mensen willen horen, zodat niet opeens iedereen tegen hen is.

*Vindt u dat de overheid er genoeg aan doet om burgers te beschermen tegen een overstroming?*

Ja, dat denk ik wel. Ze zijn wel goed bezig met de dijken enzo, dus ik denk wel dat ze hun best doen om ons goed te beschermen. Maar ja, ik vind dus wel dat ze daar wat meer over mogen vertellen, wat ze doen.

*Wie vertrouwt u het meest als het gaat om overstromingsrisico's? De overheden, de media of familie/kennissen?*

Mijn familie.

*En waarom?*

Ach, dat weet ik niet. Dat is gewoon een gevoel. Ik heb zo'n gevoel dat zij wel de waarheid zullen spreken, terwijl ik dat bij de overheden en de media enzo niet zeker weet of ze dat wel doen. Dus ja, mijn gevoel zegt dat ik mijn familie het meeste kan vertrouwen.

*Hoe vaak denkt u na over overstromingsrisico's?*

Weinig. Daar denk ik eigenlijk niet over na. En om eerlijk te zijn vind ik het ook niet zo'n fijn onderwerp om over na te denken.

*Wanneer er veel aandacht wordt geschonken aan overstromingsrisico's in de media of door overheden of familie/kennissen, denkt u dan zelf vaker aan deze risico's?*

Dan heb je het er wel vaker over. We wonen toch wel in een gebied waar je het eigenlijk niet kan overkomen, maar toch als er over gepraat wordt door anderen, dan ga je er wel iets meer over nadenken.

*Zorgen de aardbevingen van de afgelopen tijd ervoor dat u vaker nadent over overstromingsrisico's?*

Nee, dat doe ik eigenlijk niet. Nee, het is niet zo dat wanneer er een aardbeving is daar ergens bij Loppersum of zo, dat ik dan denk aan een overstroming. Nee, dat doe ik niet eigenlijk.

*Bent u er van op de hoogte dat aardbevingen dijken kunnen verzwakken?*

Nee, dat wist ik niet. Nee, daar had ik nog niets over gehoord. Maar dat is wel gevaarlijk dan, als dat zo is. Dan moeten de dijken nog sterker worden.

## Bijlage 15 Transcriptie interview persoon 4.1

Dit interview heeft plaatsgevonden op 24 september 2014 te Stadskanaal.

*Heeft u eens een (dreigende) overstroming meegemaakt?*

Ja. In 1995 woonde ik nog in Brabant, en toen was er een dreigende overstroming. Het water in de Rijn en de Maas stond zo hoog, dat het niet zeker was of de dijken het water wel zouden houden. En toen moesten we allemaal ons huis uit, meer dan 200.000 mensen moesten evacueren. En toen konden we een week later weer terug. Gelukkig was de dijk niet doorgebroken en stonden onze huizen niet onder water, maar het was wel eng.

*Woont u boven of onder zeeniveau?*

Nu woon ik boven zeeniveau. Ik weet niet precies hoe veel. Zo'n meter of 6 denk ik.

*Bent u bekend met de overstromingsrisico's in uw omgeving? Weet u wat de kenmerken van uw omgeving zijn die hier voor zorgen?*

Nou, we wonen hier niet super hoog, maar ook niet echt laag, en we zitten best dicht bij de zee. Er zijn hier geen rivieren, maar er is wel een kanaal. Dus ik denk dat het hier wel meevalt met de overstromingsrisico's.

*Weet u wat er voor factoren ervoor zorgen dat de provincie Groningen in de toekomst meer risico loopt op overstromingen?*

Misschien dat de overheid geen geld meer heeft om de dijken zo goed mogelijk te houden? Iets anders kan ik zo niet bedenken. Ja, en dat de zeespiegel stijgt.

*Waar denkt u aan als u het woord overstroming hoort. Wat voor gevoelens krijgt u erbij?*

Ja, dat is toch echt wel eng hoor. Dat wil ik niet nog een keer meemaken. Daar wordt ik wel bang van. Want je weet toch dat je nergens volkomen veilig bent, dus het kan altijd gebeuren. En dat maakt me soms wel bang.

*Heeft u de risicowijzer die u vorig jaar hebt gekregen geheel doorgelezen?*

Nee, ik heb alleen gelezen wat ik dacht dat voor mij belangrijk was, wat ik dacht dat een groot gevaar zou zijn, en dat hebben ik ook wel grotendeels onthouden. De rest heb ik langs mij heen gelegd.

*En heeft u het deel over overstromingen ook gelezen?*

Ja, die wel. Ja, als je dat een keer hebt meegemaakt, dan blijft je dat altijd bij. Dus dan lees je dat ook wel. Je weet toch wel hoe het voelt om zo'n dreiging mee te maken.

*Kunt u zich nog herinneren wat er in stond?*

Er stond in wat de risico's zijn in deze omgeving en wat je moet doen als er een ramp gebeurt, dus bijvoorbeeld wat je moet doen als er een overstroming gebeurt.

*Vindt u dat u goed voorbereid bent op een overstroming?*

Jawel, ik weet wat ik moet doen bij een overstroming, want dat heb ik in die risicowijzer gelezen.

*Wat moet u dan doen wanneer er een overstroming plaatsvindt?*

Mijn waardevolle spullen naar boven brengen en het gas, water en elektriciteit afsluiten. En dan maar gewoon weggaan. Dat is het belangrijkste wat je kunt doen.

*Heeft u verder nog maatregelen getroffen voor het geval een overstroming plaatsvindt?*

Nee, eigenlijk niet.

*Heeft u een noodpakket?*

Nee, die heb ik niet. Dat vind ik ook niet echt nodig om dat te hebben. Ik kan gewoon weggaan, dus dan heb ik dat niet meer nodig. Als ik weg ben, en geëvacueerd ben, dan ben ik wel weer veilig.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de provincie, gemeente, waterschap en veiligheidsregio?*

Nou, ik hoor er eigenlijk niet zo veel over, dus ik denk dat dat wel beter kan. Dat ze meer aangeven dat ze ergens mee bezig zijn, dus dat de provincie of gemeente plannen heeft gemaakt om het ergens veiliger te maken qua overstromingen en dat dan de waterschappen dat uitvoeren. Daar hoor je niet zoveel over, dus dat kan wel wat beter.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de media?*

Ja, ik vind wel dat de media er meer aandacht aan besteed dan de overheid, of in ieder geval krijg ik daar meer van mee. Of het genoeg is? Tja, ze mogen er best wel wat vaker over praten, maar ook weer niet te vaak dat je er flauw van wordt en dat het in de weg staat van ander nieuws. Dat is ook weer niet de bedoeling.

*Heeft u vertrouwen in de media?*

Nee, ze lullen toch naar hun eigen straatje. Ze doen toch alleen maar wat goed voor hun is, vooral als ze er geld mee kunnen verdienen.

*Wat zou er beter kunnen? Vindt u dat er meer informatie moet worden gedeeld? Beter inspelen op de informatiebehoefte van burgers?*

Ja, dat ze zeggen, de gemeente dan, of de waterschappen, wat ze aan het doen zijn om het hier veiliger te maken en hoe ze dat doen enzo. Want dat vind ik nog wel missen, dat ze niet genoeg informatie geven.

*Heeft u er vertrouwen in dat de overheden de juiste informatie geven als het gaat om overstromingsrisico's?*

Eigenlijk niet. Ik denk dat zij, net als de media, gewoon ervoor willen zorgen dat ze zelf in een goed daglicht komen te staan, en hoe dat gebeurt, dat kan ze niet zoveel schelen. Het doel heiligt de middelen, zeg maar.

*Vindt u dat de overheid er genoeg aan doet om burgers te beschermen tegen een overstroming?*

Nee, ik vind dat niet. Ze geven helemaal geen informatie over wat ze doen, dus dan denk ik ook niet dat ze echt veel doen. Want anders hadden ze er vast wel mee te koop gelopen, zo zijn die lui ook wel weer. Want dan komen ze in een goed blaadje te staan bij alle mensen, als ze alles veiliger maken. Dus als ze dat niet zeggen tegen de mensen, nou, dan denk ik ook niet dat ze het hier daadwerkelijk veiliger maken.

*Wie vertrouwt u het meest als het gaat om overstromingsrisico's? De overheden, de media of familie/kennissen?*

Mijn familie en kennissen. Die ken ik en ik weet dat ik ze kan vertrouwen. De overheden en de media doen toch maar wat hun goed uit komt.

*Denkt u dat burgers die eens een overstroming hebben meegemaakt, meer rekening houden met het risico op overstroming dan burgers die nooit een overstroming hebben meegemaakt?*

Ja, dat denk ik wel ja. Voordat het gebeurde had ik er zelf ook nooit rekening mee gehouden, maar nu houd ik er wel rekening mee dat er wel eens een overstroming kan komen. Dus je bent toch meer op je hoede.

*Wanneer er nieuwe dijken of andere beschermingsmaatregelen worden aangelegd, voelt u zich dan veiliger en beter beschermd?*

Ja, maar eigenlijk heb ik niet zo heel veel vertrouwen in de overheden. Dus dan ga ik me weer afvragen of de dijk dan wel sterk genoeg is, of dat alles wel goed is aangelegd. Dus een beetje maar.

*En als er nieuwe beschermingsmaatregelen worden aangelegd, denkt u dat u dan meer, minder of evenveel voorbereidingsmaatregelen hoeft te treffen?*

Evenveel. Je kunt er niet vanuit gaan dat andere mensen je helpen, je bent altijd op jezelf aangewezen. Dus daar moet je wel op voorbereid zijn.

*Hoe vaak denkt u na over overstromingsrisico's?*

Ach, weet je. Het is wel al weer twintig jaar geleden. In het begin dacht ik er veel vaker aan dan nu. Ik denk er nog wel eens aan hoor, het is niet zo dat ik er nooit meer aan denk, maar dat is nu vooral als ik iets hoor over een overstroming ergens anders.

*Dus wanneer er veel aandacht wordt geschonken aan overstromingsrisico's in de media of door overheden of familie/kennissen, dan denkt u zelf vaker aan deze risico's?*

Ja, dat klopt. Dan wordt je er toch even weer aan herinnerd.

*Zorgen de aardbevingen van de afgelopen tijd ervoor dat u vaker nadenkt over overstromingsrisico's?*

Nee, eigenlijk niet.

*Weet u ook dat de aardbevingen in Groningen de dijken in Groningen kunnen verzwakken?*

Daar schrik ik van, dat ik dit nu voor het eerst hoor. Dat dat de dijken kan verzwakken. Daar moet wel heel veel gebeurd worden dan, aan de dijken.

## Bijlage 16 Transcriptie interview persoon 4.2

Dit interview heeft plaatsgevonden op 3 oktober 2014 te Stadskanaal.

*Heeft u eens een (dreigende) overstroming meegemaakt?*

Ja.

*Woont u boven of onder zeeniveau?*

Boven zeeniveau, ik denk een meter of vier à vijf. Dat denk ik.

*Bent u bekend met de overstromingsrisico's in uw omgeving? Weet u wat de kenmerken van uw omgeving zijn die hier voor zorgen?*

Ja, dat heb ik meegemaakt in Woltersum, een overstroming. Maar nee, ik weet niet echt goed wat de kenmerken hier zijn. Ja, je woont nog steeds in de buurt van de zee, al is het minder dicht bij. En we wonen nu wel boven zeeniveau, dus dat is positief.

*Weet u wat voor factoren ervoor zorgen dat de provincie Groningen in de toekomst meer risico loopt op overstromingen?*

Weersveranderingen, dus langere droogteperiodes, dus dat het veen en klei inklinkt. Dus dan worden de dijken zwakker, dan krijg je veenscheuren. En als je dan weer natte perioden krijgt, dan lopen die veenscheuren vol water en dan kun je dijkdoorbraken krijgen. In Utrecht, een paar jaar geleden, gebeurde dat ook.

*Waar denkt u aan als u het woord overstroming hoort. Wat voor gevoelens krijgt u erbij?*

Dan krijgen we weer natte voeten. Maar dat was wel angstig, en dat gevoel krijg je dan wel weer wat terug.

*Denkt u dat het u kan overkomen of juist niet?*

Ja, dat denk ik wel.

*Heeft u de risicowijzer die u vorig jaar hebt gekregen geheel doorgelezen?*

Ja, die heb ik wel doorgelezen.

*Kunt u zich nog herinneren wat er in stond?*

Grotendeels wel. Er stond in wat je moet doen als er iets gebeurt en hoe je je daar op kunt voorbereiden.

*Vindt u dat u goed voorbereid bent op een overstroming?*

Ja, we hebben alle voorraad die we nodig hebben in huis. Zo'n noodpakket met eten en een zaklamp.

*Wat moet u doen wanneer er een overstroming plaatsvindt?*

Alles naar boven brengen en ons zelf in veiligheid brengen.

*En hoe brengt u uzelf dan in veiligheid?*

Ik zet mijn vrouw en kinderen in de auto en dan gaan we weg. We hebben geregeld waar we terecht kunnen bij familie, en daar gaan we dan heen.

*Welke maatregelen heeft u getroffen voor het geval een overstroming plaatsvindt?*

Nee, verder niet.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de provincie, gemeente, waterschap en veiligheidsregio?*

Deze omgeving niet. Maar aan de kustgebieden wel. Want al het geld dat besteed wordt aan dijkverzwaringen gaat naar Noord-Holland en naar Zuid-Holland.

*Dus u vindt niet dat de waterschappen hier in Groningen er genoeg aan doen?*

Nee, ze doen te weinig. Kijk maar naar de Hoogeveense Vaart. Een paar jaar geleden stond daarlangs ook een kassengebied onder water. De dijken waren daar ook te laag. Ze doen nu

wel dijkverzwaringen in Woltersum, maar dat hadden ze beter van te voren kunnen doen. Ze hebben daar leergeld voor betaald.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de media?*

Nee, dat doen ze niet genoeg. Daar zijn ze ook niet genoeg van op de hoogte. De media weet zelf ook vast niet dat die risico's bestaan. Want wanneer hoor je het nou op het nieuws? Je hoort het pas als het te laat is.

*Heeft u vertrouwen in de media?*

Soms wel.

*Wanneer wel en wanneer niet?*

Daar kan ik geen antwoord op geven. De media is er niet eerder dan als de ramp geschied is.

*Wat zou er beter kunnen? Vindt u dat er meer informatie moet worden gedeeld? Beter inspelen op de informatiebehoefte van burgers?*

Ja, er moet meer informatie worden doorgespeeld naar de burgers toe. Men komt als het te laat is. En dat is niet de bedoeling.

*Heeft u er vertrouwen in dat de overheden de juiste informatie geven als het gaat om overstromingsrisico's?*

Ik denk dat ze er te weinig van weten. En het geld speelt ook een rol. En dat ze daarom ons niet de goede informatie kunnen geven.

*Vindt u dat de overheid er genoeg aan doet om burgers te beschermen tegen een overstroming?*

Soms denk ik dat ze te laat zijn. Zoals nu ook bij Woltersum, nu de ramp geschied is, verzwaren ze de dijk. Dat had ook eerder gekund. Daarom worden er ook langs de grote hoofdwateren waterinlaten gemaakt. Dan maken ze gaten in de dammen, zodat de weilanden bij hoogwater onder water gezet worden. Dat zijn mechanische dammen. Eerst moet er iets gebeuren, voordat ze wat aan de dijken doen.

*Wie vertrouwt u het meest als het gaat om overstromingsrisico's? De overheden, de media of familie/kennissen?*

Familie en kennissen, want die komen uit dat gebied. Zij komen uit Woltersum, en zij hebben er nog weer meer zicht op de risico's in dat gebied als de overheden.

*Denkt u dat burgers die eens een overstroming hebben meegemaakt, meer rekening houden met het risico op overstroming dan burgers die nooit een overstroming hebben meegemaakt?*

We worden wel banger en als er niks gebeurt, dan kunnen we het weer verwachten.

*Wanneer er nieuwe dijken of andere beschermingsmaatregelen worden aangelegd, voelt u zich dan veiliger en beter beschermd?*

Ja.

*En als er nieuwe beschermingsmaatregelen worden aangelegd, denkt u dat u dan meer, minder of evenveel voorbereidingsmaatregelen hoeft te treffen?*

Ik denk evenveel. Je weet nooit hoe hoog het water komt. De kans is natuurlijk wel minder, maar dat betekent niet dat het nooit meer kan gebeuren. Je hebt natuurlijk ook de weersveranderingen en stijging van de zeespiegel.

*Hoe vaak denkt u na over overstromingsrisico's?*

Ja, ik denk er wel eens aan. Af en toe, als er lange periodes regen zijn. Dan denk ik 'hoe hoog komt het water nu?'

*Wanneer er veel aandacht wordt geschonken aan overstromingsrisico's in de media of door overheden of familie/kennissen, denkt u dan uit uzelf vaker aan deze risico's?*

Ja



*Zorgen de aardbevingen van de afgelopen tijd ervoor dat u vaker nadenkt over overstromingsrisico's?*

Ja, er kunnen meer scheuren ontstaan in de dijken en verzakking van de oppervlaktegronden.

## Bijlage 17 Transcriptie interview persoon 4.3

Dit interview heeft plaatsgevonden op 9 oktober 2014 te Stadskanaal.

*Heeft u eens een (dreigende) overstroming meegemaakt?*

Ja, toen wij nog in Woltersum woonden, een paar jaar geleden, toen was er daar sprake van een dreigende dijkdoorbraak. Dat was toen in januari van 2012.

*Woont u boven of onder zeeniveau?*

Hier in Stadskanaal wonen we boven zeeniveau. In Woltersum woonden we beneden zeeniveau.

*Bent u bekend met de overstromingsrisico's in uw omgeving? Weet u wat de kenmerken van uw omgeving zijn die hier voor zorgen?*

Nou, hier zijn de risico's op overstroming minder groot dan in Woltersum. Hier wonen we boven zeeniveau en we zijn verder verwijderd van de zee. Natuurlijk hebben we hier wel een kanaal, maar ik denk niet dat die voor veel problemen gaat zorgen. Kijk, er is altijd wel een kans dat het hier gebeurt, maar die kans is hier niet zo groot als in een gebied dat veel lager ligt en veel dichterbij de zee ligt.

*Weet u wat voor factoren ervoor zorgen dat de provincie Groningen in de toekomst meer risico loopt op overstromingen?*

De stijging van de zeespiegel, dat is één. Door de klimaatverandering kan die stijgen, en dan krijgen we waarschijnlijk ook meer regen en andere neerslag. Dus dat en ook de bodemdaling en de aardbevingen. Want als de bodem daalt, dan is de kans groter dat er daar een overstroming komt, en door de aardbevingen zouden de dijken beschadigd kunnen raken, heb ik gehoord. Dus die drie dingen: klimaatverandering, bodemdaling en aardbevingen.

*Waar denkt u aan als u het woord overstroming hoort. Wat voor gevoelens krijgt u erbij?*

Ja, dat is niet fijn hoor, dat is toch wel beangstigend, hoor, zo iets. En dat vergeet je ook niet zo snel. Nee, in zo'n situatie was ik toch wel angstig. En als ik er weer aan terugdenk, dan krijg ik er weer de kriebels van. Dus ja, angstgevoelens krijg ik erbij.

*Denkt u dat het u nog eens kan overkomen of juist niet?*

Jawel, dat denk ik wel. Ik denk dat het iedereen wel kan overkomen, ongeacht waar hij of zij woont. Alleen de kans dat het gebeurt is op sommige plekken kleiner. En hier is de kans kleiner dan toen we in Woltersum woonden. Maar dat wil niet betekenen dat het hier niet kan gebeuren.

*Heeft u de risicowijzer die u vorig jaar hebt gekregen geheel doorgelezen?*

Ja, die heb ik wel doorgelezen. Het ligt hier ook nog wel ergens in de kast, ik heb het maar bewaard voor het geval dat er ooit nog eens wat gebeurt. Dan heb ik het in ieder geval nog bij de hand.

*En kunt u zich nog herinneren wat er in stond?*

Ja, er stond in wat voor risico's er in de provincie Groningen zijn, en wat je dan moet doen. Bijvoorbeeld wat je moet doen als er een overstroming is, of bij een terroristische aanslag. En hoe je je er op kunt voorbereiden.

*Vindt u dat u goed voorbereid bent op een overstroming?*

Jawel. Ik denk dat wij best goed zijn voorbereid op een overstroming. We hebben het een keer meegemaakt, een dreiging dan, en dan weet je toch wel hoe het dan gaat op zo'n moment.

*Wat moet u doen wanneer er een overstroming plaatsvindt?*

Ramen en deuren dicht doen en gas, water en elektriciteit afsluiten. En dan, als er tijd voor is, de belangrijkste spullen naar de bovenste verdieping brengen. Daarna of zelf ook naar boven toe of als we wegmoeten, dan naar familie toe.

*En welke maatregelen heeft u onder andere getroffen voor het geval een overstroming plaatsvindt?*

Nou, we hebben nu van te voren geregeld waar we heen kunnen als we toch wegmoeten. Dat hadden we de vorige keer niet gedaan, en toen moesten we eerst een paar mensen bellen voordat we iemand hadden gevonden waar we terecht konden. Want de meeste namen hun telefoon niet op. En dat hebben we nu wel goed geregeld. Ja, en we weten nu beter wat we moeten doen. Toen wist ik dat nog niet, toen deed je maar gewoon wat je logisch toe leek. Niet dat wat we hebben gedaan niet goed was hoor, maar nu weet je gewoon wat je moet doen. Dat geeft toch wel een geruster gevoel. En als er bij onze familie wat gebeurt waardoor ze hun huis uit moeten, dan komen ze bij ons. Zo hebben we dat afgesproken.

*En heeft u ook een noodpakket?*

Ja, die hebben we wel. We hebben niet zo'n pakket gekocht bij zo'n instantie, dat hebben we niet gedaan. Maar we hebben wel de dingen in huis die in de risicowijzer staan, alleen die hebben we dan gewoon zelf uit de winkel gehaald. Dus we hebben het wel, maar niet in een standaard pakket.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de provincie, gemeente, waterschap en veiligheidsregio?*

Dat dacht ik toch wel. Als ze dat niet doen, dan krijgen ze het hele gebied tegen zich, en misschien ook nog wel van de hele provincie. En vooral als er verkiezingen zijn.

*Vindt u dat er genoeg aandacht besteed wordt aan overstromingsrisico's door de media?*

Nee, dat vind ik niet. Je hoort er nooit wat over, behalve als er ergens iets gebeurt. Je hoort nooit iets over dat overstromingsrisico's een risico zijn, alleen als er iets is. Zo nu ook, bij die plek waar al die zeehonden liggen. Daar hoorde je ook nooit wat over, alleen nu omdat ze daar iets aan het doen zijn.

*Heeft u vertrouwen in de media?*

Jawel. De media probeert het op zo'n gebied wel eerlijk te vertellen, zodat mensen gewaarschuwd worden.

*Wat zou er beter kunnen? Vindt u dat er meer informatie moet worden gedeeld? Beter inspelen op de informatiebehoefte van burgers?*

Nou, ik denk dat als er nood aan de man is, dat de media er wel bovenop zit, want dat is publiciteit en anders doen ze zichzelf tekort. Dat denk ik. Ik denk niet echt dat de overheden meer informatie moeten geven, want dat is alleen maar bangmakerij.

*Heeft u er vertrouwen in dat de overheden de juiste informatie geven als het gaat om overstromingsrisico's?*

Nee, eigenlijk niet. Ik denk dat zij bij voorbaat al geen paniek willen zaaien, en dat ze dan alles mooier maken dan het in werkelijkheid is. En ik denk ook dat ze dat doen met oog op dat er bijvoorbeeld geen demonstraties komen. Dus dat het hele land dan in oproer komt.

*Vindt u dat de overheid er genoeg aan doet om burgers te beschermen tegen een overstroming?*

Jawel, op zich wel. Soms kunnen ze er wel een beetje beter voor zorgen dat alle dijken en sluizen en dammen enzo veiliger en sterker zijn, maar afgezien van dat denk ik wel dat ze genoeg doen om ons te beschermen.

*Wie vertrouwt u het meest als het gaat om overstromingsrisico's? De overheden, de media of familie/kennissen?*

Ik denk de media, omdat die eerlijker zijn tegenover de mensen dan de overheid en bedrijven. Familie en kennissen, die hebben er niet genoeg verstand van om ze genoeg te kunnen vertrouwen. De media weet ik ook niet, maar die maken wel dat ze er verstand van hebben op dat moment.

*Denkt u dat burgers die eens een overstroming hebben meegemaakt, meer rekening houden met het risico op overstroming dan burgers die nooit een overstroming hebben meegemaakt?*

Ja. En nu ik zelf zo'n dreigende overstroming heb meegemaakt, dan houd ik dat zeker wel in de gaten. Je wilt niet alles kwijtraken. Dus ik houd er inderdaad wel meer rekening mee dan ik voor die dreigende overstroming deed.

*Wanneer er nieuwe dijken of andere beschermingsmaatregelen worden aangelegd, voelt u zich dan veiliger en beter beschermd?*

Ja. Je voelt je toch wel veiliger, je hebt dan toch het gevoel dat je veiliger bent. En helemaal als je al een keer een dreiging hebt meegemaakt.

*En als er nieuwe beschermingsmaatregelen zoals dijken worden aangelegd, denkt u dat u dan meer, minder of evenveel voorbereidingsmaatregelen hoeft te treffen?*

Ik denk evenveel als anders. De kans is altijd aanwezig dat het weer gebeurt, ook al neem je zoveel beschermende maatregelen.

*Hoe vaak denkt u na over overstromingsrisico's?*

Als ik in mijn oude buurt terug ben, waar ik heb gewoond, dan denk ik er wel weer aan, maar verder eigenlijk niet.

*Wanneer er veel aandacht wordt geschonken aan overstromingsrisico's in de media of door overheden of familie/kennissen, denkt u dan uit uzelf vaker aan deze risico's?*

Dan wel ja.

*Zorgen de aardbevingen in Groningen van de afgelopen tijd ervoor dat u vaker nadenkt over overstromingsrisico's?*

Nee, dat denk ik niet. Hier heb je eigenlijk geen aardbevingen, dus dan denk ik daar ook niet aan.

## Bijlage 18 Transcriptie interview Henk van der Leij

Henk van der Leij is werkzaam als expert keringen en veiligheid bij het waterschap Hunze en Aa's. Hij heeft veel kennis over het beleid ten aanzien van overstromingen. Dit interview heeft plaatsgevonden op 18 september 2014 te Veendam.

SW: Het doel van risicocommunicatie is ervoor zorgen dat de burgers begrijpen wat de risico's zijn in hun leefomgeving en dat ze maatregelen nemen waardoor zij beter beschermd zijn tegen een overstroming. Hiervoor worden campagnes, de risicowijzer, social media als Facebook, Twitter en Youtube, radiospotjes en tv-spotjes gebruikt. Dat klopt?

HL: Ja, inderdaad.

Wat is precies de rol van jullie organisatie in de risicocommunicatie?

HL: Wij voegen vooral de inhoudelijke deskundigheid toe op dit gebied. Van ons mag verwacht worden dat we aangeven waarom en hoe iets gebeurt. De afdeling communicatie doet ook zelf de informatievoorziening en we werken ook nauw samen met de Veiligheidsregio Groningen. Daarmee zijn we sinds 1995 een vaste partner, maar dat geldt ook voor het waterschap Noorderzijlvest. De communicatie wordt ook gezamenlijk, en vooral vanuit de veiligheidsregio gedaan. Wij werken daar dan aan mee. Dus de folders, radiospotjes, twitterberichten etc. is in lijn met wat de veiligheidsregio doet.

SW: Dus jullie geven vooral informatie, en doen de communicatie samen met de veiligheidsregio?

HL: Ja, dat doen vooral de communicatiemedewerkers van dit waterschap. Maar wij doen onze eigen dingen daar ook in. We zijn namelijk zelf ook verantwoordelijk voor onze eigen taak.

SW: Oké, en wat doen jullie dan zoal zelf?

HL: Nou heel veel. Wij doen ook aan folders en twitteren, maar tv- en radiospotjes is eigenlijk iets wat de veiligheidsregio doet, of dat doen we gezamenlijk. Maar Youtube en Facebook doen wij ook niet echt. Het grootste probleem dat wij als burgers hebben als het echt misgaat, is de vraag of we genoeg vers water in voorraad hebben. Dat kun je namelijk niet een half jaar wegzetten. Dit kun je beter even aan een communicatiemedewerker vragen, die weet hier meer van. Ik wordt vooral voor de inhoudelijke deskundigheid gebruikt.

SW: In de risicowijzer wordt aangegeven welke soorten overstromingen in Groningen kunnen voorkomen, hoe burgers op de hoogte worden gesteld van een ramp en wat ze dan moeten doen, en hoe ze zich kunnen voorbereiden op een overstroming. Worden burgers ook geïnformeerd over de kans dat er een overstroming plaatsvindt, hoe hoog het water kan komen en hoe snel het water tot deze hoogte komt? Met andere woorden, worden er ook achtergrondinformatie en technische informatie gedeeld met burgers?

HL: Tot nu toe eigenlijk alleen in algemene zin, maar we zijn bezig overstromingsfilmpjes vanuit ons gebied waarbij een dijkdoorbraak in 2D wordt gesimuleerd. Hiermee willen we dan uiteindelijk burgers bewuster maken van waar zij wonen en hoe veel tijd zij hebben om weg te komen als er een overstroming komt. Hier gaan we eerst nog met de veiligheidsregio mee om tafel zitten. We hebben net intern een sessie gehad om de filmpjes te evalueren. Er zijn gebieden bij waar binnen een paar etmalen het hele gebied onder water staat, maar er zijn ook gebieden waarbij dit allemaal veel langer duurt. Als het langer duurt dan heb je ook meer kans om het tussentijds ergens te kunnen stoppen of tegenhouden. Zo kunnen we ook

zien welke gebieden snel geëvacueerd moeten worden, en in welke gebieden de mensen nog wel even kunnen blijven. We zijn er nog intern mee bezig, maar dit gaan we met de veiligheidsregio delen. Uiteindelijk zullen gemeenten met de evacuatieplannen aan de slag moeten. Dit beleid staat nog in de kinderschoenen. Dit is ook landelijk en onderdeel van het project MEGO, de Module Evacuatie bij Grootschalige Overstroming. Dit is een nieuw project wat volgende week wordt bekendgemaakt. Dit is een gevolg van het VNK2-onderzoek, het Veiligheid Nederland in Kaart-2 en de hele discussie bij de stormen als Katrina en die bij New York. En hoe is onze bevolking daarop voorbereid? Nou, die is niet voorbereid op zoiets. In de jaren '90 in de Betuwe waren allemaal polders ontruimd. Het water in de rivieren stond toen zo hoog dat niet gegarandeerd kon worden dat de dijken het zouden houden. Die polders liggen erg diep ten opzichte van het rivierwater, er is zo'n vijf meter hoogteverschil. Als zo'n polder volloopt, dan is die ook in twaalf uur helemaal vol. Daarom zijn ook al die plaatsen geëvacueerd. Dat was dus een gigantisch project en sinds die tijd is het niet meer voorgekomen. Dat was toen heel actueel, maar dat merk je nu niet meer. Eén van onze speerpunten is dan ook de bevolking veel bewuster maken en inzetten op zelfredzaamheid. Mensen moeten zelf kunnen bedenken hoe hoog ze zitten, of ze weg moeten, of dat ze kunnen blijven zitten omdat ze op de eerste verdieping hoog genoeg zitten. Nu hebben we het hier in Groningen nog relatief eenvoudig, maar als je in Den Haag zit met 100.000 mensen, dat is onmogelijk om die weg te krijgen. Dus mocht daar iets gebeuren, voornamelijk vanuit zee, dan heb je een ramp van een enorme omvang. Dus 'waar woon je', 'hoe hoog woon je', 'hoe groot is de kans dat er bij jou wat gebeurt', al gaan de meeste mensen er vanuit dat het bij hen niet gebeurt terwijl dat wel zou kunnen. In die zin hebben we nog wel een hele slag te maken, dat mensen ook beseffen dat ze uiteindelijk op zichzelf zijn aangewezen. Je moet je eigen keuzes maken, en zelf zien dat je in veiligheid komt. Daar is nog een hele slag in te maken, hoor. Veel mensen denken dat wij als overheid overal voor zorgen, maar ze denken niet om jou en ook niet om mij hoor.

SW: Ja, inderdaad. Dus het is nu nog zo dat er inhoudelijk nog niet heel veel wordt verteld aan de burgers, maar het is wel de bedoeling dat dit in de toekomst gebeurt?

HL: Ja, en dat het ook breed gebeurt. Er moet wel wat mee gedaan worden, willen we het bewustzijn van de burgers omhoog brengen zodat ze voor zichzelf kunnen zorgen. Heel actueel zijn nu de aardbevingen in Groningen. De hele campagne van de veiligheidsregio hiervoor is er dan ook op gericht dat mensen zelfredzaam zijn. Stel dat zo'n grotere aardbeving voorkomt, en er liggen een aantal dorpen half in puin, dan is het de bedoeling dat de mensen eerst hun buurtje afgaan om anderen te helpen. De hulpverlening kan wel uren gaan duren, want misschien is de weg niet meer heel of zijn de bruggen niet meer bereikbaar. Het kan best zijn dat er een aantal hulpvoertuigen kunnen komen, maar de rest, zoals het leger, er is, dat duurt nog wel even. Je bent daar dan zo aangewezen op zelfredzaamheid. Deze processen zullen we wat moeten versterken, zonder angst bij mensen te brengen. Dat is wel belangrijk, dat je ze niet het gevoel geeft dat het hier onveilig is. Wij zijn één van de veiligste gebieden ter wereld, en dat moet ook zo blijven. Dat is dan de balans die je moet zoeken in je informatie en voorlichting en in je geruststelling.

SW: Dat leidt mij tot de volgende vraag. Wat voor effect heeft het delen van te veel informatie naar de burgers op de risicoperceptie van deze burgers?

HL: Dat hangt helemaal van de burger af. Je hebt types die overal bang voor zijn en die vliegen de eerste tien jaar niet meer, nu die vliegtuigen zijn neergestort, maar je hebt er ook mensen bij die zo weer in een vliegtuig stappen en roepen dat we statistisch gezien nu minder kans hebben. Maar de kans is altijd 50%. Het treft je wel of het treft je niet. Het is ja

of nee. Als je dat niet beseft en daar niet mee kunt leven, dan is het heel lastig om zo'n burger nog gerust te stellen. Er wonen nu mensen in caravans bij hun huis, want die zijn doodsbang dat hun huis inzakt, maar de caravan blijft wel staan. Die mensen zijn dus wel heel angstig, en dat is ook wel heel ernstig, dat dat door die aardbevingen gebeurt is. Dat moet je natuurlijk ten allen tijden zien te voorkomen, dat kan nooit de bedoeling zijn van risicocommunicatie. Maar ieder mens is anders. Het is nooit goed, denk ik, wat je ook doet qua communicatie. Gemiddeld genomen kun je van alles doen. Sommige mensen zijn er blij mee en anderen hadden die informatie nooit willen hebben. Ieder mens is toch verschillend. Maar ik zou niet weten wat voor reden er is om bepaalde informatie niet te geven. Maar dan moet je wel alles goed uitleggen, om die mensen een goed gevoel van veiligheid te geven. Mensen moeten dus alles wel goed begrijpen. Maar dan moet je wel alles vertellen.

SW: Dus in grote lijnen komt het erop neer dat jullie alles vertellen en dan op zo'n manier dat de burgers het snappen.

HL: Ja, je moet het zo vertellen dat ze snappen wat er mee bedoeld wordt, ook als ze later nog eens zulke informatie lezen.

SW: Hoe hoog zijn de overstromingsrisico's in de provincie Groningen? Waarop is dit gebaseerd?

HL: De overstromingsrisico's voor de zeedijken zijn gebaseerd op de nieuwe systematiek van de LIR wat staat voor Lokaal Individueel Risico. Dit geldt voor iedere Nederlander in de nieuwe normen die voor 2050 gerealiseerd moeten zijn. Alle dijken en sluizen en dergelijke moeten dan aan die nieuwe normen voldoen. Deze nieuwe norm is 1:100.000. Dus waar je dan in Nederland ook woont, qua waterveiligheid heb je een recht op bescherming van 1:100.000. Dat kan inhouden dat een dijk 1:1000 is, maar dat je op een bepaalde hoogte woont waardoor de kans dat je zelf iets treft bijna niet aanwezig is. Of de vluchtroute die je hebt voordat het water bij je is, is zo makkelijk en zo zeker, dat je makkelijk kunt weggelopen. Deze zaken spelen daar ook een rol in. Daar zijn ook de nieuwe overstromingsrisico's van het Deltaprogramma die met Prinsjesdag bekend is gemaakt op gebaseerd. Dat is dus niet meer de kans op het doorbreken van een dijk, maar meer de kans op het bezwijken van de dijk met de gevolgen voor de mensheid. Dat noemen ze dan het nieuwe overstromingsrisico van een dijk en dat baseren ze dus onder andere op slachtoffers en op economische schade. De drie pijlers zijn dan, de dijk sterk genoeg hebben, schade voorkomen door infrastructuur aan te passen, en via de veiligheidsregio's uiteindelijk redden wat er nog te redden valt. Dat zijn eigenlijk de hoofdpunten van het nieuwe overstromingsrisico. Dit is in Groningen niet anders dan elders in het land. Alleen voor de regionale keringen geldt nog steeds een doorbraaknormering voor het overstromingsrisico en die zijn in het algemeen tussen de 1:100 en 1:1000 hier in Groningen. Dat stelt de provincie vast. We hebben er net een nieuwe studie naar gedaan, samen met Noorderzijlvest, dat was de Droge Voeten 2050-studie. Hierbij wordt ook gekeken naar slachtoffers en economische schade. Daar is uit geconcludeerd dat bij onze dijk van het Eemskanaal, de zuidelijke dijk want de andere valt onder Noorderzijlvest, de norm 1:300 wordt en het is nu 1:100. We hebben onderzoek naar die dijk gedaan, heel geavanceerd onderzoek om te kijken hoe veilig die is, en nu blijkt dat die dijk zo veilig is dat het ook 1:1000 zelfs zou kunnen hebben. Dus hij is meer dan veilig genoeg. Dat wil niet zeggen dat er nergens een zwakke plek in zo'n dijk zit. We doen een modelonderzoek naar een serie dwarsprofielen van die dijk. In de overige trajecten kan het best zijn dat er ergens een zwakte in zit. Veel mensen denken ook dat als de dijk aan de norm voldoet, dat het 100% zeker is dat het niet doorbreekt, maar dat is niet zo. Het is gewoon een grondlichaam in het gebied, daar ligt van alles in en onder en door, en daar zit

ook een historie in. Vroeger had je die oude zeeslenken, toen dit nog helemaal geen bedijkt gebied was. Die kennis moet je ook nog steeds hebben en begrijpen. We hebben net nog weer een plekje gevonden bij het Eemskanaal, daar lekt het steeds nog een beetje. Daar hebben we toch maar een keer een proefsleuf gegraven, en dat viel toch tegen. Er was toch meer lekkage dan we eigenlijk goed vinden. Daar gaan we dan nog een damwand in dat stuk dijk zetten, om die lekkage te kunnen dichten. Dat werk blijft altijd, ondanks die norm. Dat moet de burger ook weten, dat je altijd bezig bent met de zwakste plek opzoeken, versterken en dan weer verder. Dat proces blijft dus doorgaan. De extremen nemen toe in Nederland, maar ook overal, zoals neerslag, maar ook droogte. Wij moeten beseffen wat die extremen doen met onze dijken en welke nieuwe risico's daardoor ontstaan die wij nu nog niet weten.

SW: In hoeverre is het veiligheidsbeleid van deze organisatie afgestemd op overstromingsrisico's?

HL: We hebben daar een duidelijk veiligheidsbeleid in, maar wij moeten met die filmpjes van die overstromingen nog een hele slag maken. We zijn daar pas het laatste jaar mee bezig. Dat staat dus eigenlijk nog in de beginfase. We beseffen altijd al wel dat zoiets kan gebeuren, en nu hebben we beelden waarop we kunnen zien wat er gebeurt als een dijk doorbreekt. Wanneer er een dijk bij Delfzijl doorbreekt, dan is het water in 36 uur bij de stad Groningen. In die tijd moet Appingedam en omstreken wel al geëvacueerd zijn. Appingedam ligt flink lager, al ligt Delfzijl wel wat hoger. We zijn daar nu pas mee bezig om daar toch een vorm van beleid in te ontwikkelen. Het is niet de bedoeling dat je iets doet wat zo groot en kostbaar is, dat het idioot is. Daartegenover staat de vraag hoe je je burgers moet informeren, mocht het toch eens gebeuren, zodat die mensen toch op een goede manier een kans hebben om te overleven. Er is een hoogleraar veiligheidkunde die noemt evacuatie bij grootschalige overstromingen een idiotie. Hij vindt dat je je er op moet richten dat de dijk veilig blijft. Dat doen we ook, maar aan de andere kant, kun je ook niet ontkennen dat het ooit toch mis kan gaan. En we wonen hier met zoveel mensen en er zijn zoveel economische belangen zodat we daar dus ook aandacht voor hebben. Maar daarin moeten we toch nog wel een hele grote slag maken in de komende 5 tot 10 jaar.

SW: Dus het is er nog niet helemaal.

HL: Ja, het is nog redelijk onontgonnen gebied. We beseffen het wel, maar dat moet allemaal nog uitgerold worden naar de burgers.

SW: Wat zien jullie als een goede risicoperceptie voor burgers met betrekking tot overstromingsrisico's?

HL: Ik denk dat we al heel blij moeten zijn als mensen begrijpen dat een overstroming kan gebeuren, en dat ze weten wat ze dan moeten doen. En het is ook belangrijk dat ze niet in paniek raken. Dan zijn we al een heel eind op weg. Er zijn een paar plekken in onze provincie waarvan ik denk dat we de mensen daar zo snel mogelijk weg moeten zien te krijgen, de lage plekken bedoel ik dan. Als je weet wat je moet doen, dan geeft je dat een heel gerust gevoel. Het is belangrijk dat mensen genoeg water in huis hebben. Met eten red je je al gauw een paar dagen, maar het grote probleem is gewoon schoon drinkwater. Ik denk dat mensen dat onderschatten. Stel er gebeurt wat, dan moet je weten dat je een paar lege flessen moet pakken en die dan moet vullen met water. Of je moet drinkwater op voorraad hebben. Je moet zorgen dat je een liter of 5 à 10 aan water hebt. Dat heb je direct nodig, want na een paar uur wil je even wat drinken. Eten kun je wel twee dagen uitstellen. Je hebt dan wel honger, maar er overkomt je niks van. Die perceptie, die moet wel zo worden dat mensen dit begrijpen.



SW: Dus een goede risicoperceptie ziet u als het begrijpen van het risico, en het in staat zijn jezelf kunnen redden?

HL: Ja, dat denk ik. Ja, als je skiën gaat, dan ga je ook niet de piste op als de lampen flikkeren, dat is veel te gevaarlijk.

SW: Eigenlijk heeft u deze vraag al grotendeels beantwoord, maar zijn de percepties van de burgers bij overstromingsrisico's goed?

HL: Nee, dat denk ik niet. Daar is wel wat onderzoek naar gedaan, maar dat durf ik zo niet precies te zeggen. En we hebben het eigenlijk ook al gehad over hoe we dat kunnen verbeteren, denk ik.

SW: Ja, inderdaad. Denkt u dat de percepties van burgers afhankelijk zijn van waar ze wonen? Bijvoorbeeld burgers in een overstromingsgevoelig gebied hebben een andere perceptie dan bewoners van een overstromingsongevoelig gebied, of burgers die op een hoge etage wonen.

HL: Ik denk wel dat de percepties van mensen afhankelijk zijn van waar ze wonen, in het algemeen. Ik denk dat mensen in grote stedelijke gebieden amper beseffen welke risico's er zijn. Ik denk dat de meeste mensen in een stad niet eens weten wat voor risico's ze lopen, laat staan welke. Alleen misschien verkeersrisico's, of het risico dat hun huis in brand kan vliegen, dat beseffen ze nog wel. Maar andere dingen niet. Een chemische ramp zoals een paar jaar geleden bij Moerdijk, dat een risico kan vormen, dat beseffen mensen in een stad over het algemeen niet. En risico's met water beseffen ze ook niet. Ik denk dat mensen op het platteland veel meer beseffen dat er risico's zijn, zonder ze misschien precies te weten, omdat men in een omgeving woont waar men veel meer gebonden is aan het land, en de lucht, wind etc. In die stedelijke gebieden is alles gemaakt, die mensen denken aan de maakbaarheid en dat dat alles oplost. Ik denk juist dat in landelijk gebied dat veel minder het geval is. Mensen op het platteland weten dat de melk van een koe komt, terwijl ze in de stad denken dat het van de fabriek komt ofzo. Alleen al dat verschil in begrip kan een verschil betekenen in het besef van risico's. Dat is de basis van het grote verschil denk ik. En als je op 18 hoog woont ergens, dan denk je toch helemaal niet aan overstromingsrisico's. Je denkt er hooguit aan dat als het gebouw in de brand staat, hoe je er dan uitkomt. Dus op het platteland is men zich er toch al meer van bewust van alles wat er kan gebeuren dan in steden. En ik denk dat je mensen op het platteland ook veel makkelijker zoiets als een overstromingsrisico kan uitleggen. Want als het nou drie weken achter elkaar verschrikkelijk nat is, en verschrikkelijk slecht weer, dan zien mensen ook dat het land om hen heen heel nat is. Terwijl als er in de stad de straat een keer blank staat, de mensen schelden op de gemeente dat het riool niet werkt. Zij hebben zo'n andere beleving, dus ik denk dat daar een groot verschil in zit. Ik denk dat het grootste deel van de stedelijke bevolking niet echt de risico's beseffen. We hebben wel eens filmpjes gezien van een overstroming bij Den Haag en daarop kon je zien dat een bepaalde woonwijk droog blijft, maar dat bij de wijk ernaast iedereen weg moest. Tenzij ze in een flatgebouw woonden, want dan blijven ze droog als ze naar boven gaan. Dus hoe leg je aan iemand die in de ene straat woont uit dat ze weg moeten als ze in een eengezinswoning wonen, terwijl in de straat ernaast, die hoger ligt, iedereen moet blijven. Als deze mensen ook nog vertrekken, dan verstopt de snelweg waar die anderen over moeten. Maar als de mensen uit de lage straat weggaan, dan willen de mensen uit de hogergelegen straat ook weg. Dan verzuipen ze dus met elkaar op die lage snelweg. Dat is een probleem van jewelste. In Groningen zou je misschien nog kunnen zeggen dat iedereen naar de Grote Markt of de Hereweg moet lopen of fietsen, want dat ligt hoger. Dat zou nog te overzien zijn. Ik denk wel dat er een heel groot verschil is tussen

stedelijk gebied en landelijk gebied. Ik denk ook dat de mensen die achter het Eemskanaal wonen, of op andere lage plekken, wel weten dat ze laag wonen.

SW: Ja. En misschien de mensen die in Delfzijl wonen weten dat ook beter dan iemand die hier woont.

HL: Ja. Als je kijkt bij de stormvloed, dan staan er maar 20 à 30 mensen hoor, die komen eigenlijk voor de grote golven. En die denken gewoon dat de dijk ze veilig houdt. Maar de rest van de bevolking die rijdt in dat slechte weer naar huis van z'n werk. Die denken er echt niet bij na dat er bij de Eems en de Dollard op dat moment de hoogste waterstand is door de stormvloed. We hebben hier gewoon verschrikkelijk hoge waterstanden, en daar zijn de dijken ook op berekend, maar dat besef is er niet dagelijks bij de mensen. En ik denk ook niet dat dat zo moet zijn. Ze moeten alleen denken, laat ik dat jerrycannetje nu maar een vol water doen, of onze familie woont in Annen, laten we daar maar heen gaan. Maar je moet wel beseffen, dat als die superstorm komt, je dan niet weg kunt. De bomen waaien om, de daken vliegen van de huizen. Dat is levensgevaarlijk, dan moet je ook in huis blijven. Dus je moet al de dag ervoor, of twee dagen ervoor, weggaan, terwijl het nog aardig mooi weer is. Maar dan gaat er niemand weg. Dan moeten premier Rutte en Willem-Alexander samen vertellen op tv, dat mensen in dat deel van het land, toch echt daar naar toe moeten gaan. En dat moet dan ook worden geregeld door politie ofzo. Als dat niet gebeurt, dan doet niemand iets, want iedereen denkt dat het toch niet gebeurt. Als de voorzitter van de veiligheidsregio, dat is de burgemeester van Groningen, zoiets zou zeggen, dan verklaart iedereen hem voor gek. En Rutte kan zoiets pas zeggen, als duidelijk is dat de storm echt komt. Dat is zo'n twaalf uur van tevoren. De voorspellingen kunnen ook nog veranderen, want als de storm een iets andere route kiest, dan komt dat hier niet, maar in Frankrijk of Noorwegen. Dus de 3 à 4 dagen die je nodig hebt om een groot gebied te ontruimen, dat is dan een illusie. Wanneer mensen zelf het besef een beetje hebben, kunnen ze zelf bedenken om vast naar familie te gaan of iets dergelijks.

SW: Denkt u dat veelvuldig communiceren over overstromingsrisico's de risicopercepties van burgers kan verbeteren?

HL: Dat denk ik wel, maar dat moeten we dan wel heel goed doen. De communicatieafdeling kan je veel beter vertellen hoe we daarmee omgaan dan ik. Wij zijn daar wel heel nadrukkelijk mee bezig, ook in samenwerking met de veiligheidsregio. En media dragen daaraan bij. Maar we hebben er ook af en toe last van hoor. Bij het hoogwater in 2012 was op een gegeven moment de relatie tussen de veiligheidsregio en RTV Noord niet geweldig, en er waren ook grote irritaties. RTV Noord bracht aan de ene kant het bericht vanuit de veiligheidsregio en waren toen formeel ook rampenzender geworden. Aan de andere kant stonden lui te interviewen op allerlei plekken met halve zolen die van alles riepen over wat er allemaal verkeerd ging enz. en dan gingen ze suggestieve vragen stellen. Dat is dan heel raar, want aan de ene kant zijn ze onze officiële spreekbuis geworden en aan de andere kant doen ze aan sensatiejournalistiek. Dat gaf hoge irritaties toen. De toenmalige voorzitter van de veiligheidsregio weigerde toen nog om met RTV Noord verder te gaan. Ik kan mij voorstellen dat het bestuur daar toen heel boos over was. Op zo'n moment zou je als zender een bepaalde discipline in acht moeten nemen, maar de journalisten zijn allemaal zpp'ers tegenwoordig, en die moeten ook hun geld verdienen. Die mensen stuur je niet allemaal zo maar even aan, zo werkt dat niet. Dus de media draagt daar wel aan bij, maar het is wel een moeizaam proces.

SW: Tot op welke hoogte hebben burgers die ooit een overstroming hebben meegemaakt een andere risicoperceptie dan burgers die nooit een overstroming hebben meegemaakt?

HL: Dat weet ik niet echt, maar ik denk dat de bewoners van een gebied als Woltersum en Tolberter Petten het nu beter snappen dan voor de dreigende dijkdoorbraak. Toen was er nog geeneens een overstroming geweest, maar wel een dreigende situatie. Daar ga ik eigenlijk van uit. Het zou kunnen zijn dat de veiligheidsregio daar nog wel navraag naar heeft gedaan.

SW: Dus u denkt wel dat het er invloed op heeft?

HL: Het heeft er ongetwijfeld invloed op, maar in hoeverre dat geldt, dat weet ik zo niet. Dat durf ik zo niet te zeggen, want dat is ook per persoon afhankelijk. Er was een man in de Tolberter Petten, die woonde daar al z'n hele leven, en die snapte niet waar alle mensen zich zo druk om maakten, aangezien het er altijd zo nat was als het regende. En dat klopt ook wel, want dat is een heel erg laagliggend veengebied, en de huizen staan meestal allemaal wat hoger. De meeste oude huizen staan op oude zandruggetjes, en dan hoef je niets te doen. Als alles onderloopt in dat gebied, dan blijven de huizen droog, op een paar natte vloeren na soms, maar daar gebeurt je niks. Maar er was wel grote paniek. Dat is heel wat anders dan Woltersum. Woltersum is een laagliggende polder achter het Eemskanaal, dat echt wel drie meter peilverschil heeft. En dan heb je een dreiging. Bij Tolberter Petten hadden ze zich er niet zo druk over hoeven maken. Alleen wat zandzakken leggen ofzo, dat is allemaal goed en dat moet ook gebeuren. Er was toch niks erg gebeurt. Er zijn daar mensen die dat snapt, die wisten dat van vroeger.

SW: In hoeverre heeft het aanleggen van dijken en andere beschermingsmaatregelen ertoe bijgedragen dat de percepties van burgers over overstromingen wordt verlaagd of verbeterd?

HL: Ik denk wel dat men dan meer besef heeft van het feit dat ze achter een dijk wonen. Als wij een dijkversterking uitvoeren of een oefening doen, dan weten de mensen weer dat ze aan de overstromingsrisico's moeten denken.

SW: En kan het ook zo zijn dat de mensen denken dat nu de dijk steviger is, ze zelf niets meer hoeven te doen?

HL: Nou, ik hoop niet dat ze dat denken. Maar dat kun je natuurlijk nooit helemaal voorkomen. Er is gewoon een categorie mensen die denken dat de overheid voor ze zorgt. Dat hebben we natuurlijk in de jaren '60, '70 en '80 er wel ingepompt. Dat is wel heel bijzonder, want van de Tweede Wereldoorlog en de ramp in 1953 zou je dus kunnen leren dat het altijd niet vanzelfsprekend is dat de overheid voor je zorgt. Nu met Oekraïne komt het allemaal weer dichterbij, terwijl we Joegoslavië allemaal allang weer vergeten zijn. Het is heel bijzonder dat het historisch besef van mensen maar heel kort is. Het historisch besef van mensen is heel zwak. Als iets tien jaar goed gaat, dan ben je dat risico kwijt uit je hoofd.

SW: Dus als je een dijk versterkt en verbetert...

HL: Tijdelijk heeft dat effect denk ik. Mensen rijden er langs, en zien dat we met de dijk bezig zijn en weten dat ze dan weer wat veiliger zijn. Dat is dan even een gevoel. Maar een noodpakket blijft een noodpakket, een vluchtroute blijft een vluchtroute.

SW: Denkt u dat de aardbevingen van de afgelopen tijd eraan bijdragen dat burgers zich meer bewust zijn van de risico's op een overstroming?

HL: Ja, absoluut. Dat is heel duidelijk. We hebben dat ook wel uit reacties gemerkt, dat mensen zich zorgen maken. Er is nogal wat publiciteit over geweest. De voorzitter van het waterschap Noorderzijlvest over de risico's en de hoeveelheden geld die nodig zijn om de dijken weer op orde te krijgen. Dat heeft de burgers wel degelijk bewuster gemaakt. In die zin is het misschien goed dat hij dat wel gedaan heeft, maar er zijn ook een hoop mensen onrustig van geworden. Dat is dan weer jammer. Maar het grootste probleem is nog steeds

dat de huizen beschadigd raken en dat de mensen daar het risico lopen dat de muur of het dak inzakt. Dat is een veel groter risico voor die mensen dan dat een dijk doorbreekt. Maar door zo op de trom te slaan, beseffen de mensen het nu wel.

SW: Informeert dit waterschap de burgers na een aardbeving ook bewust over de risico's?

HL: Ja. Wij hebben een protocol, genaamd het bestrijdingsplan incident aardbevingen. Daar zit een bladzijde in van de waterschappen dat wij bij aardbevingen vanaf de schaal van richter kracht 3, dat is een redelijk lichte beving nog, maar wordt gezien als een hevige beving voor het gasveld in Slochteren, dijksinspecties gaan lopen. Daar zoeken we dan ook wel publiciteit bij. Dus in die zin gaan we ook daadwerkelijk, als er een flinke beving is voor dit gebied, fysiek in het veld aan het werk om daarin te laten zien dat we paraat zijn.

SW: Dus de aardbevingen zorgen er wel voor dat de mensen een betere risicoperceptie hebben en er wordt ook wel over gecommuniceerd met de burgers.

HL: Ja. In principe maken we dan altijd wel een persbericht of een twitterbericht. Soms gebeurt dit samen met de veiligheidsregio en soms apart. Dat hangt af van hoe groot de beving is geweest en hoeveel impact het heeft gehad. Als we het apart doen, dan doen we het wel in samenwerking met Noorderzijlvest. We gaan niet als enige organisatie iets naar buiten brengen terwijl alle anderen het niet doen. Dat stemmen we altijd wel met elkaar af.

SW: In hoeverre straalt deze organisatie vertrouwen uit naar de burgers?

HL: Daar hebben we een aantal keer een onderzoek naar gedaan. Men heeft nogal wat vertrouwen in het waterschap, en in de waterschappen in z'n algemeenheid. Dan gaat het om de deskundigheid van de medewerkers en hoe ze met hun werk bezig zijn. Dus er is best een redelijk vertrouwen bij de burgers over wat wij doen. En hoe wij dit kunnen verbeteren? Gewoon laten zien dat we het goed doen, en als het erom draait, dat we er ook gewoon zijn. Er was laatst een storm aan zee met hoog water, dat was 5 en 6 december van vorig jaar, en toen hebben we op 1 cm na het hoogste peil bij Delfzijl weer gehaald. 4.82 meter is het toen geworden. Dat is echt gigantisch hoog hoor. De dijk daar is 7.5 meter, dus dat is nog behoorlijk hoog. Maar dan kijk je toch wel heel anders naar zo'n dijk. Je ziet dat de moderne media steeds sneller gaat. Al een dag van tevoren op twitter en internet, kon je van alles hierover lezen. Mensen berichtten erover. Er waren een paar persberichten van het rijk uitgegaan, dus dat geeft zoveel effect. En wij zitten dan te wachten op het bericht dat we krijgen 12 uur vooraf, want dan hebben we pas de definitieve prognose van de waterstanden. We hebben daar wel van geleerd dat we wat actiever moeten zijn, minimaal een dag van tevoren. Dat deden we al een beetje met twitterberichten, maar toch moet het beter. Dus in die zin kunnen we eerder laten weten dat we op de hoogte zijn, dat we het volgen en dat we tijdig paraat zullen zijn enzo. Er is ook een deel van de bevolking die vanuit die internetwereld onrust krijgt of in elk geval doet alsof er onrust is. Volgens mij is het ook gewoon een hobby, dan zijn mensen gewoon lekker aan het facebooken of aan het tweeten. Maar we zullen daar toch wat actiever in moeten zijn.

SW: Ja, dat zal wel het vertrouwen kunnen verbeteren.

HL: Ja, daar moeten we toch beter op inspelen. Dat deden we al best wel redelijk, ik vond dat we er best al veel aan deden, maar we moeten toch wat intensiever en nadrukkelijker ons gezicht laten zien. Daar moet je toch in mee.

SW: In hoeverre wordt het overstromingsbeleid gebaseerd op de risicopercepties van burgers?

HL: Nou, ik denk dat dat heel weinig is.

SW: Er wordt niet echt met de percepties van burgers in het achterhoofd...

HL: Nee, we gaan toch uit van onze eigen kracht en van daaruit naar de burgers. Dus hoe denkt de burger en wat moeten we daaraan doen. Wel met het calamiteitenplan, dan gebeurt het wel. Maar dit staat nog in de kinderschoenen. Ik denk dat we daar nog nauwelijks aandacht voor hebben gehad. Nee, daar moeten we nu mee beginnen, met die filmpjes. En hoe ga je daar met je burger mee om, want hoe denkt hij, hoe reageert hij, en hoe gaan we dat dus dan doen? Dat komt allemaal nog, dat moet gewoon nog gebeuren.

SW: Dus u vindt wel dat er meer rekening moet worden gehouden met de risicopercepties van burgers, of juist niet?

HL: We moeten het wel weten, maar of we er rekening mee moeten houden is een heel ander punt. Ik denk dat we moeten beseffen wat de burger gemiddeld voor perceptie heeft, en natuurlijk houd je daar dan wat rekening mee, maar het kan ook zijn dat je wat meer rekening moet houden met je communicatiemethodes en –manieren en informatiestromen dan met je beleid. En met beleid bedoel ik dan de normering van de dijken en hoe wij het beheer en onderhoud doen. Je moet jezelf wel altijd op je hoofd blijven krabben en afvragen of je het zo goed doet en of je de bescherming van de burgers zo goed mogelijk voor elkaar hebt. Kijk, minister Kamp heeft nu een probleem. In Froombosch zijn onlangs twee aardbevingen geweest. Froombosch ligt ergens bij Hoogezand, en ligt redelijk dicht bij de stad. We hebben met de mensen van de ministerie laatst gesproken en Kamp gaat deze maand nog bekendmaken welk definitief besluit hij neemt over de gaswinning. Op het ministerie zijn ze ook heel erg geschrokken van die aardbevingen daar want die zijn veel dichterbij Groningen. Ze hadden gehoopt door bij Slochteren de gasproductie omlaag te doen en in de rest dat wat omhoog te doen om de productie te halen, dat dan de aardbevingen zouden meevallen. Die berichten waren er namelijk ook, omdat de laag waar het gas uitgehaald werd in die andere gebieden dunner is, dan in Loppersum, want daar is er een veel dikkere laag en zitten er ook meer breuklijnen. En nou gebeurt het toch, en dat valt hen tegen. Dus Kamp heeft een probleem. Hij snapt hoe wij er over denken, hier in Groningen, en hij moet nu een besluit gaan nemen en die bekend gaan maken. En wat gaat hij dan doen? In zo'n ernstige situatie, want voor heel veel mensen is dit een ernstige situatie, heb je nadrukkelijk met de percepties van burgers te maken. En ik denk bij ons als waterschappen, bij overstromingen, het gemiddeld zo robuust en veilig is, dat bij ons dat verder weg is. En ik heb gelijk totdat er een overstroming komt. Als dat gebeurt dan kijken wij ook heel nadrukkelijk naar wat de reden is geweest, en wat het waterschap wel en niet heeft gedaan, en dan spiegel je dat op je eigen dijken. Zolang we denken dat we hier heel goed in zijn, dan zijn de percepties van de burgers wat verder weg. Maar we moeten wel snappen dat dat van invloed is. Tot nu toe hebben we ons beleid om die reden nog niet wezenlijk moeten veranderen. We hebben het gevoel dat we het goed doen. Maar Kamp moet nu echt een keuze maken, die heeft echt een dilemma. Ze zijn echt heel erg geschrokken van die laatste twee aardbevingen. Dat geeft voor hun een extra probleem. Bestuurlijk leeft het hier in Groningen ook hoor, bij de gemeentebesturen. Daarbij hebben we het waterschapbestuur en het provinciebestuur. Als Kamp niet met een goed besluit komt, dan worden er formele bezwaren ingediend door de bestuurlijke instanties in de provincie Groningen. We hebben al een gezamenlijke zienswijze ingediend, ook wij als waterschap. En als hij niet fors gaat realiseren de komende jaren, ook in de zuidelijke gaspunten, dan kan hij erop rekenen dat hij al die bezwaren gaat krijgen. Ook van ons, als het aan mij ligt. Dat is dus wel iets waar je de perceptie van de bevolking in mee neemt, bij zo'n soort keuze voor bezwaar indienen. Dat is natuurlijk ook een vorm van beleid, maar dat

is dan wel heel specifiek. Dat is absoluut waar, omdat de burgers zo getroffen worden, dan heeft dat invloed op ons bestuur. Dus we doen het wel, alleen dan bij de extremen.

SW: En wordt er bij het risicobeleid een onderscheid gemaakt tussen de woonlocaties van verschillende burgers?

HL: Ja, met die normering van die dijken. Rondom Winschoten bijvoorbeeld, hebben wij onze enige dijkgedeelte met een norm van 1:1000, omdat Winschoten voor een deel een diepgelegen gebied is achter onze boezemkade. Dus in die zin heeft dat zeker invloed. Het Eemskanaal is 1:300 geworden, dat is allemaal formeel nog, maar dat gaat gewoon gebeuren. De provincie moet dat vaststellen, maar dat hebben we gezamenlijk onderzocht. Dat is vooral zo om de economische schade. Daar wonen wel minder mensen, maar daar liggen een aantal grote gaslocaties. Als daar een overstroming vanuit het Eemskanaal komt, dan hebben we economisch gezien een groot probleem. Dus naar woonlocatie wordt nadrukkelijk gekeken. En dan krijg je een hogere normering en dat is gebaseerd op die analyses van hoe snel is het water daar en hoe diep staat het dan en hoeveel slachtoffers kunnen er vallen.

SW: Dus dat uit zich vooral in de normering van de dijken?

HL: Ja, en dat houdt dus in dat wij met de volgorde van de toetsing van de dijken eerst het Eemskanaal hebben gedaan, want daar ligt toch wel het grootste risicofactor. We zijn nu rondom Winschoten bezig, bij het Winschoterdiep, het Havenkanaal en de Pekel Aa zo naar de Pekela's toe. Winschoten ligt wat dat betreft ook midden in een watergebied. Een deel is gewoon hoog en daar zijn nooit problemen, maar de nieuwe wijken uit de jaren '60 en '70 zijn heel laag gebouwd en daar hebben wij voor ons gebied het grootste risico. Die dijken zijn 1:1000 genormeerd en daar zijn wij nu aan het onderzoeken of er een paar moeten worden afgekeurd. Daar gaan we wel van uit. Die profielen gaan we nu definitief heel intensief onderzoeken en dan gaan we meteen kijken hoe we de dijk gaan versterken. Dat is dan een bepaald soort technisch onderzoek waar we ook heel snel een kostenplaatje bij kunnen maken. En dan moeten we op korte termijn, binnen vijf jaar, die dijken ook versterken. Ik ga er vanuit dat ons bestuur daar in meegaat. Dat wordt gewoon een project voor de veiligheid van dat specifieke gebied en die zullen we ook nadrukkelijk sneller aanpakken dan bijvoorbeeld een dijk in een stuk land. Dus daar hebben we zeker verschil in beleid in.

SW: En in welke mate wordt het meerlaagsveiligheidsconcept toegepast in het huidige overstromingsbeleid?

HL: Ja, dat geldt dus voor de primaire keringen, dus de zeedijken. De regionale keringen hebben nog de oude hoogtenormen. Het meerlaagsveiligheidsconcept geldt voor het rijksbeleid, dus voor de primaire keringen en dat wordt gewoon toegepast. Er komt een nieuw ziekenhuis bij Zuidbroek in de buurt. Uiteindelijk gaan de ziekenhuizen van Delfzijl en Winschoten dicht, tenminste de grotere delen daarvan, de poli's zullen er wel blijven. Er wordt dan een dijk om dat ziekenhuis gebouwd. We hebben er in het beleid met hen van tevoren over gehad. Je kunt het op twee meter plus bouwen, maar zij hebben uiteindelijk gekozen om er een dijk omheen te bouwen. Wij gaan wel meehelpen om te zorgen dat dat ook een goede dijk wordt, en dat ze weten hoe ze die moeten beheren. Daar zullen we ook op de lange termijn onze tijd een zorg er wat aan mee besteden. Maar dat is dan één van die meerlaagsveiligheidsconcepten, de schade beperken, namelijk de tweede laag. Dus daar zijn we nou gewoon mee bezig. Het rijk is verantwoordelijk voor de primaire keringen en de provincies voor de regionale keringen. De waterschappen hebben alle dijken in heel Nederland, primair en regionaal, en Rijkswaterstaat heeft nog een aantal primair dijken. Rijkswaterstaat als uitvoeringsorganisatie en de waterschappen moeten bij de regionale

dijken zorgen dat we voldoen aan de richtlijnen van de IPO, het Interprovinciaal Overleg. Deze is afgeleid van de Rijksrichtlijn voor de primaire keringen, en daar zit het meerlaagsveiligheidsconcept niet in. Het meerlaagsveiligheidsconcept gaat over de primaire keringen, dus van de groter rivieren, het IJsselmeer en de Afsluitdijk en de dijken aan zee. Daar telt die trits van schade voorkomen, dus dijken bouwen, schade beperken, dus structurele maatregelen en rampenbestrijding. Dat we met die bril wel naar de rest gaan kijken is wel helder, maar formeel is dat niet het beleid. Op de langere termijn zullen provincies daar ongetwijfeld ook nog wel beleid over gaan maken, maar we hebben nu niet dit beleid. Laten we het zo zeggen, men wordt zich er steeds meer van bewust dat we in een delta leven. Ook wij als waterschappen worden ons daar steeds meer bewust van. En over twintig zullen ze dat ook wel voor de regionale keringen bedenken.

## Bijlage 19 Transcriptie interview Marco Bos

Marco Bos is als communicatie-adviseur werkzaam bij het waterschap Hunze en Aa's. Hij houdt zich onder andere bezig met risicocommunicatie. Dit interview heeft plaatsgevonden op 18 september 2014 te Veendam.

SW: Het doel van risicocommunicatie is ervoor zorgen dat de burgers begrijpen wat de risico's zijn in hun leefomgeving en dat ze maatregelen nemen waardoor zij beter beschermd zijn tegen een overstroming. Hiervoor worden campagnes, de risicowijzer, social media als Facebook, Twitter en Youtube, radiospotjes en tv-spotjes gebruikt.

MB: Ja, dat klopt.

SW: Wat is precies de rol van jullie organisatie in de risicocommunicatie?

MB: De rol is met name om in de koude fase al bezig te zijn met communicatie over de risico's, en natuurlijk voor een calamiteit. De koude fase is wanneer er nog niets aan de hand is, dus zoals nu. En het doel is om dan al de mensen te laten weten wat de risico's zijn. Er is nu, om maar direct met de deur in huis te vallen, een campagne opgestart door de minister. Die campagne heet Ons Water, dat is een website, en die is ook heel erg gericht op de koude fase. Dat is vooral om de mensen bewust te maken van de risico's die ze lopen, zoals overstromingen. Dat is dan gericht op mensen die bijvoorbeeld wonen in een gebied waar overstromingen gemakkelijker kunnen plaatsvinden. Dat speelt nu heel erg en daar hebben wij natuurlijk ook een rol in, daar gaan wij ook bij aanhaken. Voor mensen die heel hoog wonen speelt dat natuurlijk minder dan voor mensen die wat lager wonen, of mensen die dicht bij het Eemskanaal zitten, bijvoorbeeld, of dicht achter een dijk. Deze mensen zijn zich ook bewuster van de risico's. Die weten waar ze wonen, en weten bijvoorbeeld dat er eens een hoogwaterperiode komt, en dat er dan ook eens een overstroming kan komen. Daar ligt dus zeker een rol voor ons. Wat die rol ook is in de risicocommunicatie, is dat wij zo'n vijf dagen van tevoren al zien of een situatie nijpend wordt of niet. We zien dan ook of we kunnen spuien, dus of we het water hier uit het land kunnen lozen op zee. In sommige situaties kan dat niet, als het hoogwater op zee is of als de wind volop op de sluisen staat. Dan kun je niet spuien en kun je het water dus niet kwijt. Wat gebeurt er dan? Dan blijft al het water staan en komt het peil hoger en hoger, totdat je weer wat water kunt lozen. Daar zijn dan ook wel wat meer maatregelen voor genomen, zoals waterbergingsgebieden. Zo proberen we dat op te lossen. En ons rol is daarbij constant onze inwoners te informeren. Dat is vooral een hele belangrijke functie, want als de situatie opgeschaald wordt, dus als het nog nijpender wordt, dan wordt het een grip 2 situatie en gaat het naar de veiligheidsregio. Dus onze rol is met name informeren. Als het om grip 2 gaat, dan gaat het ook om handelingsperspectieven, en die geven wij dus niet. Dus wij beperken ons echt tot informeren. Daarbij kijken wij naar wat de informatiebehoefte in het gebied is en op die informatiebehoefte spelen wij in. Dus als iemand bijvoorbeeld zegt "Ik woon hier in Schildwolde bij het Eemskanaal, en ik zie het water hier heel erg stijgen, krijgen we last van een overstroming?" Dan gaan we daarop inspelen. Dan gaan wij daarover in overleg met onze specialisten, om te weten te komen hoe we daar het beste op kunnen antwoorden. En dan gaan wij dus gewoon inspelen op die behoefte van die inwoner. Dat is dus gewoon informeren, dat is onze belangrijkste rol.

SW: Dus vooral informeren voordat er een nijpende situatie is en in de koude fase.

MB: Ja, in de koude fase, en in voorbereiding op een nijpende situatie bij hoogwater.



SW: Oké, dat is duidelijk. In de risicowijzer wordt aangegeven welke soorten overstromingen in Groningen kunnen voorkomen, hoe burgers op de hoogte worden gesteld van een ramp en wat ze dan moeten doen, en hoe ze zich kunnen voorbereiden op een overstroming. Worden burgers ook geïnformeerd over de kans dat er een overstroming plaatsvindt, hoe hoog het water kan komen en hoe snel het water tot deze hoogte komt? Met andere woorden, worden er ook achtergrondinformatie en technische informatie gedeeld met burgers?

MB: Ja, als wij hoog water zien aankomen, en wij kunnen dat ook zien in onze systemen. Bijvoorbeeld het Bos-hoogwatersysteem, daarmee kunnen wij heel mooi zien hoe hoog het water komt en hoeveel regen er gaat vallen. Daar informeren wij burgers zeker over, bijvoorbeeld dat wij verwachten dat het water op die avond op 1 meter komt, dus dat betekent dan dat het iets nijpender wordt. Het is eigenlijk altijd onder controle geweest, en wij zijn eigenlijk nooit echt in paniek geweest, ook in 2012 niet. Ja, wij zijn heel transparant en open daarin, over wat eraan komt, wat ze kunnen verwachten en wat wij verwachten. Dat is ook heel belangrijk, denk ik, dat je er heel open en transparant over bent. En met technische informatie, dingen als normen noemen wij niet zo snel, omdat dat mensen niet echt iets zegt, dat is vooral iets waar wij ons aan moeten houden. Maar wij communiceren niet over normen. Wij communiceren er wel over dat een dijk sterk genoeg is, en dat het een bepaalde waterdruk aankan en zoals de situatie nu is, is er niks aan de hand. Maar dan zit je ook al weer tegen de grip 2 fase aan hoor, vind ik. De fasen worden opgeschaald naar de mate waarmee het water stijgt, dat is in sommige gebieden boven de 1 meter. Als het water dan zoveel stijgt, dan gaat het naar grip 2. Dus onze taak is toch echt informeren, en we moeten ons daar ook heel sterk aan houden. We moeten ons niet laten verleiden om ook bezig te zijn met perspectieven.

SW: Oké. Wat voor effect heeft het delen van te veel informatie naar de burgers op de risicoperceptie van deze burgers?

MB: Ik zie niet echt wanneer je te veel informatie geeft. Wij spelen gewoon in op de informatiebehoefte, dus het is niet zo dat wij maar informatie blijven geven waar mensen dus niet om vragen. We maken dan een analyse, dat doen we dan op social media, fora, reacties op kranten en krantenartikelen. Daar kijken wij dan heel erg naar, om te weten wat de behoefte is van de inwoner. Het kan wel zo zijn dat we soms iets te enthousiast zijn in onze communicatie en over onze normen gaan praten, en dat je dus wel inwoners bang kunt maken. Maar wij houden ons dus heel strikt aan de informatiebehoefte. Er is dan ook niet echt een reden om burgers bepaalde informatie niet te geven en andere weer wel. We zijn gewoon heel transparant en open. Het is wel zo dat we de burgers niet bang willen maken. We richten ons ook gewoon op de informatiebehoefte. Ik heb hier een communicatieplan en daar staat precies in hoe wij met crisissen omgaan en welke strategieën wij hebben. Dat heb ik net verteld. Het is gewoon een terugkerend, operationeel proces. Wij analyseren dus, het start dan bij de analyses, dus wat is het gedrag van het publiek en aan welke informatie ontstaat er behoefte. Daar verzamelen wij iets op en vervolgens gaan wij assisteren om er op een bepaalde manier mee om te gaan. Vervolgens wordt dat dan uitgewerkt en daarna begin je weer opnieuw met analyses.

SW: Dus het is analyseren, kijken wat je er mee gaat doen, en dan de antwoorden geven aan de burgers?

MB: Ja precies, dat is het ja. Kijk, en bij ons zal zich dat vooral beperken tot dit deel. Heel vaak zul je zien, dat als het naar grip 2 gaat, dat je dan pas bij betekenisgeving komt en bij

schadebeperking, dus bij handelingsperspectieven aan burgers, dus gedragsinstructies. Dus wij zullen ons met die twee zaken wat minder bezig houden. Dus echt informatie geven.

SW: Hoe hoog zijn de overstromingsrisico's in de provincie Groningen? Waarop is dit gebaseerd?

MB: Ik denk dat Henk dit ook wel heeft verteld, of niet?

SW: Jawel.

MB: Laten we dat dan maar gewoon aanhouden.

SW: Oké. In hoeverre is het veiligheidsbeleid van deze organisatie afgestemd op overstromingsrisico's?

MB: Dat heeft Henk denk ik ook allemaal wel al besproken. Laten we het dan maar daar op houden.

SW: Goed. Wat zien jullie als een goede risicoperceptie voor burgers met betrekking tot overstromingsrisico's?

MB: Heeft Henk hier ook iets over verteld?

SW: Ja. Wat hij verstond onder een goede risicoperceptie is dat de burgers snappen wat er aan de hand is en dat ze in staat zijn zichzelf te kunnen redden. En ook dat ze niet bang worden.

MB: Ja. Ik denk altijd dat een risicoperceptie altijd goed is, want het is de perceptie van iemand die in het gebied woont. Iemand kijkt ergens op een bepaalde manier tegen aan, en dat vind ik dan eigenlijk nooit echt fout. Als je begrijpt wat ik bedoel. Of ze altijd realistisch zijn, dat is een ander verhaal. Maar het is gewoon de perceptie van die inwoners en daar is niks mis mee. Maar ik sluit me er wel bij aan dat mensen moeten weten waar ze wonen en ze moeten eigenlijk ook weten dat ze op een plek wonen die zou kunnen overstromen. Dus in die zin sluit ik me helemaal aan bij wat Henk zei. Maar dit is wel interessant, want er is onlangs een onderzoek naar gedaan door Totta. Dat is een club en daar zitten de veiligheidsregio en de twee waterschappen en de gemeenten bij, en die hebben onderzocht hoe het met de overstromingsrisico's zit. Zo zie je hier dat ruim vier op de tien inwoners aangeven te weten welke voorzorgsmaatregelen getroffen kunnen worden om de gevolgen van een overstroming zoveel mogelijk te beperken. En het aardige is ook dat wij op kaart kunnen zien waar die mensen wonen. Het zijn inderdaad mensen die bij het Eemskanaal wonen of vlak achter een dijk of bij het Winschoterdiep die dit weten. Daarbij worden ook al wat meerdere vragen van jou beantwoord, denk ik. Dit is met een enquête onderzocht en dat is dan de precieze afspiegeling van de inwoners van Groningen. Dat beperkt zich echt tot Groningen en Drenthe wordt daar niet echt in betrokken. Wij zijn ook een waterschap voor Drenthe natuurlijk, maar Drenthe ligt bovenop het soepbord en al het water loopt hier naartoe. Drenthe houden we eigenlijk buiten beschouwing.

SW: En als de percepties van de burgers niet goed zijn, hoe zou u dit verbeteren?

MB: Dat gaan we dan verbeteren met communicatie en dan met name in de koude fase. Heel belangrijk is daarbij de landelijke site [overwater.nl](http://overwater.nl) en eind september wordt er een module gelanceerd. Dat is de MEGO-module en daarbij kun je voor elk gebied en postcode zien hoe hoog je daar woont en hoe hoog het water komt en kun je ook zien per huisje of je naar de tweede verdieping toe moet of iets dergelijks. Daar staan ook allerlei handelingsperspectieven bij. Het is heel erg ingezet op zelfredzaamheid, en ook samenredzaamheid. Dus ook de zwakkeren in de maatschappij proberen te helpen, weten waar ze wonen en weten hoe je die kunt helpen. Dat is dus gewoon heel belangrijk, in de koude fase mensen bewust maken van de risico's die ze lopen of kunnen gaan lopen. Dat is heel belangrijk, puur in die koude fase.

SW: Dit heeft u eigenlijk al beantwoordt, maar denkt u dat de percepties van burgers afhankelijk zijn van waar ze wonen?

MB: Ja, zeker weten, dat is heel duidelijk. Kijk, ik woon in Drenthe, en ik ben daar niet zo mee bezig. Ik loop ook helemaal geen overstromingsrisico. Voor mij is het ook helemaal niet van belang eigenlijk. Ik hoef me er ook helemaal niet mee bezig te houden om mijn waardevolle spullen naar boven te brengen, terwijl mensen rondom het Eemskanaal daar wel mee bezig zijn. Zij zijn er wel bewust mee bezig, of in elk geval een deel. Dat komt ook wel in dat onderzoek naar voren. Genoemde maatregelen zijn dan vooral zandzakken leggen en spullen zo hoog mogelijk neerleggen. Als ik deze enquête gedaan zou hebben, dan zou ik denken "waar gaat dat over?", want ik woon in Drenthe. Dus dat is zeker waar. Dat is afhankelijk van waar ze wonen, ja met een uitroepteken.

SW: En kan dat ook nog afhankelijk zijn van etagehoogte?

MB: Dat kan dus wel, want als je je postcode invoert, zie je wel tot welke etage het water komt. Maar ik denk niet dat er een verschil zit tussen mensen die op de eerste etage wonen en mensen die op de begane grond wonen in hetzelfde gebouw. Ik denk toch niet dat daar een verschil in zit. Dat is een aanname van mij hoor. Mensen wonen gewoon in een huis op een plek, en ze gaan dat niet helemaal verfijnen naar etagehoogte. Dat geloof ik niet.

SW: Dus wel het woongebied, maar niet de etagehoogte.

MB: Nee. Het is ook niet onderzocht hoor, het gaat puur om de plek waar je woont.

SW: Deze volgende vraag is eigenlijk ook wel al beantwoordt, maar denkt u dat veelvuldig communiceren over overstromingsrisico's de risicopercepties van burgers kan verbeteren?

MB: Ja, dat zeker. We haken daarbij ook aan op Ons Water. En de media kan daar ook aan bijdragen voor bereik, dus aandacht. Dan zoek ik het dus op het journalistieke vlak. Maar je moet toch je eigen campagne richten op mensen die toch echt de kans lopen op een overstroming, zoals de mensen rondom het Eemskanaal. Er zijn ook animaties bekend over wat er gebeurt als het Eemskanaal breekt op een bepaalde plek. Dan zie je ook waar het water naar toe loopt en tot en met welk gebied onder water staat. Daar kun je dan ook heel gericht je communicatie op richten.

SE: Dus in het kort, communicatie is belangrijk en de media kan voor bereik zorgen.

MB: Ja, zeker voor bereik. Maar je moet eigenlijk vertrouwen op je eigen campagnes. Je moet gewoon hele gerichte campagnes op hele gerichte gebieden gebruiken.

SW: Tot op welke hoogte hebben burgers die ooit een overstroming hebben meegemaakt een andere risicoperceptie dan burgers die nooit een overstroming hebben meegemaakt?

MB: Het lijkt me helder dat deze mensen weten dat het toch eens in de zoveel jaar kan gebeuren, terwijl ik, wonende in Drenthe, daar niet bij stil sta.

SW: In hoeverre heeft het aanleggen van dijken en andere beschermingsmaatregelen ertoe bijgedragen dat de percepties van burgers over overstromingen wordt veranderd?

MB: De mensen in het gebied zien ook dat wij allerlei maatregelen treffen zoals waterberging en die hebben hun nut ook wel bewezen. Twee jaar terug is het voor het eerst geweest dat we die hebben ingezet en dan kun je de burgers toch laten zien dat het wel werkt en dat ze daardoor droge voeten houden. Dat hebben wij ook wel laten zien in de communicatie. Dat draagt daar zeker aan bij. De dijken zijn er wel al jaren, dus dat gaat met name om de waterberging, want dat is toch wel een ingrijpende verandering geweest. We hebben nu een stuk of veertien waterbergingsgebieden en die zijn gewoon heel belangrijk. De regenbuien worden steeds intensiever en langer en komen vaker voor, dus we moeten gewoon plek hebben waar we dat water kunnen stallen. Dat draagt wel bij aan een

veiligheidsgevoel. Zeker als je kunt laten zien dat we ze gebruikt hebben en dat het werkt en dat ze daardoor droge voeten hebben gehouden.

SW: En zou het ook andersom kunnen gebeuren. Mensen zien dat er meer maatregelen worden genomen en denken daardoor dat ze veiliger zijn en dan zelf niets meer hoeven te doen. Als dit gebeurt, wordt hier dan ook op ingespeeld?

MB: Nou, dat zit eigenlijk al zo erg ingewerkt in de communicatie, met al die waterbergingen. Nee, wij laten zien aan de mensen dat de waterbergingsgebieden werken en mensen zien dat zelf ook. Dat is dan al snel een correctie die ze bij zichzelf toepassen. Het is belangrijk om heel duidelijk te laten zien wat de waterberging heeft opgeleverd.

SW: Denkt u dat de aardbevingen van de afgelopen tijd eraan bijdragen dat burgers zich meer bewust zijn van de risico's op een overstroming?

MB: Mensen zien niet direct een relatie tussen aardbevingen en overstromingen. De focus ligt bij aardbevingen meer op huizen en de schade aan huizen. Aardbevingen hebben ook geen invloed op de sterkte van de dijken. Heeft Henk je daarover vertelt?

SW: Hij zei dat Bert Middel van Noorderzijlvest heel veel uitspraken heeft gedaan over dat de dijken nu slechter zijn geworden door de aardbevingen.

MB: Maar wij zien daar eigenlijk helemaal niet het bewijs voor. Er is ook een toetsingsmethode ontwikkeld, mede door iemand die hier heeft gewerkt, en hij zegt ook wel dat de aardbevingen helemaal geen effect hebben op de dijken zoals ze hier gaan plaatsvinden. Dat is 6.2 op de schaal van Richter. We zien ook niet in het gebied dat het heel erg leeft, dat mensen bang zijn dat de dijken gaan doorbreken door aardbevingen. Die relatie leggen ze niet, maar die is er ook dus niet. Dus we informeren burgers dus ook niet na een aardbeving met betrekking tot overstromingsrisico's, want er zijn geen risico's.

SW: Oké. In hoeverre straalt deze organisatie vertrouwen uit naar burgers?

MB: Wij zijn open, eerlijk en heel transparant. Als er geen risico is, dan is er geen risico, en dan communiceren wij dat ook. Als er wel een risico is, dan communiceren wij dat ook. Dus ik denk dat wij wel vertrouwen uitstralen, omdat wij gewoon eerlijk, open en transparant zijn. En hoe we dit kunnen verbeteren? Transparantie is gewoon het sleutelwoord. En gewoon heel eerlijk zijn, en het eerlijke verhaal altijd blijven vertellen. Dan denk ik dat de mensen je sneller zullen vertrouwen dan wanneer je dat niet doet.

SW: In hoeverre wordt het overstromingsbeleid gebaseerd op de risicopercepties van burgers?

MB: Ja, je moet inspelen op de informatiebehoefte, dan kom je daar weer op terug. Als mensen zich onveilig voelen of als ze gewoon vragen hebben over de veiligheid, dan moet je daar gewoon op inspelen. Dus dat is gewoon puur informatiebehoefte, en komen we weer bij het begin eigenlijk. Dat is belangrijk, want je voorziet dus in de behoefte van die inwoner. Dat is gewoon heel belangrijk. Dus puur op informatiebehoefte.

SW: Wordt er bij het risicobeleid een onderscheid gemaakt tussen de woonlocaties van verschillende burgers?

MB: Ja. Voor mensen die in een overstromingsgebied wonen, of in ieder geval ergens waar ze de kans lopen op een overstroming, is het heel belangrijk dat je je communicatie daar op afstemt. En bij mensen die bij de waterberging wonen. Het gebeurt dus ook al bij de aanleg van waterberging. Dat zijn natuurlijk processen die niet zonder slag of stoot gaan, want het is in hun back yard. Dat zijn hele moeilijke processen. Mensen in ons Drenthe-gebied hoeven wij daar niet direct bij te betrekken, omdat zij geen risico lopen. Maar ik heb nog nooit gezien dat etagehoogte daarbij betrokken wordt.

SW: In welke mate wordt het meerlaagsveiligheidsconcept toegepast in het huidige overstromingsbeleid?

MB: Ik denk dat het allemaal met elkaar verweven is in onze hele crisiscommunicatie met hoogwater. Natuurlijk zit het daar in. Als je dat niet doet, dan mis je denk ik wel zaken. Ja, want je weet waar mensen wonen, je weet hoe mensen wonen.

SW: Nou, dat was het al.

## Bijlage 20 Transcriptie interview Jan Willem Nieuwenhuis

Jan Willem Nieuwenhuis is werkzaam als beleidsadviseur waterveiligheid bij het waterschap Noorderzijlvest. Hij houdt zich bezig met het veilig houden van het beheergebied dat bij het waterschap hoort, zoals het op sterkte houden van dijken. Dit interview heeft plaatsgevonden op 25 september 2014.

SW: Het doel van risicocommunicatie is ervoor zorgen dat de burgers begrijpen wat de risico's zijn in hun leefomgeving en dat ze maatregelen nemen waardoor zij beter beschermd zijn tegen een overstroming. Hiervoor worden campagnes, de risicowijzer, social media als Facebook, Twitter en Youtube, radiospotjes en tv-spotjes gebruikt. Wat is precies de rol van jullie organisatie in de risicocommunicatie?

JWN: Treja weet daar meer van, laat ik eerlijk wezen. Wat we toen hadden in januari 2012, toen we hoogwater hadden onder andere langs de Eemskanaalkade, toen ging ook alle informatie via tweets enzo de lucht in. Dat deden we om de burgers van Groningen op de hoogte te houden van wat zich zoal voordoet. Zo doen we bijvoorbeeld ook oefeningen waarvan we de coupures van Delfzijl wel eens sluiten. Weet je wat een coupure is?

SW: Nee.

JWN: Vroeger had je een dijk, en toen was het wel eens zo dat er een weg kwam, en dan moest je over de dijk heen als je naar de andere kant wilde. Het alternatief is dat je een gat in de kering maakt, ofwel een opening, en dan zorg je dat je er sleufjes in hebt en dan kan je er schotten ofzo inzetten tegen de tijd dat het hoogwater dreigt te worden, zodat je het gat kunt sluiten. Nou, zo'n doorgang heet dan een coupure. Bij Delfzijl hebben we bijvoorbeeld ook een coupure. En daar zit er dan zo'n roldeur verstopt in de kering en die kan dan die kant op rollen totdat hij hier tegenaan sluit. Je hebt allemaal verschillende coupures. Met name dit soort dingen, gewoon om te kijken of het nog goed functioneert en het oefenen van onze mensen, daar brengen we dan ook berichtgeving over uit naar buiten. Dat doen we ook om te laten zien wat er zoal speelt bij hoogwaters of met zo'n Sint Nicolaasstorm. Acties die wij dan ondernemen brengen wij ook de lucht in. Zo hebben wij ook bepaalde dijkversterkingsprojecten langs het Eemskanaal. Dan hebben wij ook heel actief communicatie richting de aanwonenden langs de dijk, zodat ze zien wat we doen, waarom we dat doen en wat we in de planning hebben. Maar dat is dan meer een soort van activiteitenpresentatie van onze kant. Maar we zeggen niet tegen de burgers dat ze moeten zorgen dat ze op zolder een radiootje enzo klaar moeten hebben staan.

SW: Ja, het is dus vooral informatie geven over wat je aan het doen bent en waarom.

JWN: Ja. Ik weet niet of je wel eens gehoord het over de overstromingskaart?

SW: Jawel.

JWN: Dat is dat waar mensen hun postcode kunnen intikken en kunnen zien of ze verzuipen, ja of nee. Je hebt natuurlijk twee soorten overstromingen. Je hebt de kans op een overstroming ten gevolge van het doorbreken van een zeedijk, maar als bijvoorbeeld de kering langs het Eemskanaal doorbreekt, dan heeft dat hele andere consequenties. Als nou de kade langs het Eemskanaal doorbreekt, dan zit je op sommige plekken met een relatief diepe polder tegen de kering aan. Dat kan een heel ander impact hebben dan als een zeedijk doorbreekt. Andere delen van ons beheergebied liggen gewoon wat hoger en dan heb je minder schade, ja wel economische schade. En dat de mensen bijtijds wegmoeten, dat soort informatie moet je wel doorgeven. Maar daar heb je de veiligheidsregio voor. Dat is dan

over het algemeen wel onder voorzitterschap van een burgemeester van een gemeente. Wij leveren dan technische informatie aan, en op basis daarvan neemt de burgemeester dan een beslissing over een evacuatie of allerlei andere handelingen. Terwijl als je kijkt naar eventuele gevolgen van een zeedijkdoorbraak, dan is het maar net afhankelijk van de plek waar die doorbreekt, of het water dan direct doorvliegt naar de gemeente Groningen, of de stad Groningen of dat het beperkt blijft tot het gebied waar Google nu zijn gebouwen wil plaatsen. Wat nu ook speelt is het hele aardschokkelement. Dat kan ook zo zijn consequenties hebben voor de waterkering, dat die eventueel wil onderuitgaan. Dat is nu een hot item, en daarover communiceren we ook naar buiten toe.

SW: In de risicowijzer wordt aangegeven welke soorten overstromingen in Groningen kunnen voorkomen, hoe burgers op de hoogte worden gesteld van een ramp en wat ze dan moeten doen, en hoe ze zich kunnen voorbereiden op een overstroming. Worden burgers ook geïnformeerd over de kans dat er een overstroming plaatsvindt, hoe hoog het water kan komen en hoe snel het water tot deze hoogte komt? Met andere woorden, worden er ook achtergrondinformatie en technische informatie als normeringen gedeeld met burgers?

JWN: Er is nu overleg met de provincie over de normering van de regionale keringen. Dat zijn dus keringen zoals langs het Eemskanaal. Daar is de provincie verantwoordelijk voor het bepalen van de kans op doorbraak en aan welke condities de keringen moeten voldoen. Daar wordt over gecommuniceerd. Verder toetsen wij ook de regionale keringen. Ook de resultaten daarvan zijn in principe openbaar en die worden ook gerapporteerd aan de provincie. Nou bestaat er ook het project Droge Voeten 2050, daarbij is ook gekeken dat als op een bepaalde plek een dijk doorbreekt, wat er dan blank komt te staan, en wat voor maatregelen we daar tegen hebben. Maar het is toch meer met dit soort dingen dat wij een aanleverende functie hebben dan een beslissingsfunctie.

SW: En dan bedoelt u informatie aanleveren aan de veiligheidsregio?

JWN: Ja.

SW: Wat voor effect heeft het delen van te veel informatie naar de burgers op de risicoperceptie van deze burgers? Kunnen burgers bijvoorbeeld angstig worden van te veel informatie?

JWN: Tjsa. Dat is ook met wat je later ook stelt, het verschil tussen mensen die wel eens een overstroming hebben meegemaakt en anderen. Wat je altijd hebt is, als er bijna iets gebeurt of gebeurt is, dan heb je dat het bewustzijn van die risico's altijd hoger is bij de mensen dan een stuk of wat jaren verder, want dan ebt het weg in het geheugen. Totdat er bijna weer eens wat gebeurt. Dus te veel informatie, dan heb je weer de vraag wat te veel is. Het belangrijkste is dat wij laten zijn wat al dan niet mis is met onze keringen, of in ieder geval waar zwakkere plekken zijn en waar we ze gaan aanpakken. Dus wel in die zin bewust maken van burgers over waar wij ingrepen doen en waarom we dat doen. Zeker bij zo'n situatie als in januari 2012, al die tweets die wij dan de lucht in doen, dat is ook om te voorkomen dat er allerlei wanberichten ontstaan. Toen had je dus ook dat iemand, een derde, een tweet uit liet gaan of iets op facebook zette, waarop is gereageerd, maar waar ook andere burgers op gereageerd hebben, want die persoon was een beetje paniek aan het zaaien. Dus de vraag is in hoeverre is dat te veel informatie, dus waar moet je voor waken? Hoe veel breng je naar buiten? Dat is natuurlijk in zo'n specifieke situatie. Verder is het van belang dat je met regelmaat de burger toch wel op de hoogte houdt van de potentiële risico's dat men loopt. Maar ja, mensen die in een diepe polder kort achter een kering met een bak water wonen vlak bij hun huis, die beseffen dat eerder dan iemand op het platteland met een hele stoot klei en aardappelvelden en waar geen dijk of dergelijke te zien is.

SW: Mijn volgende vraag is dan of er een reden is om burgers bepaalde informatie niet te geven en andere juist wel?

JWN: Ja, wat we toen in januari hadden, was dat we op een bepaald moment, met de informatie die we van het waterschap Hunze en Aa's kregen, wij beheren dan de noordkant van het Eemskanaal en zij beheren dan de waterkwantiteit van het Eemskanaal, dus zij kregen informatie over het water dat aan kwam zetten en met allerlei modelberekeningen kwamen we tot een bepaalde verwachtingswaterstand in het Eemskanaal. Op een bepaald moment kwam de verwachting dat het water nog tot een bepaalde hoogte ging komen, maar er was nog wel wat onzekerheid of het ging gebeuren of dat het toch nog wat lager bleef, en toen kwamen we tot een redelijk kritieke grenswaarde. Dan wachten we toch maar eventjes met het naar buiten brengen van het nieuwe getal om te voorkomen dat er paniek gaat ontstaan. Dan ben je toch wel selectief met wat voor informatie je allemaal naar buiten brengt.

SW: Dus het hangt eigenlijk ook een beetje van de situatie af.

JWN: Ja.

SW: Oké. Hoe hoog zijn de overstromingsrisico's in de provincie Groningen? Waarop is dit gebaseerd?

JWN: Dan heb je natuurlijk overstromingsrisico's en overstromingskansen. Een risico is kans maal gevolg in principe en je hebt ook het risico in de zin van de kans op het falen van een kering. Wat je nu ook hebt met de huidige Waterwet, is dat er een veiligheidsnormering is vastgelegd wat betreft primaire keringen. Momenteel is dat een overschrijdingskans, een getal van een bepaalde waterstand en golfcombinatie. De situatie die zich kan voordoen bij een bepaalde kans van voorkomen, die moet die waterkering nog kunnen weerstaan. Maar wat je nu krijgt met de Deltanormen, die moeten nog in de Waterwet vastgelegd worden, maar die zijn wel al uitgedokterd, die zijn gericht op de kans van falen van een kering. Oftewel, nu hebben we bijvoorbeeld 1:4000 waterstand-golfcombinatie, maar straks wordt een groot gedeelte bij ons 1:10.000 als Deltanorm, en dat is dus de geaccepteerde kans van falen van een kering.

SW: Dus die mag één keer in de 10.000 jaar doorbreken?

JWN: Ja. Dat is dus heel anders. Zo hebben we nog een traject, die heeft een Deltanorm van 1:3000, maar dat wil helemaal niet zeggen, omdat het getal lager is dan wat we nu hebben op dat traject, de 1:4000, dat die norm dan lichter is geworden. Of dat de dijk met minder afkan. Dit is gewoon een compleet andere systematiek. De Deltanorm is gebaseerd op dat de dijk doorbreekt en wat dan de economische schade is en het potentieel aantal slachtoffers, dus echt de hele risicobenadering. Zodoende hebben we nu ook die differentiatie gekregen op bepaalde trajecten, met de normeringen. Wat je ook hebt, wat betreft de regionale keringen, dat is aan de provincie om daar de norm voor vast te stellen. Dat is dan meer gericht op de condities die een waterkering moet kunnen houden. Die is afhankelijk van hoe diep de aangrenzende polder is, of het platteland is en dus minder economische waarde. Zo gaan we dus krijgen dat voor de stad Groningen een zwaardere norm gaat komen dan voor een ander traject van een regionale kering. Dat is dan ook wel gebaseerd op de economische waarde en het aantal inwoners wat erachter zit. Dan heb je nog het programma Droge Voeten 2050 en volgens mij is dat ook wel gericht op risico. Dus als je zou kijken naar de overstromingsrisico's in de provincie Groningen voor wat betreft de Deltanormen, die zijn in principe terug te vinden in de rapporten van de Deltacommissie. Daarbij is een afweging gemaakt met een maatschappelijke kosten-baten-analyse, dus de economische schade en het aantal slachtoffers eventueel, en daarbij zijn ook bepaalde



bandbreedtes. De Deltanormen zijn trouwens gebaseerd op het Landelijk Individueel Risico op Overlijden ten Gevolge van Overstromingen, en voor alle Nederlanders moet dat  $10^{-5}$  zijn. Dus iedereen moet een gelijke kans hebben op verzuipen bij een dijkdoorbraak. Dan heb je ook nog groepsrisico's, en andere dingen zijn daar ook in meegewogen. Het kan dus zijn dat gekeken is naar hoe groot de kans is dat je komt te overlijden in een groep bij jou in het gebied ten gevolge van een dijkdoorbraak. Dat kan bepalend zijn voor een bepaalde veiligheidsklasse waar je in moet zitten. Maar hier in Groningen heb je bijvoorbeeld de aardgaswinninglocaties, en die hebben een dusdanige economische schade, ofwel vervolgschade, en dat is dominant geworden voor de nieuwe normering. Dus de kosten-baten, kun je zeggen en de maatschappelijke ontwrichting speelt ook allemaal mee.

SW: Dus dat is ook echt gebaseerd op het gevolg en wat er kan gebeuren?

JWN: Ja.

SW: En in hoeverre is het veiligheidsbeleid van deze organisatie afgestemd op overstromingsrisico's?

JWN: Nou, daar zijn wij in feite nog druk mee bezig. Ja, want die hele Deltanorm, dat is net vers. We hebben nu een dijkversterkingstraject gaande tussen Delfzijl en de Eemshaven, dat zit allemaal nog in de verkenningsfase, maar wat we nu doen is anticiperen op die hele nieuwe normeringssystematiek van de versterking van die kering. Dus in die zin zijn we ermee bezig. En wij zijn dus ook met de provincie in nauw overleg over die normering met de regionale kering. De provincie heeft nog niet overal officieel vastgelegd wat die nieuwe normeringen gaan worden, maar wat we al wel doen voor sommige trajecten waarvan we vinden dat we er nu al mee aan de gang moeten, is dat we wel anticiperen op een eventueel zwaardere norm waar de provincie mee zal gaan komen. Tot nu toe was het nog standaard bij wijze van spreken 1:100, maar door alle studies van de provincie zou die misschien gaan verzwaren van 1:100 naar 1:300. Dus dan pakken we zo'n traject dusdanig aan dat we die 1:300 kunnen halen. Dus dat je niet over drie jaar nog eens die kering aan moet pakken omdat die toch niet voldoet. Dus in die zin zijn we er actief mee bezig en anticiperen we wel al op dit soort dingen.

SW: Dus jullie zijn er druk mee bezig.

JWN: Ja, druk mee bezig, maar we hebben niet een specifiek waterveiligheidsplan ofzo. We hebben natuurlijk nu het waterbeheerplan 2016-2021 en daar zijn we druk mee bezig om het af te ronden. Daar staan ook wel aspecten in voor wat betreft waterveiligheid, maar dat is ook wat algemener verwoord.

SW: Wat zien jullie als een goede risicoperceptie voor burgers met betrekking tot overstromingsrisico's?

JWN: Ik betwijfel of mensen weten waar ze heen moeten gaan als er een overstroming plaatsvindt. Wat natuurlijk ook nog heel sterk in ontwikkeling is, is het meerlaagsveiligheidsconcept. En in de derde laag zit dus dat de burger dan weet waar hij of zij naartoe moet vluchten en allerlei evacuatieplannen die dan opgesteld moeten worden. Ik denk dat het wel van belang is dat burgers weten in wat voor risicogebieden ze wonen. Mijn ouders en mijn schoonouders woonden toen in 1993 en 1995 in gebieden die toen geëvacueerd moesten worden ten gevolge van die hoge waterstanden op de rivieren. Toen was het zo dat de waterstand bij mijn schoonouders tot zo'n laag water bij hen in huis komen en bij mijn ouders zou het tot aan het plafond komen. Mijn vader zei toen 'Hoezo? Mijn huis staat op de dijk.' Tja. Toen zei ik 'Misschien is het dan wel interessant om in het land palen neer te zetten met rode ringetjes. Dan letten de mensen op dat het water tot zo hoog kan komen.' Want hoe verder mensen van de dijk afwonen, of inderdaad op zo'n lokale

kering, dan hebben zij helemaal niet het besef wat er kan gebeuren mocht er toch eens zo'n extreme omstandigheid zijn, als er bijvoorbeeld een zee- of rivierdijk doorbreekt. Dat is altijd het probleem. Mensen die kort tegen een kering aan wonen, sommigen voelen zich daardoor juist heel erg veilig, totdat er dus zoiets gebeurt als wat we toen bij de Eemskanaalkade hadden. Maar het is van belang denk ik, dat je met regelmaat communiceert naar de burgers toe over waar ze wonen en dat ze dus beseffen wat eventueel het risico is. Dus dat ze niet denken dat ze achter een dijk wonen en dat het dan dus altijd veilig is.

SW: Dus in grote lijnen, ze moeten weten waar ze wonen en wat er kan gebeuren.

NJW: Ja, en nu heeft men daar ook die risicokaart voor. Wat nu ook gaande is, dat heet Module Evacuatie Grote Overstromingen, dat is in ontwikkeling. Daarbij is het de bedoeling dat er ook allemaal kaarten ontwikkeld worden. Maar de vraag daarmee is, of je dan niet te grote schrikkaarten krijgt, ondanks dat de kans van voorkomen 1:5000 of 1:10.0000 is per jaar. Als je nu zou kijken naar de kans van doorbreken van een zeedijk, dat is niet morgen, maar in principe zou het over twee weken kunnen gebeuren, dat je zulke extreme omstandigheden hebt wat misschien van de andere kant van de oceaan aan komt zetten, en dat zich dan vertaalt naar zo'n megastorm hier.

SW: En denkt u dat de risicopercepties van de burgers bij overstromingsrisico's goed zijn?

JWN: Nee, ze moeten altijd wakker geschud worden.

SW: En is dat ook onderzocht, of is dat uw eigen mening?

JWN: Dat is mijn eigen verwachting, maar ook eigen beleving. Toen in januari hebben de burgers ook heel actief en goed meegholpen in het begin, met het aanbrengen van zandzakken. Dan zien ze de noodzaak, en hebben ze dus ook heel actief meegholpen. Ze boden ook gelijk hun steun aan in de eerste uren. Maar op een bepaald moment was het zo dat de militairen en de politie kwamen naar het dorp. Toen begonnen toch wel een beetje de angstgevoelens boven te komen. Toen de gedwongen evacuatie kwam, toen had je het probleem dat de mensen hun huis niet wilden verlaten. Toen moesten ze hun spullen noodgedwongen achterlaten. Als je dat eerder hebt meegemaakt, ik had dat dus eerder met mijn ouders meegemaakt, dan weet je wat voor gevoelens spelen bij dat soort mensen, en dat is niet lekker. Dus dat laat dan weer bepaalde belevingen en bepaalde ervaringen bij die mensen achter. Dat heeft tot gevolg dat ze vervolgens wel kritischer gaan kijken wat wij als Noorderzijlvest aan acties ondernemen ter verbetering van de veiligheid van hun. Maar als de boel klaar is, dan is het even de vraag of ze denken dat het dan weer allemaal veilig is of niet. Maar ja, dat is ook weer zo'n tijdelijke piek van bewustheid, denk ik, en daarna zou het in principe weer goed moeten zijn, weet je wel.

SW: Oké. Nou, eigenlijk had u het al beantwoord, maar denkt u dat de percepties van burgers afhankelijk zijn van waar ze wonen?

JWN: Ja. Ook op de Waddeneilanden, dan heb je een bepaalde tijd tot wanneer je weg kunt van het eiland en daarna niet meer. Moet je of naar boven toe, of hoog de duinen in. Maar als het dat soort omstandigheden zijn, dan loop je niet zo even de duinen in want dan word je weggeblazen. Je moet tijdig actie ondernemen. In het kader van die Deltanormen werd ook gekeken natuurlijk naar de zelfredzaamheid van burgers, en eventueel evacuatiefracties. Hoe veel mensen gaan er weg uit het gebied of kunnen er nog weg uit het gebied. Maar men is niet gauw geneigd het huis te verlaten. En voordat je het weet is het te laat om nog weg te kunnen trekken uit het gebied, tenminste hier langs het kustgebied. Bij een rivier zie je al heel lang van tevoren een hoogwatergolf aankomen, terwijl zijn hele zwaarbepalende storm die hier gebeurt een vele kortere aanloopperiode heeft. Dan heb je ook vaak een dusdanige

hoeveelheid wind dat bomen omknakken en hoogspanningskabels breken, wegen geblokkeerd zijn en vrachtwagen omwaaien. Met de Sint Nicolaasstorm was op een bepaald moment, dat was nog in de loop van de middag, was het wel al bekend dat je zo'n hele enorme springtij zou krijgen. Maar toen was al om 14.00 uur het treinverkeer platgelegd ten noorden van Zwolle. Maar toen had je helemaal nog niet die extreme situatie, en toen zag je wel al dat een dusdanig middel van vervoer al was uitgevallen. Dus dan is het bijna al zo dat je gedwongen wordt om binnen te blijven. Zeker met van die hele extreme omstandigheden, dan zullen er ook dakpannen van het huis af vliegen. Dus dan is het altijd zo van, 'wanneer neemt de burger zelf de beslissing om eventueel te vertrekken? Wat ziet die zelf als risico?' Of denkt hij 'het is een zware storm, ik blijf maar binnen'? Maar voordat je het weet is het te laat om weg te gaan. Maar ik denk dat over het algemeen de mens geneigd is zo lang mogelijk te blijven, met als kans dan, met zware stormen, dat het te laat is om uit het gebied te vertrekken. Het is van belang dat je weet waar je in de buurt alsnog naar toe kunt gaan. Bij dat MEGO heb je bijvoorbeeld ook dat ze kaarten ontwikkelen waarop aangegeven is dat als een dijk doorbreekt, welke gebieden dan blank komen te staan, en waar nog hogere gebieden zijn of hogere gebouwen waar je nog naar toe kan vluchten. Je hebt trouwens toch in no time, vooral in de Randstad, files, en dan kun je beter zeggen 'blijf thuis'. Als het fout gaat in de auto, dan gaat het helemaal mis met je, terwijl als je in een flatgebouw woont en naar je burens vier hoog gaat, er niets gebeurt.

SW: Denkt u dat veelvuldig communiceren over overstromingsrisico's de risicopercepties van burgers kan verbeteren?

JWN: Ja, je moet het gewoon met regelmaat doen, zodat ze niet alleen op de hoogte zijn, maar ook op de hoogte blijven, met name. Als civiele techniek- en waterkeringspersoon zeggen wij altijd 'geef ons heden ons dagelijks brood, en zo af en toe een watersnood'. Want dat doet toch weer even dat besef toenemen, niet alleen van de gewone burger, maar met name ook van de politiek, wat er allemaal kan gebeuren als het misgaat. In Den Haag gaat het natuurlijk altijd om centen, er zijn heel wat centen gemoeid met dijkversterkingen. Wat je voor 1993/1995 had was dat er heel veel naar natuur, milieu en ruimtelijke inpassingen en dergelijke gekeken werd, en soms duurde een dijkversterkingsproject dan wel tien jaar, zo niet langer. Eigenlijk kwam er dus helemaal geen schot in de zaak. Na 1993/1995 kwam de Deltawet Grote Rivieren aanzetten, dus het vooruit gaan. Langzamerhand ebde het dan weer weg. Dat doet er niet aan af natuurlijk dat je alles goed en weloverwogen mee moet nemen, maar er waren eerst dusdanig veel inspraakprocedures, dat dat niet opschoot. Dus in die context moet je het een beetje zien.

SW: Dus met regelmaat burgers informeren.

JWN: Ja, en je moet ze niet overspoelen met informatie, want dan kan het ook zijn dat ze zich lamgeslagen voelen.

SW: En denkt u dat de media hieraan bijdraagt?

JWN: Ja hoor. Toen ook in januari, toen had je die ene journalist die zich verstoppt had in de molen in Woltersum. Die bracht informatie naar buiten over de actuele situatie, ondanks dat heel Woltersum inmiddels al geëvacueerd was. Op een gegeven moment verklapte hij zijn locatie, en werd hij er alsnog uitgerangeerd. En wat we nu ook doen in het kader van het project Livedijk, omdat we toen bij die Sint Nicolaasstorm hadden gesignaleerd dat er geen water in de dijk kwam. Maar de condities van een storm die bij 1:4000 hoort, dan heb je dat de waterstand nog algauw een meter hoger tegen de kering aankomt. Dit van de dijk is destijds allemaal zand geworden en er is wel een kleilaag tegenaan en bovenop gelegd van grofweg een meter dik, maar klei is ook waterdoorlaten. Wat we nu aan het uitzoeken zijn is

een test door een grote bak met water tegen de helling aan te zetten, een laag water van grofweg één meter, en de vraag is dan hoe snel het water dan de dijk intrekt. Door die situatie dan na te bootsen, en je zit met bepaalde modelleringen van de opbouw van die kering, als je dan zo'n hoge situatie hebt, hoe hoog komt dan de freatische lijn te staan? Hier hebben we ook heel actief de pers voor uitgenodigd en er is ook een filmopname gemaakt, vorige week woensdag zijn dus interviews afgenomen, en in het Dagblad van het Noorden enzo zijn die interviews dan gepubliceerd. Op die manier kunnen we dus naar buiten brengen dat dit dijktraject is afgekeurd, maar dat we er mee aan de gang gaan, maar nog heel veel sterkte zit er nog wel in die kering, maar we gaan nu echt in detail kijken wat voor waterkerend vermogen er inzit. We brengen dus wel heel actief naar buiten dat de dijk nu niet helemaal oké is, maar dat we de boel in de gaten houden en dat ze geen paniek hoeven te hebben. We doen dus ons best om steeds zoveel mogelijk over onze keringen te leren. Als we bijvoorbeeld langs het Eemskanaal aan de gang gaan, dan brengen we dat ook met regelmaat naar buiten. Op onze website hebben we ook een deel staan over de dijkversterkingsprojecten langs het Eemskanaal enzo, dus in die zin brengen we ook informatie naar buiten. Als de burger dan onze website bezoekt, dan kunnen ze daar informatie over terug vinden. Dat is dan deels passief en deels actief.

SW: Tot op welke hoogte hebben burgers die ooit een overstroming hebben meegemaakt een andere risicoperceptie dan burgers die nooit een overstroming hebben meegemaakt? Nou, daar heeft u eigenlijk ook al antwoord op gegeven.

JWN: Ja, die hebben een heel andere perceptie wat dat betreft. Die zijn er toch meer mee bezig.

SW: In hoeverre heeft het aanleggen en versterken van dijken en andere beschermingsmaatregelen ertoe bijgedragen dat de percepties van burgers over overstromingen wordt veranderd?

JWN: Ik denk dat het veranderd. Ik denk dat het in eerste instantie zo is dat als je aangeeft dat je ergens aan de gang gaat, dat de mensen het gevoel krijgen dat ze een verhoogt risico lopen. Nou, verhoogd niet zozeer, want het is even hoog, maar ze raken zich er meer van bewust dat ze achter een waterkering wonen die niet helemaal voldoet aan hetgeen dat wettelijk vereist is. Op het moment dat je er mee aan de gang gaat, en tijdens de hele projectontwikkeling natuurlijk, hou je informatieavonden, dus je benadert ze en je betreft ze erbij. Zo kun je aangeven wat je gaat doen en waarom je het gaat doen. Als dan een dijkversterkingsproject afgerond is, dan denk ik dat die mensen zich toch wel geruster voelen dan voor de dijkversterking. Misschien zijn ze dan ook wel geruster geworden dan voordat je de dijkversterkingsprojecten aankondigde. Ze kunnen wel her en der informatie inwinnen over dat de dijk aangepakt moet worden, terwijl er voorlopig niks gebeurt. Maar dat is denk ik meer iets dat op de achtergrond een beetje zweeft, intern.

SW: Oké, dus u denkt eerst dat ze meer bewust worden van hun omgeving, en daarna voelen ze zich veiliger en geruster?

JWN: Ja. Het is zeker met dijkversterkingsprojecten ook heel erg van belang dat je de burger ook met regelmaat op de hoogte houdt van wat je doet en waarom je het doet en hoe het verder allemaal verloopt.

SW: Denkt u dat de aardbevingen van de afgelopen tijd eraan bijdragen dat burgers zich meer bewust zijn van de risico's op een overstroming?

JWN: Ja, ook wel, mede door de communicatie die wij naar buiten hebben gebracht dat ten gevolge van een aardbeving een waterkering kan vervormen, kan verlagen en wat al nog meer. Dat hebben wij nogal sterk naar buiten geprofileerd. Dus in die zin, ja. Dat zullen de

burgers vast wel meegekregen hebben, niet alleen van de kans dat je huis kapot gaat, maar ook dat de waterkeringen kunnen vervormen. Maar dat ligt er ook aan waar je woont. Als je dicht bij het epicentrum woont en al een paar keer schade hebt gehad aan je huis, dan denk ik dat dat eerder de aandacht trekt en dat ze zich daar meer mee bezig houden dan met een verhoogd risico op overstroming. Maar als je bij een kering woont, en niet zozeer schade aan je huis hebt, dat door de berichtgeving naar buiten toe over de kans van schade aan de kering, besef je dat eerder. Maar dat is even wikken en wegen afhankelijk van waar men woont. En dat is een toegevoegde kans van overstromen. Daar is ook nog wel heel veel onzekerheid over. De studies die Deltares heeft uitgevoerd, in principe zijn dat ook openbare rapporten.

SW: Ik sprak met iemand van Hunze en Aa's en die gaf juist aan dat er onderzoeken waren gedaan en dat de keringen juist niet zwakker werden van de aardbevingen.

JWN: Ja, daar is nogal wat discussie over gaande, binnen de waterkeringswereld, of het wel klopt wat zij doen of dat het wel klopt wat Deltares doet.

SW: Dus jullie gaan er gewoon van uit dat het wel kan gebeuren?

JWN: Wij voorlopig wel ja. Nou is het ook zo dat een regionale kering weer wat anders is dan een primaire kering. Veengrond bijvoorbeeld gedraagt zich anders dan zandgrond. Het zijn voornamelijk in de zandlagen dat de korrels los kunnen schudden, waardoor je tijdelijk een soort drijfzandlaag in je kering krijgt wat kan resulteren in het afschuiven of verlagen van je kering. Maar goed, zij hebben een andere beleving dan wij momenteel. Dat is nog in onderzoek, en dan zien we straks wel wat het gegeven is waar je rekening mee dient te houden. Voorlopig zijn wij nog een beetje de doemdenker. Gewoon maar altijd rekening houden met het ergste.

SW: In hoeverre straalt deze organisatie vertrouwen uit naar de burgers? Wat kan er gedaan worden om dit vertrouwen optimaal te houden of te krijgen?

JWN: Nou, we hadden wel wat goed te maken na januari 2012. Daar zijn we nu dus ook heel actief mee gaande, vandaar dus ook dat we direct het buitentalud van de kering, dus de kanaalkant, vervangen hebben door klei. We hebben lokaal de kering ook een beetje opgehoogd om ons te profileren als actieve waterkeringbeheerder. We hebben dus beseft dat er her en der slechte plekken in de kering zijn, dus gelijk aan de slag. En op andere plekken waar Rijkswaterstaat of de provincie bezig was met damwanden langs de kering, hebben wij in overleg met die partijen gezegd dat de damwanden langer moesten om te voorkomen dat water onder bepaalde omstandigheden onderlangs de dijk kan komen en zand meevoert, en dan dus de dijk ondermijnt. We zijn toen ook dus heel actief geweest met informatieavonden, ook met name richting Woltersum en Ten Boer, dat we primair acties hebben ondernomen.

SW: Dus het is een stijgende lijn?

JWN: Ja, ja.

SW: En het verbeteren van het vertrouwen gebeurt vooral door het laten zien wat je aan het doen bent.

JWN: Ja, en daar wordt dan ook actief over gecommuniceerd, en met name over de no-regret-maatregelen, zoals we die noemen. Dat zijn dingen waarmee we gewoon aan de slag gaan, en misschien wordt het met de kennis die we straks hebben een overgedimensioneerde kering, maar beter te veel dan te weinig. En bij zo'n kering heb je na verloop van tijd ook dat het achterland zakt en dat de kruin zakt, het kan zijn dat in de toekomst door de klimaatverandering het een stuk lastiger wordt om je waterkeringsstelsel op orde te houden. Voor wat betreft watersysteembeheer heb je ook retentiebekkens

aangelegd. Dat zijn gebieden die voorheen agrarische polders waren, en nu is het een gebied met een kering eromheen. Als het water erg hoog wordt in ons boezemsysteem, dan kan je die kade daarlangs doorsteken of een duiker openen, zodat je het water daarin dan tijdelijk opslaat. Zo kun je de rest van je systeem wat ontlasten en ook de keringen dus ontlasten.

Dat soort activiteiten brengen we ook natuurlijk naar buiten.

SW: In hoeverre wordt het overstromingsbeleid gebaseerd op de risicopercepties van burgers?

JWN: Ja, dat is even lastig te zeggen, want je hebt beleid en je hebt acties. En we doen momenteel natuurlijk een lading acties die te maken hebben met een verhoogd risicoperceptie van burgers op bepaalde plekken. Maar echt rekening houden met de risicopercepties van burgers in ons overstromingsbeleid, ik heb niet echt het gevoel dat dat wordt meegenomen. Er wordt natuurlijk wel in algemene zin gekeken binnen ons beheergebied waar bepaalde kansen van overstromen zijn en wat voor maatregelen kun je treffen om wateroverlast en dergelijke te voorkomen. Dat zijn bijvoorbeeld die retentiegebieden die we dus ontwikkelen en daar is wel een heel beleid over vastgelegd in het Waterbeheerplan. Maar of dat nou specifiek voortkomt uit de risicoperceptie van de burger, dat betwijfel ik.

SW: Oké. En vindt u dan dat er meer rekening moet worden gehouden met de risicopercepties van de burgers of juist niet?

JWN: Nou, voor wat betreft het beleid dat je zelf opstelt denk ik niet, maar wel het beleid in relatie tot wat je doet en waarom je dat doet wat je dan naar buiten brengt. Dat je daarmee in ieder geval wel de bewustwording bij de burger brengt over bepaalde risico's die ze lopen, en dan ook de maatregelen die wij daarvoor treffen om dat te beperken. Je krijgt natuurlijk wel informatie van buitenaf en dat zet je misschien weer aan tot bepaalde acties of wijzigingen van je beleid, maar het is denk ik primair toch van onze kant af naar buiten toe.

SW: Oké. Wordt er bij het overstromingsbeleid een onderscheid gemaakt tussen de woonlocaties van verschillende burgers?

JWN: Ja.

SW: En hoe uit zich dat onderscheid?

JWN: Daar waar je die gebieden hebt met een grotere kans van schade of overlijden, dat zijn natuurlijk de wat kwetsbaardere gebieden, of meer risicovolle gebieden. Ook bij Woltersum, waarbij je direct zo'n diepe polder achter de Eemskanaalkade hebt, daar zijn we ook primair aan de gang gegaan. Dus in die zin, ja. Of straks bij de stad Groningen, daar zijn ook verbeteringswerken nodig, dat zal ook actief gecommuniceerd worden naar de burgers toe. Er wordt dan ook gekeken waar we in eerste instantie onze dijken aanpakken.

SW: Dus dat komt eigenlijk tot uiting op de plek waar je het eerst aan de slag gaat?

JWN: Ja.

SW: En in welke mate wordt het meerlaagsveiligheidsconcept toegepast in het huidige overstromingsbeleid?

JWN: Nou, wij zijn in principe verantwoordelijk voor laag 1. En wat je ook hebt, zijn gemeentes die dan met hun ruimtelijke ontwikkelingsplan zitten, dan heb je de watertoets. Vanuit die invalshoek hebben wij de mogelijkheid om te kijken wat de mogelijke consequenties van hun ontwikkelingen zijn. Dan moeten zij bepaalde maatregelen treffen voor het beperken van de schade en de risico's van de burger. Dat is dan de mogelijkheid die wij hebben in laag 2.

SW: Dus het adviseren van gemeenten.

JWN: Ja, het adviseren van gemeenten wat dat betreft.

SW: Oké. En laag 3 doen jullie zelf niet?

JWN: Dat weet ik niet, misschien dat Treja daar wat meer van af weet.

SW: Dat waren mijn vragen, had u zelf verder nog iets toe te voegen?

JWN: Nou, wat voor jou nog wel interessant is om te weten, is dat we vorig jaar op 7, 8 en 9 november een driedaagse oefening hebben gehouden. Ook langs het Eemskanaal en bij Delfzijl. Dat was in samenwerking met militairen. Dat zijn dan soort van vrijwilligers die één keer per jaar oefeningen doen. Toen hebben we een combinatieoefening gedaan met hun, en daar hebben we ook heel actief over gecommuniceerd naar de burger toe, ook over wat voor soort maatregelen we in huis hebben en kunnen we treffen, en we zijn voorbereid om dat onder bepaalde extreme omstandigheden te doen. Dat moet je natuurlijk ook wel goed tijdig naar buiten brengen om paniek te voorkomen. Maar dat is ook nog wel een bewustwording, zowel richting de burger over wat er zoal kan gebeuren als wel wat wij in dat soort situaties kunnen doen. Het mooie was toen wel dat we een heel scenario hadden bedacht met eventuele waterstanden in het Eems-Dollard-gebied, die uiteindelijk bepalend zijn voor de waterstanden op het Eemskanaal. Dat zou dan betekenen dat drie keer achter elkaar bij hoogwaters die coupures in Delfzijl gesloten zouden moeten worden. Toen kregen we te horen 'dat is nog nooit eerder gebeurt, het is tot nog toe maar twee keer achter elkaar gebeurt'. En toen kregen we de Sint Nicolaasstorm, en toen moesten drie keer achter elkaar de coupures sluiten. Zo zie je maar weer dat theorie en werkelijkheid konden. Dus dat was wel even mooi. Een maandje later en de praktijk werd anders.

Wat wij ook wel een beetje een minpunt vinden van de overstromingskaarten is dat het vaak een totaalplaatje is van heel Groningen dat kan verzuipen. Er staat dus niet bij wat er bij een bepaalde doorbraak gebeurt of bij een combinatie van doorbraken, of van een regionale kering en van een primaire kering. Er is dus niet een specifiek onderscheid te zien voor de burger wat bijvoorbeeld de consequenties zijn als een regionale kering langs het Eemskanaal doorgaat of als de zeekering doorgaat en wat daar de consequenties van zijn. Misschien dat dat bij dat MEGO beter naar voren gaat komen.

## Bijlage 21 Transcriptie interview Treja Akkerman

Treja Akkerman is werkzaam bij het waterschap Hunze en Aa's als communicatieadviseur. Zij houdt zich onder andere bezig met risicocommunicatie en de communicatie met de Veiligheidsregio Groningen. Dit interview heeft plaatsgevonden op 25 september 2014.

TA: Ik zal je eerst even vertellen wat wij als organisatie een beetje doen. Wij maken deel uit van de veiligheidsregio. Het waterschap is pragmatisch. Als er wat aan de hand is, dan zorgen wij er voor dat je daar mee aan de slag gaat, we zorgen ervoor dat de veiligheid gegarandeerd is, en als er wat gebeurt dat we tijdig handelen. Dat is eigenlijk de pragmatische insteek die we hebben. Ook bijvoorbeeld bij de Eemskanaaldijk, dan moeten we altijd zorgen dat er een tijdige informatiestroom op gang komt. Dat zijn dingen die we vooral dan doen. Jan Willem noemde net ook al de Sinterklaasstorm, en we kunnen het natuurlijk nooit 100% garanderen, maar in principe zijn die dijken veilig.

SW: Oké, dus jullie hebben een pragmatische instelling. Dan zal ik nu verder gaan met de eerste vraag. Het doel van risicocommunicatie is ervoor zorgen dat de burgers begrijpen wat de risico's zijn in hun leefomgeving en dat ze maatregelen nemen waardoor zij beter beschermd zijn tegen een overstroming. Hiervoor worden campagnes, de risicowijzer, social media als Facebook, Twitter en Youtube, radiospotjes en tv-spotjes gebruikt. Klopt dit?

TA: Ja, dat klopt.

SW: En wat is precies jullie rol in de risicocommunicatie?

TA: Wij zijn partner in de veiligheidsregio. Dat is zodanig dat we onderdeel zijn van de regionale vakgroep risicocommunicatie. Dat is een vakgroep die is samengesteld uit verschillende kolommen van de veiligheidsregio. Je hebt daar gemeenten, brandweer, politie, dat zijn dan allemaal kolommen. Vanuit de verschillende aandachtsvelden zitten daar communicatieadviseurs bij elkaar en die zijn samen die vakgroep.

SW: Zijn dat dan vooral communicatieadviseurs van de gemeenten?

TA: Ja, vooral van gemeenten en de provincie. Van de GGD zit er ook iemand. De precieze samenstelling heb ik zo niet scherp hoor. Dan zitten we dus met een aantal mensen om tafel en dan bedenken we hoe het met de risico's zit. En dan gaat het niet alleen over overstromingen, dat is maar een klein stukje ervan. Het gaat om een groter geheel, zoals brandrisico, aardbevingrisico, uitval van nutsvoorzieningen, dat komt er ook allemaal voorbij. Ik bemoei me overal mee, maar ik zit er specifiek voor het overstromingsrisico natuurlijk, om daarvan dingen naar voren te brengen. Dat is een rol in de risicocommunicatie. We doen uitvoerend ook van alles. We zetten bijvoorbeeld de waterstanden online op onze eigen website. Dan kun je op een kaart een bepaalde locatie aanklikken en dan zie je direct wat de feitelijke waterstand op dat moment is. Dan kun je ook zien hoe hoog het streefpeil is, dus hoe hoog het moet zijn, en of je daar dan boven of onder zit. Dan kun je ook bij hoogwaterstanden meteen zien dat er wat water weggepompt moet worden omdat het te hoog is. Zo proberen we dan ook, niet zozeer om direct een risico aan te geven, maar wel om aan te geven dat we er altijd druk mee zijn om dat zo goed mogelijk op peil te houden. En mensen kunnen dat volgen.

SW: Dus jullie laten eigenlijk aan de burger zien dat jullie daar druk mee bezig zijn.

TA: Ja, dat proberen we zo veel mogelijk duidelijk te maken. Dat doen we via die vakgroep, dat is het algemene stuk, en via onze eigen website met die kaart. Als het zo uitkomt en er bepaalde projecten zijn, bijvoorbeeld aan de Eemskanaaldijk, dan laten we ook altijd zien



wat het risico is en wat we er aan doen. Dan organiseren we bewonersbijeenkomsten. Op zulke bijeenkomsten kunnen we ze ook bijvoorbeeld laten zien wat er gebeurt als de dijk zou doorbreken. Er is zo'n animatiefilm, en als er dan bijvoorbeeld bij de zeedijk iets gebeurt, dan kun je zien hoe het water het land in komt. Dat is geen informatie om zomaar op straat te gooien, want je wilt geen onrust. Het heeft altijd duiding nodig, van waar kan het doorbreken, hoe gaat het water dan en hoe snel komt het water dan. Dus er komt altijd een verhaal bij. Dat delen we alleen één op één of in een bijeenkomst, zodat je ook die duiding kunt geven. Dat is hoe wij de risicocommunicatie doen. En dat is dan meteen die technische informatie, of je dat wel of niet geeft. We geven wel de kans op een overstroming. Er is een app 'mijn overstromingsrisico', dat is niet alleen van Noorderzijlvest, dat is van alle waterschappen, die hebben dat laten ontwikkelen, en daar kun je je postcode ingeven en dan krijg je terug hoe hoog het water zou komen bij een overstroming. Oftewel, hoe hoog staat jouw huis ten opzichte van het NAP, daar komt het eigenlijk op neer. Dat is met een huisje vormgegeven enzo, en dan kun je dus zien hoe hoog het water komt. Dat kun je gewoon downloaden uit de AppStore. Dat is natuurlijk niet heel precies, dat is meer een richting, zodat je kunt zeggen 'ik zit hier op de Hondsrug, ik zit hier hoog en droog'. Overigens is het wel zo, ook als je huis niet nat wordt, het is ook belangrijk hoe je omgeving erbij ligt. Als de hele infrastructuur onder water staat, dan heb je er nog niet zoveel aan om in je huis te blijven zitten. Dan zou je uiteindelijk alsnog moeten vertrekken. Er is ook een hele nieuwe website onswater.nl, dat is dat MEGO-verhaal. Dat is daar annex aan. Vanuit dat project MEGO, dat is van Rijkswaterstaat, is die website ontwikkeld. Dat is nog niet allemaal perfect, dat moet nog gefinetuned worden, de laatste stukjes moeten nog gemaakt worden. Tenminste, wij hebben als waterschap daar ook projecten voor aangeleverd die wij doen op het gebied van overstromingsgevaar, maar dat zijn nog dingen die er nog even goed in moeten. Ik denk dat het wel een mooi initiatief is, zo'n site. Het gaat ook niet alleen over het waterschap, het gaat ook over drinkwater bijvoorbeeld, dus alles bij elkaar, ons water.

SW: U gaf eigenlijk ook al een klein beetje aan dat wanneer je te veel informatie geeft, burgers misschien bang kunnen worden?

TA: Ja, weet je, dat vind ik altijd heel lastig. In principe ben ik iemand die het liefst alles maar deelt, want waarom zou je mensen dom houden? Daar houd ik niet van. Andere kant van het verhaal is wel dat je er toch voorzichtig mee moet zijn. Het is altijd een afweging. Ik weet ook niet alles en ik wil ook niet alles weten. Vanochtend was ook nog op de radio het gevaar van IS, al heeft dit hier niets mee te maken. Het ging dan ook over wat het gevaar in Nederland is, maar ik word er niet echt gelukkig van om alle details te weten. Het loopt helemaal mank, die vergelijking, maar ook bij overstromingen hoef je misschien niet altijd alles te weten. Ik weet ook niet alles, maar die dingen die we bij het waterschap wel weten, bijvoorbeeld bij zo'n animatie waarbij je het water dan ook echt het land op ziet komen, dan moeten mensen daar niet van in paniek schieten. Als ze dan op zo'n kaart zien dat het water bij hun huis bijvoorbeeld 1.80 meter kan worden, dan denken ze 'wat gebeurt er dan met mij? Kan ik dan naar zolder? Heb ik wel een zolder? Ik ben niet zo goed ter been, hoe kom ik snel weg?'. Dat zijn allemaal dingen waar je die onrust niet wilt hebben. De kans dat het gebeurt is klein, maar de kans is er altijd en het kan gebeuren. Dus ik vind wel dat je de mensen wel moet informeren, maar wel op een manier waarbij als er gereageerd wordt, dat je daar weer op in kunt spelen. Dus in principe zoveel mogelijk informatie delen, maar wel zo dat je de onrust of zorg weer weg kunt nemen. Maar dus wel op zo'n manier dat mensen er zelf van bewust zijn wat ze zelf kunnen doen en hoe ze zich kunnen voorbereiden. En dat ben je pas bereid te doen wanneer je weet dat het toch een risico is. Als ze denken dat er

niks kan gebeuren, gaan ze ook denken dat wij wel voor ze zorgen, wat we altijd gedaan hebben in dit land. Dus niet te veel informatie geven. Maar het effect van te veel informatie geven, dat weet ik niet, want dat hebben wij nooit gedaan. Ik kan me wel bedenken wat het kan betekenen.

SW: Hoe hoog zijn de overstromingsrisico's in de provincie Groningen? Waarop is dit gebaseerd?

TA: Dat vind ik een lastige vraag, want daar heb ik geen getal van. Ik weet wel, risico is kans maal effect. De kans is aanwezig. Het effect spreekt eigenlijk wel voor zich. Dat kan ernstig zijn of niet ernstig, afhankelijk van waar je je bevindt. De kans dat er een overstroming is, hangt van allerlei zaken af, natuurlijk van het weer enzo, maar ook van de normering die bij de dijken geldt. Dat heeft Jan Willem je vast wel verteld, alle technische details heb ik niet paraat. Daar hangt de kans wel mede van af. Als de normering zwaarder wordt, en je past je dijk daarop aan, dan is de kans kleiner. De kans is klein, maar het effect is vaak wel aanzienlijk. Dus hoe groot is dan het risico?

SW: Ja, dat is dus ook afhankelijk van waar het voorkomt?

TA: Ja, en ook die normering wordt aangescherpt. Daarmee zal de kans verkleint worden en daarmee ook het risico.

SW: Door die nieuwe Deltawetten, bedoelt u?

TA: Ja. Bij hoe groot denk ik aan een getal, en dat kan ik je niet precies zeggen. En dat is ook niet te zeggen denk ik. De dijken zijn er natuurlijk wel voor om veilig te wonen en te leven. We houden het risico zo klein mogelijk.

SW: En in hoeverre is het veiligheidsbeleid van deze organisatie afgestemd op overstromingsrisico's?

TA: Ja, daar leven wij volledig van, dat is wat wij doen. Dat is de kerntaak, het voorkomen van overstromingen. Bij de vorige vraag dacht ik 'zo klein mogelijk, maar ik kan het niet precies zeggen', hier kan ik zeggen 'het is er volledig op afgestemd'. Natuurlijk, we doen ook nog een paar andere dingen, zoals het schoonmaken van het water, zuivering van het rioolwater, en zorgen voor voldoende water in de land- en tuinbouw. Maar waterveiligheid is één van die kerntaken, dus het is helemaal gebaseerd op de overstromingsrisico's.

SW: Wat zien jullie als een goede risicoperceptie voor burgers met betrekking tot overstromingsrisico's?

TA: Nederland is natuurlijk een delta, dat betekent dat we met elkaar, alle overheden en waterschappen samen, samenwerken om die overstromingen te voorkomen. Wat doen we dan? Onderzoek, nieuwe technieken, beter inzicht door overstromingsberekeningen, en als je dan ook die berekeningen hebt, zoals met Livedijk, daarop kunt anticiperen. Wat doen we nog meer? Dijkversterkingen, aanpassen aan een veranderend weerbeeld, de risico's van de aardbevingen. Al die dingen met elkaar, dat speelt allemaal mee. Dat is wat we eigenlijk daaraan doen. Dat laten we ook zien. We vinden dat dat ook een goede risicoperceptie is, dat je dus ook weet, als inwoner, wat er allemaal aan gedaan wordt, maar 100% veiligheid bestaat niet. Als waterschap zeggen we: 'we doen van alles, het risico is echt klein, maar nooit nul'. Ze moeten dus wel zorgen dat ze zich voorbereiden. Dat is dan wel meer het verhaal van de Veiligheidsregio. Zorg dat je noodpakket op orde is.

SW: Dus een goede risicoperceptie vinden jullie dus dat je weet wat er aan de hand is, en dat je ook weet dat er geen 100% veiligheid gegarandeerd kan worden.

TA: Ja. En de berichten in de krant die dan zeggen 'de helft van de dijken is slecht, waar gaan we heen met elkaar?'. Er zijn wel veel dijken afgekeurd, maar afgekeurd is niet meteen slecht. Daar zit wel een nuance in. Als er een stukje asfalt niet goed is, dan wordt dat stukje

dijk afgekeurd, maar dat wil niet zeggen dat die dijk meteen niet meer veilig is. Dat is dan wel de nuance die je er altijd bij geeft. Aan de andere kant vind ik het wel goed dat het in de media komt, want we zijn in dit land nooit klaar, het blijft wel altijd een punt van aandacht.

SE: En zijn de percepties van de burgers bij overstromingsrisico's goed?

TA: Nou, dat vind ik heel lastig te zeggen. We hebben wel onderzocht met die vakgroep risicocommunicatie iets met die risicowijzer. Niet iedereen is goed op de hoogte van wat ik net zo vertelde. Ik denk wel dat de meeste mensen in dit land zich wel veilig voelen, want anders zouden ze er niet allemaal wonen of dan zou er meer onrust zijn. Ik denk dat het veiligheidsgevoel bij het merendeel van de mensen goed is, het waterveiligheidsgevoel, maar of de perceptie altijd duidelijk is? Ik denk dat dat wel beter kan, want de risico's worden niet altijd zo gevoeld zoals ze er zijn.

SW: Ja, oké. En hoe zou u deze percepties dan willen verbeteren?

TA: Nou, ik denk toch doorgaan met de risicocommunicatie, want dat kan mensen toch wel bewuster maken. En ook afstemmen op de conclusies van onderzoeken van de regionale vakgroep risicocommunicatie. Ook als er nieuwe campagnes ontwikkeld worden. Die zouden dan ook de percepties kunnen verbeteren. Die moeten dan ook worden afgestemd op de onderzoeken van de regionale vakgroep risicocommunicatie.

SW: En denkt u dat de percepties van burgers afhankelijk zijn van waar ze wonen?

TA: Ja, dat denk ik. Ik denk dat iemand die op een flat woont, dat die zich in principe veiliger voelt, dat is wel heel logisch. Maar of dat terecht is, dat vraag ik me af. Want als het water wel tot twee meter hoog zou staan, dan heb je nog steeds een probleem als je daarboven in dat flatgebouw zit. Niet voor dat allereerste gevoel van 'ow dat water komt eraan', maar wel voor het gevolg natuurlijk. Je kunt daar niet blijven, dus het is nog steeds wel een risico als je daar zit. Of als de stroom uitvalt, dan heb je ook daar een probleem. Ik denk dat het ook logisch is dat als je echt in een risicogebied woont, of als je al eens een overstroming meegemaakt hebt, dat je dan beter bewust bent van die risico's. Stel je hebt in 1953, of in 1998, dat is wat minder lang geleden, een flinke overstroming met grote gevolgen meegemaakt, dan weet je wat het kan doen, en wat het effect is. Dan wordt je je ook meer bewust van het risico. Maar aan de andere kant, er is altijd door de overheden en de waterschappen vooropgezet dat het wel veilig is. 'We hebben een Deltaplan en dat overkomt ons niet weer, het is veilig'. Dan gaan de mensen dat ook geloven. Nu zijn we meer bezig met het verhaal te vertellen dat het niet altijd 100% veilig is. Langzaamaan begint daar een beetje een kentering in te komen, heb ik het idee. Bij de perceptie van mensen dan. Dat ze toch het idee hebben dat het toch kan gebeuren. Maar misschien is ook de wens de vader van de gedachte. Als je de uitslagen van de onderzoeken ziet, dan is de perceptie er wel, maar het kan nog wel beter hoor. Ze moeten nog wel vanuit die onderzoeken die net gedaan zijn door de veiligheidsregio kijken wat er nou precies uitkomt. Op dat punt zijn we nu zo'n beetje aanbeland, dat we kijken wat we nu in het vervolg van die risicocommunicatie goed doen, en wat een goede campagne is om te ontwikkelen en waar we de nadruk op moeten leggen. Dat zijn interessante vraagstukken, want je kunt wel groots gaan uitpakken en allemaal middelen ineens gaan nemen, maar wat wil je bereiken? En wat is er nodig? Waar schort het nog aan de kennis?

SW: Komt dat ook neer op de informatiebehoefte?

TA: Nou, wij willen eigenlijk goed weten hoe de inwoners van het gebied de risico's ervaren. 'Hoe zien ze dat, en ervaren ze überhaupt een risico, of denken ze dat het allemaal wel goed voor elkaar is?'. Ze betalen elk jaar hun waterschapsbelasting en hun gemeentebelasting, denken ze dan ook dat allemaal wel goed geregeld wordt? Er zijn ook genoeg mensen die er

zo over denken. Dat is nu altijd de vraag bij dit soort communicatie 'waar is behoefte aan, en wat hebben mensen nodig? Wat geven ze ook zelf aan?'. Uit die onderzoeken blijkt wel dat ze toch wel nog meer informatie willen. Dat is dan één van die dingen waar je dan weer mee vooruit kunt en dan moeten we nog kijken welke informatie we precies gaan geven.

SW: Denkt u dat veelvuldig communiceren over overstromingsrisico's de risicopercepties van burgers kan verbeteren?

TA: Ja, dat denk ik wel. Dat doen we natuurlijk via zo'n risicowijzer. Als waterschap zelf doen we dat ook bij dijkverbeteringsprojecten, dan vertellen we ook altijd uitgebreid wat we doen en vooral ook waarom we het doen. En dan vertellen we er altijd nogmaals bij dat het risico nooit nul wordt. Dat hoort altijd in het verhaal van tegenwoordig. En dat is natuurlijk ook goed.

SW: En denkt u dat de media hieraan bijdraagt?

TA: Soms, we hebben de media nodig natuurlijk. Je hebt je eigen media als organisatie, dus je website, maar radio en tv kunnen daar ook nadrukkelijk aan bijdragen. Als wij ze weten te interesseren ergens te komen kijken en opnames te maken bij die dijkverbetering, dan dragen ze daar nadrukkelijk aan bij, want dan heb je de ruimte daar je eigen verhaal te vertellen. Soms kom je ook wel eens iets in de media tegen en dan is het niet zo zoals wij dat gebracht zouden hebben, of feitelijk kloppen dingen soms ook niet helemaal. Maar over het algemeen vind ik dat je moet zorgen dat je op goede voet blijft met de media. Ja, dat is absoluut voor ons heel belangrijk.

SW: Dus dat kan wel percepties verbeteren?

TA: Ja. Maar dat is ook mede onze verantwoordelijkheid, om te zorgen dat de media toch de juiste informatie hebben. Dus we moeten naar de media toe wel openheid betrachten. Iedereen die je niet het hele verhaal vertelt, die gaat zelf dingen invullen. Mensen zijn niet gek. Dus je moet ervoor zorgen dat ze het hele verhaal hebben en dat je er toelichting en duiding bij kan geven. Dan zijn de media prima partners om het verhaal naar voren te brengen.

SW: Ja, deze vraag heeft u eigenlijk ook al beantwoord. Tot op welke hoogte hebben burgers die ooit een overstroming hebben meegemaakt een andere risicoperceptie dan burgers die nooit een overstroming hebben meegemaakt?

TA: Kijk, ik weet het niet, want ik heb het niet onderzocht. Maar ik denk dat zij er dan wel meer idee van hebben. Ik kan me het haast niet anders voorstellen.

SW: In hoeverre heeft het aanleggen en versterken van dijken en andere beschermingsmaatregelen ertoe bijgedragen dat de percepties van burgers over overstromingen wordt veranderd?

TA: Nou, ik denk dat de perceptie niet verandert, maar het risicogevoel wel. Dus het ertegenaan kijken, dat zal niet zozeer veranderen, maar het gevoel van risico's kan wel verlagen als er dijkverbeteringsprojecten of dat soort acties zijn. Als je na 1953 bijvoorbeeld zegt 'we krijgen nooit weer een overstroming', en als je dat maar vaak genoeg herhaald, dan krijg je dat gevoel ook wel. Nu we ook steeds die dijkverbeteringen doorvoeren en er ook zoveel aandacht voor is in de media, ik denk dat dat het risicogevoel verandert. Aan de ene kant verlaagd het, want mensen zien dat we goed bezig zijn, maar aan de andere kant kan het risicogevoel ook juist worden aangewakkerd, en dat de mensen dan denken dat er toch wel heel veel nog moet gebeuren. Ik hoor ook wel vaak van mensen dat er veel over geschreven wordt, en dan vragen ze zich af of het allemaal zo slecht is en of het nog wel veilig is. Het is wel veilig, maar... Het verhaal komt eigenlijk steeds op hetzelfde neer.

SW: En daar spelen jullie ook op in, dat de burgers daar dan weer de juiste informatie over krijgen?

TA: Ja, zoveel mogelijk. Het is niet zo dat de telefoon hier roodgloeiend staat met dat soort vragen. Helemaal niet juist. Er worden hier natuurlijk veel beleidsmatige stukken gemaakt aan de ene kant. Aan de andere kant zijn we echt een uitvoeringsorganisatie en over al die dingen proberen wij zo duidelijk mogelijk naar buiten te gaan. Heel vaak via de website, maar als het echt op werken aankomt, op projecten in het veld, dan hebben we er eigenlijk altijd bewonersbijeenkomsten omheen. Zo gaan we met de medemens in gesprek om uit te leggen wat we doen en waarom we het doen. Dan kunnen mensen hun vragen stellen. Tijdens projecten hebben we vaak op de locatie een keet of iets dergelijks van de aannemer bijvoorbeeld, waar we ook regelmatig een soort inloopspreekuur hebben. Bij de Eemskanaalkade bij Woltersum hebben we dat toen gehad, dan waren we er iedere dag op vaste tijdstippen aanwezig, en de mensen konden dan vragen stellen die wij dan beantwoorden. In voorbereidingstrajecten hebben we dat ook, dat we naar mensen toegaan. In een zo vroeg mogelijk stadium al uitleggen wat we van plan zijn. Soms is dat niet meer dan dat je naar de mensen toegaat en dat je daar ook nog een avond voor organiseert, maar dat je niet zoveel meer kunt vertellen dan dat we gaan onderzoeken hoe we het moeten gaan doen. En dan zijn er ook mensen in de zaal die aan het eind zeggen 'nu kom ik hier en nu weet ik niks meer, ik had verwacht dat jullie gingen vertellen wat er zou gaan gebeuren'. Dan weten we dat zelf nog niet, maar dan willen we wel de mensen zo snel mogelijk informeren dat we er aan de slag moeten omdat bijvoorbeeld de dijk verbeterd moet worden, maar we weten het nog niet, want we zijn aan het berekenen en onderzoeken. Dus dat is altijd zo'n vraag van wanneer doe je het goed? De mensen die meer hadden willen weten, die gaan een soort van ontevreden naar huis, die hadden wat meer verwacht, en als je wacht totdat je het allemaal weet en je vertelt het dan pas dan zeggen ze 'nou, daar had je ook wel wat eerder mee mogen komen'. Dat klinkt heel negatief, maar het is altijd kiezen op welk moment je het naar buiten brengt. We zijn er wel steeds meer mee bezig om in een vroeg stadium al de inwoners en belanghebbenden erbij te betrekken.

SW: Denkt u dat de aardbevingen van de afgelopen tijd eraan bijdragen dat burgers zich meer bewust zijn van de risico's op een overstroming?

TA: Ik denk een beetje. We hebben dat wel nadrukkelijk gecommuniceerd op dat moment en het is ook wel steeds in het nieuws geweest. Als je voor een waterschap werkt of er op een andere manier erg betrokken bij bent, dan wel, maar dat geldt niet voor iedereen. Voor de gewone man in de straat denk ik dat het misschien iets verandert is, maar ik denk niet zo veel. Ik denk dat het verhaal en het risico van de aardbevingen meer zit in 'wat gebeurt er met mijn huis?', zoals schade aan het huis, is het nog verkoopbaar? Dat is ook iets waar zo ongeveer dagelijks over gepubliceerd wordt, over hoe snel de NAM wel of niet met allerlei regelingen en uitvoeringen komt. Ik denk dat dat er meer is, en dat het risico op overstroming echt onderschikt is.

SW: En daar hebben jullie de burgers ook wel over geïnformeerd?

TA: Ja. Wij informeren bijvoorbeeld over de dijkversterkingprojecten waar we mee bezig zijn en waar we mee bezig waren en die gedeeltelijk al afgerond waren. We doen nu opnieuw onderzoek omdat nu het verhaal van de aardbevingen erbij komt. Dan moeten we dat toch weer opnieuw gaan onderzoeken, want wat doet het risico op aardbeving nu met die dijk? Het kan zijn, dat is nog niet bekend, dat bepaalde stukken dijk nog weer aangepakt moeten worden om dat risico ook nog weer weg te werken. Zodra er een aardbeving met kracht 3 is of meer, dan treedt er een protocol in werking binnen dit waterschap dat alle dijken en

kunstwerken, dus gemalen en sluizen en de coupures bij Delfzijl bijvoorbeeld, dat dat allemaal gecontroleerd wordt. Dan gaan de mensen van de buitendienst het veld in en wordt alles gecontroleerd op scheurtjes of anderszins. Kijk, niemand weet wat er gebeurt bij een grotere aardbeving, want dat hebben we nog nooit gehad. Maar uit voorzorg, en we hebben dat dit jaar één keer gehad in februari, toen hadden we een beving met kracht 3, wordt alles dan gecontroleerd. Daar communiceren we ook weer over. Er was gelukkig niets aangetroffen bij de dijken enzo. Dat doen we ook om wel te laten zien dat we het werk serieus nemen. Nogmaals, je weet niet wat er bij een grote aardbeving gebeurt, dus je wilt dat wel direct bekijken. Als er toch wel wat met de dijken gebeurt, dan moet je dat snel weten, en dan kan je ook snel handelen. Het waterschap is eigenlijk ook een calamiteitenorganisatie. Normaal door de dag heen is er altijd ruimte om een standpunt even te spiegelen en dat is denk ik ook heel goed. Als er ergens iets aan de hand is, wat we toen bij het Eemskanaal bijvoorbeeld hadden, dan treedt er een andere organisatie in werking, dan heb je meer een calamiteitenorganisatie. Dan hebben we organisaties van een actieteam en een operationeel team. Dan ga je echt aan de slag om die calamiteit zo snel mogelijk weg te werken. Dan is er ook geen ruimte voor discussie en dat moet dan ook want je moet dan gewoon snel handelen. Dat is bijzonder om te zien, want iedereen accepteert dat dan ook. We hebben dan ook geen tijd om een ander, misschien beter idee te bedenken. En voor communicatie is dat hetzelfde. Als je dan de crisiscommunicatie inschiet, dan wordt onze website ook op een hele andere manier ingezet. Dan wordt het meer een soort blog dat je bijhoudt. We plaatsen dan iedere keer hele korte berichten, want mensen willen dan snel informatie hebben. Dus dat worden dan hele korte berichten die iedere keer op de website worden gezet met updates. Dat vinden inwoners prettig en dat vindt de media prettig, want dan weten ze ook meteen wat er gebeurt. Ze weten dan ook dat er wordt gecommuniceerd. Vorig jaar met die Sinterklaasstorm zijn we de hele nacht doorgegaan. Uiteindelijk is er niks gebeurt, maar het water was wel extreem hoog. We hebben toen ook, iedere keer dat er nieuws was, weer even een feitje op de site gezet. Dan krijg je ook terug dat mensen het fijn vinden dat we dat doen, en ook dat het niet tijdens kantooruren was. Er is dan dus ook echt behoefte aan, dus je weet ook dat je het voor iets doet. Dat doen we dan via de site en twitter gebruiken we ook heel veel. Je merkt dan ook dat mensen dat ook echt volgen. Dat is ook wel eens leuk om te zien

SW: In hoeverre straalt deze organisatie vertrouwen uit naar de burgers?

TA: Wij proberen dat vertrouwen uit te stralen door problemen serieus aan te pakken, zoals het aardbevingrisico en de dijkversterkingen serieus aanpakken. We laten zien dat het ons ding is en dat het onze verantwoordelijkheid is. We stralen ook dat vertrouwen uit door niet te denken dat wij alle wijsheid in pacht hebben. We werken daarom samen met kennisinstututen en halen van andere plekken onze kennis. Dijkmonitoring doen we bijvoorbeeld, zoals de Livedijks, sensoren zitten er in de dijk. We kijken dan wat voor informatie we daar nog meer uit kunnen halen. Op basis van al die informatie laten we ook zien hoe die dijk eruit ziet en hoe die is samengesteld, wat er gebeurt bij een aardbeving of bij een hoogwater en op basis daarvan wordt bepaald welke actie we moeten doen. Uiteindelijk is de communicatie daar ook een stukje van. Vertrouwen kun je ook uitstralen door eerlijk en duidelijk te zeggen wat er speelt.

SW: Zouden er nog dingen kunnen worden gedaan om dit vertrouwen beter te krijgen?

TA: Nou, ik weet niet of het vertrouwen er is, maar met de dingen die ik net noemde proberen we dat te verbeteren. Maar ja, waar heb je dan het vertrouwen in? In het veiligheidsgevoel of in deze organisatie? Is dat dan één op één hetzelfde? Dat zijn lastige

vragen, maar ik denk dat het vertrouwen van de inwoners in het waterschap wel goed is. Dat krijgen we ook terug, dat ze er vertrouwen in hebben dat we ons werk goed doen. Er zijn altijd uitzonderingen, maar over het algemeen is dat er gewoon wel. Er wordt wel eens geklaagd als de rekening weer verstuurd is, maar dat hoort er allemaal bij. De mensen zijn er wel van overtuigd dat wij ons werk goed doen, is mijn idee. Ik denk dat je het vertrouwen nog kunt verbeteren door de mensen er toch nog meer bij te betrekken. We worden ook nog altijd gezien als een organisatie op grote afstand. Kijk, het vertrouwen van ze doen hun werk goed, we wonen hier veilig en het water is hier schoon, dat is er wel, maar we zijn wel nog, lang niet meer zo als twintig jaar geleden, een organisatie dat in een mooi kantoor langs de kant van de ringweg zit waar ze verder niet zo veel van horen en merken behalve de belastingaanslag. Mensen denken er dan niet aan dat ze het eigenlijk wel iedere dag merken, want de sloten zijn schoon en de dijken zijn veilig, alleen dat merk je niet zo op het moment dat het allemaal goed is. Op het moment dat het wel spannend wordt of als er ergens een grote vervuiling is, dan denken ze dat het waterschap dat maar even op moet lossen. Maar het vertrouwen in dat wij ons werk goed doen, dat is er, en ik denk dat dat beter kan door de mensen beter te betrekken bij wat je doet. Dus nog veel beter laten zien wat je doet, en dat kan denk ik door de projecten die we doen nog beter aan het licht te brengen. Heel vaak is het ook zo dat we van alles doen, maar daar communiceren we dan niet over. Ja, dat klopt, het zou veel beter kunnen. En misschien ook als je beleid maakt, meer nog in een vroeger stadium naar de mensen toegaan en niet alleen zeggen 'wij zijn bezig met onderzoeken om te kijken hoe het moet', maar veel meer nog aan de inwoners vragen wat hun ideeën zijn.

SW: Zodat je ook hun inbreng erbij hebt?

TA: Ja, dat wil niet zeggen dat we het kunnen overnemen. Maar ik ben er van overtuigd dat je tot beter beleid komt als je het wel samen met anderen ontwikkelt. En dat je in ieder geval ideeën serieus neemt en serieus meeneemt. Misschien hoor je ook dingen waarvan je denkt 'nou, daar heb ik nog nooit aan gedacht'. Ja, dat kan natuurlijk heel goed.

SW: In hoeverre wordt het overstromingsbeleid gebaseerd op de risicopercepties van burgers?

TA: Nou, eigenlijk niet, denk ik. Het beleid is gebaseerd op dijktoetsing, op nieuwe technische ontwikkelingen, klimaatverandering, onderzoeken en niet op de risicopercepties. En ik denk ook dat dat goed is, dat je niet je beleid afstemt op onrust of gevoelens van 'het is wel goed hier, het is wel veilig, we hoeven niets te doen'. Daar kun je je beleid niet op afstemmen. Beide kanten op niet, dus niet naar de onrust of het gevoel van 'ik voel me zo veilig'. Je moet wel bij de feiten blijven. Kijk, als de risicopercepties duidelijk zijn, dan kan het wel bijdragen aan de acceptatie en het draagvlak van een gekozen oplossing. Maar ik denk niet dat het verstandig is je beleid daarop af te stemmen. Emotie is vaak geen goede raadgever. Je moet je baseren op feiten.

SW: Wordt er bij het overstromingsbeleid een onderscheid gemaakt tussen de woonlocaties van verschillende burgers?

TA: Ja, er wordt wel onderscheid gemaakt. Bijvoorbeeld de Onlanden, dat waterbergingsgebied, dat is voornamelijk ingericht om de stad Groningen droog te houden. Dat is een gebied waar we het water kunnen opslaan en gedoseerd kunnen afvoeren naar de Waddenzee. Bij het ontwikkelen van dat gebied is nadrukkelijk rekening gehouden met woonlocaties. Verder ook, bijvoorbeeld bij het versterken van de Eemskanaaldijk, is men wel begonnen bij het stuk bij Woltersum. En dat heeft alles met de bebouwing daar te maken. Daar wordt wel nadrukkelijk rekening mee gehouden. Dat wil ook weer niet zeggen dat je

andere stukken helemaal niet doet, maar het heeft wel met de veiligheid van mensen te maken. Dat moet dan eerst, dan heeft dan de eerste prioriteit.

SW: Goed, en in welke mate wordt het meerlaagsveiligheidsconcept toegepast in het huidige overstromingsbeleid?

TA: Dat moet nog verder ontwikkeld worden. Het wordt wel belangrijker in de toekomst, maar ons huidige beleid is daar niet helemaal op afgestemd. Dat is eigenlijk een nieuwe manier van werken en denken. Dus dat komt nog. Dat zit er wel aan te komen.



## Bijlage 22 Transcriptie interview Matthijs Buurman

Matthijs Buurman is werkzaam bij de provincie Groningen als adviseur waterveiligheid en heeft niet alleen kennis over het beleid ten aanzien van overstromingen, maar ook over risicocommunicatie. Dit interview heeft plaatsgevonden op 6 oktober 2014.

SW: Het doel van risicocommunicatie is ervoor zorgen dat de burgers begrijpen wat de risico's zijn in hun leefomgeving en dat ze maatregelen nemen waardoor zij beter beschermd zijn tegen een overstroming. Hiervoor worden campagnes, de risicowijzer, social media als Facebook, Twitter en Youtube, radiospotjes en tv-spotjes gebruikt.

MB: Inderdaad.

SW: En wat is precies de rol van de provincie Groningen in de risicocommunicatie?

MB: Wij zijn nu in overleg met de veiligheidsregio en de waterschappen over hoe we het nieuwe beleid moeten vertalen.

SW: De Deltawet?

MB: Ja, het Deltaprogramma. Dat is eigenlijk de belangrijkste rol nu. Dat is het belangrijkste wat we nu doen. Wij maken officieel geen onderdeel uit van de veiligheidsregio, niet meer in ieder geval, maar we zijn er wel aan gelinkt.

SW: Dus jullie werken wel samen?

MB: Ja.

SW: Dus jullie doen vooral het overleg.

MB: Ja, we zijn nu bezig met de voorbereiding voor een bijeenkomst met gemeenten over de ruimtelijke adaptatie en de risico's daaromheen. Vanuit de ROR, regionale overstromingsrisico's, hebben we ook een taak om die goed in beeld te hebben en krijgen.

SW: En communiceren jullie ook met burgers over overstromingsrisico's?

MB: Wij zijn als provincie verantwoordelijk voor de informatie die staat op de risicokaart. Via die kaart communiceren wij met burgers over de risico's met betrekking tot overstromingen, maar ook over andere risico's. Wij doen dit alleen via de website van de risicokaart, andere middelen zetten wij niet in.

SW: In de risicowijzer wordt aangegeven welke soorten overstromingen in Groningen kunnen voorkomen, hoe burgers op de hoogte worden gesteld van een ramp en wat ze dan moeten doen, en hoe ze zich kunnen voorbereiden op een overstroming.

MB: Ja.

SW: Worden burgers ook geïnformeerd over de kans dat er een overstroming plaatsvindt, hoe hoog het water kan komen en hoe snel het water tot deze hoogte komt? Met andere woorden, worden er ook achtergrondinformatie en technische informatie als normeringen gedeeld met burgers?

MB: Technische informatie over normeringen wordt eigenlijk nu niet gedeeld. Wat wel gedeeld wordt vanuit de ROR is dat de overstromingsrisico's op de risicokaart staan en die zijn net allemaal aangepast. Dus de overstromingsrisico's in alle gebieden staan op de risicokaart. Dat is risicokaart.nl. En wat daar op staat is eigenlijk bestaand beleid, dus alle nieuwe normeringen enzo, die zijn daar nog niet in doorgevoerd.

SW: Oké, dus daar zitten nog de oude normeringen in.

MB: Ja, van voor het Deltaprogramma.

SW: Wat voor effect heeft het delen van te veel informatie naar de burgers op de risicoperceptie van deze burgers?

MB: Ja, dat vind ik lastig. Ik denk dat als je het waterveiligheidsbeleid helemaal wilt uitleggen, dat is eigenlijk te complex om dat op een eenvoudige manier naar voren te brengen. Kijk, je moet aangeven wat de risico's zijn, maar wel zo eenvoudig mogelijk.

SW: Ze moeten het wel begrijpen.

MB: Ja, ze moeten het wel begrijpen. En we hebben vanuit onze regio wel aangegeven richting risicokaart.nl dat we vinden dat er onderscheid gemaakt moet worden tussen overstromingsrisico's vanuit een regionaal systeem en overstromingsrisico's vanuit de zee. Die zijn wel heel wisselend.

SW: En dat is nu niet het geval.

MB: Nee, dat is nu niet het geval. Nu is het zo van 'dit is het overstromingsrisico op dat punt' en burgers weten dan eigenlijk niet waar het water vandaan komt. En wij zijn nu als organisatie bezig om de landelijke organisatie achter de ROR en de risicokaart.nl zo ver te krijgen dat dat onderscheid wel gemaakt wordt.

SW: Dus in principe geven jullie de meeste informatie wel maar dan begrijpbaar.

MB: We geven eigenlijk alle informatie die we moeten geven, maar er wordt nu gewoon op één punt aangegeven 'zo hoog en zo diep komt het water als hier een overstroming plaatsvindt'. Maar je weet dan op dat moment niet waar het water vandaan komt, daar zit een verschil in.

SW: Hoe hoog zijn de overstromingsrisico's in de provincie Groningen? Waar is dit op gebaseerd?

MB: Nou, we hebben een overzicht van wat het risico is, maar er zit een groot verschil in van wat nu de praktijk is en wat de norm is. Ja, want er worden nieuwe normen vastgesteld, maar dat wil niet zeggen dat alle waterkeringen direct aan die nieuwe normen voldoen. Dus de echte risico's staan eigenlijk niet op de kaart. De normen staan op de kaart van de gebieden en niet wat er echt op dat moment aan de hand is. Dat kan hoger zijn, maar dat kan ook veel lager zijn. Dus het kan zijn dat in een gebied het risico nu 1:10.000 is terwijl de norm 1:3000 is. Voor een regionaal systeem kan het ook andersom zijn, dat de kans 1:30 is terwijl de norm 1:100 is. De normen voor de gebieden, die staan op de kaart en dat is ook waar de keringen en de gebieden aan moeten voldoen.

SW: Ja, en als de dijken te laag zijn, dan worden ze aangepast?

MB: Dan komt er een programma om ze aan te passen.

SW: In hoeverre is het veiligheidsbeleid van deze organisatie afgestemd op overstromingsrisico's?

MB: Nou, voor water is dat toch wel één van de belangrijkste taken van de provincie om te zorgen dat de normen in ieder geval gerealiseerd gaan worden in het beleid. Dus ja, het waterveiligheidsbeleid is gebaseerd op de overstromingsrisico's. En die overstromingsrisico's vormen de basis voor de maatregelen die genomen moeten worden. Alleen wij zijn als provincie geen uitvoerende organisatie. Dus wij moeten vooral zorgen dat het gerealiseerd gaat worden, maar andere partijen gaan dat doen.

SW: Dus jullie maken eigenlijk de beslissing van 'dit moet er gebeuren'?

MB: Nee, dat eigenlijk niet, dat doet ook het waterschap. Wij nemen wel het besluit voor de regionale keringen over hoe hoog de normering moet zijn. Dan gaat vervolgens het waterschap een plan van aanpak maken zodat ze daar aan voldoen als ze daar nog niet aan voldoen. Als daar ruimtelijke maatregelen bij komen kijken, dan hebben wij daar wel weer een rol in als provincie.

SW: En wat verstaat u onder ruimtelijke maatregelen?

MB: Als een dijk bijvoorbeeld verbreed aangelegd moet worden of in combinatie met andere maatregelen, of dat de norm gehaald wordt aan de hand van een waterberging. Je hoeft niet alles in de kade op te lossen, je zou ook ergens een waterberging aan kunnen leggen, zodat het systeem dan vervolgens wel voldoet aan de norm.

SW: Wat zien jullie als een goede risicoperceptie voor burgers met betrekking tot overstromingsrisico's?

MB: Nou, wat ik het belangrijkste vind is dat burgers weten dat er gewoon een overstromingsrisico is. En dat die in lager gelegen gebieden hoger is dan in andere delen. Dus dat mensen zich dat beseffen. Als ze in Hoogkerk gaan wonen, bijvoorbeeld, dat is één van de laagst gelegen gebieden van Groningen en dat al het water zich daar kan verzamelen als het misgaat. Dat moeten ze zich dus beseffen. Dus ik denk dat dat het belangrijkste is.

SW: Dat je dus weet waar je woont en wat de risico's zijn daar.

MB: Ja.

SW: En denkt u dat de percepties van de burgers bij overstromingsrisico's goed zijn? Is dit ook onderzocht?

MB: Nee, er wordt wel meer aandacht aan besteed nu. Met het nieuwe Deltaprogramma is dat ook de voornaamste boodschap zo van 'weet dat je ergens in een laaggelegen gebied woont'. En dat is ook de boodschap van de overheid zo van 'weet waar je woont en hoe hoog het water komt mocht het een keer misgaan'. Maar ik denk dat dat nog niet voldoende is.

SW: En hoe zou u dat verbeteren?

MB: Nou, dat proberen we nu vooral te verbeteren door te zorgen dat er bewuster gebouwd gaat worden. Dus niet dat je zomaar in een laaggelegen gebied een woonwijk plant. Maar dat gaat heel langzaam. Het economisch spoor gaat meestal voor dit soort dingen.

SW: En vooral nu er nog de crisis is.

MB: Ja, dat. En aan de andere kant merk je met het Deltaprogramma ook wel weer dat er wel extra aandacht voor is, dus dat er makkelijker over gepraat kan worden. Dus dat is wel positief.

SW: Denkt u dat de percepties van burgers afhankelijk zijn van waar ze wonen?

MB: Ja, dat denk ik wel, maar deels. Maar als mensen langs grote rivieren wonen bijvoorbeeld, of in laaggelegen gebieden, dan weten ze vaak wel dat er meer water is in de buurt. Zeker in hele lage gebieden zoals Dwarsdiep, of daar bij Tolbert waar mensen in het buitengebied wonen, die weten vaak wel dat het water af en toe wat hoger kan staan.

SW: Dus het is wel deels afhankelijk van waar ze wonen?

MB: Ja, maar als je dan weer kijkt hoe er op gereageerd wordt, dan vraag je je wel af of dat echt wel zo is. Bij Tolbert bijvoorbeeld, daar was eigenlijk niet zo heel veel aan de hand, daar was niet echt een groot gevaar, maar het hele gebied werd afgezet. Er werd bestuurlijk heel heftig op gereageerd, terwijl je je af kan vragen of dat nu wel echt noodzakelijk was. Dat wisselt nogal.

SW: Oké. Denkt u dat veelvuldig communiceren over overstromingsrisico's de risicopercepties van burgers kan verbeteren?

MB: Ja, maar dan moet je wel heel veel herhalen. Ja, je moet veel herhalen, en het moet af en toe gebeuren ook, dat helpt ook. In 2012 is hier veel water geweest, en de keer daarvoor was in 1998. Na 1998 zie je dat er heel veel maatregelen genomen zijn. In zo'n periode daarna, dan wordt het vaak bewust weer opgepakt. En dan zakt het langzaam weer weg.

SW: En vindt u dan dat er in die tussenpozen meer aandacht voor moet zijn?

MB: Ja, er moet continu aandacht voor zijn. Maar dan moet je ook zorgen dat in alle beleidsterreinen dat doorgedrongen is.

SW: Dat niet alleen de provincie het aangeeft en de rest niet?

MB: Ja, bijvoorbeeld. Gemeenten moeten het overnemen in hun bestemmingsplan. Op het moment dat iemand ergens een bouwkaafel koopt, moeten ze erop gewezen worden dat het in een overstromingsgevoelig gebied ligt, bijvoorbeeld.

SW: Dus ook op meer terreinen dat aangeven.

MB: Ja.

SW: Tot op welke hoogte hebben burgers die ooit een overstroming hebben meegemaakt een andere risicoperceptie dan burgers die nooit een overstroming hebben meegemaakt?

MB: Nou, ik denk dat daar wel een groot verschil in is.

MB: En waardoor komt dat, denkt u? Gewoon omdat ze het hebben meegemaakt?

MB: Ja. Nou, in het rivierengebied bijvoorbeeld, daar heb ik zelf ook gewoond, dat is helemaal geëvacueerd geweest. Naar aanleiding daarvan is het programma Ruimte voor de Rivier opgestart en daar hoor je geen grote weerstand tegen. Dus ja, ik denk dat dat wel scheelt.

SW: Dus dat ze toch daar de nut van inzien.

MB: Ja. Mensen willen dat gewoon niet, ze willen niet uit hun gebied geëvacueerd worden.

SW: In hoeverre heeft het aanleggen en versterken van dijken en andere beschermingsmaatregelen ertoe bijgedragen dat de percepties van burgers over overstromingen wordt veranderd?

MB: Ja, ik denk dat dat heel erg heeft bijgedragen. In jaren '60 is natuurlijk het eerste Deltaprogramma gekomen. Toen is eigenlijk van alle kanten gezegd dat we dit nooit meer willen. En eigenlijk geef je daarmee als overheid ook de boodschap 'dit gaat nooit meer gebeuren, want we gaan dit en dit doen'. Dus ik denk dat tientallen jaren er een boodschap is afgegeven door de overheid van 'wij nemen heel veel maatregelen en dan gebeurt dit nooit meer'. En dat begint nu weer een beetje om te slaan, die boodschap. Dat soort garanties kun je gewoon niet geven, dat moet eigenlijk weer terug, dat je het niet kunt garanderen als overheid.

SW: Dus eigenlijk is de perceptie zo dat ze zich er bewust van zijn dat het toch wel een keer kan gebeuren.

MB: Ja, dat denk ik wel. En ik denk dat het beleid nu heel erg gericht is op dat die perceptie weer wat terugkomt.

SW: Denkt u dat de aardbevingen van de afgelopen tijd eraan bijdragen dat burgers zich meer bewust zijn van de risico's op een overstroming?

MB: Ik weet niet of dat zozeer geldt voor de risico's op een overstroming, maar dat geldt wel voor de risico's in dit gebied.

SE: Voor alle risico's bedoelt u?

MB: Ja, maar dan gewoon een hele verzameling. Of mensen zich nu meer bewust zijn dat de kans op een overstroming groter is nu er aardbevingen zijn, dat betwijfel ik. Misschien geldt dat voor bepaalde gebiedjes. Ik kan me voorstellen dat ze langs het Eemskanaal, aan de noordkant, daar is in 2012 een evacuatie geweest, dat ze zich daar er wel wat bewuster van zijn. Niet zo van 'die aardbeving kan ook gevolgen hebben voor die dijk, en dan kan het hier volstromen'. Dat moet nog wel samenstromen vanuit verschillende kanten, het is niet alleen de aardbeving die dat doet. Dan moet je ook weten dat je in een laag gebied woont. Heel veel mensen zijn zich daar helemaal niet van bewust, dat ze in een laag gebied wonen.

Er zijn niet zoveel mensen die op de hoogtekafel kijken, en dan weet je dat niet. Terwijl als je

achter de dijk woont langs de noordkust, dan kun je je heel bewust zijn van het feit dat die zee daar is, maar je hebt een heel laag risico op overstroming. Het is hoog land en daar gebeurt niet zo veel.

SW: In hoeverre straalt deze organisatie vertrouwen uit naar de burgers? Wat kan er gedaan worden om dit vertrouwen optimaal te houden of te krijgen?

MB: Nou, dat weet ik eigenlijk niet, of we dat doen. Ik denk dat we wel goed kunnen aangeven dat we bezig zijn met dit soort dingen. Je kunt burgers wel allemaal vertellen dat we bezig zijn en wat voor maatregelen we nemen en hoe we daar aan bijdragen, maar ik heb ook het idee dat je het daarbij moet houden. En dat je dan vervolgens moet zeggen 'we kunnen niet al die risico's uitsluiten, maar we kunnen er wel mee bezig gaan om te voorkomen dat ze vaker voorkomen'. En of we dat doen? We zijn nu aan het werk met de nieuwe omgevingsvisie, waarvan waterveiligheid ook een belangrijk onderdeel is. Daar staat dat duidelijk in. Maar hoe veel mensen lezen een omgevingsvisie van de provincie?

SW: In hoeverre wordt het overstromingsbeleid gebaseerd op de risicopercepties van burgers?

MB: Niet.

SW: En waarom niet?

MB: Omdat we gewoon een norm hebben gesteld van er mag zoveel schade ontstaan en er mogen zoveel slachtoffers maximaal vallen. Dat is het risico dat je mag lopen op een overstroming. Op basis daarvan wordt het beleid gemaakt. Wat je je wel zou kunnen afvragen is of je bijvoorbeeld in het Dwarsdiepgebied bij Tolbert, daar zijn die mensen het gewend dat het water af en toe omhoogkomt, daar hele strenge normen voor moet gaan stellen. Dus dat je je beleid er helemaal op richt dat dat nooit voorkomt, of zeg je 'nou, de mensen zijn dat sowieso wel gewend, dus hier kun je wel de ruimte opzoeken voor het water'. Dat kan, maar meestal leent het gebied zich er dan wel voor om de norm op die manier te gaan halen. Dus wat dat betreft gebeurt het deels ook wel.

SW: Maar meer impliciet?

MB: Meer impliciet, ja, dat het gebied zich daar ook voor leent. Als mensen daar al lang wonen, dan weten ze ook dat het gebied zich daar voor leent. Maar dat is niet heel specifiek beleid daarvoor, dat daar op gericht is. Dus het beleid wordt niet afgestemd daarop, maar het zit er wel in.

SW: Dus als de gelegenheid er voor is, dan gebeurt het?

MB: Ja.

SW: Oké. En vindt u dat er meer rekening moet worden gehouden met de risicopercepties van burgers?

MB: In de uitvoering wel, ja. In de uitvoering van projecten. Maar dat is niet zozeer beleid, maar meer de uitvoering van beleid. Je moet niet de normen aan gaan passen omdat de perceptie van burgers anders is. Dat moet niet leiden tot een andere norm, dat zou niet goed zijn.

SW: Dus eigenlijk gewoon in de uitvoering van projecten?

MB: Ja.

SW: Wordt er bij het overstromingsbeleid een onderscheid gemaakt tussen de woonlocaties van verschillende burgers?

MB: Ja, zeker. Ja, dat zit er in. We hebben afgesproken dat de kans op overlijden door een overstroming 1:100.000 is, vanuit de zeekering, en dat je een bepaald schadebedrag accepteert. Dat vertaal je naar de norm van de waterkeringen. Dus als er heel veel mensen achter een kering wonen, dan moet die norm gewoon hoger, omdat er dan relatief veel

slachtoffers kunnen vallen. Daar wordt wel rekening mee gehouden. Eigenlijk is dat wel risicobeleid wat nu ingevoerd is in de nieuwe normering voor de primaire systemen. En in het regionale systeem begint dat ook, dus er wordt wel onderscheid gemaakt tussen bepaalde gebieden. In het ene gebied heb je veel meer overlast en schade dan in het andere gebied, dus dan wordt de norm ook wat hoger.

SW: Dus het zit er wel in?

MB: Ja.

SW: In welke mate wordt het meerlaagsveiligheidsconcept toegepast in het huidige overstromingsbeleid?

MB: Nou, in de provincie Groningen hebben we een hele studie gedaan langs de Eemsdelta. Ik kan wel even zien of daar een mooi kaartje van is. Dat is vanaf de Eemshaven zo naar Groningen en dan deze hoek, dat is laaggelegen gebied waar ook aardbevingen zijn en de gaswinning. Op het moment dat hier een dijk doorbreekt, dan is het water vrij snel in Groningen. Niet alleen snel, maar ook relatief diep. Dus voor dit gebied hebben wij gekeken wat we daar aan meerlaagsveiligheid zouden kunnen doen om eventueel te gaan voldoen aan de norm. Maar als je het bekijkt vanuit waterveiligheid en alleen maar vanuit waterveiligheid, en je wilt dan kijken wat kosteneffectief is, meerlaagsveiligheidsoplossingen of de dijk versterken, dan kom je bijna altijd uit op de dijkversterking. Dat is dan de goedkoopste oplossing, omdat die dijk er al ligt. Maar op langere termijn zou je het gebied wel waterrobuuster in willen richten. Dus zorgen dat alle nieuwe ontwikkelingen er zodanig zijn dat er wel wat water omheen kan staan, zonder dat het meteen verloren gaat of allerlei mensen gaan overlijden. Dus dat is wel een groot verschil. In het waterveiligheidsbeleid hebben we de meerlaagsveiligheid eigenlijk uitgesloten voor de primaire waterveiligheid, dus dat komt gewoon via de dijk. Maar op de lange termijn kun je wel allerlei maatregelen in het gebied nemen om te zorgen dat je niet over dertig jaar weer die kering moet verhogen.

SW: Dus op de lange termijn...

MB: Ja. En dat zit vooral in het Deltaprogramma Nieuwbouw en Herstructurering. De Ruimtelijke Adaptatie is het spoor waarin dat wordt uitgelegd, om te zorgen dat in laaggelegen gebieden Nederland gewoon waterrobuuster ingericht wordt. Dus dat je niet meer hier op het laagste puntje een nieuwe woonwijk gaat bouwen, maar als je daar woningen gaat bouwen, dat je ze eerst een meter ophoogt en dan pas gaat bouwen. Of zorgen dat er goede vluchtroutes zijn, allemaal van dat soort dingen.

## Bijlage 23 Transcriptie interview Cyriel Hamstra

Cyriel Hamstra is werkzaam bij de Veiligheidsregio Groningen als adviseur risicocommunicatie en crisiscommunicatie. Daarnaast is hij voorzitter van de Regionale Vakgroep Risicocommunicatie. Dit interview is afgenomen op 7 oktober 2014 te Groningen.

### Veiligheidsregio Groningen

SW: Het doel van risicocommunicatie is ervoor zorgen dat de burgers begrijpen wat de risico's zijn in hun leefomgeving en dat ze maatregelen nemen waardoor zij beter beschermd zijn tegen een overstroming. Hiervoor worden campagnes, de risicowijzer, social media als Facebook, Twitter en Youtube, radiospotjes en tv-spotjes gebruikt.

CH: Ja. Dat is onze campagne die we vorig jaar ook hebben gebruikt. Eerlijk gezegd was dat een vervolg op de risicowijzer die we in 2008 al hadden uitgebracht. Dat was de eerste keer en toen waren we landelijk ook de eerste die dat regionaal gingen doen. Risicocommunicatie was altijd een gemeentelijke taak. Maar ten aanzien van expertise en capaciteit zijn gemeenten beperkt en had ik in die tijd gedacht van 'laten we dat nou eens voor de hele regio gaan doen'. Dus niet dat er een gemeentelijke brochure komt, maar gewoon een huis aan huis risicowijzer voor iedereen. Die is toen ook huis aan huis verspreid. Vorig jaar hebben we dan iets soortgelijks gedaan, maar ook wat meer van deze tijd. Dus we hebben ook social media gebruikt. In november gaan we die campagne herhalen, dus dat mensen het weer op hun netvlies krijgen. Dat doen we ook met spotjes op RTV Noord, advertenties hier en daar en ook via social media. Via onze website hebben we ook weer aandacht daarvoor. Dat doen we de laatste twee weken van november.

SW: Wat is precies de rol van jullie organisatie in de risicocommunicatie?

CH: De veiligheidsregio houdt zich bezig met de voorbereiding op rampen en als er dan iets gebeurt is het belangrijk dat we direct inzetbaar zijn. Vanuit de brandweer is het ook heel erg gericht op preventie, dus ook aan de voorkant. Het liefst rukken wij uit als het echt niet anders kan, dus als het misgaat. Maar het liefst zitten we nog wat meer aan de voorkant, dus dan moet je denken aan voorlichting, preventie, zorgen dat mensen rookmelders in huis hebben. Dat voorkomt erger. Dat is toch wel een tendens die steeds wordt doorgezet. De brandweer richt zich nu ook meer op ouderen, die blijven langer thuis wonen. En we zien ook vaak dat ouderen juist slachtoffer worden van bijvoorbeeld branden. Dan moet je dus ook op die groep je communicatie richten. We hebben ook een risicoprofiel voor de regio. Sinds twee jaar is daar een belangrijk risico bijgekomen en dat is aardbevingen. Dus daar zijn we, als het gaat om planvorming, ook druk mee bezig. Het lastige daarvan is, dat geldt natuurlijk voor heel veel incidenten, maar als je bijvoorbeeld een bedrijf hebt dan weet je ongeveer wat daar mis zou kunnen gaan. Je weet 'deze producten liggen daar of deze stoffen liggen daar en als ze dan met elkaar reageren doen ze zus of zo'. Dan kun je ongeveer de effecten inschatten. Bij een aardbeving weten we nog niet alles. We weten nog niet wat de maximale kracht kan zijn en we weten ook niet wat we bij de maximale kracht kunnen verwachten. Wanneer gaat een gebouw instorten? Dat hangt ook heel erg van de constructie van het gebouw af. Er is hier niet aardbevingbestendig gebouwd, dus dat maakt mogelijk dat een gebouw kwetsbaar is. Voor overstromingen, daar hebben we iets meer ervaring mee, althans vooral de dreiging ervan hebben we ervaren. We hebben ook een mooi boekje over de situatie met het hoogwater in 2012. Dat is wel aardig om te lezen. Er staat in hoe we daar dan mee omgaan en hoe we dat gecommuniceerd hebben. Het was een

dreiging uiteindelijk, dat heeft gelukkig niet geresulteerd in een overstroming. Maar de dreiging was groot, en dan was er ook echt een groot gebied onder water gelopen. Daar hebben we natuurlijk wel het een en ander aan ervaring opgedaan, ook als het gaat om de zelfredzaamheid van onze inwoners. Samen optrekken in de crisisbeheersing met het publiek, daar hebben we veel van geleerd. Dat kunnen we natuurlijk weer toepassen in nieuwe situaties die zich ongetwijfeld gaan voordoen. Water blijft natuurlijk één van de grootste risico's in onze regio. Ja, in heel Nederland ook, maar hier ook. Uiteindelijk is risicocommunicatie een gemeentelijke verantwoordelijkheid. Maar wij zijn faciliterend voor de gemeenten om onze wettelijke taak, en dat klinkt natuurlijk weer heel erg van de regeltjes, maar wij zijn wettelijk verplicht om inwoners voor te bereiden op calamiteiten. Dus wij proberen in te spelen op de bewustwording van wat je in je leefomgeving kan overkomen. Onze rol is daarin met name een open en transparant en realistisch beeld geven van wat je kan overkomen, de belangrijkste handelingsperspectieven geven, hoe je je er op kunt voorbereiden en als het misgaat wat je dan kunt doen. Dat is eigenlijk in grote lijnen wat wij als veiligheidsregio daarin betekenen. Wij hebben daarin ook de verantwoordelijkheid om daarin de verbinding met de bewoners op te zoeken. Stel er komt een rampenbestrijdingsplan voor een groot chemisch bedrijf, dan hebben wij ook de verplichting om de omwonenden uit te nodigen om ze daarover te informeren.

SW: In de risicowijzer wordt aangegeven welke soorten overstromingen in Groningen kunnen voorkomen, hoe burgers op de hoogte worden gesteld van een ramp en wat ze dan moeten doen, en hoe ze zich kunnen voorbereiden op een overstroming. Worden burgers ook geïnformeerd over de kans dat er een overstroming plaatsvindt, hoe hoog het water kan komen en hoe snel het water tot deze hoogte komt? Met andere woorden, worden er ook achtergrondinformatie en technische informatie als normeringen gedeeld met burgers?

CH: We proberen ons wel te beperken tot algemeenheden, zo veel mogelijk, want iedere situatie is anders. Het is een wezenlijk verschil als er een zeedijk doorbreekt of dat er bij Woltersum een dijkje het begeeft. Gaat de zeedijk door, dan staat bijna de hele regio onder water, en misschien nog wel meer dan dat. En ook onder een grote laag water. Dus daar zit zoveel verschil in. Je kunt wel, en daar wijzen we ook wel op in onze communicatie, met een tooltje zien, op basis van je adresgegevens, hoe hoog je woont. Of je dan ook gevaar loopt bij een overstroming. Maar dan nog is dat natuurlijk heel erg situatieafhankelijk. We proberen niet te gedetailleerd te vertellen van 'jij woont daar, dus jij krijgt per definitie natte voeten'. We zien het wel als een algemeen risico voor de hele regio. En natuurlijk zijn er gebieden die wat meer kwetsbaar zijn. Als je net langs een dijk woont en de dijk begeeft het, dan staat je hele huis direct onder water. Woon je wat hoger, dan zul je wat minder last van natte voeten krijgen. Maar het gaat meer om het algemene overstromingsrisico.

SW: Dus er wordt niet een verschil gemaakt in de communicatie naar de mensen toe?

CH: Nee, niet in de voorbereiding. Kijk, op het moment dat zich er een dreigende situatie voordoet, dan ga je je richten op de mensen die het betreft. Dat is ook nog steeds risicocommunicatie, een dreigende dijkdoorbraak is nog steeds risicocommunicatie. Hoewel het wel een beetje op het grensvlak zit. Maar dan is de situatie er ook naar om mensen heel gericht te gaan instrueren en ook om handelingsperspectieven te geven. Dat is eigenlijk de situatie die we rond Woltersum hebben gehad. Er is geen dijkdoorbraak geweest, maar een dreiging. Het voordeel van zo'n situatie is toch dat mensen er wat meer open voor staan als het gaat om risicobeleving of perceptie. De beleving is gewoon veel groter op het moment dat het je kan overkomen of op het moment dat het je overkomen is. Het blijft iets ongrijpbaars, dat je je moet voorbereiden op iets dat je nog nooit hebt meegemaakt. Kijk,



iedereen weet wel wat het is als de stroom eens een keer uitvalt, maar het is een groot verschil of dat een paar uur is of dagen. En is het in de winter of is het in de zomer. Dat is een wezenlijk verschil. Daar hebben mensen nog wel een beeld bij. Maar ik geloof toch dat als je het hebt over realisme, dat mensen bij stroomuitval ook denken 'ja, dat zal nooit zo lang duren'. Terwijl we een situatie in Haaksbergen hebben gehad waar mensen echt dagen zonder stroom zaten. Maar het blijft moeilijk om mensen in beweging te krijgen, om daadwerkelijk voorzorgsmaatregelen te nemen. En dat is al zo als het gaat om brand. Gelukkig is de rookmelderdichtheid inmiddels aardig toegenomen. Maar het blijft moeilijk om mensen ervan te overtuigen dat het toch echt verstandig is om zo'n ding in huis te hebben. De landelijke campagne Denk Vooruit in het verleden was van de Rijksoverheid en toen zeiden ze van 'je moet een noodpakket in huis hebben'. Onze campagne is meer gericht op van 'de meeste dingen heb je al in huis, maar zorg dat je ze binnen handbereik hebt en denk er eens over na als je voor zo'n situatie komt te staan, en heb het er met elkaar over'. Ze moeten bijvoorbeeld kijken naar wat ze nodig hebben om de eerste paar uur of dagen door te komen. En bij een overstroming geldt dat natuurlijk ook. Dan heb je ook van de hele simpele dingen zoals je kostbaarheden naar boven brengen en ervoor zorgen dat je voldoende in huis hebt om het een paar dagen vol te houden.

SW: Dus jullie zeggen vooral heel algemeen tegen mensen 'dit kan er gebeuren...'

CH: Ja. En ik weet niet of we een onderscheid maken tussen water uit de rivieren en kanalen en water vanuit zee.

SW: Ja, dat wordt wel genoemd in de risicowijzer.

CH: Er is ook nog een derde variant en dat is als het water omhoogkomt door heel veel regenval. Maar dan heb je meestal niet dat gebieden heel ernstig onder water komen te staan. Dan is het vaak lokale wateroverlast. Maar ja, een dijkdoorbraak kan grote gevolgen hebben.

SW: Wat voor effect heeft het delen van te veel informatie naar de burgers op de risicoperceptie van deze burgers?

CH: Ik denk een heel negatief effect. Dat mensen zeggen 'ja, nou weten we het wel', of dat mensen het teveel vinden. En die reactie hebben we op basis van onze risicowijzer ook wel gehad, dat mensen zeggen 'ja, dat is wel wat veel'. Daarom hebben we een uitgebreide variant en een wat kleiner exemplaar waarin de risico's heel kort genoemd zijn. Dat is zo'n A3-kaart eigenlijk. En nog vonden mensen dat het toch wel heel veel informatie was. Dat klopt. En je merkt wel dat hoe meer informatie je geeft en hoe meer details je geeft, dat mensen daar toch steeds minder open voor staan. Dus je moet het echt bij de basis houden. Tenminste, dat is onze ervaring. Ja, als jij een hele waslijst krijgt van 'dit moet je doen', nou, dat werkt niet echt motiverend. Als je hele simpele en wat meer algemene tips en trucks hebt, dan staan mensen daar veel meer open voor.

SW: En kan het ook nog zijn dat als je mensen te veel informatie geeft, dan ze dan bang worden of iets dergelijks?

CH: Ik geloof niet dat we tegenwoordig nog in een samenleving wonen waar mensen gebukt gaan onder angsten over wat hen kan overkomen. Als het gaat om bewustwording zou het wel helpen, en volgens mij gaat dat langzamerhand ook beter, dat met de informatietechnologie en alles waar we nu aan gewend zijn, dat we eigenlijk alleen maar kwetsbaarder zijn geworden in plaats van dat we beter voorbereid zijn. We zijn steeds meer afhankelijk van zaken die we vroeger niet hadden. Stel er is een grote storing en de stroom ligt eruit en het internet doet het niet en dat duurt een paar dagen, hoe zou jij je voelen? Behoorlijk ongelukkig. Dat geeft wel aan hoe afhankelijk zijn geworden van zaken die nog

betrekkelijk nieuw zijn en het meestal doen. Maar op het moment dat het wegvalt, dan raken we een beetje in de war. Dus dan is het heel moeilijk om terug te vallen op de ouderwetse media. En misschien dat wij op het gebied van die bewustwording nog wel wat slagen kunnen maken. Uitval nutsvoorzieningen en uitval techniek, dat zijn toch wel grote risico's die we hebben. De gevolgen zijn groter dan je aanvankelijk denkt. Dan denk je 'ach, daar kan ik wel een tijdje zonder hoor'. Maar als het betalingsverkeer uitvalt, dan kom je al gauw in de problemen. Dat zijn de crises waar mensen niet zo snel aan denken, maar die wel heel veel gevolgen hebben. Dat is iets anders dan wanneer het water je huis in loopt.

SW: Hoe hoog zijn de overstromingsrisico's in de provincie Groningen en waar is dit op gebaseerd?

CH: Ik kan er geen cijfer aan hangen over hoe hoog dat zou zijn, maar we hebben een aantal belangrijke risico's in onze regio en overstromingen is wel een serieuze. We hebben heel veel water om ons heen, maar ook binnen onze regio. Er spelen natuurlijk allerlei factoren mee, zoals de stijgende zeespiegel, de kwetsbaarheid van onze dijken. Er wordt alles aan gedaan om de risico's zoveel mogelijk te beperken, door onderhoud aan de dijken, door berekeningen, door ontwikkelingen van 'wat kunnen we verwachten als het gaat om de regen', stijging van de zeespiegel. Kijk, de mensen in New Orleans dachten ook dat ze voorbereid waren, ze dachten ook 'de dijken houden het wel', terwijl ze waren voorbereid op een worst case scenario en dat was eigenlijk het scenario van Katrina. Toen bleek inderdaad hoe kwetsbaar het eigenlijk is. Nou weet ik wel van New Orleans dat ze in Nederland aankloppen van 'hoe doen jullie dat', maar ik geloof niet dat wij, en dan praat ik ook landelijk, er hoeft maar net een storm in de verkeerde hoek te zitten waardoor je geen water kwijt kan en dan gaat het water vanuit de kanalen ook stijgen. Ik kan het niet in cijfers uitdrukken, maar overstroming is een reëel risico.

SW: In hoeverre is het veiligheidsbeleid van deze organisatie afgestemd op overstromingsrisico's?

CH: We hebben een regionaal risicoprofiel, die heeft iedere regio, en dat verschilt ook wel per regio. Eén van de belangrijkste risicofactoren die wij hebben is water, en dat is dus ook de kans op een overstroming en de gevolgen ervan. Dat je natte voeten krijgt is één, maar waar we ons bijvoorbeeld ook op voorbereiden is de gevolgen die dat heeft voor de infrastructuur. Hier lopen allemaal gasleidingen, ook door de dijken, dus op het moment dat een dijk verzakt kan het zijn dat een gasleiding breekt of een waterleiding of andere belangrijke voorzieningen. We kijken dus niet alleen naar de directe gevolgen van een overstroming, dus hoe ver komt het onder water te staan, maar ook naar de effecten die het heeft op andere vlakken. Dus het heeft een prominente plek in ons veiligheidsdomein.

SW: Wat zien jullie als een goede risicoperceptie voor burgers met betrekking tot overstromingsrisico's?

CH: Ja, dat zit hem heel erg in de bewustwording, dus ervan bewust zijn dat we kwetsbaar zijn als het gaat om water. Dat we dijken hebben, maar er zich omstandigheden kunnen voordoen waardoor de dijk bezwijkt. Dat hoeft niet eens door hoogwater te zijn, dat kan ook door een aardbeving zijn dat die dijk het gaat begeven. Het belangrijkste is dat men zich van risico's bewust is, en ook de risico's die zich in je directe leefomgeving kunnen voordoen. Een overstroming is daar natuurlijk wel één van. Dus wees je bewust van het water om je heen, dat dat ook een bedreiging kan vormen.

SW: Dus de bewustwording is het belangrijkste.

CH: Ja, en dat zich situaties kunnen voordoen waardoor er toch iets misgaat, zonder daar heel bang voor te zijn. Je moet je er bewust van zijn en eens nadenken over waar je woont

en hoe kwetsbaar je bent en wat je kan overkomen en wat je daar zelf aan kan doen. Of wie je dan moet helpen. Als het water je huis in stroomt en je kan jezelf prima helpen, maar je weet dat je buurvrouw slecht ter been is, dus dat je ook even nadenkt van 'oké, laat ik die eerst gaan helpen', dat soort dingetjes. Het is niet meer zoals vroeger. Toen riepen we als overheid allemaal van 'gaan jullie nou maar rustig slapen, want als er iets misgaat, dan zijn wij er wel', maar dat is niet meer zo. Er wordt steeds meer een beroep gedaan op zelfredzaamheid, maar ik noem het eigenlijk samenredzaamheid, want je doet het met elkaar. Het was wel mooi om te zien dat bij de situatie in Woltersum dat dat ook blijkt te werken, dat mensen elkaar gewoon helpen. Wij hebben een nieuw woord bedacht en dat is niet evacuatie, maar veevacuatie, dus grote aantallen vee die uit het gebied gehaald moesten worden. En dan zie je dat er heel veel mensen uit Nederland zeggen 'ik heb hier nog een lege stal, breng het vee hier maar naar toe'. Dus we hoeven als overheid ook niet meer alles te regelen. Mensen zijn creatief. Ook als het gaat om als je je woning moeten verlaten. Dan kun je als overheid zeggen 'we gaan allemaal opvanglocaties inrichten, noodhospitals met noodbedden'. Maar je ziet dat mensen zelf wel in staat zijn, ze bellen familie of vrienden of kennissen van 'kunnen we een tijdje bij jullie vertoeven, want ons huis staat onder water'. En er wordt ook heel weinig gebruik gemaakt van opvangruimten. We hebben als overheid altijd gedacht 'dat moeten we allemaal regelen voor de mensen', maar dat hoeft niet. Alleen voor de mensen die het nodig hebben, maar dat zijn er niet zoveel. Maar volgens mij moet je dat ook alleen maar stimuleren, dat mensen het zelf oplossen. En als het echt niet anders kan, dan zijn we er wel.

SW: En zijn de percepties van de burgers ook goed, en is dit ook onderzocht?

CH: Ja, dat is onderzocht. We hebben voordat we de campagnes gedaan hadden ook wel onderzoek gedaan naar de risicobeleving in de regio. Van het overstromingsrisico is men zich wel bewust. Een aantal risico's dat toch wel tot de verbeelding spreekt is brand, een incident met gevaarlijke stoffen, daar is men toch ook wel wat angstig voor, want dat is ook iets ongrijpbaars. En overstroming komt daar ook in voor. Als we nu weer een onderzoek doen, dan zal aardbeving daar wel een grote rol in spelen. Maar dat komt ook door de beeldvorming die ontstaat in de media, dat speelt daar ook een rol in. Het is natuurlijk nu heel actueel en ieder klein trillinkje wordt behoorlijk uitvergroot. Dat heeft effect op je risicobeleving. Maar men is zich er wel van bewust dat men zich in kwetsbaar gebied bevindt als het gaat om water.

SW: Oké. En is dat bewustzijn dan hoog genoeg of kan dat nog wel beter?

CH: Ja, het kan altijd beter. Ik zou dan meer, niet specifiek op overstromingen, maar algemeen meer risicobewustzijn. Ik denk dat in deze regio de meeste mensen zich wel bewust zijn van het risico van water. Wat alleen wel belangrijk is, is dat je dat risicobewustzijn in stand moet houden. Dat betekent dus dat je af en toe er wel weer aandacht op moet vestigen. Dat wisselt natuurlijk ook. Je moet dus herhalen, de kracht van herhaling is belangrijk.

SW: Denkt u dat de percepties van burgers afhankelijk zijn van waar ze wonen?

CH: Ja, ik denk dat dat uitmaakt. Ik denk dat op het moment dat jij bij een dijk woont en je bent je hond aan het uitlaten, dan zit je heus wel eens te denken van 'als die dijk nu doorgaat, wat betekent dat voor mij?'. Dus als je aan water woont, denk ik dat je je wel beter bewust bent van de risico's. Hetzelfde geldt voor de mensen in Borgsum en Farmsweer, die wonen naast het chemiepark, sterker nog, de meeste mensen werken daar ook. Zij zijn zich veel meer bewust van de risico's in dat gebied dan mensen die daar twintig kilometer vandaan wonen, maar eigenlijk wel in het effectgebied zitten. Datzelfde geldt

eigenlijk voor water. Als je langs de zeedijk woont, dan heb je ook wel eens meegemaakt dat het water erover heen ging. De mensen in Woltersum hoef je nu niet meer uit te leggen wat de risico's zijn van het wonen langs een dijk. Dus dat zijn dan twee dingen. Is het in je directe omgeving, wordt je er mee geconfronteerd en heb je het al eens een keer meegemaakt? SW: Denkt u dat veelvuldig communiceren over overstromingsrisico's de risicopercepties van burgers kan verbeteren?

CH: Gedoseerd. Je moet het inderdaad regelmatig doen, maar het kan ook averechts werken als je het continu doet. En dan kan het ook een bepaalde angst geven. Dat is niet de bedoeling en dat is ook helemaal niet nodig. Maar je moet het regelmatig doen. Wat wij doen is ieder jaar een periode aandacht besteden aan de risico's en één keer in de 3 à 4 jaar doen we een grotere campagne met huis aan huis brochures. Het is niet zo dat we elke maand daar aandacht aan moeten vestigen. Als er veranderingen zijn moet je mensen daar over informeren en voor de rest is het zaak met enige regelmaat informatie te geven. De kracht van herhaling.

SW: En denkt u dat de media hier aan bijdraagt?

CH: Ja, de media draagt daaraan bij. Sterker nog, wij gebruiken de media ook daarvoor. Ook als het gaat om specifieke risico's, als er bijvoorbeeld nieuwe ontwikkelingen zijn. Dan zullen we altijd de media wel actief benaderen en zullen we ook voor de media ons verhaal doen. Bijvoorbeeld voor de krant, maar ook RTV Noord is een belangrijk kanaal voor ons om onze inwoners te bereiken. Dus de media spelen daar wel degelijk een rol bij. Niet altijd een positieve. Als ik nu ook zie met de aardbevingen, hoe serieus dat risico ook is, je ziet wel dat de media dat een beetje gaat hypen, ook omdat het een politiek issue is. Je merkt wel dat de media daar ook een bepaalde weg in kiest als het gaat om berichtgeving. Alles wordt wel uitvergroot wat met aardbevingen te maken heeft. En dat heeft ook wel z'n weerslag op de inwoners. Als er elke dag artikelen in de krant staan over wat ons wel niet kan overkomen met een aardbeving, dan worden mensen daar angstig van of onzeker. Ik vind het op dit moment met de aardbevingen wel onbegrijpelijk en wel wat veel en dat is ook al vrij lang zo. Eén belangrijk verschil als je een overstroming hebt, dan kan je altijd zeggen 'de dijken waren niet goed onderhouden', dan is er de schuldvraag. Als je in een gebied woont, bijvoorbeeld ergens in Zuid-Amerika, in een aardbevinggevoelig gebied, dan zullen de mensen niet boos zijn op een bedrijf van 'jullie halen dat gas uit de grond'. Het is gewoon een natuurlijk fenomeen. Hier ligt dat heel anders, want het is een keuze van de overheid geweest om dat gas uit de bodem te halen, en dat blijkt dus deze effecten te hebben. Mensen hebben daar economische schade van en dat ligt gewoon heel gevoelig. Misschien nog wel gevoeliger dan de fysieke risico's. Mensen merken dat direct, hun huis wordt minder waard, ze kunnen het niet verkopen, er ontstaan scheuren in de muren, er is schade. En in de beleving van de inwoners is er een duidelijk aanwijsbare oorzaak of een duidelijk aanwijsbare dader. Dat maakt het gewoon een stuk lastiger en gevoeliger. Met overstromingen is dat toch een beetje anders. We hebben dat met Woltersum wel gehad hoor, van 'de waterschappen horen verantwoordelijk te zijn voor het onderhoud aan de dijken'. Er komt altijd wel een moment waarop je je afvraagt 'hadden we niet meer aan dijkonderhoud moeten doen?'. Dat zul je ook zien als zich ergens in Nederland zoiets gaat voordoen, dan is het natuurlijk een verschrikkelijke ramp en gebeurtenis, maar uiteindelijk komt een moment van 'had dit voorkomen kunnen worden, hadden we toch niet meer moeten investeren in de dijken?'. Mensen zijn altijd wel op zoek naar een schuldige. Het is een rare maatschappij wat dat betreft.

SW: Goed. Dus de media kan bijdragen, maar het kan ook wel averechts werken.

CH: Dat klopt, maar we zien de media wel echt als een belangrijke partner. Dat is vooral aan de voorkant en als er echt iets gebeurt. Dan hebben we natuurlijk ook de media nodig om de mensen te informeren.

SW: Tot op welke hoogte hebben burgers die ooit een overstroming hebben meegemaakt een andere risicoperceptie dan burgers die nooit een overstroming hebben meegemaakt? Daar hebben we het eigenlijk al een beetje over gehad.

CH: Ja, ik denk dat het een wezenlijk verschil is. Als jij ooit brand in je huis hebt gehad, dan denk ik dat je daar voor altijd angst voor zult hebben. Ik heb net een nieuw huis gekocht en het eerste waar ik naar keek was hoe het zat met de brandveiligheid. Dat komt natuurlijk ook door mijn werk, maar ik heb in mijn werk heel vaak meegemaakt dat er branden ontstonden of dat er mensen omkwamen en dan bleek dat de mensen geen rookmelder hadden. Dus je wordt heel vaak geconfronteerd met de gevolgen van. Dan ben je automatisch meer ingesteld van 'wat kan ik zelf doen om het te voorkomen'. Ik heb eerst de zachtboardplafonds eruit laten halen en vervangen, want zachtboardplafonds zijn heel brandbaar en overal rookmelders geplaatst. Als je vaak geconfronteerd wordt met, of eens geconfronteerd bent met de gevolgen van iets dat je een keer is overkomen, dan ben je daar veel scherper op. Dus die zijn zeker meer risicobewust op dat vlak.

SW: In hoeverre heeft het aanleggen en versterken van dijken en andere beschermingsmaatregelen ertoe bijgedragen dat de percepties van burgers over overstromingen wordt veranderd?

CH: Ja, ik denk dat dat met vertrouwen te maken heeft. Dat heeft ook te maken met zichtbaarheid. Stel je woont langs een dijk en je ziet dat er met man en macht wordt gewerkt om de dijk te onderhouden, dan geeft je dat een bepaald gevoel van veiligheid en vertrouwen, zo van 'fijn, ik zie dat men ermee bezig is om te zorgen dat ik hier veilig kan wonen doordat die dijk verhoogd wordt'. Ik denk dat dat in de beleving heel erg belangrijk is.

SW: En denkt u dan dat de perceptie beter wordt?

CH: Nou, ik denk dat men zich wel veiliger gaat voelen en ik weet niet of dat terecht is. Maar ik denk dat dat wel zo werkt. Een heel simpel voorbeeld. Stel de straat naar jouw huis toe is een beetje een donker stukje. Je bent je wel bewust van bepaalde risico's die je loopt als je op straat bent, maar daar ben je niet altijd mee bezig. Als je ziet dat de gemeente ineens nieuwe straatverlichting aanbrengt, waardoor je ziet dat het in de omgeving veel lichter is. Dat geeft je wel een veiliger gevoel. Misschien dat ik het op zo'n manier een beetje kan omschrijven, maar dat betekent dus dat dat je risicoperceptie wel zichtbaar beïnvloedt.

SW: Denkt u dat de aardbevingen van de afgelopen tijd eraan bijdragen dat burgers zich meer bewust zijn van de risico's op een overstroming?

CH: Nee, dat denk ik niet. Ik denk niet dat mensen op dit moment het verband zien tussen aardbevingen en een overstroming. Er is een bepaalde angst, maar ik denk dat die vooral gericht is op instorting. Een overstroming is niet het eerste waar je aan denkt bij een aardbeving. En ik denk dat het economisch belang nog een hele belangrijke rol speelt, dus je huis verkopen, waardedaling. Dus ik denk niet dat mensen die verbanden zien.

SW: Oké. En stuurt deze organisatie er wel op aan dat mensen die verbanden zien of niet?

CH: Ja, dat is ook een taak van ons om de gevolgen daarvan te communiceren. Een overstroming zou een effect kunnen zijn van een aardbeving, maar het is een overstroming. Een aardbeving kan ook grootschalige uitval van nutsvoorzieningen tot gevolg hebben. Een aardbeving hoeft nog niet eens te leiden tot een grote instorting of ellende en hetzelfde geldt denk ik voor overstromingen. Eigenlijk is het risico overstroming en niet aardbeving. Dus het is ook maar de vraag in hoeverre je de mogelijke effecten van een aardbeving wilt

communiceren. Want het zijn effecten, maar wat weer een apart risico is. Dus ik denk niet dat we heel actief nu moeten zeggen van 'nu is de kans op overstroming ook veel groter geworden omdat we te maken kunnen krijgen met een aardbeving'. Volgens mij heeft dat ook geen toegevoegde waarde.

SW: In hoeverre straalt deze organisatie vertrouwen uit naar de burgers? En wat kan er gedaan worden om dit vertrouwen optimaal te houden of te krijgen?

CH: Ja, ik heb de indruk dat wij wel een behoorlijk groot vertrouwen genieten van de inwoners. Ook als je bijvoorbeeld kijkt naar de hele aardbevingdiscussie, dan zijn de pijlen met name gericht op de NAM en de Rijksoverheid die de keuze heeft gemaakt. Wij zijn er dan juist voor om te hulp te schieten op het moment dat dat nodig is. En ik denk dat mensen daarom wel vertrouwen in ons hebben. Hetzelfde geldt voor als er brand uitbreekt, dan weet men ook wel dat wij er zijn. Die ervaringen hebben ook heel veel mensen wel. Dus in die zin denk ik dat de hulpdiensten, zo noem ik ons dan maar even, dat die een redelijk groot vertrouwen genieten van de inwoners. En als het gaat om het verstrekken van dit soort informatie, dan denk ik dat dat ook invloed heeft op het vertrouwen. Dat mensen wel zoiets hebben van 'fijn dat de veiligheidsregio ons daar over informeert'. Dat dat dan een bepaalde mate van vertrouwen geeft. Ook over wat wij doen als organisatie en wat ze van ons kunnen verwachten. Wat heel belangrijk is, is het realisme daarin, en dat communiceren wij ook, want er zitten bij ons ook grenzen aan aan wat wij kunnen. Er wordt dan een extra beroep gedaan op de mensen zelf. Ik denk dat men vroeger meer dacht van 'als er iets gebeurt, dan komt de overheid mij wel helpen'. Maar dat is niet altijd zo, wij kunnen niet alles. En stel dat er een aardbeving is en er een heel groot gebied getroffen wordt, dan kunnen wij niet overal tegelijkertijd hulp verlenen. Dan zullen wij ook moeten prioriteiten moeten stellen. Ik geloof dat daar wel begrip voor is. Ik kan het niet met cijfers hard maken, maar ik heb het gevoel dat wij wel een redelijk vertrouwen genieten.

SW: In hoeverre wordt het overstromingsbeleid gebaseerd op de risicopercepties van burgers?

CH: Nou, het communicatiebeleid wordt natuurlijk wel afgestemd op de risicobeleving van inwoners. Dan gaat het natuurlijk niet alleen over overstromingen. Maar ook door de onderzoeken die we eerst gedaan hebben om in kaart te brengen hoe het nu eigenlijk is gesteld met de risicopercepties. Daar stel je natuurlijk je acties en je middelen op af. Dus dat doen we wel. Niet alleen specifiek voor overstromingsrisico's, maar óók voor overstromingsrisico's. En dat is voor een groot deel bepalend.

SW: Wordt er bij het overstromingsbeleid een onderscheid gemaakt tussen de woonlocaties van verschillende burgers? Daar had u eigenlijk al antwoord op gegeven.

CH: In principe niet, maar bij sommige risico's doen we dat wel. Dat heeft te maken met die rampenbestrijdingsplannen. Of je woont ergens en er wordt een nieuw bedrijf gevestigd met gevaarlijke stoffen, dan ga je natuurlijk die mensen informeren. Als er grote veranderingen plaatsvinden met extra risico's, dan ga je je ook richten op de mensen uit die omgeving. Dus dat proberen we wel zo veel mogelijk te doen. Dat zou ook op het gebied van water kunnen zijn als daar aanleiding voor is. Maar op dit moment doen we dat niet.

SW: Normaal gesproken is het gewoon algemene informatie.

CH: Ja.

SW: In welke mate wordt het meerlaagsveiligheidsconcept toegepast in het huidige overstromingsbeleid?

CH: Wij doen de derde laag, op dit gebied wel ja. Ik vind dat je in het hele veiligheidsbeleid, los van alle feitelijke risico's die er zijn, want daar moet je je veiligheidsbeleid op inrichten, je

rekening moet houden, ongeacht welk risico, met de risicopercepties van de inwoners. Daar moet je op aan sluiten. In het meest ideale geval, wanneer mensen zich volledig bewust zijn van alle risico's, dan hoef je daar ook veel minder aandacht aan te besteden, als dat allemaal in orde is en het een juist beeld is van de risico's. Als dat niet met elkaar matcht, dan moet je daar meer in investeren. Dus dat is wel heel belangrijk. Dat geldt dus eigenlijk voor het hele veiligheidsdomein. Je kan wel van alles communiceren, maar als dat niet aansluit bij hoe het ervaren wordt, dan bereik je dus ook niks. Dus die verbinding moet er zijn. Je zult dat moeten toetsen.

### **Regionale Vakgroep Risicocommunicatie**

CH: Gewoon even voor jouw informatie. Ik heb zelf aan de wieg gestaan, zoals dat heet, van die vakgroep. Ik had behoefte aan, het was dus een gemeentelijke verantwoordelijkheid, maar ik wilde het meer regionaal gaan vormgeven. Het is een aparte expertise en het is multidisciplinair, dus van verschillende organisaties wil ik dan mensen bij elkaar hebben die dan samen het beleid gaan vormen, of in ieder geval gaan voorstellen, op het gebied van communicatie over risico's. Daar gaan we nu een slag in maken. Die vakgroep gaat verdwijnen en we willen nu meer een soort platform maken waarbij ook verschillende maatschappelijke organisaties betrokken zijn. Dus het is niet meer alleen een vakgroep van de overheid, maar we willen juist mensen vanuit de samenleving, denk aan dorpsverenigingen, betrekken bij de totstandkoming van het beleid. Omdat wij ook zien dat bijvoorbeeld de Vereniging Groninger Dorpen een rol zou kunnen spelen als zich een calamiteit voordoet. Zij kunnen dan een verbinding zijn tussen de inwoners en de lobby's. Dus we willen die samenwerking meer gaan vormgeven. Dus die vakgroep gaat verdwijnen, maar daar komt een nieuw platform voor waar ook vertegenwoordiging vanuit de maatschappij in zit, vanuit de inwoners. Dus dat is echt achtergrondinformatie.

SW: En wat voor partijen zitten er nu in?

CH: Het is heel multidisciplinair. Er zitten vertegenwoordigers van de brandweer in, van de gemeenten, de waterschappen, provincie, de GGD en de politie. Dus het is echt een multidisciplinaire club mensen.

SW: En zit er dan ook van elke gemeente iemand in?

SW: Nee, een aantal gemeenten. Er zitten een aantal communicatiemensen van gemeenten in die namens alle gemeenten deelnemen.

SW: Oké.

CH: Dus het is niet zo dat er nu 23 vertegenwoordigers van gemeenten in zitten. Nee, het zijn vertegenwoordigers van een aantal gemeenten verspreid over de regio.

SW: En welke gemeenten zijn dat?

CH: Dat weet ik niet uit mijn hoofd. Ik heb het stokje nu net weer overgenomen en er zijn een aantal nieuwe mensen bijgekomen.

SW: En maakt deze vakgroep dan het beleid?

CH: Nou, we zijn niet zo van beleid, we zijn meer van actie. We maken meer een soort van uitvoeringsprogramma eigenlijk. Het is heel concreet, dus 'wat gaan we doen?', en dat doen we dan op basis van onderzoeksresultaten. Er is net een onderzoek geweest en de uitkomsten daarvan gebruiken we dan. En dan heb je het ook weer over perceptie. Die gaan we natuurlijk wel weer gebruiken om nieuwe dingen voor de komende periode te ontwikkelen.

SW: Dus eigenlijk maken jullie plannen om uit te voeren?

CH: Ja. We maken niet eerst weer een heel nieuw beleidsplan. Nee, zo werken we niet, gelukkig.

SW: Nee, jullie gaan gewoon verder met het huidige beleid.

CH: Ja, en daar gaan we dan zo concreet mogelijk mee aan de slag.

SW: En wat is dan eigenlijk de rol van iedere organisatie die erin zit?

CH: Nou, we halen de expertise ten aanzien van de verschillende risico's in huis. Je kan je voorstellen dat vanuit de GGD, dus de openbare gezondheidszorg, we bijvoorbeeld verbinding binnenhalen over infectieziekten, en ook kennis op dat vakgebied. Hetzelfde geldt voor de waterschappen, want dan heb je het vooral ook over overstromingsrisico's. Dus de kennis en kunde zit daar. Die willen we ook graag voor dit soort producten binnenhalen. Gemeenten zijn ook meer bewust van de risico's in de gemeentelijke omgeving, plus dat de gemeentelijke vertegenwoordigers ook een belangrijke link zijn naar de inwoners. Dus daarom vinden we het belangrijk dat het zo multidisciplinair mogelijk is ingevuld. En de volgende slag is dan om vertegenwoordigers van inwoners er bij te gaan betrekken. Dat vind ik echt missen nu. Het is nu nog een beetje eenrichtingverkeer. Maar de expertise zit in kolommen.

SW: En dan heb je dus een aantal gemeenten die erin zitten, en die spreken voor alle gemeenten?

CH: Ja. Dat zijn eigenlijk gemeentelijke vertegenwoordigers. Dat klinkt misschien een beetje raar, maar ook binnen crisisbeheersing heb je de politie, brandweer, geneeskundige hulpverlening, en je hebt ook een kolom gemeenten. Dus de gemeentelijke kolom is een samenwerking tussen alle gemeenten op het gebied van crisisbeheersing en zo hebben we eigenlijk dit ook vormgegeven. Dus het is inderdaad een aantal deelnemers van gemeenten die de totale gemeentelijke kolom vertegenwoordigen.

SW: En het eindproduct is dan een actie?

CH: Het eindproduct kan een campagne zijn, het kan een product zijn. Het meest recente is inderdaad een complete campagne met allerlei communicatiemiddelen en -momenten. De inzet van social media, de inzet van kanalen zoals media, dus eigenlijk een complete campagne, dat is het eindresultaat. En als je het echt over een eindresultaat hebt, dan is dat vervolgens ook nog een evaluatie van die campagne. Kijk, hier heb ik een boekje, 'weinig voorbereiding overstrooming getroffen'. Dit zijn eigenlijk de resultaten van onze laatste campagne.

SW: Die van 2013?

CH: Ja. Belangrijk is dat wij nu ook inzien dat het belangrijk is om met name de inwoners zelf actief te betrekken bij de communicatie over risico's, dus ook om met ons daarin mee te denken. Ja, dat is eigenlijk wel de belangrijkste verandering.

SW: En de gemeenten doen nu eigenlijk zelf niets meer op het gebied van risicocommunicatie?

CH: Nee.

SW: Dus die zitten eigenlijk alleen in de regionale vakgroep?

CH: Die participeren. Nee, het is echt iets regionaals geworden.

SW: Oké. Eerst waren het dus de gemeenten die dat deden?

CH: Ja, en dan zag je ook dat de ene gemeente wel aandacht besteedde aan de communicatie over risico's, bijvoorbeeld door een pagina in de gemeentegids ofzo, en andere gemeenten deden dat dan weer helemaal niet. Toen hadden wij zoiets van 'daar mag wel wat eenduidigheid in'. Wij denken dat de inwoner daar recht op heeft. Toen hebben we



gekozen dat toch voor de gemeenten te gaan doen. Maar de veiligheidsregio heeft onder andere een samenwerkingsverband met de gemeenten.

SW: En wat valt er zoal onder de veiligheidsregio?

CH: De brandweer is ook een belangrijk deel van de veiligheidsregio. Er zijn plannen dat de geneeskundige hulpverlening er ook onder gaat vallen. De politie is wel weer een aparte organisatie, maar daar werken wij natuurlijk ook nauw mee samen. De veiligheidsregio is wat dat betreft, op het gebied van crisisbeheersing, ook een soort paraplu waar ook andere partijen onder vallen, zoals de waterschappen, de politie en gemeenten.

## Bijlage 24 Percentages

In deze bijlage worden de berekeningen van percentages van de percepties van burgers weergegeven, en daarbij ook wat de risicoperceptie is per persoon per codewoord.

Persoon	Codewoord	Risicoperceptie
Persoon 1.1	Bang/Angst/Angstig	Hoog
Persoon 1.2	Bang/Angst/Angstig	Laag
Persoon 1.3	Bang/Angst/Angstig	Hoog
Persoon 2.1	Bang/Angst/Angstig	Hoog
Persoon 2.2	Bang/Angst/Angstig	Middel
Persoon 2.3	Bang/Angst/Angstig	Hoog
Persoon 2.4	Bang/Angst/Angstig	Hoog
Persoon 3.1	Bang/Angst/Angstig	Hoog
Persoon 3.2	Bang/Angst/Angstig	Hoog
Persoon 3.3	Bang/Angst/Angstig	Hoog
Persoon 3.4	Bang/Angst/Angstig	Hoog
Persoon 4.1	Bang/Angst/Angstig	Hoog
Persoon 4.2	Bang/Angst/Angstig	Hoog
Persoon 4.3	Bang/Angst/Angstig	Hoog

Het valt op dat veel van de respondenten een hoge risicoperceptie hebben wat betreft angstgevoelens. Gevoelens van angst leiden namelijk tot een hogere risicoperceptie, aangezien hierdoor burgers denken dat een overstroming vaker voorkomt en grotere gevolgen heeft dan het in werkelijkheid is.

Berekening percentages angstgevoelens:	$12/14 * 100 = 86\%$	hoog
	$1/14 * 100 = 7\%$	middel
	$1/14 * 100 = 7\%$	laag
Berekening groep 1:	$2/3 * 100 = 66\%$	hoog
	$1/3 * 100 = 33\%$	laag
Berekening groep 2:	$3/4 * 100 = 75\%$	hoog
	$1/4 * 100 = 25\%$	middel
Berekening groep 3:	$4/4 * 100 = 100\%$	hoog
Berekening groep 4:	$3/3 * 100 = 100\%$	hoog

Persoon	Codewoord	Risicoperceptie
Persoon 1.1	Kanaal	Laag
Persoon 1.2	Kanaal	Hoog
Persoon 1.3	Kanaal	Laag
Persoon 2.1	Kanaal	Hoog
Persoon 2.2	Kanaal	Hoog
Persoon 2.3	Kanaal	Hoog
Persoon 2.4	Kanaal	Hoog
Persoon 3.1	Kanaal	-

Persoon 3.2	Kanaal	-
Persoon 3.3	Kanaal	-
Persoon 3.4	Kanaal	-
Persoon 4.1	Kanaal	Middel
Persoon 4.2	Kanaal	-
Persoon 4.3	Kanaal	Middel

Berekening percentages kanaal:       $5/14*100=36\%$       hoog  
     $2/14*100=14\%$       middel  
     $2/14*100=14\%$       laag  
     $5/14*100=36\%$       geen antwoord

Berekening groep 1:                       $1/3*100=33\%$       hoog  
     $2/3*100=66\%$       laag

Berekening groep 2:                       $4/4*100=100\%$       hoog

Berekening groep 3:                      -

Berekening groep 4:                       $2/2*100=100\%$       middel

Persoon	Codewoord	Risicoperceptie
Persoon 1.1	Zee/Zeeniveau	Laag
Persoon 1.2	Zee/Zeeniveau	Laag
Persoon 1.3	Zee/Zeeniveau	Laag
Persoon 2.1	Zee/Zeeniveau	Hoog
Persoon 2.2	Zee/Zeeniveau	Hoog
Persoon 2.3	Zee/Zeeniveau	Hoog
Persoon 2.4	Zee/Zeeniveau	Hoog
Persoon 3.1	Zee/Zeeniveau	Hoog
Persoon 3.2	Zee/Zeeniveau	Middel
Persoon 3.3	Zee/Zeeniveau	Laag
Persoon 3.4	Zee/Zeeniveau	Middel
Persoon 4.1	Zee/Zeeniveau	Hoog
Persoon 4.2	Zee/Zeeniveau	Hoog
Persoon 4.3	Zee/Zeeniveau	Hoog

Berekening percentages: zee/zeeniveau       $8/14*100=57\%$       hoog  
     $2/14*100=14\%$       middel  
     $4/14*100= 29\%$       laag

Berekening groep 1:                       $3/3*100=100\%$       laag

Berekening groep 2:                       $4/4*100=100\%$       hoog

Berekening groep 3:                       $1/4*100=25\%$       hoog

$2/4*100=50\%$       middel

$1/4*100=25\%$       laag

Berekening groep 4:                       $3/3*100=100\%$       hoog

Persoon	Codewoord	Risicoperceptie
Persoon 1.1	Aardbeving	Laag
Persoon 1.2	Aardbeving	Hoog
Persoon 1.3	Aardbeving	Hoog
Persoon 2.1	Aardbeving	Laag

Persoon 2.2	Aardbeving	Hoog
Persoon 2.3	Aardbeving	Hoog
Persoon 2.4	Aardbeving	Hoog
Persoon 3.1	Aardbeving	Hoog
Persoon 3.2	Aardbeving	Hoog
Persoon 3.3	Aardbeving	Laag
Persoon 3.4	Aardbeving	Laag
Persoon 4.1	Aardbeving	Laag
Persoon 4.2	Aardbeving	Hoog
Persoon 4.3	Aardbeving	Hoog

Berekening percentages aardbeving:  $9/14*100=64\%$  hoog  
 $5/14*100=36\%$  laag

Berekening groep 1:  $2/3*100=66\%$  hoog  
 $1/3*100=33\%$  laag

Berekening groep 2:  $3/4*100=75\%$  hoog  
 $1/4*100=25\%$  laag

Berekening groep 3:  $2/4*100=50\%$  hoog  
 $2/4*100=50\%$  laag

Berekening groep 4:  $2/3*100=66\%$  hoog  
 $1/3*100=33\%$  laag

Persoon	Codewoord	Risicoperceptie
Persoon 1.1	Dijk	Hoog
Persoon 1.2	Dijk	Hoog
Persoon 1.3	Dijk	Hoog
Persoon 2.1	Dijk	Hoog
Persoon 2.2	Dijk	Hoog
Persoon 2.3	Dijk	Hoog
Persoon 2.4	Dijk	Hoog
Persoon 3.1	Dijk	Hoog
Persoon 3.2	Dijk	Laag
Persoon 3.3	Dijk	Laag
Persoon 3.4	Dijk	Hoog
Persoon 4.1	Dijk	Hoog
Persoon 4.2	Dijk	Hoog
Persoon 4.3	Dijk	Hoog

Berekening percentages dijk:  $12/14*100=86\%$  hoog  
 $2/14*100=14\%$  laag

Berekening groep 1:  $3/3*100=100\%$  hoog

Berekening groep 2:  $4/4*100=100\%$  hoog

Berekening groep 3:  $2/4*100=50\%$  hoog  
 $2/4*100=50\%$  laag

Berekening groep 4:  $3/3*100=100\%$  hoog

Persoon	Codewoord	Risicoperceptie
Persoon 1.1	Noodpakket	Laag
Persoon 1.2	Noodpakket	Laag
Persoon 1.3	Noodpakket	Laag
Persoon 2.1	Noodpakket	Laag
Persoon 2.2	Noodpakket	Middel
Persoon 2.3	Noodpakket	Hoog
Persoon 2.4	Noodpakket	Middel
Persoon 3.1	Noodpakket	Middel
Persoon 3.2	Noodpakket	Laag
Persoon 3.3	Noodpakket	Middel
Persoon 3.4	Noodpakket	Middel
Persoon 4.1	Noodpakket	Laag
Persoon 4.2	Noodpakket	Hoog
Persoon 4.3	Noodpakket	Hoog

Berekening percentages noodpakket:       $3/14*100=21\%$       hoog  
     $5/14*100=36\%$       middel  
     $6/14*100=43\%$       laag

Berekening groep 1:                               $3/3*100=100\%$       laag  
 Berekening groep 2:                               $1/4*100=25\%$       hoog  
     $2/4*100=50\%$       middel  
     $1/4*100=25\%$       laag  
 Berekening groep 3:                               $3/4*100=75\%$       middel  
     $1/4*100=25\%$       laag  
 Berekening groep 4:                               $2/3*100=66\%$       hoog  
     $1/3*100=33\%$       laag

Persoon	Codewoord	Risicoperceptie
Persoon 1.1	Vorbereiden/Vorbereidingsmaatregelen	Laag
Persoon 1.2	Vorbereiden/Vorbereidingsmaatregelen	Laag
Persoon 1.3	Vorbereiden/Vorbereidingsmaatregelen	Laag
Persoon 2.1	Vorbereiden/Vorbereidingsmaatregelen	Laag
Persoon 2.2	Vorbereiden/Vorbereidingsmaatregelen	Hoog
Persoon 2.3	Vorbereiden/Vorbereidingsmaatregelen	Hoog
Persoon 2.4	Vorbereiden/Vorbereidingsmaatregelen	Middel
Persoon 3.1	Vorbereiden/Vorbereidingsmaatregelen	Hoog
Persoon 3.2	Vorbereiden/Vorbereidingsmaatregelen	Laag
Persoon 3.3	Vorbereiden/Vorbereidingsmaatregelen	Laag
Persoon 3.4	Vorbereiden/Vorbereidingsmaatregelen	Hoog
Persoon 4.1	Vorbereiden/Vorbereidingsmaatregelen	Hoog
Persoon 4.2	Vorbereiden/Vorbereidingsmaatregelen	Hoog
Persoon 4.3	Vorbereiden/Vorbereidingsmaatregelen	Hoog

Berekening percentages voorbereiden/vorbereidingsmaatregelen:  
     $7/14*100=50\%$       hoog  
     $1/14*100=7\%$       middel

	$6/14*100=43\%$	laag
Berekening groep 1:	$3/3*100=100\%$	laag
Berekening groep 2:	$2/4*100=50\%$	hoog
	$1/4*100=25\%$	middel
	$1/4*100=25\%$	laag
Berekening groep 3:	$2/4*100=50\%$	hoog
	$2/4*100=50\%$	laag
Berekening groep 4:	$3/3*100=100\%$	hoog

Persoon	Codewoord	Risicoperceptie
Persoon 1.1	Risicowijzer	Laag
Persoon 1.2	Risicowijzer	Laag
Persoon 1.3	Risicowijzer	Laag
Persoon 2.1	Risicowijzer	Hoog
Persoon 2.2	Risicowijzer	Hoog
Persoon 2.3	Risicowijzer	Laag
Persoon 2.4	Risicowijzer	Hoog
Persoon 3.1	Risicowijzer	Hoog
Persoon 3.2	Risicowijzer	Middel
Persoon 3.3	Risicowijzer	Laag
Persoon 3.4	Risicowijzer	Hoog
Persoon 4.1	Risicowijzer	Middel
Persoon 4.2	Risicowijzer	Hoog
Persoon 4.3	Risicowijzer	Hoog

Berekening percentages risicowijzer:	$7/14*100=50\%$	hoog
	$2/14*100=14\%$	middel
	$5/14*100=36\%$	laag

Berekening groep 1:	$3/3*100=100\%$	laag
Berekening groep 2:	$3/4*100=75\%$	hoog
	$1/4*100=25\%$	laag
Berekening groep 3:	$2/4*100=50\%$	hoog
	$1/4*100=25\%$	middel
	$1/4*100=25\%$	laag
Berekening groep 4:	$2/3*100=66\%$	hoog
	$1/3*100=33\%$	middel

Persoon	Codewoord	Risicoperceptie
Persoon 1.1	Overheid	Middel
Persoon 1.2	Overheid	Laag
Persoon 1.3	Overheid	Hoog
Persoon 2.1	Overheid	Middel
Persoon 2.2	Overheid	Laag
Persoon 2.3	Overheid	Middel
Persoon 2.4	Overheid	Hoog

Persoon 3.1	Overheid	Laag
Persoon 3.2	Overheid	Middel
Persoon 3.3	Overheid	Laag
Persoon 3.4	Overheid	Laag
Persoon 4.1	Overheid	Laag
Persoon 4.2	Overheid	Laag
Persoon 4.3	Overheid	Middel

Berekening percentages overheid:	$2/14*100=14\%$	hoog
	$5/14*100=36\%$	middel
	$7/14*100=50\%$	laag
Berekening groep 1:	$1/3*100=33\%$	hoog
	$1/3*100=33\%$	middel
	$1/3*100=33\%$	laag
Berekening groep 2:	$1/4*100=25\%$	hoog
	$2/4*100=50\%$	middel
	$1/4*100=25\%$	laag
Berekening groep 3:	$1/4*100=25\%$	middel
	$3/4*100=75\%$	laag
Berekening groep 4:	$1/3*100=33\%$	middel
	$2/3*100=66\%$	laag

Persoon	Codewoord	Risicoperceptie
Persoon 1.1	Media	Hoog
Persoon 1.2	Media	Laag
Persoon 1.3	Media	Laag
Persoon 2.1	Media	Middel
Persoon 2.2	Media	Middel
Persoon 2.3	Media	Hoog
Persoon 2.4	Media	Middel
Persoon 3.1	Media	Hoog
Persoon 3.2	Media	Laag
Persoon 3.3	Media	Middel
Persoon 3.4	Media	Middel
Persoon 4.1	Media	Laag
Persoon 4.2	Media	Laag
Persoon 4.3	Media	Middel

Berekening percentages media:	$3/14*100=21\%$	hoog
	$6/14*100=43\%$	middel
	$5/14*100=36\%$	laag
Berekening groep 1:	$1/3*100=33\%$	hoog
	$2/3*100=66\%$	laag
Berekening groep 2:	$1/4*100=25\%$	hoog
	$3/4*100=75\%$	middel
Berekening groep 3:	$1/4*100=25\%$	hoog

	$2/4 * 100 = 50\%$	middel
	$1/4 * 100 = 25\%$	laag
Berekening groep 4:	$1/3 * 100 = 33\%$	middel
	$2/3 * 100 = 66\%$	laag

Persoon	Codewoord	Risicoperceptie
Persoon 1.1	Informatie	Hoog
Persoon 1.2	Informatie	Laag
Persoon 1.3	Informatie	Middel
Persoon 2.1	Informatie	Middel
Persoon 2.2	Informatie	Middel
Persoon 2.3	Informatie	Middel
Persoon 2.4	Informatie	Middel
Persoon 3.1	Informatie	Laag
Persoon 3.2	Informatie	Laag
Persoon 3.3	Informatie	Middel
Persoon 3.4	Informatie	Laag
Persoon 4.1	Informatie	Laag
Persoon 4.2	Informatie	Laag
Persoon 4.3	Informatie	Middel

Berekening percentages informatie:	$1/14 * 100 = 7\%$	hoog
	$7/14 * 100 = 50\%$	middel
	$6/14 * 100 = 43\%$	laag

Berekening groep 1:	$1/3 * 100 = 33\%$	hoog
	$1/3 * 100 = 33\%$	middel
	$1/3 * 100 = 33\%$	laag

Berekening groep 2:	$4/4 * 100 = 100\%$	middel
---------------------	---------------------	--------

Berekening groep 3:	$1/4 * 100 = 25\%$	middel
	$3/4 * 100 = 75\%$	laag

Berekening groep 4:	$1/3 * 100 = 33\%$	middel
	$2/3 * 100 = 66\%$	laag



Per groep worden nu alle percentages in één tabel bijeengebracht.

<b>Groep 1</b>	<b>Hoog</b>	<b>Middel</b>	<b>Laag</b>
Angstgevoelens	66	-	33
Kanaal	33	-	66
Zee/zeeniveau	-	-	100
Aardbeving	66	-	33
Dijk	100	-	-
Noodpakket	-	-	100
Vorbereiden/ vorbereidingsmaatregelen	-	-	100
Risicowijzer	-	-	100
Overheid	33	33	33
Media	33	-	66
Informatie	33	33	33
Totaal	33	6	61

<b>Groep 2</b>	<b>Hoog</b>	<b>Middel</b>	<b>Laag</b>
Angstgevoelens	75	25	-
Kanaal	100	-	-
Zee/zeeniveau	100	-	-
Aardbeving	75	-	25
Dijk	100	-	-
Noodpakket	25	50	25
Vorbereiden/ Vorbereidingsmaatregelen	50	25	25
Risicowijzer	75	-	25
Overheid	25	50	25
Media	25	75	-
Informatie	-	100	-
Totaal	59	30	11

<b>Groep 3</b>	<b>Hoog</b>	<b>Middel</b>	<b>Laag</b>
Angstgevoelens	100	-	-
Kanaal	-	-	-
Zee/zeeniveau	25	50	25
Aardbeving	50	-	50
Dijk	50	-	50
Noodpakket	-	75	25
Vorbereiden/ Vorbereidingsmaatregelen	50	-	50
Risicowijzer	50	25	25
Overheid	-	25	75
Media	25	50	25
Informatie	-	25	75
Totaal	35	25	40

<b>Groep 4</b>	<b>Hoog</b>	<b>Middel</b>	<b>Laag</b>
Angstgevoelens	100	-	-
Kanaal	-	100	-
Zee/zeeniveau	100	-	-
Aardbeving	66	-	33
Dijk	100	-	-
Noodpakket	66	-	33
Vorbereiden/ Vorbereidingsmaatregelen	100	-	-
Risicowijzer	66	33	-
Overheid	-	33	66
Media	-	33	66
Informatie	-	33	66
Totaal	55	21	24