



Radboud Universiteit

‘Een onderzoek naar risicocommunicatie of beter gesteld: risico(mis)communicatie’

*Een kwalitatief onderzoek naar de invloeden van risicocommunicatie op de
zelfredzaamheid van de eerste generatie niet-westerse migranten*

H. (Hilal) Taşçılar

S1043436

Radboud Universiteit Nijmegen

Faculteit der Managementwetenschappen

Master Bestuurskunde – Besturen van Veiligheid

Masterthesis augustus 2021

Scriptiebegeleider: dr. P.M. Kruyen

In opdracht van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), Centrum Veiligheid

Scriptiebegeleidster: dr. H. Heideman

“Evidently risk communication is the indispensable link between risk perception and risk management.”

(Rohrmann, 2008)

“Ik denk dat die briefjes [risicoboodschappen] meer zijn gericht voor de burgemeester. Niet voor de bewoners, niet voor om de hoek wonende Fatma of Ayse. Je moet gewoon wat meer naar de mensen de mensen richten, niet naar de regels richten. De regels moeten naar de mensen gericht worden.”

(Respondent 13)

Woord vooraf

Tijdens mijn bachelorstudie Integrale Veiligheidskunde aan de Avans Hogeschool heb ik kennis mogen maken met het brede vakgebied van veiligheid. Om een verdiepend inzicht te kunnen creëren in veiligheid en in het openbaar bestuur van Nederland, ben ik gestart met de Pre-Master Bestuurskunde aan de Radboud Universiteit te Nijmegen. Wat begon met een toelatingsbrief voor de Pre-master, eindigt nu met een masterthesis dat het sluitstuk vormt van de masteropleiding Bestuurskunde met als specialisatie Besturen van Veiligheid. Voor u ligt de scriptie: ‘Een onderzoek naar risicocommunicatie of beter gesteld: risico(mis)communicatie’.

Op 7 juni stipt 12:00 uur kreeg ik, net zoals heel Nederland, een NL-Alert testbericht. Normaliter had ik er niet bij stilgestaan en zou ik de melding op mijn telefoon zo snel mogelijk wegdrukken. ‘Het is tenslotte toch maar een testbericht’. Op dat moment bood het testbericht mij echter een nieuwe impuls voor de interviews die ik die dag voor het eerst zou afnemen. Hoe denken de inwoners binnen de wijk Oud-Charlois over dit bericht en hoe reageren zij op deze vorm van communicatie? Met de desbetreffende vraag in mijn achterhoofd heb ik verschillende inwoners mogen interviewen. Het was een leerzame uitdaging, elk gesprek gaf mij opnieuw de motivatie om dit onderzoek tot een succesvol einde te brengen. Hiervoor zou ik graag alle deelnemers willen bedanken. Zonder hun medewerking zou dit onderzoek niet mogelijk zijn geweest.

Graag neem ik de gelegenheid om Henricke Heideman, mijn begeleidster vanuit het RIVM, te bedanken voor haar waardevolle feedback. Zij fungeerde ten tijde van mijn stageperiode als een hele fijne sparringpartner. Tevens zou ik graag alle collega’s van het Centrum Veiligheid willen bedanken voor hun toegankelijkheid en voor het meedenken, in het bijzonder Michelle Zonneveld en Tom Jansen. Jullie kritische blik, fijne hulp en expertise op het vlak van risicocommunicatie en risicogedrag hebben mij geholpen de juiste keuzes te maken.

Daarnaast wil ik graag de heer Kruijnen bedanken. Ondanks de beperkte mogelijkheden vanwege de pandemie bent u het gehele scriptieproces zeer betrokken geweest. Tijdens onze gesprekken toonde u dan ook vaak oprechte interesse in mijn persoonlijke ontwikkeling. Uw prettige begeleiding, peptalks en constructieve feedback hebben mij geholpen, dank daarvoor heer Kruijnen! Tevens bedank ik graag alle docenten en hoogleraren van de opleiding Bestuurskunde. De wijze waarop inhoud is gegeven aan deze masteropleiding heeft mij de kans geboden om mijn professionele competenties te onderwerpen aan de ontwikkeling tot een academisch professional met specialistische kennis op het gebied van veiligheid in de publieke sector.

Graag sluit ik mijn voorwoord af met een laatste dankbetuiging aan mijn dierbaren. Pap, mam, zussen en vrienden, mijn dank is groot. De steun die ik van jullie heb mogen ontvangen is onvoorwaardelijk geweest. Inmiddels kunnen zij meepraten over het onderwerp ‘risicocommunicatie’. En als ik hen vraag wie ‘Imre Lakatos’ is, kunnen zij mij dat hoogstwaarschijnlijk ook vertellen. Dank voor al jullie positiviteit, vertrouwen in mij en dat ene schouderklopje die ik op dat moment nodig had.

Hilal Taşçılar,
Breda, 30 Augustus 2021

Samenvatting

De aankomende Omgevingswet, die naar verwachting op 1 januari 2022 in werking zal treden, vormt de basis voor het ontwikkelde en vernieuwde omgevingsrecht. Werken in de geest van de Omgevingswet vergt een andere houding van bestuursorganen. De nieuwe wet biedt lokale overheden immers de mogelijkheid om binnen eigen kaders integrale afwegingen te maken ter bescherming van burgers in aandachtsgebieden, conform het subsidiariteitsbeginsel (Tweede Kamer der Staten-Generaal, 2014). Aandachtgebieden zijn geografisch afgebakende gebieden waar omwonenden binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd zijn tegen de schadelijke gevolgen van incidenten met gevaarlijke stoffen (RIVM, 2021). De bescherming van personen behelst onder meer een visie op aanvullend risicocommunicatiebeleid. Uit praktijkervaringen in de laatste decennia is immers gebleken dat risicocommunicatie niet vanzelfsprekend is en dat wettelijke taken met betrekking tot dit thema marginaal worden ingevuld (Scholtens et al., 2019).

De wijze waarop risicocommunicatie wordt uitgevoerd, bepaalt in hoge de zelfredzaamheid van burgers. Zelfredzaamheid wordt in dit onderzoek gedefinieerd als de mate van voorbereiding op mogelijke incidenten en het vermogen van individuen en gemeenschappen om zodanig te reageren dat verstoringen tot een minimum worden beperkt. Hierbij is het van belang dat risico-informatie juist wordt begrepen en dat rekening wordt gehouden met de betekenisgeving van ontvangers om de zelf-organiserende houding van burgers te kunnen bevorderen (Ruler, 2012 in Scholtens et al., 2019).

Het begrijpen van risico-informatie lijkt voor velen in Nederland een complexe zaak, maar vormt een grotere uitdaging voor hen die de Nederlandse taal onvoldoende beheersen. Dubbelzinnigheid van risico-informatie kan verstrekken gevolgen hebben voor de individuele gedragslijn van burgers, met name bij de eerste generatie niet-westerse migranten. Het dominante beeld dat in de wetenschappelijk literatuur wordt geschetst, is dat personen met een niet-westerse migratieachtergrond door hun mindere taalbeheersing niet volwaardig kunnen functioneren in de Nederlandse samenleving (Huijnk et al., 2015). Daarom wordt met dit onderzoek getracht te verklaren welke factoren in de risicocommunicatie door het bevoegd gezag van invloed zijn op de zelfredzaamheid van de eerste generatie niet-westerse migranten binnen aandachtsgebieden.

Erkend dient te worden dat het bij effectieve risicocommunicatie niet gaat om de intenties van de zender, maar om het effect op de ontvanger. Om dit effect te kunnen bepalen, heeft de onderzoeker risicoboodschappen ontworpen. Uit de wetenschappelijke literatuur blijkt dat de factoren risicoperceptie, zelfeffectiviteit en responseffectiviteit sterke voorspellers zijn van voorbereidend gedrag. Deze factoren zijn gebruikt bij de vormgeving van de risicoboodschappen in dit onderzoek en zijn daarbij systematisch gemanipuleerd. Dit heeft geresulteerd in vier verschillende differentiaties in de risicoboodschappen.

Uit dit onderzoek is empirisch gebleken dat de combinatie van een verhoogde risicoperceptie, zelf- en responseffectiviteit in lijn met de literatuur de intentie tot voorbereidend gedrag kan bevorderen. Daarbij moet echter erkend worden dat effectieve risicocommunicatie meer behelst dan eenzijdige informatieoverdracht en dat voor toekomstige risicocommunicatie de focus moet verschuiven naar een tweerichtingsvorm van communicatie, waarbij aandacht wordt besteed aan de sociaal-psychologische denkprocessen van burgers.

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1. Inleiding.....	8
1.1 Aanleiding.....	8
1.2 Probleemstelling bestaande uit doel- en vraagstelling.....	9
1.3 Voorbeschouwing theoretisch kader.....	10
1.4 Voorbeschouwing methodologisch kader.....	11
1.5 Maatschappelijke relevantie	11
1.6 Wetenschappelijke relevantie	12
1.7 Leeswijzer.....	13
Hoofdstuk 2. Het beleidskader	14
2.1 Basisbescherming	14
2.1.1 Wet Veiligheidsregio's.....	14
2.2 De Omgevingswet	17
2.2.1 Beleidsdoelen	17
2.2.2 Aanvullende risicocommunicatie.....	18
Hoofdstuk 3. Het theoretisch kader	20
3.1 Definiëring zelfredzaamheid.....	20
3.1.1 Voorbereidend gedrag	21
3.1.2 Veerkracht	22
3.1.3 Kwetsbaarheid in relatie tot voorbereidend gedrag en veerkracht	23
3.2 Risicocommunicatie	25
3.2.1 Definiëring risicocommunicatie	25
3.2.2 Doelen risicocommunicatie.....	25
3.3 Modellen voor voorbereidend gedrag.....	27
3.3.1 Protection Motivation Theory	27
3.3.2 Protective Action Decision Model	28
3.4 Welke factoren spelen een rol bij de effectiviteit van risicocommunicatie	30
3.5 Hoe zijn deze factoren door risicocommunicatie te beïnvloeden	35
3.5.1 Risicoperceptie	35
3.5.2 Zelfeffectiviteit.....	37
3.5.3 Responseffectiviteit	37
3.6 Conceptueel model	38
Hoofdstuk 4. Methodologisch kader	40
4.1 Type onderzoek	40
4.2 Onderzoeksstrategie.....	41
4.3 Casusselectie	42
4.4 Operationalisatie	43

4.4.1 Operationalisatie voorbespreking.....	44
4.4.2 Operationalisatie nabespreking	45
4.4.3 Operationalisatie risicoboodschappen.....	47
4.5 Methoden van analyse	52
4.6 Betrouwbaarheid en Validiteit	53
4.6.1 Betrouwbaarheid	54
4.6.2 Interne validiteit	54
4.6.3 Externe validiteit	55
Hoofdstuk 5. Resultaten voor- en nabespreking	56
5.1 Resultaten risicoboodschap I	56
5.1.1 Risicobewustzijn	56
5.1.2 Vertrouwen in de afzender	58
5.1.3 Risicoperceptie	59
5.1.4 Zelfeffectiviteit	61
5.1.5 Responseffectiviteit	63
5.1.6 Voorbereidend gedrag	64
Deelconclusie risicoboodschap I	65
5.2 Resultaten risicoboodschap II	66
5.2.1 Risicobewustzijn	66
5.2.2 Vertrouwen in de afzender	67
5.2.3 Risicoperceptie	68
5.2.4 Zelfeffectiviteit	70
5.2.5 Responseffectiviteit	70
5.2.6 Voorbereidend gedrag	71
Deelconclusie risicoboodschap II	73
5.3 Resultaten risicoboodschap III	74
5.3.1 Risicobewustzijn	74
5.3.2 Vertrouwen in de afzender	75
5.3.3 Risicoperceptie	76
5.3.4 Zelfeffectiviteit	77
5.3.5 Responseffectiviteit	78
5.3.6 Voorbereidend gedrag	79
Deelconclusie risicoboodschap III	80
5.4 Resultaten risicoboodschap IV	81
5.4.1 Risicobewustzijn	81
5.4.2 Vertrouwen in de afzender	82
5.4.3 Risicoperceptie	82
5.4.4 Zelfeffectiviteit	85
5.4.5 Responseffectiviteit	85
5.4.6 Voorbereidend gedrag	86
Deelconclusie risicoboodschap IV	87
Hoofdstuk 6. Vergelijkende analyse risicoboodschappen	88
6.1 Vergelijking risicobewustzijn	90
6.2 Vergelijking risicoperceptie.....	90

6.3 Vergelijking effectiviteitsverwachting	91
6.4 Combinatie van de factoren	92
6.5 Overeenkomsten risicoboodschappen.....	93
Deelconclusie vergelijkende analyse risicoboodschappen	95
Hoofdstuk 7. Conclusie en discussie	96
7.1 Beantwoording onderzoeksvragen.....	96
7.2 Reflectie	101
7.2.1 Theoretische reflectie	101
7.2.2 Methodologische reflectie	102
7.3 Aanbevelingen	103
7.3.1 Aanbevelingen voor toekomstige risicocommunicatie	103
7.3.2 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek	105
Literatuurlijst	106
Bijlage I: Protective Action Decision Model (PADM)	114
Bijlage II: Risicocommunicatie van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond	117
Bijlage III: Risicoboodschappen	118
Bijlage IV: Waarderingsproces zelfredzaamheid	122
Bijlage V: Interviewhandleiding (Nederlands)	125
Bijlage VI: Interviewhandleiding (Turks)	127
Bijlage VII: Achtergrondkenmerken respondenten	129
Bijlage VIII: Deductief codeerproces	130
Bijlage IX: Inductief codeerproces	132

Hoofdstuk 1. Inleiding

Een eeuwenoud gezegde luidt: *‘Een gewaarschuwd mens telt voor twee’*. Dit veronderstelt dat wanneer een persoon vooraf weet welke gevaren en risico’s er bestaan, hij of zij ook weet te handelen bij wanneer het fout gaat (Geujen et al., 2006). Maar wat nou als de persoon in kwestie de waarschuwing niet tot zich kan nemen door belemmerende factoren, zoals een taalbarrière?

1.1 Aanleiding

Grootschalige productie van (bio)brandstoffen en chemicaliën binnen chemieclusters worden aangemerkt als vitale processen voor de Nederlandse economie. Voor het behouden van economische groei hebben betrokken chemieclusters ruimte nodig (RIVM, 2021a). De schaarse ruimte binnen Nederland is echter eveneens benodigd om het nijpend woningtekort op te lossen binnen gemeenten waarbij burgers achten gezond en veilig te wonen. Om de uiteenlopende belangen van het bedrijfsleven en gemeenten te verenigen, worden veel woningen nabij chemieclusters gebouwd. Het vervoer, gebruik, opslag en productie van gevaarlijke stoffen kunnen levensbedreigende gevaren vormen voor burgers in de omgeving. Dit omdat de fysieke afstand tot een woonwijk vaak maar een paar honderd meter bedraagt (Znidarsic, 2018). Het vinden van een balans tussen het optimaal en veilig gebruik van beperkte ruimte en de reductie van bijkomende risico’s blijft dan ook een uitdagende zoektocht en behoort daarmee tot het onderwerp ‘omgevingsveiligheid’ (RIVM, 2021a).

Het uitgangspunt in het omgevingsveiligheidsbeleid is dat burgers voldoende dienen te worden beschermd tegen de schadelijke gevolgen van een activiteit met gevaarlijke stoffen. Dit geldt met name in aandachtsgebieden. *“Aandachtsgebieden zijn geografisch afgebakende gebieden waar omwonenden binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd zijn tegen de schadelijke gevolgen van incidenten met gevaarlijke stoffen.”* (RIVM, 2021b, Bescherming aandachtsgebieden). Voorafgaand of tijdens een mogelijk incident met gevaarlijke stoffen binnen aandachtsgebieden is het daarom van belang om burgers handelingsperspectieven te bieden ter bevordering van het vermogen om zichzelf en anderen in veiligheid te kunnen brengen, oftewel zelfredzaam gedrag te bewerkstelligen (Helsloot & Ruitenbergh, 2004).

Effectieve risicocommunicatie vergroot de kennis over de mogelijke schadelijke gevolgen van risicovolle activiteiten en daarmee de zelfredzaamheid van burgers (Helsloot & van ’t Padje, 2011). Het doel van risicocommunicatie is burgers te helpen de handelingsperspectieven en informatie te geven die zij nodig hebben om weloverwogen keuzes te maken over het mogelijke risico dat zij lopen (Wade et al., 1992). Doordat burgers op voorhand worden geïnformeerd over mogelijke risico’s binnen hun gemeente, zijn zij beter in staat om deze te herkennen en te duiden. Dit stimuleert de burgers om de geadviseerde gedragslijnen op te volgen (Mertens & Bakker, 2019). Het belang van een visie op risicocommunicatie neemt dan ook steeds meer toe. Dit blijkt ook uit de nieuwe Omgevingswet die naar verwachting op 1 januari 2022 in werking zal treden (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2020). De nieuwe wet draagt onder andere bij aan de rol van aanvullende risicocommunicatie ter bevordering van de zelfredzaamheid en de bescherming van burgers in aandachtsgebieden (Van Petten & Schneider, 2018).

Uit praktijkervaringen in de laatste decennia is gebleken dat risicocommunicatie niet vanzelfsprekend is (Scholtens et al., 2019). Uit onderzoek van Höppner et al. (2012) naar de feitelijke praktijk omtrent risicocommunicatie blijkt dat overheden nog steeds vertrouwen op een eenrichtingsvorm van communicatie (in Poljanšek et al., 2017). Risicocommunicatie betreft echter meer dan alleen een eenzijdige en eenmalige boodschap waarbij burgers wordt verteld hoe zij zich moeten voorbereiden op mogelijke incidenten (Fessenden-Raden et al., 1987). Vaak gaat deze eenzijdige informatieoverdracht van deskundigen naar leek gepaard met een ‘technische benadering’. Een technische benadering wordt door Rowan (1994) aangeduid als informatieverstrekking over mogelijke risico’s op statistische, analytische en technische wijze. Bij het toepassen van deze benadering in de praktijk wordt echter onvoldoende rekening gehouden met de verschillen in de ontvangerskenmerken (Geujen et al., 2006). In verschillende beleidsnota’s en onderzoeken, zoals het onderzoeksrapport van de Inspectie OOV (Openbare Orde en Veiligheid), wordt dit probleem eveneens onderkend. Er dient afstemming plaats te vinden in de risicocommunicatie vanuit de overheid naar verschillende doelgroepen, met name als het gaat om risicocommunicatie die de zelfredzaamheid van verminderd zelfredzamen kan vergroten (Ministerie van Binnenlandse zaken, 2008; Save, 2008; ERC, 2007; Veiligheidsregio Utrecht, 2006 in Helsloot & Van ’t Padje, 2010). Alhoewel dit probleem onderkend wordt en het faciliteren van verminderd zelfredzamen door het bevoegd gezag steeds meer als streven wordt gezien, ontbreekt risicocommunicatie aan concrete invulling voor zelfredzamen en verminderd zelfredzamen (Helsloot & Van ’t Padje, 2010). Binnen dit onderzoek zal de nadruk worden gelegd op verminderd zelfredzamen.

1.2 Probleemstelling bestaande uit doel- en vraagstelling

De groep verminderd zelfredzamen bestaat uit diverse categorieën, waaronder personen die de Nederlandse taal onvoldoende beheersen (Stel et al., 2017 in Bakker et al., 2018). Om kennis te nemen van risicocommunicatie is het beheersen van de Nederlandse taal een belangrijke voorwaarde (Huijnk et al., 2015). Voor een grote groep Nederlanders is dit echter niet vanzelfsprekend, met name als het gaat om personen met een migratieachtergrond. 24,7% van de Nederlandse bevolking bestaat uit personen met een migratieachtergrond. Hiervan heeft 10,6% een westerse migratieachtergrond en 14,0% een niet-westerse migratieachtergrond (Centraal Bureau voor de Statistiek, 2021). Het dominante beeld dat in de wetenschappelijk literatuur wordt geschetst, is dat personen met een niet-westerse migratieachtergrond door hun mindere taalbeheersing niet volwaardig kunnen functioneren in de Nederlandse samenleving (Huijnk et al., 2015). Dit geldt met name voor de eerste generatie niet- westerse migranten. Uit onderzoek is gebleken dat 24% van de Marokkaanse en 33% van de Turkse migranten van de eerste generatie onvoldoende de Nederlandse taal beheersen (Huijnk et al., 2015¹). Het onvoldoende beheersen van de Nederlandse taal beperkt de mate waarin zij zich kunnen voorbereiden op mogelijke schadelijke gevolgen of risico’s met gevaarlijke stoffen (Cutter et al., 2003). Dit

¹ Tot op heden zijn er geen recentere cijfers in kaart gebracht

komt met name doordat zij informatie en/of risicocommunicatie niet begrijpen en tot zich kunnen nemen. Door de onmacht die zij ervaren en het niet begrijpen van informatie leidt ertoe dat burgers afzijdig blijven (Scholtens et al., 2019). Hierdoor kan informatie door deze doelgroep op verschillende manieren worden verwerkt. Op basis hiervan wordt tevens hun individuele gedragslijn bepaald (RIVM, 2018). Het volgen van een bepaalde gedragslijn, alsmede het begrijpen en verkrijgen van informatie, kan voor de gehele samenleving als complex worden ervaren, maar behelst een grotere uitdaging voor hen die de Nederlandse taal onvoldoende beheersen.

Derhalve wordt met dit onderzoek getracht te verklaren welke factoren van risicocommunicatie door het bevoegd gezag van invloed zijn op de mate van zelfredzaamheid van de eerste generatie niet- westerse migranten in aandachtsgebieden. De centrale hoofdvraag van deze masterthesis luidt als volgt:

‘Welke factoren in de risicocommunicatie door het bevoegd gezag hebben invloed op de mate van zelfredzaamheid van de eerste generatie niet- westerse migranten in aandachtsgebieden?’

Om een antwoord te kunnen geven op de centrale vraagstelling, zijn vijf deelvragen opgesteld. Deelvraag I, II en III zullen worden beantwoord middels literatuuronderzoek. Voorts betreffen deelvraag IV en V de empirische onderzoeksvragen van dit onderzoek.

- I. Wat wordt er verstaan onder zelfredzaamheid?
- II. Welke benaderingen en doelen van risicocommunicatie worden in de theorie aangedragen?
- III. Welke factoren zijn van invloed op het besluit van individuen om zich al dan niet voor te bereiden op risico's?
- IV. Welke factoren spelen een rol op het realiseren van het doel van risicocommunicatie en hoe werkt dat?
- V. Welke van de factoren uit de wetenschappelijke literatuur hebben invloed op de mate van zelfredzaamheid van eerste generatie niet-westerse migranten in de praktijk?

1.3 Voorbeschouwing theoretisch kader

Allereerst zal worden ingegaan op wat wordt verstaan onder zelfredzaamheid aan de hand van de concepten voorbereidend gedrag (*‘preparedness’*) veerkracht (*‘resilience’*) en kwetsbaarheid (*‘vulnerability’*). De relatie tussen deze begrippen zal in kaart worden gebracht met als doel het begrip zelfredzaamheid voor dit onderzoek te kunnen definiëren. Daarnaast zal in het theoretisch kader op basis van de wetenschappelijk theorieën van Demeritt en Nobert (2014) inzicht worden gegeven in de verschillende doelen en benaderingen van risicocommunicatie. Hiermee zal duidelijk worden wat het doel van risicocommunicatie is en waar de focus zal liggen binnen het communicatieproces. Voorts zal met behulp van de Protection Motivation Theory (Rogers, 1975) en het Protective Action Decision Model (Lindell & Perry, 2012) inzicht worden gegeven in welke factoren van invloed kunnen zijn op voorbereidend gedrag. Tot slot zal vanuit de wetenschappelijke literatuur worden gekeken welke bepalende factoren van voorbereidend gedrag door risicocommunicatie zijn te beïnvloeden.

1.4 Voorbeschouwing methodologisch kader

Er wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende manieren van onderzoeken. Dit onderzoek is verklarend van aard. Hierbij wordt getracht een verklaring te bieden van het al dan niet uitvoeren van voorbereidend gedrag door risicocommunicatie, waarbij rekening wordt gehouden met de context waarin fenomenen zich bevinden. Om data te verzamelen is binnen dit onderzoek gebruik gemaakt van kwalitatieve onderzoeksmethoden. De dataverzamelmethode die zijn gebruikt betreffen semigestructureerde interviews.

Allereerst is literatuuronderzoek verricht naar de factoren die van invloed kunnen zijn op het versterken van risicocommunicatie. Op basis van bestaande theorieën zijn semigestructureerde interviews opgesteld. Er is gebruik gemaakt van een deductieve methode. Daarnaast is in dit onderzoek de experimentele opzet van een kwalitatieve vignettenstudie van toepassing geweest. Hierbij zullen de systematisch gemanipuleerde risicoboodschappen fungeren als ‘hypothetische situaties’. Aan de hand van de verschillende manipulaties kon worden verklaard in welke mate de factoren, die zijn verkregen vanuit de wetenschappelijke literatuur, invloed hebben op de onderzochte doelgroep. Hierbij zijn de eerste generatie niet-westerse migranten in aandachtsgebieden met behulp van semigestructureerde interviews gericht bevraagd naar hun percepties en attitude ten aanzien van de risicoboodschap. Vervolgens is gekeken of deze vorm van communicatie daadwerkelijk invloed heeft op hun voorbereidend gedrag.

Doordat de interviews semigestructureerd zijn, bestond er voldoende ruimte voor respondenten om uit te weiden over hun eigen ervaringen en beleving. Tijdens de interviews is veel gebruik gemaakt van voorbeelden en afbeeldingen om de vragen en topics te verduidelijken. Voor respondenten met een Turkse achtergrond bestond de mogelijkheid om in hun eigen moedertaal te spreken, hierdoor voelde respondenten zich veiliger om hun ideeën en gedachtegangen te uiten.

1.5 Maatschappelijke relevantie

Een ongeval met gevaarlijke stoffen kan levensbedreigende gevaren vormen voor inwoners binnen aandachtsgebieden. Het is van belang om in deze gebieden aanvullende risicocommunicatie te organiseren ter bescherming van de betrokkenen. De wettelijke taken die overheden en bedrijven hebben met betrekking tot risicocommunicatie, met name tot verminderd zelfredzamen, wordt momenteel marginaal ingevuld (Scholtens et al., 2019). Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet krijgt het bevoegd gezag verschillende typen maatregelen tot haar beschikking ter bescherming van mensen die binnen aandachtsgebieden verblijven. Deze aanvullende beschermingsmaatregelen kunnen echter alleen bescherming bieden als burgers ook daadwerkelijk worden geïnformeerd over de mogelijke risico's, de getroffen maatregelen en de te volgen gedragslijn (RIVM, 2021b). Dit onderzoek biedt een denkraam voor bestuursorganen die betrokken zijn bij de uitvoering van de Omgevingswet. De manier waarop invulling wordt gegeven aan risicocommunicatie is van essentieel belang. Onduidelijkheden in de beginfase kunnen leiden tot negatieve gevolgen voor het gehele proces van risicocommunicatie. Daarnaast zou de wijze waarop risicocommunicatie wordt uitgevoerd bepalend kunnen zijn voor de effecten ervan. Het zou immers kunnen leiden tot ongewenste effecten (Slovic, 1999). Derhalve is

het van belang dat informatie in de preparatiefase door iedereen kan worden begrepen, in het bijzonder voor personen die de Nederlandse taal niet beheersen. Er is een concrete invulling van risicocommunicatie nodig die rekening houdt met verschillende doelgroepen en hun risicoperceptie. Accurate en duidelijke communicatie in omgevingsmaatregelen ter beheersing van schadelijke gevolgen kunnen bijdragen aan weloverwogen keuzes en risicogedrag van burgers. Van burgers wordt immers verwacht dat zij actief keuzes kunnen maken op basis van deze informatie (RIVM, 2018). Hierdoor is van belang om deze verschillen en de bijbehorende factoren die van invloed kunnen zijn bij risicocommunicatie in kaart te brengen. Waardoor in de toekomst meer kan worden gestuurd op de zelfredzaamheid van kwetsbare groepen.

1.6 Wetenschappelijke relevantie

Op het gebied van risicocommunicatie is tot op heden te weinig empirisch onderzoek verricht. Daarnaast biedt het schaarse onderzoek over dit onderwerp weinig aanknopingspunten voor de feitelijke praktijk (Scholtens et al., 2019; Gutteling & Seydel, 2000). Hoewel binnen de wetenschap veelal onderzoek wordt gedaan naar *wat* risicocommunicatie is, ontbreekt een concrete invulling naar *hoe* effectieve risicocommunicatie tot stand zou moeten komen (Scholtens et al., 2019). Dit onderzoek legt de basis voor een meer uitgebreide studie naar de factoren die van invloed kunnen zijn op het ontwikkelen van communicatiestrategieën ter bevordering van zelfredzaam gedrag van de eerste generatie niet-westerse migranten. Nederland bestaat immers uit een meertalige en multiculturele samenleving, waarbij risicocommunicatie afgestemd dient te worden op verschillende doelgroepen (Geujen et al., 2006). Bestaande wetenschappelijke kennis biedt weinig handvatten om de betreffende doelgroep te ondersteunen. Hierbij worden in de wetenschappelijke literatuur verschillende psychologische gedragsmodellen besproken waarbij risicocommunicatie een belangrijke rol kan spelen. Deze gedragsmodellen zijn echter door Engelstalige auteurs gevormd én voor andere risico's, zoals aardbevingengevaar of gezondheidsrisico's. Met dit onderzoek wordt een bijdrage geleverd aan de theorievorming van voorbereidend gedrag op de risico's van gevaarlijke stoffen in Nederland. Deze inzichten bieden aanknopingspunten voor uitvoering van risicocommunicatie.

Daarnaast krijgen bestuursorganen met de inwerkingtreding van de Omgevingswet de mogelijkheid om eigen accenten te leggen in beleid en de uitvoering hiervan. In mijn werk heb ik ondervonden dat het voorsorteren op de Omgevingswet nog niet optimaal verloopt, met name als het gaat om een visie op risicocommunicatiebeleid. Bestuursorganen hebben geen handvatten hoe dit beleid het best kan worden gevormd. Dit onderzoek biedt concrete inzichten om risicocommunicatie in de praktijk op een effectieve manier in te richten. Effectief duidt hierbij op hoe risicocommunicatie het best kan leiden tot voorbereidend gedrag in de preparatiefase zodat burgers de nadelige gevolgen van een eventueel ongeval met gevaarlijke stoffen in de responsfase kunnen beperken. Deze inzichten zijn tevens direct van waarde en kunnen worden toegepast door lokale overheden. Tot slot zal het onderzoek kennis bijdragen aan de kernexpertises van het RIVM op het gebied van Omgevingsveiligheid, waaronder risicoperceptie en risicocommunicatie.

1.7 Leeswijzer

In het navolgende hoofdstuk wordt het beleidskader van dit onderzoek uiteengezet. Hierin wordt beschreven dat met de inwerkingtreding van de Omgevingswet ook lokale overheden wettelijk worden verplicht voor de ontwikkeling en uitvoering van risicocommunicatiebeleid. Vervolgens wordt in hoofdstuk drie middels het theoretisch kader richting gegeven aan hoe de centrale hoofdvraag theoretisch kan worden beantwoord. In hoofdstuk vier, het methodologisch kader, wordt ingegaan op de onderzoeksstrategie die is gehanteerd voor de uitvoering van dit onderzoek. Hierbij worden de methodologische keuzes van de onderzoeker verantwoord. Voorts worden in hoofdstuk vijf de empirische bevindingen beschreven. Daaropvolgend wordt in hoofdstuk zes de resultatensectie afgesloten met een vergelijking tussen de empirische bevindingen. In hoofdstuk zeven zijn de conclusies geformuleerd. Tot slot wordt in het laatste hoofdstuk door de onderzoeker gereflecteerd op zowel theoretische als methodologische aandachtspunten, hierbij worden aanbevelingen geformuleerd voor toekomstige risicocommunicatie en vervolgonderzoek. De bijlagen van dit onderzoek bevatten een uitbreiding van de theorie van het PADM, de gehanteerde risicoboodschappen, een verantwoording van de manier waarop is geanalyseerd, de interviewhandleidingen (Nederlands en Turks), achtergrondkenmerken van de respondenten en de coderingsprocessen.

Hoofdstuk 2. Het beleidskader

Dit hoofdstuk schetst een beleidskader van de Wet Veiligheidsregio's en van het nieuwe omgevingsrechtstelsel. Allereerst wordt ingegaan welke wetten een juridische basis vormen binnen de Wet Veiligheidsregio's voor het bieden van een basisbescherming door risicocommunicatie. Vervolgens zal kort de intentie van de Omgevingswet worden beschreven en welke veranderingen het nieuwe wetsvoorstel met zich mee zal brengen op gebied van risicocommunicatie. Met dit hoofdstuk wordt getracht een toelichting te geven over risicocommunicatie dat aanvankelijk wordt belegd bij Veiligheidsregio's en dat met de komst van de nieuwe Omgevingswet ook lokale overheden verantwoordelijk worden gesteld voor het verzorgen van aanvullende risicocommunicatie binnen aandachtsgebieden.

2.1 Basisbescherming

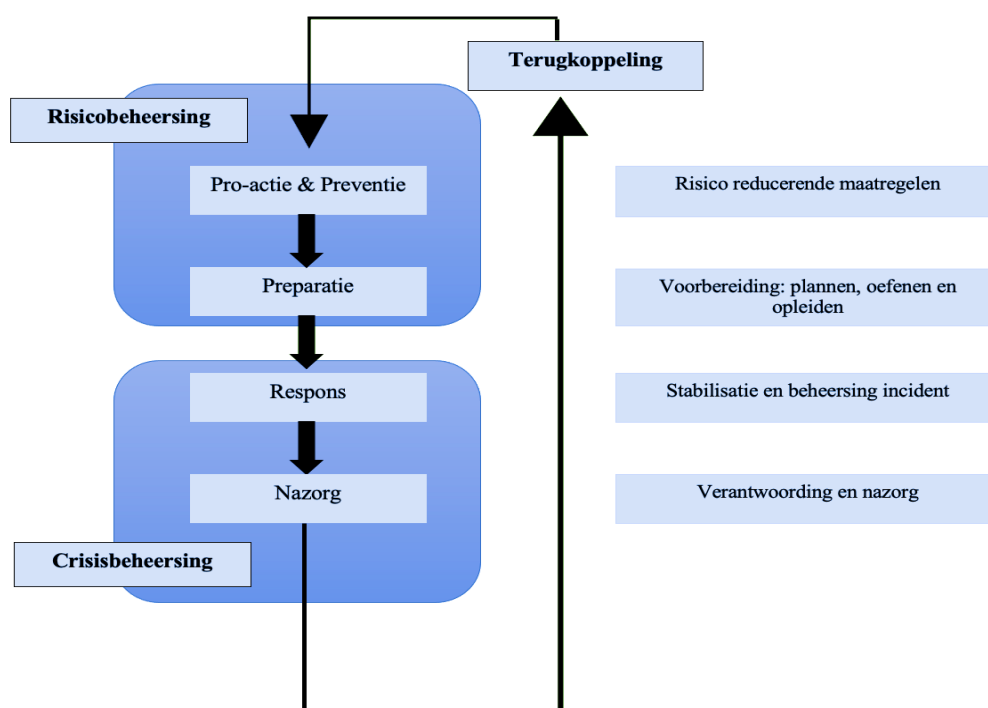
“Gelet op artikel 21 van de Grondwet draagt de overheid op om te zorgen voor de bewoonbaarheid van het land en de bescherming en verbetering van het leefmilieu. Deze zorg is een collectieve taak van alle bestuursorganen gezamenlijk.” (Tweede Kamer der Staten-Generaal, 2014, Introductiesectie). Het bereiken van een hoog beschermingsniveau voor inwoners in de omgeving van chemische bedrijven blijft een uitdaging. Dit proces wordt bemoeilijkt door de combinatie van de fysieke leefomgeving en de activiteiten die er plaatsvinden. De veiligheid en gezondheid van omwonenden gaat verder dan alleen aan- of afwezigheid van gevaar (RIVM, 2021b). Het betreft ook de mogelijkheden van bescherming. Bescherming veronderstelt het beperken of voorkomen van schade, gewonden en slachtoffers ten gevolge van een incident met gevaarlijke stoffen (RIVM, 2021b). In wet- en regelgeving is vastgesteld dat in heel Nederland tenminste invulling moet worden gegeven aan het basisbeschermingsniveau, ook wel het plaatsgebonden risico. *“Het plaatsgebonden risico is de kans per jaar dat één persoon overlijdt door een ongeval met gevaarlijke stoffen.”* (RIVM, 2021c). Op basis van artikel 5.7 Besluit kwaliteit leefomgeving (hierna: Bkl) geldt een grenswaarde voor het plaatsgebonden risico van één op de miljoen per jaar (10^{-6} /jaar), met name voor (zeer) kwetsbare locaties en gebouwen (RIVM, 2021c). Dit veronderstelt dat kwetsbare locaties en gebouwen niet binnen de plaatsgebonden risico contour van een activiteit mogen worden gerealiseerd (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2019).

2.1.1 Wet Veiligheidsregio's

Onder het basisbeschermingsniveau verstaat men onder andere een basisniveau van risicocommunicatie. Basis risicocommunicatie betreft het verstrekken van informatie omtrent schadelijke gevolgen bij risicovolle activiteiten met gevaarlijke stoffen, en wordt door de Wet Veiligheidsregio's (hierna: Wvr) belegd bij gemeenten, veiligheidsregio's en provincie (RIVM, 2021d). Met de komst van de Wvr zijn geneeskundige hulpverlening bij ongevallen en rampen, brandweerzorg de rampenbestrijding en crisisbeheersing samengevoegd tot één organisatie en onder één bestuur (NGB, z.d.). Krachtens deze wet wordt het bestuur van veiligheidsregio's, bestaande uit burgemeesters van deelnemende gemeenten, belegd met een aantal taken en

bevoegdheden. Onder deze taken en bevoegdheden vallen onder andere: voorbereiding op de bestrijding van branden, het organiseren van de rampenbestrijding en de crisisbeheersing, adviseren van het bevoegd gezag over (het voorkomen van) risico's van branden en tot slot informatievoorziening over rampen en crises. Door de gecoördineerde aanpak van zowel rampenbestrijding als crisisbestrijding wordt niet alleen de slagkracht van lokale overheden vergroot, er ontstaat ook meer uniformiteit in beleid (IFV, 2019b).

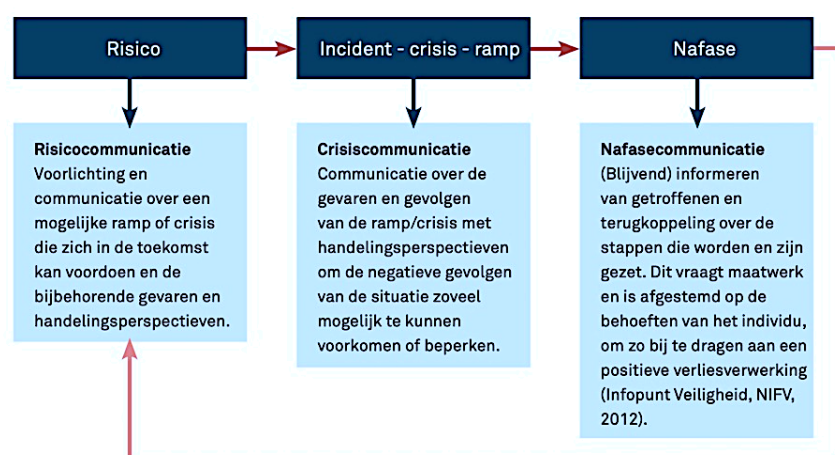
Daarnaast luidt artikel 15 van de Wvr dat het bestuur van de veiligheidsregio een beleidsplan dient op te stellen waarin het risicoprofiel van het betreffende gebied wordt vastgesteld. Het risicoprofiel omvat een overzicht van alle risicovolle situaties die kunnen leiden tot een ramp of crisis. Daarbij dient op grond van artikel 15 (lid 2c, Wvr) een inschatting te worden gemaakt van schadelijke gevolgen die zich kunnen voordoen. Vervolgens dienen deze aanwezige risico's, op basis van het risicoprofiel, vermeld te worden op een openbare risicokaart (artikel 45 Wvr). Het vastgestelde risicoprofiel biedt het bestuur van de veiligheidsregio's een raamwerk om afgewogen keuzes te maken over beoogd beleid in alle schakels van de veiligheidsketen. De veiligheidsketen wordt weergegeven in Figuur 1.



Figuur 1: De veiligheidsketen met risico- en crisisbeheersing als integrale onderdelen (Bewerking van Van den Berg & Nieuwenhuijs, 2016a)

De afgewogen keuzes hebben enerzijds betrekking op het voorkomen en reduceren van risico's in de risicobeheersingsorganisatie, anderzijds op operationele prestaties die worden afgestemd binnen de crisisbeheersingsorganisatie tijdens een mogelijk incident (Van den Berg & Nieuwenhuijs, 2016b). Daarbij spelen de veiligheidsregio's een belangrijke rol in het regelen en organiseren van voorlichtingen en

communicatie bij zowel de risicobeheersingsorganisatie als bij de crisisbeheersingsorganisatie. Op grond van artikel 46 (lid 2, Wvvr) draagt het bestuur van de veiligheidsregio zorg voor het informeren over: mogelijke crises en rampen die de regio kunnen treffen, de getroffen maatregelen ter beheersing of bestrijding hiervan en over de gedragslijn die men daarbij dient te volgen (Helsloot & van 't Padje, 2011). Dit gebeurt met behulp van een communicatieketen, waarbij onderscheid wordt gemaakt in risicocommunicatie (de koude fase), crisiscommunicatie (de warme fase) en de nafasecommunicatie (zie Figuur 2) (Mertens & Bakker, 2019).



Figuur 2: Communicatieketen (Mertens & Bakker, 2019).

Dit onderzoek zal zich richten op communicatie in de koude fase (risicocommunicatie) door het bevoegd gezag. Hierbij wordt communicatie en voorlichting over een mogelijk risico met gevaarlijke stoffen centraal gesteld. (Helsloot & Van 't Padje, 2010). Nadere bepaling waarop risicocommunicatie ingevuld dient te worden, staat beschreven in het Besluit informatie inzake rampen en crises (hierna: BIIRC). Op grond van artikel 5 van het BIIRC dient risicocommunicatie door veiligheidsregio's het volgende te omvatten:

- Risico's: informatie over de omvang, de oorsprong en de mogelijke schadelijke gevolgen voor het milieu of de bevolking van een dergelijke risico.
- Wijze van waarschuwen: informatie over de wijze waarop mensen worden gewaarschuwd, beschermd en op de hoogte worden gehouden bij een dergelijke ramp of crises.
- Handelingsperspectief: informatie over de maatregelen die mensen dienen te treffen ter beheersing of bestrijding van de schadelijke gevolgen en over een gedragslijn die men daarbij dient te volgen.
- Aanvullende bepalingen, zoals: informatie over de BRZO-inrichting en exploitant, over de activiteiten van de BRZO-inrichting en beknopte gegevens over de mogelijke gevolgen voor mens en milieu met daarin de voornaamste scenario's (Overheid Wettenbank, 2015).

Binnen de Omgevingswet wordt onderscheid gemaakt tussen basis risicocommunicatie en aanvullende risicocommunicatie. De benadering van de Wet Veiligheidsregio's sluit daarbij onvoldoende aan op de benadering die binnen de Omgevingswet zal worden gehanteerd (RIVM, 2021a). Met de inwerkingtreding van

de Omgevingswet blijft het basisbeschermingsniveau, het plaatsgebonden risico, gegarandeerd voor hen die wonen, werken of recreëren nabij risicovolle activiteiten met gevaarlijke stoffen. Wel zal door het nieuwe wetsvoorstel een verandering plaatsvinden in de wijze waarop een risicobron wordt benaderd. Risicobronnen betreffen activiteiten met externe veiligheidsrisico's, waarbij in acht moet worden genomen dat een ongewoon voorval samenhangt met een kans op overlijden van een groep van 10 of meer personen per jaar (RIVM, 2021c). Met de komst van de Omgevingswet gaan risicobronnen als aandachtsgebieden gelden (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2019). Aandachtsgebieden zijn gebieden die extra aandacht voor bescherming behoeven, ondanks dat er al invulling is gegeven aan het basisbeschermingsniveau (RIVM, 2021b). Het bepalen van aandachtsgebieden leidt ertoe dat het bevoegd gezag vroegtijdig in het besluitvormingsproces aandacht kan besteden aan de kans op mogelijke schadelijke gevolgen van een ongeval en hierover met betrokken partijen in gesprek gaat. Tevens dient het bevoegd gezag transparante en integrale afwegingen te maken over aanvullende maatregelen, zoals aanvullende risicocommunicatie, die gebouwen en locaties voldoende bescherming zullen bieden. Hieronder zal nader beschreven worden hoe invulling wordt gegeven aan bescherming binnen aandachtsgebieden. Door deze benadering dient het bevoegd gezag opnieuw invulling te geven aan risicocommunicatie (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2019).

2.2 De Omgevingswet

Een versnipperde en complexe regelgeving, disbalans tussen zekerheid en dynamiek, regionale verschillen, de veranderende samenleving en de behoefte naar duurzaamheid hebben de drijvende kracht gevormd voor ontwikkelingen in het omgevingsrecht (Tweede Kamer der Staten-Generaal, 2014). Hierbij vormt de aankomende Omgevingswet, die naar verwachting op 1 januari 2022 in werking zal treden, de basis voor het ontwikkelde en vernieuwde omgevingsrecht. 26 wetten, 60 algemene maatregelen van bestuur (hierna: AMvB's) en 75 ministeriële regelingen van het omgevingsrecht worden vervangen door één wet, de zogeheten Omgevingswet, 4 AMvB's en 1 omgevingsregeling (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, 2021; Tweede Kamer der Staten-Generaal, 2014).

2.2.1 Beleidsdoelen

De bepalingen voor de uitvoering van de Omgevingswet zijn vastgelegd in vier AMvB's: het Omgevingsbesluit, het Besluit bouwactiviteiten leefomgeving (Bbl), het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal) en het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl). De voorgestelde Omgevingswet biedt met haar geïntegreerde AMvB's en ministeriële regelingen een toereikend instrumentarium voor toekomstige maatschappelijke vraagstukken in de fysieke leefomgeving (Tweede Kamer der Staten-Generaal, 2014). In artikel 1.3 van de Omgevingswet worden daarbij twee samenhangende maatschappelijke doelen beschreven die met de bijbehorende uitvoeringsregelgeving van de Omgevingswet getracht behaald te worden:

“(I) Het bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit, en (II) het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften.” (RIVM, 2021c)

De omschreven maatschappelijke doelstellingen zijn binnen de Omgevingswet vertaald naar vier beleids- en verbeterdoelstellingen:

- I. Het gebruiksgemak, de inzichtelijkheid en de voorspelbaarheid van het omgevingsrecht vergroten.
- II. Breder en integraal benaderen van de fysieke leefomgeving.
- III. Het bieden van meer beslisruimte aan bestuursorganen door flexibiliteit in de uitvoering van doelen voor de fysieke leefomgeving mogelijk te maken.
- IV. Besluitvorming over maatschappelijke opgaven in de fysieke leefomgeving verbeteren en versnellen (Tweede Kamer der Staten-Generaal, 2014).

2.2.2 Aanvullende risicocommunicatie

Ook wordt het begrip ‘bescherming’ als doel centraal gesteld, zowel binnen het Bkl als de Omgevingswet. Het bevoegd gezag is op grond van artikel 5.26 en artikel 4.22 van de Omgevingswet verantwoordelijk voor het waarborgen van de kernwaarden veiligheid, gezondheid en milieu (RIVM, 2021d). De nieuwe Omgevingswet biedt lokale overheden binnen eigen kaders integrale afwegingen te maken ter bescherming van de fysieke leefomgeving, conform het subsidiariteitsbeginsel (Tweede Kamer der Staten-Generaal, 2014). De integrale afweging omtrent omgevingsveiligheid stimuleert lokale overheden tot een effectievere bescherming van personen. Het gaat echter niet alleen om bescherming van personen, maar ook om het beperken of voorkomen van maatschappelijke ontwrichting (RIVM, 2021d). Maatschappelijke ontwrichting gaat immers gepaard met gewonden en economische en milieuschade (RIVM, 2021a).

De omgevingswet heeft als uitgangspunt dat elke bestuurslaag hun algemene regels over activiteiten die mogelijke gevolgen hebben voor de fysieke leefomgeving samenvoegen in één gebiedsdekkende regeling. Op gemeentelijk niveau betreft dit het omgevingsplan. Dat plan betreft een samenhangend geheel van bestemmingsplannen, omgevingsrechtelijke aspecten en beheersverordeningen (Tweede Kamer der Staten-Generaal, 2014). Hierin worden ontwikkelingsrichtingen van een bepaald gebied en randvoorwaarden voor de voorgenomen activiteiten vastgelegd. Tevens worden in het omgevingsplan beleidskeuzes uit de omgevingsvisie en omgevingswaarden vertaald naar juridisch bindende regels. Tot slot wordt in dit plan de geboden omgevingskwaliteit binnen het plangebied gemotiveerd en onderbouwd, waardoor een vertaalslag wordt gemaakt naar omgevingsveiligheid (RIVM, 2021d).

Op grond van artikel 5.14 Bkl dienen lokale overheden brand, explosie- of gifaandachtsgebieden aan te wijzen in het omgevingsplan. Daarnaast zijn lokale overheden bevoegd om in het omgevingsplan ruimte te reserveren voor aandachtsgebieden, zodat ruimtelijke ontwikkeling zich kan volstrekken. Dit veronderstelt dat

het bevoegd gezag ruimte kan reserveren voor nieuwe en niet voorziene risicovolle activiteiten (RIVM, 2021d). De keuze hiervoor dient verantwoord te worden, waarbij de betreffende keuze ook goedgekeurd dient te worden door de gemeenteraad. Naast dat het reserveren van ruimte voor aandachtsgebieden wordt belegd bij het bevoegd gezag, worden zij op grond van artikel 5.15 (tweede lid, Bkl) verantwoordelijk gesteld voor een specifiekere uitwerking van ‘bescherming’ binnen aandachtsgebieden (RIVM, 2021d). Bescherming veronderstelt het beperken of voorkomen van schade, gewonden en slachtoffers ten gevolge van een incident met gevaarlijke stoffen (RIVM, 2018). Het bieden van bescherming door het bevoegd gezag blijft een aanhoudend proces. De manier waarop hier invulling aan wordt gegeven is afhankelijk van het volgende: *“aard en omvang van het mogelijke gevaar, aanwezige bescherming door wettelijke eisen (basis beschermingsniveau), bescherming door al aanwezige voorzieningen of omgeving en plannen voor ruimtelijke ontwikkelingen in en rondom het gebied.”* (RIVM, 2021d).

Op basis van bestuurlijke afwegingen wordt door het bevoegd gezag de keuze voor het gewenste beschermingsniveau in het omgevingsplan beschreven en uitgewerkt. Binnen het stelsel van de Omgevingswet (art. 5.15 Bkl) heeft het bevoegd gezag verschillende typen maatregelen tot haar beschikking ter bescherming van mensen die binnen het aandachtgebied verblijven, waaronder aanvullende risicocommunicatie (RIVM, 2021d). Binnen het omgevingsplan dient door het bevoegd gezag een risicocommunicatiebeleid opgenomen te worden waarin aanvullende risicocommunicatie in een concrete en bredere context wordt geplaatst (De Jonge, 2020). Aanvullende risicocommunicatie in aandachtsgebieden is van essentieel belang, hiermee kunnen immers bestaande beschermingsmaatregelen en/of nieuwe aanvullende beschermingsmaatregelen worden gecommuniceerd naar mensen binnen het gebied. De aanvullende beschermingsmaatregelen die hierbij dienen te worden gecommuniceerd betreffen onder andere:

- Vlucht- en schuilmogelijkheden: bij een mogelijk ongeval met gevaarlijke stoffen dienen aanwezige personen geïnformeerd te worden waar zij kunnen schuilen of naar toe kunnen vluchten om zichzelf te beschermen.
- Omgevingsmaatregelen: om nieuwe of bestaande gebouwen te kunnen beschermen tegen activiteiten met gevaarlijke stoffen, kunnen er fysiek zichtbare en/of organisatorische maatregelen getroffen worden.
- Aanvullende bouwkundige maatregelen: om aanwezige personen te kunnen beschermen gelden er aanvullende bouweisen voor nieuwbouw of vervangende nieuwbouw (artikel 5.14 Bkl). Generieke bouweisen die als bescherming fungeren tijdens een mogelijk ongeval dienen gecommuniceerd te worden naar personen binnen het gebouw.
- Afstand houden tot de risicobron (RIVM, 2021d).

Hoofdstuk 3. Het theoretisch kader

In dit hoofdstuk wordt voor dit onderzoek de wetenschappelijke basis gelegd. Op basis van het theoretisch kader wordt richting gegeven aan hoe de centrale hoofdvraag theoretisch kan worden beantwoord. Dit hoofdstuk zal allereerst ingaan op een definiëring en concepten van zelfredzaamheid. Vervolgens wordt toegelicht welke benaderingen en doelen van (risico)communicatie in de theorie worden aangedragen. Daarna worden aan de hand van de Protection Motivation Theory (Rogers, 1975) en het Protective Action Decision model (Lindell & Perry, 2012) beschreven welke factoren van invloed zijn op het besluit van individuen om zich al dan niet voor te bereiden op risico's. Het hoofdstuk wordt afgesloten met hoe de eerder benoemde factoren te beïnvloeden zijn met risicocommunicatie. Hiermee worden de eerste vier deelvragen van dit onderzoek beantwoord.

3.1 Definiëring zelfredzaamheid

In de laatste jaren heeft een transitie plaatsgevonden van een klassieke verzorgingsstaat naar een participatiesamenleving (Bakker et al., 2018). Het bieden van bescherming door de overheid blijft hierbij nog steeds een aanhoudend proces, echter is het idee aanwezig dat de overheid niet alles kan regelen of voorzien. Het vanzelfsprekende beschermende vangnet, die burgers altijd hebben gehad, begon zich steeds meer te vervangen door de focus op de ontwikkeling van de 'eigen kracht' van burgers (Helsloot & Van 't Padje, 2010). Deze verschuiving stelt de eigen verantwoordelijkheid en zelfredzaamheid van individuen steeds meer op de voorgrond (Bakker et al., 2018). Het begrip zelfredzaamheid is een containerbegrip dat met toenemende mate als middel en doel voorkomt in beleidsstukken (Ruitenbergh & Helsloot, 2004). Maar hoe kan zelfredzaamheid het best worden geïnterpreteerd en wat is daarvoor nodig? Om tot een beter begrip van het concept zelfredzaamheid te komen, wordt allereerst ingegaan op het onderscheid tussen definiëringen uit de Nederlandse literatuur.

De term 'zelfredzaamheid' heeft betrekking op de feitelijke handelingen die door een individu worden verricht om zichzelf in veiligheid te kunnen brengen, waarbij wordt beoogd zelfstandig te kunnen zijn en hiernaar te kunnen handelen (Helsloot & Van 't Padje, 2010). Met deze definiëring lijkt eenduidigheid te ontstaan over het thema zelfredzaamheid. Echter bestaat het thema zelfredzaamheid uit een grote verscheidenheid van componenten (Helsloot & Van 't Padje, 2010). Daarbij kan onderscheid worden gemaakt tussen sociale zelfredzaamheid en fysieke zelfredzaamheid.

Sociaal wetenschapper Denkers (1993) introduceerde begin jaren negentig het begrip 'sociale zelfredzaamheid'. Dit begrip heeft met name betrekking op sociale risicobeheersing en de bereidheid en het vermogen van een individu om zichzelf binnen de maatschappij te kunnen redden en waar nodig conflicten met anderen te kunnen oplossen. Het uitgangspunt dat wordt genomen is dat burgers zelf tot een oplossing dienen te komen, zonder daarbij te leunen op de verantwoordelijkheden van de overheid (Denkers, 1993; in Jansen, 2012). Hiermee krijgt het concept een emancipatoire bijklank omdat burgers zelf de regie over hun eigen leven in handen dienen te nemen (Jansen, 2012; Helsloot & Van 't Padje, 2010). Daarbij wordt door Denkers (1993)

nadrukkelijk gesteld dat sociale zelfredzaamheid niet gaat over het betrekken van burgers in beleidsprogramma's van de overheid (in Jansen, 2012).

In tegenstelling tot sociale zelfredzaamheid, kan gesteld worden dat bij de component fysieke zelfredzaamheid juist meer wordt geleund op de autonomie van burgers via regels in beleidsprogramma's van overheden. Zo werd in 2009 voor het eerst het thema fysieke zelfredzaamheid geïntroduceerd door de voormalige minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties met de volgende beschrijving: *“Ook het bedrijfsleven en burgers hebben een verantwoordelijkheid als het gaat om de voorbereiding op rampen en crises. Zo moeten zij bijvoorbeeld in staat zijn zichzelf bij een ramp enige tijd te redden. Dit noemen we zelfredzaamheid.”* (Helsloot & Van 't Padje, 2010, p. 9). Daarnaast wordt in het Besluit Leefomgeving Kwaliteit nadrukkelijk benoemd dat omwille van de verhoogde risico's in de fysieke leefomgeving, aanspraak op zelfredzaamheid van burgers steeds belangrijker wordt (Stb. 2018, 526). Hiermee wordt het handelen van burgers voorafgaand en tijdens incidenten nadrukkelijk centraal gesteld.

Sindsdien werd steeds meer aanspraak gemaakt op de 'fysieke zelfredzaamheid' van burgers. Zowel binnen wetenschappelijke literatuur als door de Rijksoverheid wordt er een eenduidige definitie van het begrip 'fysieke zelfredzaamheid' aangedragen, deze luidt als volgt: *“Zelfredzaamheid betreft alle handelingen die door burgers worden verricht ter voorbereiding op rampen en zware ongevallen tijdens en na rampen en zware ongevallen om zichzelf én anderen te helpen de gevolgen van de ramp of het zware ongeval te beperken.”* (Ministerie van Binnenlandse Zaken, 2008 geciteerd in Helsloot & Ruitenberg, 2004, p. 5). Hierbij wordt met het versterken van de intrinsieke motivatie tot zelfredzaam gedrag van burgers getracht de Nederlandse crisisbeheersingscapaciteiten te vergroten. Enerzijds wordt zelfredzaamheid hier dus beschouwd als doel en middel voor deïstitutionalisering van burgers (sociale zelfredzaamheid), anderzijds wordt zelfredzaamheid ingezet als middel voor het realiseren van een effectievere crisisbeheersing (Helsloot & Van 't Padje, 2010). Dit onderzoek zal zich richten op de component fysieke zelfredzaamheid. Binnen Engelstalig literatuur lijkt daarbij een algemeen idee te bestaan over de concepten die ten grondslag liggen aan fysieke zelfredzaamheid. Hierbij relateren verschillende auteurs fysieke zelfredzaamheid aan voorbereidend gedrag (disaster preparedness) en veerkracht (resilience) (Tierney et al., 2001; Clarke, 1999; Antonovsky, 1993; Dunning, 1999; Robin, 1999; in Paton & Johnson, 2001). Het bevorderen van voorbereiding in combinatie met veerkracht wordt beschouwd als de sleutel tot zelfredzaamheid (Tierney, 2008). De relatie tussen deze concepten zal in de navolgende paragraaf worden toegelicht.

3.1.1 Voorbereidend gedrag

Het eerste concept van zelfredzaamheid betreft 'disaster preparedness'. Het begrip *disaster preparedness* gaat over voorzorgsmaatregelen en de voorbereidingen die worden getroffen om snelle en doeltreffende respons op gevaarlijke gebeurtenissen mogelijk te maken (Weichselgartner, 2001). Gillespie et al. (1993) maken onderscheid tussen twee vormen van voorbereidend gedrag; fysieke voorbereiding en sociale voorbereiding. Fysieke voorbereiding focust zich op het nemen van maatregelen om ervoor te zorgen dat faciliteiten en structuren bestand zijn tegen de gevolgen van een mogelijke ramp en dat gebouwen en de inhoud ervan geen

bedreiging vormen wanneer een risico tot uiting komt. De sociale dimensie van voorbereiding omvat het nemen van maatregelen om ervoor te zorgen dat sociale gemeenschappen of individuen in staat zijn te reageren op noodsituaties (in Tierney et al., 2000). Het betreffen inherente handelingen van sociale eenheden vóór een mogelijke traumatische gebeurtenis, met als primaire doel het ontwikkelen en vergroten van het vermogen om te reageren op noodsituaties (Cutter et al., 2008). In dit onderzoek wordt sociale voorbereiding van gemeenschappen en individuen, voorafgaand aan een mogelijke noodsituatie, centraal gesteld.

De aanname die wordt gemaakt is dat het treffen van voorbereidingen de zelfredzaamheid van mensen kan vergroten, en daarmee schadelijke gevolgen kunnen worden voorkomen (Smith, 1991 in Keaton, 1992). Ballantyne et al. (2000) en McLure et al. (1999) stellen dat deze veronderstelling ongegrond is. Volgens Ballantyne et al. (2000) zouden overheidsprogramma's van voorbereiding op aanwezige risico's juist ervoor kunnen zorgen dat individuen minder aanspraak zullen doen op hun 'eigen kracht', oftewel hun zelfredzaamheid. Individen zijn volgens de auteurs dan sneller geneigd hun verantwoordelijkheden voor veiligheid bij een ander te leggen (in Paton, 2003). In het onderzoek van Banerjee en Gillespie (1994) wordt het tegendeel gesteld, de auteurs stellen dat voorbereidingen een groot verschil kunnen maken. *"Almost axiomatic that higher levels of preparedness will result in more appropriate response activities"* (Banerjee en Gillespie, 1994). Hiermee kan gesteld worden dat voorbereiding voorafgaand aan noodsituaties leidt tot een hoge mate van zelfredzaamheid. Dit gegeven zal dan ook binnen dit onderzoek centraal staan.

3.1.2 Veerkracht

Het tweede concept van zelfredzaamheid bestaat uit 'veerkracht'. In de wetenschap lijkt een algemeen gangbare definitie van veerkracht te bestaan, deze luidt: *"the ability to bounce back from, or to successfully adapt to, adverse conditions"* (Norman, 2000, p.3). Een andere definitie die volgens Cutter et al. (2008) kan worden gehanteerd betreft: *"The ability of a social system to respond and recover from disasters and includes those inherent conditions that allow the system to absorb impacts and cope with an event, as well as post-event, adaptive processes that facilitate the ability of the social system to reorganize, change, and learn in response to a threat."* (P. 599). Deze definiëring wordt ondersteund door Paton en Johnson (2001). Zij stellen namelijk dat het begrip veerkracht gaat over de reactie van een individu op mogelijk risico's (Paton & Johnson, 2001). Het gaat erom dat individuen over nodige middelen, capaciteiten en mogelijkheden beschikken en in staat zijn deze fysieke en economische hulpbronnen te benutten op een wijze waarbij verstoringen tot een minimum beperkt worden en groei te bevorderen in reacties op dreigingen (Paton & Johnson, 2001). Tot slot wordt door verschillende auteurs gesteld dat het begrip veerkracht het volgende omvat: het vermogen om verliezen te beperken of te voorkomen (Manyena, 2006; Buckle et al., 2000).

Deze definiëringen tonen aan dat het begrip veerkracht multidimensionaal van aard is en uit meerdere onderdelen bestaat. Hierdoor is het mogelijk om veerkracht op verschillende manieren te conceptualiseren (Cutter et al., 2008). Aan de hand van bovenstaande definiëringen zal bij het conceptualiseren van veerkracht in dit onderzoek de focus worden gelegd op twee kritische voorwaarden binnen sociale systemen: (I) het bereiken van positieve aanpassing: het vermogen om te reageren op een mogelijk traumatisch gebeurtenis en

schade te voorkomen en (II) herstellen: het vermogen om te herstellen na een ramp met minimale sociale verstoringen.

Voorbereidend gedrag in relatie tot veerkracht

Er kan worden dat voorbereidend gedrag essentieel is voor het behoud van veerkracht en vice versa. Uit eerder onderzoek naar de relatie tussen voorbereidend gedrag en veerkracht is naar voren gekomen dat een hoge mate van voorbereiding inderdaad het vermogen om effectief te reageren tijdens daadwerkelijke noodsituaties verhoogt (Mileti et al., 1975 in Tierney et al., 2000). Louter op grond van veerkracht van individuen of een sociale gemeenschap zal dus geen zelfredzaamheid worden gevormd. Erkend moeten worden dat het treffen van voorbereidingsmaatregelen een grote rol speelt en bevorderend is om te kunnen reageren op gevaarlijke situaties (Finnis et al., 2010). Dit toont aan dat voorbereidend gedrag enerzijds noodzakelijk is voor het bereiken van een positieve aanpassing en anderzijds om te kunnen reageren op een mogelijk traumatisch gebeurtenis om zo schade te voorkomen. Hiermee wordt geduid dat de betreffende concepten, veerkracht en voorbereidheid, met elkaar in relatie staan.

Concluderend gaat het bij zelfredzaamheid dus de mate van voorbereiding op een mogelijke noodsituatie en het vermogen van individuen of gemeenschappen om zodanig te reageren dat verstoringen tot een minimum worden beperkt, met als doel te groeien en terug te keren naar de oorspronkelijke situatie. In dit onderzoek wordt voorbereidend gedrag dan ook als een essentieel onderdeel beschouwd voor het behoud van individuele veerkracht.

3.1.3 Kwetsbaarheid in relatie tot voorbereidend gedrag en veerkracht

De eerste generatie niet-westerse migranten behoren veelal tot kwetsbare groepen doordat zij de Nederlandse taal onvoldoende beheersen en daardoor afhankelijk zijn van anderen voor hun persoonlijke veiligheid (IFV, 2018). Om individuen te kunnen helpen om de middelen en strategieën te verwerven die zijn benodigd om voorbereiding en daarmee veerkracht te bevorderen, is het allereerst van belang om inzicht te verkrijgen in deze doelgroep en hun mate van kwetsbaarheid (Bergstand et al., 2014).

Als gevolg van de verschillende oriëntaties zijn veel discrepanties ontstaan in de bekentenis van kwetsbaarheid. Ondanks de aanzienlijke variatie kunnen drie thema's worden onderscheiden bij onderzoek naar het thema kwetsbaarheid, namelijk: I) kwetsbaarheid van plaatsen, II) kwetsbaarheid als blootstelling aan gevaren en III) kwetsbaarheid als sociale respons (Cutter et al., 2003, Cutter, 1996; in Weichselgartner, 2001). De eerste twee thema's, kwetsbaarheid van plaatsen en kwetsbaarheid als blootstelling aan gevaren, zijn van nature geografisch georiënteerd (Weichselgartner, 2001). Dit wordt ook wel natuurlijke kwetsbaarheid genoemd, waarbij de focus ligt op de fysieke omgeving waarin individuen zich bevinden (Cutter, Boruff & Lynn Shirley, 2003). Dit kunnen gevaarlijke zones betreffen, zoals overstromingsgebieden en vulkanische gebieden. Het derde thema concentreert zich op de sociale constructie van kwetsbaarheid. Het betreft de sociale

omgeving die individuen voor zichzelf en voor mensen om zich heen creëren (McEntire, 2012). Dit thema wordt in de literatuur ook wel beschreven als ‘sociale kwetsbaarheid’ (Weichselgartner, 2001; Cutter et al., 2003).

Binnen dit onderzoek zal de focus worden gelegd op de sociale kwetsbaarheid van individuen in relatie tot veerkracht en voorbereidend gedrag. Sociale kwetsbaarheid wordt door Cutter (1996) omschreven als: *“De gevoeligheid van sociale groepen of de samenleving in haar geheel voor potentiële verliezen (structurele en niet-structurele) van gevaarlijke gebeurtenissen”* (p. 530). Bij het bepalen van de kwetsbaarheid van individuen worden de sociale systemen centraal gesteld (Bergstand et al., 2014). Daarbij wordt gekeken naar de individuele kenmerken van mensen die het meest voorkomen in de literatuur, welke luiden: sociaaleconomische status, sociaal kapitaal, gezondheid, leeftijd, ras, etniciteit, type woning en bron van inkomsten (Cutter et al., 2003; Bergstand et al., 2014). Deze factoren worden centraal gesteld omdat deze bepalend zijn voor het vermogen om te kunnen voorbereiden en te kunnen reageren op een gebeurtenis.

Gezien de doelgroep die onderzocht gaat worden, zal de focus met name gelegd worden op factoren zoals afkomst, etniciteit en sociaal kapitaal. Allereerst zal worden ingegaan op de factoren ras en etniciteit. Uit onderzoek van Cutter et al. (2003) is gebleken dat de taalbarrières en cultuurbarrières een grote rol kunnen spelen op het bijdragen aan de sociale kwetsbaarheid van individuen. Door verschillen in taal, cultuur en opleidingsniveau hebben deze eenheden vaak minder of helemaal geen toegang tot middelen, waaronder informatie, kennis van risico’s en technologie. Individen met een taalachterstand of een lager opleidingsniveau ontberen vaker waarschuwingsinformatie of ervaren meer moeite bij het identificeren van problemen (Cutter et al., 2003). De onderzochte doelgroep is overigens minder bekend met de gang van zaken van de ontvangende samenleving (Huijnk et al., 2014). Dit zal zowel het vermogen om effectief voor te kunnen bereiden als het vermogen om snel te kunnen reageren op gevaarlijke situaties belemmeren (Burneau et al., 2003; in Bergstand et al., 2014).

Ten tweede wordt door Norris et al. (2008) onder andere ingegaan op de component ‘sociaal kapitaal’ die de sociale kwetsbaarheid van individuen kan bepalen. De component sociaal kapitaal bestaat uit: I) Sociale steun: opvang en hulp van naasten, zoals vrienden en familie, II) Burgerparticipatie: in hoeverre individuen een actieve rol nemen collectieve vraagstukken of beslissingen, III) Gemeenschapszin: de mate waarin individuen zich verbonden voelen met de gemeenschap en IV) Verbondenheid met de plaats: in hoeverre individuen zich emotioneel identificeren door waardeoriëntaties met het geografisch gebied (Norris et al., 2008).

Uit onderzoek van Huijnk et al. (2014) is echter gebleken dat niet-westerse migranten met een taalachterstand sneller geneigd zijn zichzelf etnisch te isoleren. Etnisch isolatie veronderstelt in dit geval weinig participatie, nauwelijks of geen contacten met autochtone Nederlanders en een grote culturele afstand met als bijgevolg geen (emotionele) identificatie met Nederland en verbintenis met de autochtone gemeenschap. Kortom, de emotionele band met het land van herkomst is te sterk met als gevolg het ontstaan van een grotere afstand tot de Nederlandse samenleving (Huijnk et al., 2014). Het gebrek aan sociale validatie, met als gevolg geen beeld over hun inherente waarde, leidt tot een onwetend gevoel over hoe te handelen in bepaalde situaties. Gevaren kunnen hierdoor minder snel of helemaal niet herkend worden. Hierdoor zal de mate van voorbereiding op

gevaaren en het vermogen om te reageren tijdens ongunstige situaties worden belemmerd (Paton & Johnson, 2001). Deze inzichten kunnen een alternatieve verklaring bieden voor de sociale kwetsbaarheid van de onderzochte doelgroep. Binnen dit onderzoek zal eveneens worden gekeken of deze factoren een rol spelen op de mate van voorbereiding en daarmee op hun vermogen om te kunnen reageren op een gevaarlijke situatie.

3.2 Risicocommunicatie

Eerder in het beleidskader (zie hoofdstuk 2) is onderscheid gemaakt tussen risico- en crisiscommunicatie. In de wetenschappelijke literatuur wordt gesteld dat effectieve risicocommunicatie de zelfredzaamheid kan vergroten (Helsloot & van 't Padje, 2011). Voordat wordt ingegaan op hoe hieraan invulling kan worden gegeven, wordt allereerst nog een verdiepend inzicht gegeven over wat onder risicocommunicatie wordt verstaan en welke doelen van risicocommunicatie binnen dit onderzoek worden gehanteerd.

3.2.1 Definiëring risicocommunicatie

Een aantal auteurs hebben gepoogd de termen risico- en crisiscommunicatie te definiëren. Ondanks deze pogingen bestaat tot op heden nog geen consensus over de definities (Gutteling & Seydel, 2000). Volgens Scholtens en Helsloot (2014) wordt binnen de literatuur onderscheid gemaakt tussen twee stromingen. Bij de eerste stroming wordt risicocommunicatie centraal gesteld. Hierbij wordt op voorhand op lange termijn gecommuniceerd over een risico: *“een situatie of een gebeurtenis waarbij iets van menselijke waarde (inclusief de mens zelf) op het spel staat en waarvan de uitkomst onzeker is.”* (Rosa, 2003 geciteerd in Scholtens en Helsloot, 2014, p. 11). Risicocommunicatie heeft hier als doel individuen te informeren over mogelijke dreigingen. Crisiscommunicatie vindt dan binnen de eerste stroming plaats, wanneer een risico manifest is geworden. Hierbij is er sprake van een acute dreiging, onzekerheid, tijdsdruk en snelle besluitvorming (Scholtens en Helsloot, 2014). De tweede stroming stelt crisiscommunicatie als vereiste om een ramp of incident te kunnen beteugelen. Hierbij wordt risicocommunicatie slechts beschouwd als een vorm van communicatie dat vlak voor de crisis plaatsvindt (Scholtens en Helsloot, 2014).

Binnen dit onderzoek nadruk worden gelegd op de uitgangspunten die binnen de eerste stroming worden gehanteerd. Risicocommunicatie wordt beschouwd als een langetermijnproces alvorens een crisis plaatsvindt. Daarbij is het van belang de definiëring van Gutteling en Seydel (2000) te benoemen, deze luidt: *“Risicocommunicatie is het proces waarbij actoren informatie uitwisselen over risico's, dat wil zeggen over veelal onduidelijke kans op het optreden van bedreigingen van veiligheid, gezondheid en welzijn door activiteiten, gebeurtenissen en processen.”* (p. 123). Deze definiëring biedt een kernachtig weergave van wat wordt verstaan onder risicocommunicatie binnen dit onderzoek.

3.2.2 Doelen risicocommunicatie

Naast onduidelijkheden over de definiëring van risicocommunicatie, bestaan ook meningsverschillen over de doelstellingen van risicocommunicatie (Gutteling & Seydel, 2000). Deze meningsverschillen hangen sterk

samen met de maatschappelijke context en het complexe karakter van risico's (Gutteling & Seydel, 2000). Wardman (2008) tracht met zijn model verduidelijking te verschaffen in welke doelstellingen van risicocommunicatie onderscheid kan worden gemaakt. Het model van Wardman (2008) bestaat uit twee dimensies, namelijk risicocommunicatie als eenrichtingsverkeer of risicocommunicatie als vorm van een dialoog/tweerichtingsverkeer. Binnen deze twee dimensies wordt onderscheid gemaakt in het bereiken van een normatief doel of een instrumenteel doel. Instrumenteel duidt hier op gedragsverandering (in Demeritt en Nobert, 2014).

De risicoboodschapbenadering (*risk message approach*) gaat uit van een eenzijdige informatieoverdracht van risico-informatie zonder enige vervorming van informatie of vooringenomenheid door de afzender. Het uitgangspunt bij deze benadering van risicocommunicatie is dat instanties transparant communiceren over de aanwezige risico's en het beheer ervan. De risicodialoogbenadering (*risk dialogue model*) heeft naast normatieve doelen ook instrumentele doelen. Deze vorm van communicatie is erop gericht dialoog tussen zender en ontvanger te stimuleren. Hierbij wordt met publieke participatie bij de besluitvorming getracht vertrouwen op te bouwen. Daarnaast heeft deze benadering als doel om bewustzijn te creëren en kennis te vergroten ten aanzien van aanwezige risico's. De risico-instrumentele benadering (*riskinstrument model*) gaat uit van een doelbewuste uitwisseling van informatie over risico's tussen zender en ontvanger, met als doel actief het gedrag van de ontvanger te veranderen. Tot slot tracht de overheidsbenadering (*risk government model*) gedrag te veranderen door de ontvanger bewust te maken over de aanwezige handelingsperspectieven om met een risico om te kunnen gaan (Demeritt en Nobert, 2014).

Binnen dit onderzoek wordt uitgegaan de risico-instrumentele benadering. Risicocommunicatie wordt hierbij gezien als het uitwisselen van informatie over risico's, met als doel het gedrag van de ontvanger te veranderen. Hierbij is het van belang om te weten dat het begrip risicocommunicatie onlosmakelijk is verbonden met het begrip communicatie. Want ook bij risicocommunicatie wordt informatie uitgewisseld en zo gecommuniceerd over risico's. Hiermee kan het worden beschouwd als één van de vele vormen van communicatie (Scholtens et al., 2019). Om inzicht te krijgen in wat risicocommunicatie is, is het van belang om kennis te nemen van de algemene kenmerken die een communicatieproces mogelijk maken (Michels, 2019). Hiervoor zal het ZBMO-model van Michels (2019) worden toegepast. Het model bestaat uit vier basiskenmerken: zender, boodschap, medium en ontvanger. De boodschap wordt door de zender via een medium, oftewel kanaal, doorgestuurd naar de ontvanger (Michels, 2019). Michels (2019) benoemt echter enkele beperkingen die in acht moeten worden genomen. Ten eerste wordt vermeld dat de ontvanger geen passieve rol inneemt waardoor het ZBMO-model haaks staat op de praktijk. Dit omdat de ontvanger een eigen betekenis kan geven aan de boodschap door diens interpretatie. De ontvanger kan in dit geval bepalen waar zij wel of geen gehoor aan geven. Het is dus van belang om te erkennen dat het bij communicatie niet gaat om de intenties van de zender, maar om het effect bij de betreffende ontvanger. Dit effect kan het best worden gerealiseerd als de boodschap wordt *begrepen* en het individuen *verbindt* (Michels, 2019, p. 25). Ditzelfde geldt voor risicocommunicatie. Om die reden zal binnen dit onderzoek worden gekeken naar hoe een risicoboodschap

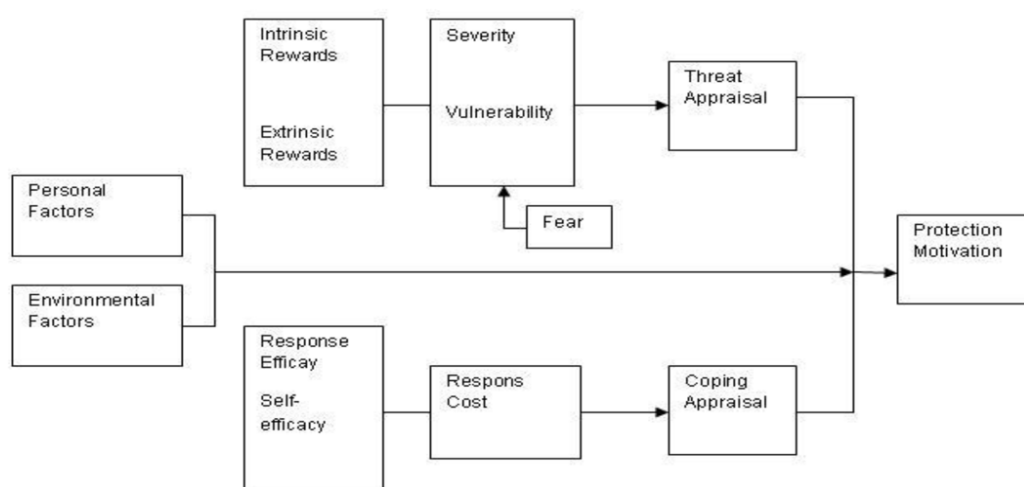
het best kan worden ingericht om het doel van risicocommunicatie te kunnen bereiken en de effecten van de ontvanger daarbij te kunnen verklaren.

3.3 Modellen voor voorbereidend gedrag

Het is duidelijk geworden dat risicocommunicatie effectief kan zijn als de risicoboodschap aankomt bij de ontvanger. Voor het opzetten van een goed onderbouwde risicoboodschap die zal leiden tot gedragsverandering bij de ontvanger, is het van belang om kennis te hebben over de factoren die voorbereidend gedrag in eerste instantie kunnen beïnvloeden (Mertens en Bakker, 2019). Door inzicht in beïnvloedende factoren van voorbereidend gedrag, kan nader binnen dit onderzoek worden bepaald hoe deze factoren via risicocommunicatie te beïnvloeden zijn. In de literatuur worden diverse sociaalwetenschappelijke modellen aangedragen om te kunnen begrijpen hoe voorbereidend gedrag kan worden beïnvloed. Binnen dit onderzoek zal het Protective Action Decision model (Lindell & Perry, 2012) (hierna: PADM) als uitgangspunt worden genomen. Daarbij zullen conceptuele kaders van de Protection Motivation Theory (Rogers, 1975) (hierna: PMT-model) als aanvulling worden gebruikt. Deze studies worden gebruikt om een beter beeld te kunnen verkrijgen waarom en hoe informatie, met betrekking tot het bevorderen van voorbereidend gedrag, saillant wordt door individuen en daarmee de mate van voorbereiding kan bepalen.

3.3.1 Protection Motivation Theory

Het PMT-model van Rogers (1975) is in eerste instantie ontwikkeld voor het beoordelen van gedrag omtrent gezondheidsdreigingen. Dit sociaal-cognitief model kan echter ook worden toegepast om inzicht te kunnen krijgen in het menselijk gedrag bij het omgaan met dreigingen (Grothmann & Reusswig, 2006). Dit model vindt haar oorsprong in werkmethodieken uit het verleden, waarbij angstgevoelens (*'fear appeals'*) worden gebruikt om gedrag en attitudes te kunnen beïnvloeden (*'protection motivation'*): motivatie voor het treffen van maatregelen op noodsituaties) (Grothmann & Reusswig, 2006). Het model wordt in Figuur 3 weergegeven.



Figuur 3: De Protection Motivation Theory (Rogers, 1975)

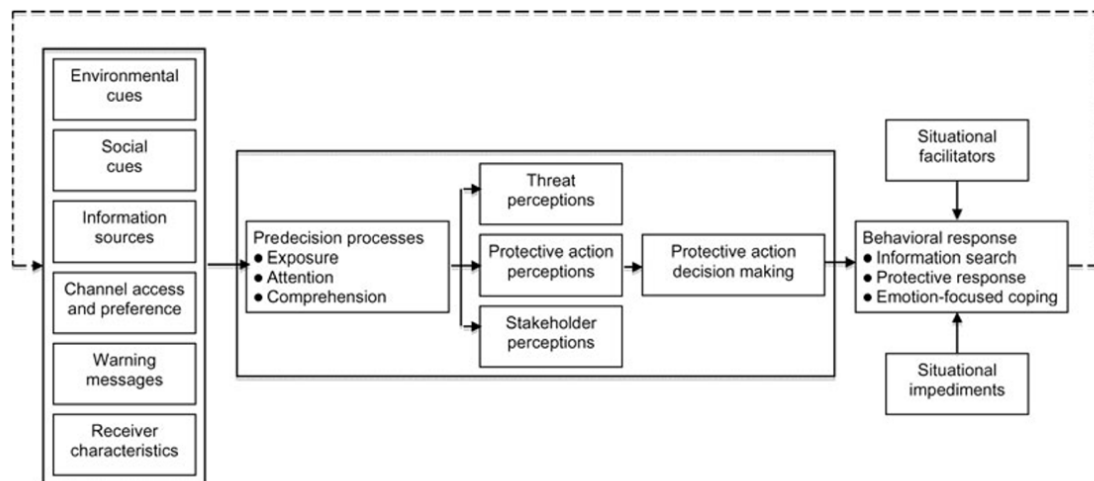
De evaluatie van omgevingsinformatie leidt volgens Rogers (1975) tot twee onafhankelijke cognitieve processen die opgedeeld zijn in fases. De eerste fase heeft betrekking op het concept '*threat appraisal*'. Dit concept verwijst naar de risicoperceptie. Bij de risicoperceptie gaat het net zoals bij het PADM om een beoordeling van de dreiging. De risicoperceptie bestaat uit drie subcomponenten: de inschatting van een individu naar de waarschijnlijkheid dat hij zal worden blootgesteld aan de dreiging ('*vulnerability*') en de inschatting van een individu naar de persoonlijke impact die zal worden veroorzaakt als een dreiging zich daadwerkelijk zou voordoen ('*severity*'). Hierbij wordt het risico gepersonaliseerd (wat betekent dit voor mij?). Tot slot speelt de derde subcomponent 'angst' een indirecte rol bij het beoordelen van een gevaar (Grothmann & Reuswig, 2006).

De tweede fase wordt gekenmerkt door het concept '*coping appraisal*'. In deze fase beoordeelt het individu haar of zijn vermogen om de dreiging het hoofd te kunnen bieden. Het PMT-model onderscheidt zich van de andere modellen door het concept '*coping appraisal*'. Dit tweede beoordelingsproces wordt pas in gang gezet nadat de risicoperceptie is gevormd ('*threat appraisal*'). Coping appraisal bestaat in dit geval uit drie subcomponenten: 1) Responseeffectiviteit ('*response efficacy*'): de overtuiging dat beschermingsmaatregelen effectief zullen zijn om zichzelf en anderen te kunnen beschermen, 2) Zelfeffectiviteit ('*self-efficacy*'): het geloof in het eigen vermogen om de aanbevolen handelwijze te kunnen uitvoeren en tot slot 3) Een kosten-baten afweging ('*response costs*'): de veronderstelde kosten voor het treffen van maatregelen (Grothmann & Reuswig, 2006).

Volgens het PMT-model kan worden gesteld dat individuen zich pas voorbereiden als er sprake is van een concrete dreiging (risicoperceptie). Hierbij is het een vereiste dat de betreffende dreiging als schadelijk wordt ingeschat en dat de voorbereidingen als doeltreffend worden ervaren (responseeffectiviteit). Tot slot is het van belang dat individuen voldoende vertrouwen hebben in hun eigen zelfredzaamheid waarbij zij niet worden belemmerd door externe factoren (zelfeffectiviteit). Deze drie concepten zullen als aanvulling worden meegenomen binnen dit onderzoek. Een nadere toelichting volgt in de navolgende paragrafen.

3.3.2 Protective Action Decision Model

Een model dat meer aandacht besteed aan de cognitieve processen betreft het Protective Action Decision Model uit de navolging van Lindell en Perry (2004) dat specifiek is ontwikkeld voor voorbereidend gedrag op noodsituaties. Ondanks dat het PADM is gebaseerd op het PMT-model, biedt het PADM een gedetailleerder beeld van de denkprocessen van informatieverwerking die mensen doorgaans doorlopen voorafgaand aan het voorbereidend gedrag. Het ontwikkelde sociaal-cognitief model richt zich met name op de relatie tussen risicoperceptie en voorbereidend gedrag met behulp van verkregen informatie en omgevingssignalen. Daarbij wordt de nadruk gelegd op de besluitvormingsprocessen die van invloed kunnen zijn op menselijk gedrag en hoe individuen omgaan met risico's (Lindell & Perry, 2012). De verschillende fasen met bijbehorende besluitvormingsprocessen zijn nader toegelicht en opgenomen in de bijlagen (zie Bijlage I). Het model wordt in Figuur 4 weergegeven.



Figuur 4: Het Protective Action Decision Model (Lindell & Perry, 2012b)

De voorafgaande besluitvormingsprocessen die vermeld staan in het PADM zouden op hun beurt moeten leiden tot een mate van bereidheid van individuen om risico's te mitigeren en om zichzelf en anderen te beschermen van het gevaar (Lindell & Perry, 2012). De verschillende fasen die individuen doorgaans doorlopen luiden:

- I. **Risico-identificatie:** de waarschuwingsberichten, fysieke en sociale omgevingsignalen vormen een interpretatie. Vanuit de gevormde interpretatie ontwikkelt zich een risicoperceptie dat bestaat uit drie kernpercepties. Met behulp van de drie verschillende percepties wordt het risico geïdentificeerd, waarbij wordt nagegaan of er daadwerkelijk sprake is van een gevaar. Twee factoren spelen hierbij een rol: vertrouwen in de afzender van een waarschuwing en de betrouwbaarheid van de verkregen informatie.
- II. **Risicobeoordeling:** in deze fase wordt door het individu een inschatting gemaakt naar de waarschijnlijkheid dat een betreffende dreiging zich kan voordoen en of bescherming nodig is. Dit proces wordt ook wel 'personalisatie van het risico' genoemd. Hierbij wordt gekeken naar de ernst en de gevolgen voor het individu zelf.
- III. **Risicoreductie:** indien de betreffende dreiging reëel wordt geacht en de persoonlijke impact groot wordt ingeschat, zullen individuen op zoek gaan naar beschermingsmaatregelen om zichzelf en anderen te beschermen. Dit gebeurt met behulp van eigen kennis of informatie uit de sociale omgeving. Hierbij wordt nagegaan of de vastgestelde beschermingsmaatregel haalbaar is.
- IV. **Protectieve respons:** wanneer alle voorgaande vragen naar tevredenheid zijn beantwoord en de beschermingsmaatregel als haalbaar wordt ingeschat, zal vervolgens worden gekeken welk actie het meest passend is ter bescherming. De evaluatie van beschermingsmaatregelen gebeurt op basis van twee soorten overwegingen: doeltreffendheid van maatregelen en vereiste middelen in termen van kosten, kennis en vaardigheden, medewerking van anderen en tijd en moeite om de geprefereerde beschermingsmaatregel uiteindelijk ten uitvoer te kunnen leggen (Lindell & Perry, 2012).

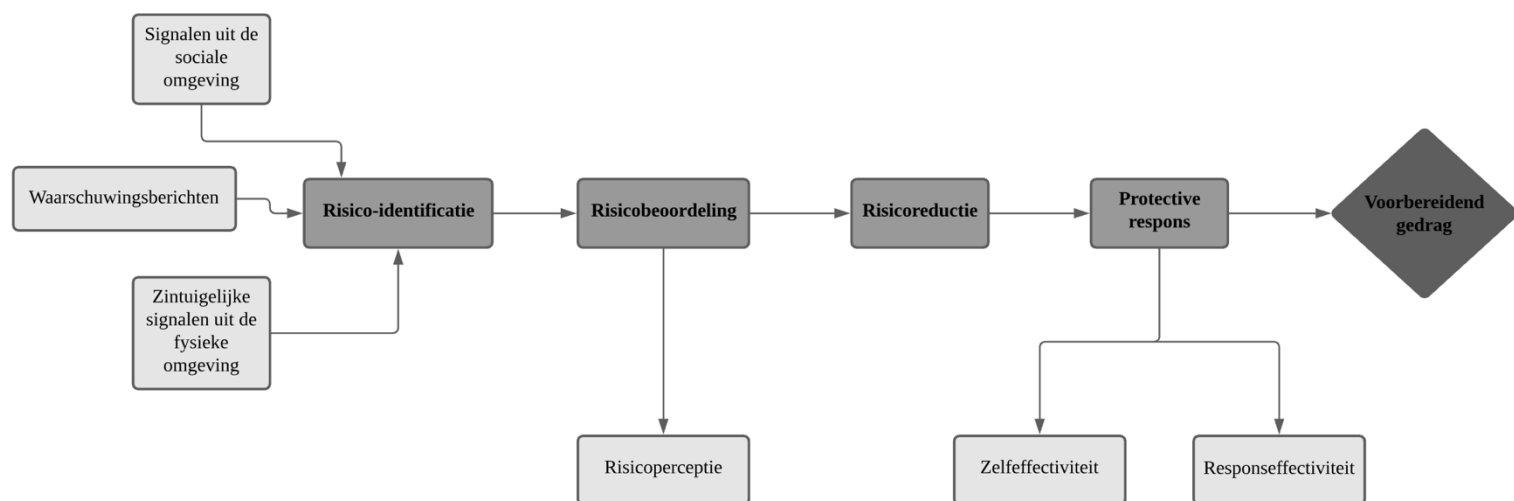
Een dominant overheersende tendens is dat verkregen informatie over mogelijke risico's en omgevingssignalen de besluitvorming tot voorbereidend gedrag stimuleren. Daarbij kan afgaand op het PADM, net zoals bij het PMT-model, worden gesteld dat voorbereiding bij individuen pas in gang komt als zij geloven dat er een werkelijke dreiging bestaat en als zij ervan overtuigd zijn dat bescherming nodig is. Dit veronderstelt dat het beeld van individuen over bepaalde gevaren/risico's, bepalend is voor de mate waarin zij zich voorbereiden op noodsituaties. Dit beeld wordt ook wel 'risicoperceptie' genoemd (Lindell & Perry, 2012).

De auteurs van beide modellen suggereren dat de risicoperceptie een belangrijke verklarende factor is voor voorbereidend gedrag. Een ander concept betreft de responseeffectiviteit. Binnen het PMT-model wordt responseeffectiviteit geconceptualiseerd als de waargenomen doeltreffendheid van beschermingsmaatregelen. De inschatting die wordt gemaakt bij responseeffectiviteit van het PMT-model is vergelijkbaar met de fase waarin *protectieve respons* plaatsvindt bij het PADM. De conceptualisering van responseeffectiviteit binnen het PADM reikt echter verder dan alleen de waargenomen doeltreffendheid van beschermingsmaatregelen, hierbij wordt ook gekeken naar het waargenomen nut voor andere doeleinden (Scovell et al., 2021).

Hoewel er enige overlap bestaat tussen het PMT-model en het PADM, betreft de conceptualisering van enkele factoren binnen de PMT verschillend. Het belangrijkste verschil tussen de modellen betreft de conceptualisering van responskosten en zelfeffectiviteit. Binnen het PMT-model worden deze factoren strak gedefinieerd als responskosten: de veronderstelde kosten voor het treffen van maatregelen en zelfeffectiviteit: het vertrouwen in eigen kunnen om een activiteit uit te kunnen voeren. Dit type van zelfeffectiviteit is niet opgenomen in het PADM. Responskosten en zelfeffectiviteit worden binnen het PADM immers beschreven als de vereiste middelen in termen van kosten, kennis en vaardigheden, medewerking van anderen en de tijd en moeite die benodigd zijn om het daadwerkelijk handelen in de 'protectieve respons' te voltooien. Binnen het PADM wordt bij zelfeffectiviteit dus niet verwezen naar een persoonlijke eigenschap zoals dat bij het PMT-model wel het geval is. Uit onderzoek van Milne et al. (2000) is juist gebleken dat zelfeffectiviteit, geconceptualiseerd als een persoonlijke eigenschap, een sterke voorspeller is van voorbereidend gedrag. Om die reden zal binnen dit onderzoek het besluitvormingsproces van het PADM als uitgangspunt worden genomen, waarbij de conceptualisering van zelfeffectiviteit van het PMT-model wordt aangehouden (in Scovell et al., 2021).

3.4 Welke factoren spelen een rol bij de effectiviteit van risicocommunicatie

Met het PMT-model en het PADM als basis, is voor dit onderzoek een model ontworpen door de onderzoeker waarin wordt weergegeven met welke psychologische factoren voorbereidend gedrag kan worden beïnvloed. Belangrijke concepten die naar voren zijn gekomen behelzen: risicoperceptie, responseeffectiviteit en zelfeffectiviteit, omgevingsinformatie uit de fysieke en sociale omgeving en bruikbaarheid en betrouwbaarheid van de informatiebron. In het onderstaand model (Figuur 5) zijn alle factoren die van invloed zijn op voorbereidend opgenomen en uitgewerkt.



Figuur 5: Beïnvloedende factoren voorbereidend gedrag (Eigen ontwerp gebaseerd op het PADM van Lindell & Perry, 2012)

Het aantal factoren die binnen dit onderzoek verder worden onderzocht, zijn gelimiteerd tot drie factoren. Deze factoren behelzen: risicoperceptie, responseeffectiviteit en zelfeffectiviteit. Uit de modellen is gebleken dat deze drie factoren sterke voorspellers van voorbereidend gedrag betreffen. Onderzoek van Smith et al. (2007) en andere studies wijzen immers uit dat de combinatie van een verhoogde risicoperceptie, inschatting van het eigen kunnen (*self-efficacy*) en beoordeling van efficiëntie (*response efficacy*) individuen zouden motiveren tot het treffen van beschermingsmaatregelen (in Kievik & Gutteling, 2011; Terpstra & Lindell, 2012). Hierin kan risicocommunicatie een belangrijke rol spelen. De betreffende factoren zullen in de navolgende paragrafen verder worden toegelicht.

Risicoperceptie

Het uitgangspunt dat door verschillende auteurs wordt genomen is dat een hoge risicoperceptie bepalend is voor de mate waarin individuen zich voorbereiden op een incident (Rogers, 1975; Lindell & Perry, 2012; Paton, 2003; Terpstra, 2010; Slovic, 2012). In de literatuur worden een aantal factoren beschreven die risicoperceptie kunnen beïnvloeden en daarmee de motivatie tot voorbereidend gedrag. Deze factoren zijn volgens Gutteling (2017) te ordenen in vier lagen. De vier lagen beïnvloeden achtereenvolgens de risicoperceptie van een individu (Gutteling, 2017).

Laag 1: Heuristieken

De eerste laag omvat de heuristieken. Heuristieken worden door Gutteling (2017) gedefinieerd als: “*min of meer automatische besluitvormingsregels die toegepast worden zonder dat het veel cognitieve energie kost, en zonder veel bemoeienis van het bewustzijn*” (p. 18). Deze heuristieken zijn gebaseerd op de beschikbaarheid (*availability*) van elementen uit het geheugen met vergelijkbare risico's en/of incidenten (Hertwig et al., 2005).

in Gutteling 2017). Hoe frequenter een vergelijkbaar incident zich heeft voorgedaan, hoe gemakkelijker en nauwkeuriger het gevaar kan worden herkend (Helsloot en Ruitenbergh, 2004; Gutteling, 2017). Dit veronderstelt dat eerdere ervaringen met een risico of incident zullen leiden tot een verhoging van de risicoperceptie (Gutteling, 2017). Door Helsloot en Ruitenbergh (2004) wordt echter nadrukkelijk gesteld dat een persoonlijke ervaring met gevaarlijke situaties niet meteen leidt tot een voorbereiding op andere mogelijke gevaren.

Laag 2: Cognitieve en affectieve componenten

Vervolgens worden in de tweede laag de cognitieve en affectieve componenten weergegeven die van invloed zijn op de beleving en beoordeling van risico's (Gutteling, 2017). De cognitieve component duidt op de kennis en overtuiging over het risico, ook wel het risicobewustzijn (Gutteling, 2017). Kennis en overtuiging over het risico kan daarbij worden gebaseerd op eerdere ervaringen met vergelijkbare risico's of incidenten, omgevingsignalen uit de sociale omgeving en/of berichtgevingen verkregen vanuit verschillende kanalen (Gutteling, 2017). Daarnaast omvat deze component een persoonlijke risicobeoordeling waarbij een inschatting wordt gemaakt van de ernst van de dreiging en welke negatieve gevolgen de dreiging kan hebben voor het individu en voor naasten (Gutteling, 2017; Lindell & Perry, 2012). Wanneer individuen het idee hebben dat zij geen persoonlijke invloed kunnen uitoefenen op de risicobron, schatten zij een risico hoger (Helsloot en Ruitenbergh, 2004).

Tot slot omvat de tweede laag naast de hiervoor besproken cognitieve component ook een affectieve component. Onbekende risico's worden als een grotere dreiging ervaren omdat deze vaak geen duidelijkheid en zekerheid bieden over de gevolgen die op lange termijn kunnen optreden (Helsloot en Ruitenbergh, 2004). De oncontroleerbare en onvoorspelbare kenmerken van een risico of gevaar kunnen een bron van angst of bezorgdheid vormen (Paton, 2003). Angst en bezorgdheid kunnen worden beschouwd als de snelle, intuïtieve en emotionele (irrationele) reacties die ontstaan op een gepercipieerd risico of gevaar (Slovic et al., 2005). Deze reacties worden door Slovic et al. (2005) ook wel affectieve responsen ('*affects*') genoemd. Uit het onderzoek van Visschers et al. (2011) is gebleken dat affectieve responsen een vrij grote rol spelen in de wijze waarop risico's worden waargenomen. Verwerking van een waargenomen risico door het affectieve systeem, oftewel het emotionele systeem, van de hersenen kan immers zorgen voor een snellere bewustwording en tot een hogere risicoperceptie (Visschers et al., 2011; Witte, 1992). In de perceptie van de burger wordt het nut om zich voor te bereiden hiermee vergroot (Vlek & Stallen, 1980 in Helsloot en Ruitenbergh, 2004).

Laag 3: Politieke en sociale instituties

Vertrouwen wordt door Petts (2000) gezien als een belangrijke beïnvloedbare factor van de risicoperceptie (in Gutteling, 2017). Bij deze derde laag gaat het specifiek om institutioneel vertrouwen en de mate van geloofwaardigheid en vertrouwen in een informatiebron (Gutteling, 2017). Institutioneel vertrouwen duidt op vertrouwen in de maatregelen die worden genomen om de burgers te beschermen en de mate van vertrouwen waarin toezicht wordt gehouden op wet- en regelgeving (Gutteling, 2017). Door Terpstra (2011) en Paton (2008) wordt gesteld dat vertrouwen in instanties zich resulteert in een lagere risicoperceptie met als gevolg een lagere

mate van voorbereiding. Beide auteurs stellen hierbij dat burgers sneller uitgaan van een opvangnet waarbij zij denken dat zij ‘gered’ zullen worden door de desbetreffende autoriteiten (Terpstra, 2011; Paton, 2008). Wanneer het vertrouwen in politieke en sociale instituties laag is, zal de bereidheid om een afweging te maken in risico’s en de voordelen hiervan eveneens laag zijn (Gutteling, 2017). Daarnaast zal naarmate het vertrouwen afneemt de risicoperceptie negatief worden beïnvloed. Het afbrokkelend vertrouwen leidt immers tot een hogere risicoperceptie (Gutteling, 2017). Achterliggende reden hiervan is dat het vertrouwen in de bescherming door personen, die verantwoordelijk zijn voor blootstelling aan het risico, verminderd (Gutteling, 2017).

Voorts gaat het om de mate van vertrouwen waarin eerlijk en open wordt gecommuniceerd door de verantwoordelijke instanties (Gutteling, 2017). Wat betreft de mate van vertrouwen van een informatiebron worden andere inzichten aan het licht gebracht. Zo kan een risico laag worden ingeschat door onbetrouwbare publieke bronnen uit de media (Gutteling, 2017; Terpstra & Lindell, 2012; Helsloot, 2018). Een gebrek aan vertrouwen in een informatiebron kan ervoor zorgen dat de bereidheid tot het naleven van aanbevolen handelingsperspectieven wordt belemmerd (Slovic, 1993).

Laag 4: Culturele achtergrond

Verschillende auteurs stellen dat de culturele factoren aanvankelijk een grotere invloed hebben op hoe risico’s worden beleefd dan de daadwerkelijke blootstelling aan het risico (Scholtens et al., 2019). Zo stellen Douglas en Wildavsky (1982) eveneens dat sociale constructies en culturele processen een grote rol spelen bij de interpretatie van risico’s door individuen. De interpretatie en beoordeling van een risico wordt met name bepaald door de groep waar men deel van uitmaakt (Rippl, 2002). De verschillen in interpretaties en beoordelingen hebben geleid tot een vermeende culturele bias. Met de Cultural Theory van Douglas en Wildavsky (1982) trachten de auteurs de verschillende typen culturele biases in kaart te brengen. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen vier typen mensen die zich ontfemen over verschillende typen risico’s en gevaren:

- Egalitaristen: personen met een hoge belangstelling voor groepsrelaties en sociale gelijkheid. Hierbij worden experts met kennis door hen in twijfel getrokken. Dit omdat egalitaristen de betrouwbaarheid van mensen met kennis betwisten. Volgens hen zouden experts misbruik kunnen maken van hun positie en zorgen voor meer ongelijkheid tussen sociale groepen.
- Individualisten: deze personen hebben weinig sympathie voor hiërarchische structuren omdat deze kunnen leiden tot een beperking van eigen vrijheid.
- Hiërarchischten: personen die vrees hebben voor risico’s die de sociale orde kunnen verstoren. Risico’s worden alleen aanvaard zolang deze gerechtvaardigd zijn door deskundigen of andere verantwoordelijke instanties.
- Fatalisten: deze personen maken zich geen zorgen over zaken waar zij achten geen controle over te hebben. Daarnaast wordt kennis over risico’s door deze personen bij voorkeur niet tot zich genomen (Rippl, 2002).

Gutteling (2017) stelt dat eerdere ervaringen en emotionele reacties een directe invloed hebben op de risicoperceptie en dat er onduidelijkheden bestaan over de andere twee factoren. Hierbij kan nog niet met zekerheid worden gesteld of de culturele achtergrond en politieke en sociale instituties een directe of een indirecte invloed hebben (Gutteling, 2017). Binnen dit onderzoek zal worden gekeken of de vier lagen een directe of een indirecte invloed hebben. Er zouden eventueel wel alternatieve verklaringen hierover kunnen worden gedaan.

Responseeffectiviteit en zelfeffectiviteit

Als individuen de zelfeffectiviteit [*‘ik kan de dreiging aan’*] en de responseeffectiviteit [*‘handelingsperspectieven die ik aanbevolen krijg om met een risico om te kunnen gaan, ervaar ik als nuttig’*] als hoog ervaren, denken zij bewuster na over hoe het risico/gevaar beheerst of weggenomen kan worden (Kievik & Gutteling, 2011, p. 1479).

Responseeffectiviteit wordt beschreven als de inschatting die wordt gemaakt ten aanzien van de doeltreffendheid van beschermingsmaatregelen. De doeltreffendheid van een beschermingsmaatregel wordt door een individu bepaald door een afweging in middelen, zoals kosten, kennis en vaardigheden, tijd en inspanning (Lindell & Perry, 2012). Zelfeffectiviteit verwijst daarentegen naar het vertrouwen dat een individu heeft in het eigen kunnen en om gevraagde prestaties te kunnen leveren die bepaalde situaties vragen. Dit is een bepalende factor omdat zelfeffectiviteit grotendeels de motivatie bepaalt om een actie te ondernemen (Rogers 1975 in Grothmann & Reusswig, 2006). Onderzoek naar identiteit wijst uit dat individuen verlangen naar een eigenwaarde en identificatie, oftewel *‘wie ben ik’*, om effectief te kunnen functioneren in bepaalde situaties (Ashforth en Kreiner, 1999, p. 417). Een eigenwaarde is van belang om individuen context en betekenis te bieden aan ongunstige situaties en ervaringen, waardoor individuen weten wat ze moeten doen, denken en voelen (Ashforth en Kreiner, 1999). Een fundamenteel uitgangspunt van de sociale-identiteitstheorie is dat individuen hun gevoel van eigenwaarde trachten te vergroten met behulp van sociale validatie (Tjafel & Turner, 1986; Hogg en Abrams, 1990 in Ashforth en Kreiner, 1999). Felson (1992) en Weigert & Teitge (1986) stellen immers dat eigenwaarde van individuen deels is gebaseerd op de perceptie van anderen. De percepties van anderen zijn hiermee bepalend voor het verhogen of juist voor het verlagen van het zelfbeeld (in Ashforth en Kreiner, 1999).

Een tweede factor die invloed is op zelfeffectiviteit zijn de emoties van individuen. Negatieve emoties, zoals angst, kunnen dermate invloed hebben op de zelfeffectiviteit waardoor diens zelfbeeld kan verlagen (Grothmann & Reusswig, 2006). Tot slot betreft een derde bepalende factor de ervaringen die personen hebben gehad in het verleden met het uitvoeren van beschermende maatregelen (Grothmann & Reusswig, 2006). Behaalde prestaties uit het verleden bieden individuen meer vertrouwen om de handeling opnieuw uit te kunnen voeren (Grothmann & Reusswig, 2006).

3.5 Hoe zijn deze factoren door risicocommunicatie te beïnvloeden

In deze paragraaf zal worden beschreven hoe de factoren risicoperceptie, zelfeffectiviteit en responseeffectiviteit (die zijn verkregen vanuit het PADM en de PMT) kunnen worden beïnvloed met risicocommunicatie om de zelfredzaamheid van eerste generatie niet-westerse migranten te kunnen vergroten.

3.5.1 Risicoperceptie

De wijze waarop risicocommunicatie door overheidsinstanties wordt geregeld heeft nogal uiteenlopende invullingen. Risicocommunicatie wordt vaak niet begrepen, gewantrouwd of als irrelevant beschouwd door het publiek (Gutteling en Seydel, 2000; Grothmann & Reusswig, 2006; Terpstra, 2010; Terpstra & Lindell, 2012). Het uitgangspunt dat door overheidsinstanties wordt genomen is dat statistische, rationele en feitelijke informatie het kennisniveau bij de ontvanger zou kunnen verhogen en daarmee de motivatie tot gedrag zou kunnen beïnvloeden (Gutelling en Seydel, 2000).

De wijze waarop individuen risicocommunicatie opvatten is echter afhankelijk van diens risicoperceptie en reacties van anderen uit de sociale omgeving (Fessenden-Raden et al., 1987). Wanneer een risico hoog wordt ingeschat, kan risicocommunicatie ervoor zorgen dat mensen zich gaan voorbereiden op een ‘dreigende’ situatie. Indien een risico laag wordt ingeschat, kan dit echter weinig invloed hebben op het nemen van preventieve maatregelen (Ruitenbergh & Helsloot, 2004). Voor een goed onderbouwde risicocommunicatie is het derhalve van belang om aan te sluiten bij verschillende risicopercepties van de ontvangers. Het besluit om voor te bereiden, met behulp van risicocommunicatie, moet worden gezien als een doorgaans proces dat bestaat uit meerdere besluitvormingen zoals wordt beschreven bij het PADM. In dit licht bezien dient risicocommunicatie persoonlijke aandacht te trekken (fase 1: risico-identificatie) en individuen te motiveren tot het nemen van beschermingsmaatregelen (fase 2: risicobeoordeling) (Terpstra, 2010).

Eerder zijn een aantal factoren van de risicoperceptie in kaart gebracht. Sommige beschreven factoren van risicoperceptie zijn echter niet te beïnvloeden met risicocommunicatie, zoals culturele achtergrondkenmerken en kennis op basis van eerdere ervaringen met risico's (Gutteling, 2017). Om die reden zullen deze factoren niet verder worden meegenomen in dit onderzoek. Binnen dit onderzoek zal de focus worden gelegd op het verhogen van de risicoperceptie door manipulatie van de affectieve waarderingen van risico-informatie. Daarnaast wordt gekeken hoe individuen kunnen worden gemotiveerd in het nemen van preventieve maatregelen door het vertrouwen en de geloofwaardigheid in de bron te vergroten door risicocommunicatie.

Affectieve respons

Eerder werd al benoemd dat de inschatting van individuen ten aanzien van risico's bepalend is voor de mate waarin zij zich voorbereiden. Siegrist en Gutscher (2006) stellen dat negatieve emoties met betrekking tot een risico ervoor kunnen zorgen dat individuen persoonlijk betrokken raken en als gevolg aanzienlijk meer voorbereidingsmaatregelen treffen (in Terpstra, 2010). Het beïnvloeden van negatieve emoties kan vergeleken worden met *risk as feeling hypothesis* van Loewenstein et al. (2001). “*Risk as feeling verwijst naar snelle,*

intuïtieve en irrationele reacties op gepercipieerd gevaar door burgers.” (Helsloot, 2018). Met andere woorden, individuen kunnen risico's anders interpreteren als deze negatieve emoties oproepen in het affectieve systeem van de hersenen.

Een manier om de affectieve component van de risicoperceptie te verhogen door risicocommunicatie is mogelijk door het gebruik van een *fear appeal* in de risicoboodschap (Visschers, 2012; Witte, 1992). Een *fear appeal* is een angstopwekkende boodschap die bij ontvangers een onaangename emotionele toestand oproepen ten aanzien van de negatieve gevolgen van hun gedrag (Visschers, 2012). Het gebruik van angstopwekkende afbeelding in risicoboodschappen kan als effectief worden aangestipt bij het verhogen van interesse, betrokkenheid en overtuigingskracht (Williams, 2012). Om individuen te overtuigen van de relevantie, de ernst en de vatbaarheid voor de dreiging wordt aangeraden om de negatieve gevolgen van een risico zoveel mogelijk te illustreren (Visschers, 2012). Hierbij heeft onderzoek immers aangetoond dat het gebruik van foto- en videomateriaal de affectieve evaluaties bij individuen, in tegenstelling tot risicoboodschappen zonder beeldmateriaal, verhogen (Xiet et al., 2011 in Visschers, 2012). Er wordt verondersteld dat angstopwekkende risicoboodschappen met illustraties als relevant worden beschouwen (Visschers, 2012). Hierbij wordt gesteld hoe hoger de angstoproep, hoe hoger de waargenomen dreiging (risicoperceptie) met als gevolg dat individuen zich kwetsbaarder voelen voor de waargenomen dreiging (Witte, 1992). Wanneer individuen het gevoel krijgen dat zij kwetsbaar zijn voor een dreiging zullen zij sneller gemotiveerd raken om de aangewezen handelingsperspectieven te evalueren (Thalmann en Wiedemann, 2006).

Vertrouwen in de afzender

Door Griffin et al., (1999) wordt gesteld dat het vertrouwen in de afzender leidend is voor de verwerking van informatie en daarmee tot het daadwerkelijk handelen (Griffin et al., 1999). Ondanks dat door Terpstra (2011) en Paton (2008) wordt gesteld dat institutioneel vertrouwen leidt tot een lagere risicoperceptie en daarmee tot een lage mate van voorbereiding, is het voor een effectieve risicocommunicatie van belang dat de ontvanger vertrouwen heeft in de afzender van de boodschap. De redenatie hierachter is dat een gebrek aan vertrouwen enerzijds de bereidheid om informatie te ontvangen zal verlagen, en anderzijds de bereidheid voor het accepteren van een risicovolle activiteit zal verlagen (Gutteling, 2017; Slovic, 1993; Timmermans, 2012).

Daarnaast spelen volgens Lindell en Perry (2012) de percepties over de beschikbare informatiebronnen een belangrijke rol om te kunnen erkennen dat er daadwerkelijk sprake is van een bedreiging en dat bescherming nodig is. Om de geloofwaardigheid in de bron en het vertrouwen in de afzender te kunnen vergoten met risicocommunicatie dient de afzender rekening te houden met enkele factoren in een risicoboodschap.

Zo wordt pas gehandeld wanneer individuen ervan overtuigd zijn als de informatiebron voldoet aan juistheid en volledigheid (Wei et al., 2014). Juistheid duidt op informatie dat geen fouten mag bevatten en bij volledigheid wordt gewezen op informatiebronnen waarbij geen informatie mag ontbreken (Wei et al., 2014). Hierbij wordt door de auteurs Geujen et al. (2006) gesteld dat ook de hoeveelheid van informatie de perceptie kan beïnvloeden. Zo kan een verschil worden ervaren bij kortbondige informatie of juist bij gedetailleerde informatie.

Door Johnson en Slovic (1998) wordt gesteld dat open, eerlijke en tijdige communicatie over onzekerheden de geloofwaardigheid en betrouwbaarheid vergroten. Ook door Paton (2003) wordt expliciet naar voren gebracht dat met name de inhoud van een bericht doorslaggevend kan zijn voor de mate van voorbereiding. Informatieverstrekking moet daarbij niet alleen gericht zijn op het informeren van bestaande risico's met als doel bewustwording te creëren. Het is van belang dat een risicoboodschap één of meerde handelingsperspectieven bevat waarin duidelijk wordt aangegeven hoe burgers zichzelf kunnen voorbereiden (Paton, 2003).

Op hun beurt beïnvloeden deze factoren de geloofwaardigheid van een bron en het vertrouwen in de afzender, en zijn daarmee bepalend hoe een risico wordt ingeschat en in welke mate mensen zich vervolgens voorbereiden.

3.5.2 Zelfeffectiviteit

Om het vertrouwen in het eigen kunnen te vergoten met risicocommunicatie dienen overheidsinstanties ondersteunend, tevens terughoudend te zijn in hun risicocommunicatie. Dit duidt op informatievoorziening die gericht is op burgers die adequate beslissingen kunnen nemen en niet op het geruststellen (Helsloot en van 't Padje, 2010). Hierbij dient de overheid de zelf-organiserende houding van burgers te ondersteunen door hen te wijzen op hun verantwoordelijkheden (Helsloot en van 't Padje, 2010).

Om het vertrouwen in de te uitvoeren verantwoordelijkheden te vergroten, dient in de risicoboodschap aangegeven te worden dat de aanbevolen handelingsperspectieven makkelijk uitvoerbaar zijn voor iedereen (Kievik & Gutteling, 2011). Hiermee kan enerzijds het vertrouwen in het eigen kunnen vergroot worden, anderzijds wordt aangegeven wat de verantwoordelijkheid van de burger is en waar de grenzen van het overheidshandelen liggen.

3.5.3 Responseffectiviteit

Om de waargenomen doeltreffendheid van een beschermingsmaatregel te vergroten, wordt in de literatuur over risicocommunicatie benadrukt dat informatie over de aanbevolen handelingsperspectieven onderdeel dienen te zijn van de risicoboodschap (Kievik & Gutteling, 2011). Daarbij is het van belang om in de risicoboodschap de noodzakelijkheid en het nut van de betreffende aanbevolen handelingsperspectieven in kaart brengen (Kievik & Gutteling, 2011). Als er geen informatie wordt aangeboden zullen mensen afgaan op eerdere ervaringen of overtuigingen om het nut en de noodzakelijkheid van de beschermingsmaatregel te bepalen. Individuen nemen immers beslissingen op basis van eigen kennis, oplossingen en hun inschatting van eigen belangen (Helsloot en Ruitenbergh, 2004).

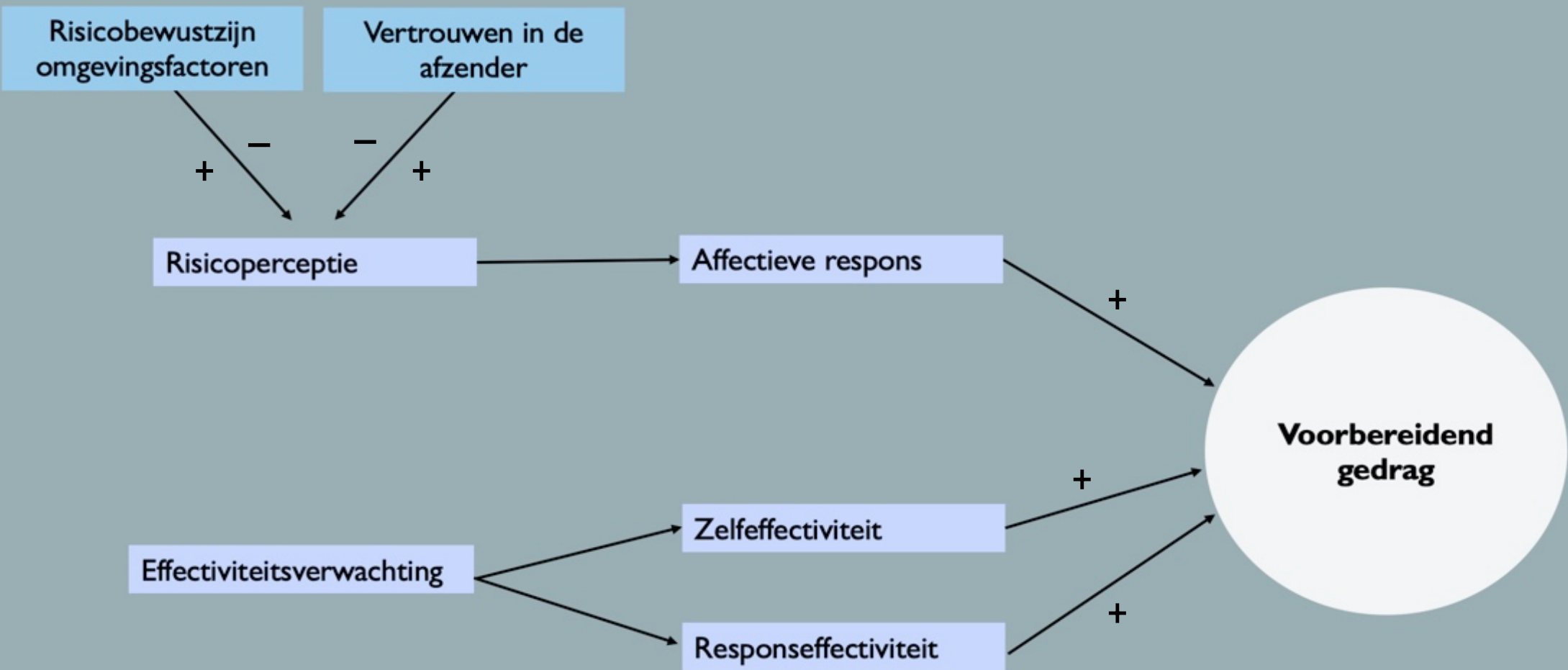
Om de noodzakelijkheid en efficiëntie van handelingsperspectieven te kunnen benadrukken wordt in de literatuur tevens gewezen op het benoemen op van de kans dat een risico zich kan voordoen. Het benoemen van de risicokans, uitgedrukt in simpele frequenties, kan de ontvanger helpen tot een beter begrip in de noodzaak van de te nemen beschermingsmaatregelen (Brase, 2002; Baker, 1995 in Scholtens et al., 2019). Onderzoek

toont aan dat voorbereiding tot stand komt wanneer individuen van mening zijn dat de voorbereiding zinvol is en wanneer risico's een mogelijke waarschijnlijkheid hebben (Helsloot en van 't Padje, 2010).

Daarnaast wordt bij het PADM onderkend dat wanneer de dreiging als reëel wordt ingeschat, individuen op zoek gaan naar beschermingsmaatregelen om zichzelf en anderen te beschermen. Dit gebeurt met behulp van eigen kennis of informatie en meningen van anderen (Lindell & Perry, 2012). Bij het nemen van besluiten over het al dan niet uitvoeren van handelingsperspectieven, speelt de sociale omgeving een aanzienlijke grote rol. Waardering van de noodzakelijkheid en het nut ten aanzien van een handelingsperspectief wordt dus ook deels bepaald door de sociale omgeving (Lindell & Perry, 2012). Dit wordt de sociale norm genoemd (Verroen et al., 2013). De sociale norm kan worden beïnvloed door in de risicoboodschap te vermelden wat de mening is van andere individuen ten aanzien van het aanbevolen handelingsperspectief en hoeveel andere burgers dit handelingsperspectief al vertonen (Verroen et al., 2013). De kans dat de doeltreffendheid van een handelingsperspectief erkend wordt, is groter wanneer een individu ziet of hoort dat een ander uit de sociale omgeving ook het nut erkent (Verroen et al., 2013).

3.6 Conceptueel model

In de voorgaande paragrafen is beargumenteerd hoe met risicocommunicatie voorbereid gedrag kan worden bevorderd. Aan de hand van deze wetenschappelijke inzichten is een conceptueel model opgesteld. Het onderstaand figuur (Figuur 6) biedt een schematisch weergegeven van het conceptueel model. In het conceptueel model worden de factoren die in risicocommunicatie van invloed zijn op het vergroten van de zelfredzaamheid van personen uiteengezet.



Conceptueel model

Figuur 6: Het conceptueel model

Hoofdstuk 4. Methodologisch kader

In het methodologisch kader wordt verantwoord welke keuzes zijn gemaakt door de onderzoeker. Allereerst wordt licht geworpen op het type onderzoek dat is toegepast en zal de geselecteerde casus worden weergegeven. Ten tweede wordt beschreven hoe de centrale begrippen binnen dit onderzoek meetbaar zijn gemaakt en welke vormen van kwalitatieve dataverzamelingmethoden zijn gebruikt om het onderzoek uit te kunnen voeren. Tot slot zal in dit hoofdstuk expliciet aandacht worden besteed aan hoe de resultaten zijn geanalyseerd en hoe de betrouwbaarheid en validiteit binnen dit onderzoek zijn gewaarborgd.

4.1 Type onderzoek

Dit onderzoek is gericht op het verklaren van het al dan niet optreden van voorbereidend gedrag door risicocommunicatie, waarbij rekening is gehouden met de context waarin fenomenen zich bevinden. In het theoretisch kader is duidelijk geworden dat de risicoperceptie, zelfeffectiviteit en responseeffectiviteit belangrijke factoren betreffen, met verstreckende gevolgen voor het doel van risicocommunicatie oftewel voorbereidend gedrag. Dit onderzoek heeft als doel te verklaren of deze generieke factoren eveneens opgaan in de eerste generatie niet-westerse migranten, waarbij de onderzoeker oog blijft hebben voor alternatieve verklaringen. Het verklarende karakter van dit onderzoek berust op het feit dat geen onderzoek is verricht naar het effect van deze factoren, gegenereerd in een risicoboodschap, op eerste generatie niet-westerse migranten. Om die reden is in de praktijk gezocht naar de relaties tussen literatuur en empirisch materiaal (Verschuren & Doorewaard, 2007; Van Thiel, 2020).

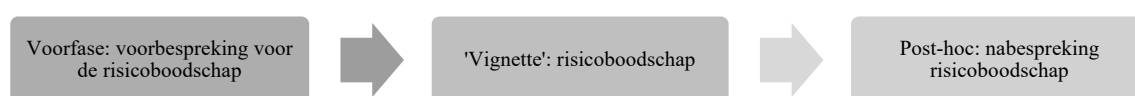
Door Ruler (2012) wordt gesteld dat risicocommunicatie pas effect heeft als de risicoboodschap aankomt en ook daadwerkelijk wordt begrepen door de beoogde ontvanger. “*De ontvanger moet de boodschap immers ook begrijpen zoals deze bedoeld is, en betekenisgeving speelt daarin een belangrijke rol.*” (in Scholtens et al., 2019, p. 101). Om het doel van risicocommunicatie te kunnen realiseren is het daarom noodzakelijk geweest om allereerst inzicht te krijgen in de subjectieve betekenis die burgers toekennen aan risico's en effectiviteitsverwachting. Om recht te kunnen doen aan de complexe werkelijkheid over risicocommunicatie bij de eerste generatie niet-westerse migranten is derhalve gekozen voor kwalitatief onderzoek (Van Thiel, 2020; Verschuren & Doorewaard, 2007). Kwalitatief onderzoek richt zich immers op het interpreteren en verzamelen van empirisch materiaal. Op basis van de betreffende empirie konden uitspraken worden gedaan over het thema risicocommunicatie (Verschuren & Doorewaard, 2007; Bleijenbergh, 2013). In het kader van dit onderzoek heeft deze onderzoeksmethode de mogelijkheid geboden om diepgaande inzichten te verkrijgen op de wijze waarop risicocommunicatie zich in de praktijk bij de eerste generatie niet-westerse migranten onder natuurlijke omstandigheden voltrekt en waarom deze doelgroep al dan niet ontvankelijk is voor risicocommunicatie. Hiermee wordt bijgedragen aan de kennis over dit thema om relevante inzichten te kunnen verstrekken voor zowel huidige als toekomstige risicocommunicatie (Verschuren & Doorewaard, 2007).

4.2 Onderzoeksstrategie

Om de centrale onderzoeksvraag: “Welke factoren spelen een rol bij de risicocommunicatie door het bevoegd gezag in aandachtsgebieden teneinde de zelfredzaamheid van de eerste generatie niet- westerse migranten te bevorderen?” te kunnen beantwoorden is de opzet van een experimenteel vignettenstudie volgens de onderzoeker een geschikt middel. Vignetten betreffen korte verhalen of afbeeldingen waarbij hypothetische situaties worden uitgebeeld (Wilks, 2004). Veel onderzoeken in de sociale wetenschappen zijn rijk aan vignettenstudies waarmee attitudes, overtuigingen, percepties en normen worden bestudeerd. Hierbij kunnen deze vignetten worden gebruikt om de reacties van de onderzochte doelgroep op hypothetische situaties in beeld te brengen. Vignetten worden gebruikt in zowel kwalitatieve als kwantitatieve onderzoeken (Wilks, 2004).

Binnen dit onderzoek is de experimentele opzet van een kwalitatieve vignettenstudie als uitgangspunt genomen. De onderzoeker heeft echter geen gebruik gemaakt van de zogenoemde vignetten. Binnen dit onderzoek is gekozen voor een andere invulling van de hypothetische situaties. Hierbij is gebruik gemaakt van systematisch gemanipuleerde risicoboodschappen. De respondent heeft een risicoboodschap voorgelegd gekregen waarin de factoren risicoperceptie, zelfeffectiviteit en responseeffectiviteit op een gecontroleerde manier zijn gemanipuleerd (bijvoorbeeld: hoog-laag conjunctuur). Deze manipulaties zijn gebruikt om de verschillende mate van risicoperceptie, zelfeffectiviteit en responseeffectiviteit te laten ervaren, zodat kan worden vastgesteld in welke mate deze onafhankelijke variabelen van invloed zijn op de afwegingen in voorbereidend gedrag. Daarnaast kon door het gebruik van de risicoboodschappen, bestaande uit verschillende hypothetische manipulaties, inzicht worden verkregen in de percepties die respondenten hebben over risico's en effectiviteitsverwachting. De meerwaarde van deze risicoboodschappen wordt voornamelijk onderkend in het potentieel verklarende karakter van voorbereidend gedrag (Wilks, 2004). Door systematische manipulatie van de drie onafhankelijke variabelen te variëren, zijn in totaal vier verschillende risicoboodschappen opgesteld. Deze zullen in de operationalisatie verder worden toegelicht.

Om met zekerheid vast te kunnen stellen dat een verandering in perceptie en attitude toe te schrijven is aan de invloed van een risicoboodschap, wordt alvorens inzicht gegeven in de situatie vóórdat een risicoboodschap is gepresenteerd. Een inzicht in de huidige betekenisgeving en attitude kon worden verkregen met een voorbespreking. Met de voorbespreking zijn relevante gegevens verzameld voordat een risicoboodschap is voorgelegd. Nadat de risicoboodschap is gepresenteerd, heeft opnieuw een gesprek plaatsgevonden. Dit wordt binnen dit onderzoek ook wel de nabespreking genoemd. Door de reactie van de respondenten in de nabespreking te vergelijken met de voorbespreking, kon worden geconstateerd of verandering in attitude en perceptie heeft plaatsgevonden. Figuur 7 biedt een weergave van de onderzoeksstrategie.



Figuur 7: Onderzoeksstrategie (Eigen ontwerp)

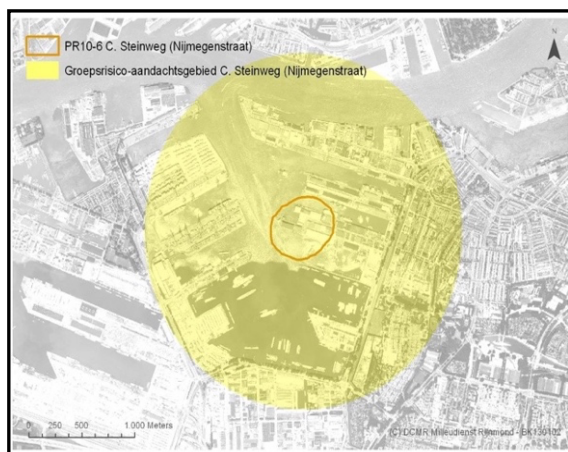
4.3 Casusselectie

Binnen dit onderzoek zijn de eerste generatie niet-westerse migranten binnen aandachtsgebieden centraal gesteld. Zoals eerder is vermeld, worden aandachtgebieden gedefinieerd als gebieden waarin activiteiten met gevaarlijke stoffen plaatsvinden.

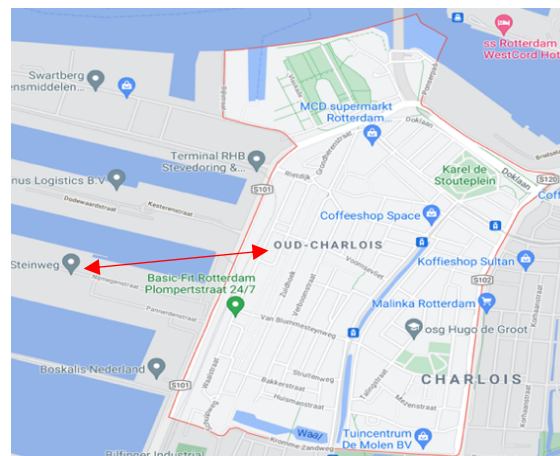
Nederland telt ruim 400 risicovolle bedrijven die met grote hoeveelheden gevaarlijke stoffen werken. Hiervan zijn 120 risicovolle bedrijven gevestigd in de provincie Zuid-Holland en is daarmee de provincie met het grootste aantal risicovolle bedrijven (Provincie Zuid-Holland, 2021). Binnen de provincie Zuid-Holland betreft Rotterdam, met de haven en vele industriële activiteiten, bij uitstek een stad waarbij externe veiligheid een grote rol speelt (DCMR Milieudienst Rijnmond, 2014). Omwille van de bedrijvigheid met gevaarlijke stoffen binnen de stad Rotterdam en het relatief aantal niet-westerse migranten van de eerste generatie (52%) is voor het selecteren van een casus de focus gelegd op deze gemeente (Allecijfers, 2021).

Allereerst is door de onderzoeker contact opgenomen met de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond. Aan de contactpersoon is gevraagd naar een overzicht van de invloedsgebieden binnen de gemeente Rotterdam. Invloedsgebieden zijn gebieden waar een incident met gevaarlijke stoffen nog effecten kan hebben (DCMR Milieudienst Rijnmond, 2014). Vervolgens zijn de invloedsgebieden (met een groepsrisico) geïnventariseerd in consultatie met een onderzoeker Centrum Veiligheid vanuit het RIVM. Hierbij is de focus gelegd op inrichtingen binnen de gemeente Rotterdam die risicovolle situaties kunnen vormen en waarbij bewoners binnenshuis, zonder aanvullende maatregelen, onvoldoende beschermd zijn tegen de gevolgen van incidenten met gevaarlijke stoffen.

Om zoveel mogelijk eerste generatie niet-westerse migranten te kunnen benaderen binnen een aandachtsgebied, is gekozen voor een risicovol bedrijf dat gevestigd is nabij woonwijken. Hierbij is de inrichting van het stuwadoorsbedrijf C. Steinweg Handelsveem bij uitstek het meest geschikt (afgebeeld in Figuur 8 en 9). De inrichting van C. Steinweg Handelsveem dient voor de op- en overslag van tankcontainers met gevaarlijke stoffen en koopmansgoederen. Eén van de aanwezige risico's betreft dan ook een incident tijdens de op- en overslag van een tankcontainer gevuld met toxische en brandbare stoffen (DCMR Milieudienst Rijnmond, 2014).



Figuur 8: Illustratie gebiedsuitwerking groepsrisico C. Steinweg Handelsveem (DCMR Milieudienst Rijnmond,



Figuur 9: Casus Oud-Charlois (Google Maps, n.d.)

Afgaand op de bovenstaande figuren (Figuur 8 en 9) kan worden afgeleid dat het stadsdeel Oud-Charlois zich bevindt binnen het invloedsgebied. De casus die is geselecteerd voor dit onderzoek betreft daarmee Oud-Charlois. Dit stadsdeel telt 13.760 inwoners waarvan een relatief groot deel van de bevolking een niet-westerse migratieachtergrond heeft (44%). Volgens de meest recente cijfers betreffen dit 14% Turkse en 11% Marokkaanse niet-westerse migranten (Allecijfers, 2021).

Uit het wijkprofiel van Oud-Charlois is naar voren gekomen dat juist de bewoners van deze oude wijken, naast Carnisse en Tarwewijk, zich minder verbonden voelen met de buurt waarin ze zijn gevestigd. De voornaamste reden hiervoor is dan ook dat binnen deze wijk veel verschillende talen worden gesproken. Hierbij wordt eveneens gesteld dat de taalachterstand van de migranten de kloof tot de Nederlandse samenleving vergroot (IDEM, 2017). De keuze op het selecteren van deze casus berust dan ook merendeel op de hiervoor benoemde feiten.

4.4 Operationalisatie

Uit het theoretisch kader is naar voren gekomen dat de factoren risicoperceptie, zelfeffectiviteit en responseffectiviteit sterke voorspellers van voorbereidend gedrag betreffen. Dit geeft aan dat dit onderzoek is verricht op basis van bestaande theorieën. Hierbij is dus gebruik gemaakt van een deductieve methode (Van Thiel, 2020). In deze paragraaf zullen deze relevante factoren ten behoeve van de voor- en nabespreking worden geoperationaliseerd aan de hand van een boomdiagram dat bestaat uit centrale begrippen, dimensies en indicatoren. Deze boomdiagram is gebruikt om de interviewvragen van de voor- en nabespreking te kunnen realiseren (Tabel 1 en 2). Vervolgens zijn de factoren uit het theoretisch kader eveneens geoperationaliseerd naar bruikbare risicoboodschappen. Als gevolg hiervan kunnen de invloeden van de betreffende factoren worden verklaard in het empirische gedeelte van dit onderzoek. Hierbij is het belangrijk om te vermelden dat de factoren het risicobewustzijn en het vertrouwen in de afzender niet systematisch worden gemanipuleerd in de risicoboodschappen, wel zal gericht worden bevraagd in hoeverre het risicobewustzijn en het vertrouwen in de afzender is veranderd na het voorleggen van de risicoboodschap. Hiermee kan worden gekeken of de factoren direct of indirect van invloed zijn op de risicoperceptie [persoonlijke inschatting van de ernst van de dreiging en affectieve respons] van de respondent.

4.4.1 Operationalisatie voorbespreking

Variabelen	Definiëring	Dimensies	Indicatoren	Voorbespreking
Zelfredzaamheid	De mate van voorbereiding voorafgaand aan een mogelijke noodsituatie	Voorbereidend gedrag	Voorbereidende maatregelen om snelle respons mogelijk te maken	Heeft u voorbereidende maatregelen getroffen om de nadelige gevolgen van een mogelijk incident met gevaarlijke stoffen te kunnen beperken? Hoe heeft u daar invulling aan gegeven?
Risicoperceptie Cognitieve component	De wijze waarop mensen gevaren, oftewel risico's, interpreteren en intuïtief beoordelen.	Risicobewustzijn	Kennis over aanwezige risico's door eigen ervaring, signalen uit de sociale omgeving of berichtgeving	Waar denkt u aan als ik het heb over gevaarlijke stoffen? In de buurt van uw woning staat een bedrijf dat werkt met gevaarlijke stoffen? Wist u dat? En zo ja, hoe wist u dat? Of heeft u daar wel eens wat over gehoord en van wie? Welke ervaringen heeft u hiermee gehad?
		Aard van de dreiging	Inschatting kans dat een risico zich kan voordoen Inschatting effecten van het risico	Aan welke risico's denkt u als ik het heb over gevaarlijke stoffen dicht bij u in de buurt? Denkt u dat er snel (binnen nu en 5 jaar) iets mis kan gaan bij C. Steinweg handelsveem en waarom? Wat voor mogelijke gevolgen denkt u dat een ongeval met gevaarlijke stoffen voor u zal hebben? Denkt u bijvoorbeeld dat het gevaarlijk kan zijn voor uw gezondheid?
		Affectieve respons	Bezorgdheid of angst ten aanzien van het risico	Welk gevoel heeft u als ik het heb over gevaarlijke stoffen? Voelt u zich bezorgd of bent u bang?
Affectieve component		Vertrouwen in de afzender	Mate van vertrouwen in de bescherming door de overheid en toezicht in wet -en regelgeving	Hoe ervaart u de bescherming van de overheid tegen risico's van het bedrijf die met gevaarlijke stoffen werkt?

		Mate van vertrouwen in open en eerlijke communicatie van de overheid	Heeft u informatie gehad over hoe u zichzelf het best kan beschermen tegen risico's van gevaarlijke stoffen van het bedrijf hier in de buurt? Zo ja, wat vond u van deze informatie? En wat heeft u met deze informatie gedaan? Veranderde het bijvoorbeeld uw gedrag of kunt u zich nu beter voorbereiden op wanneer er iets misgaat?
Zelfeffectiviteit	Het vertrouwen dat een individu heeft in het eigen kunnen en om gevraagde prestaties te kunnen leveren die bepaalde situaties vragen.	Inschatting eigen zelfredzaamheid	Hoe denkt u over uw eigen vaardigheden, kan u zichzelf genoeg beschermen bij een ongeval? Heeft u wel eens eerder iets meegemaakt waarbij u zichzelf moest beschermen? En hoe ging dat?
Responseeffectiviteit	De inschatting die wordt gemaakt ten aanzien van de doeltreffendheid van beschermingsmaatregelen.	Nut voor het treffen van maatregelen	Is het belangrijk om uzelf voor te bereiden voor als er iets misgaat? Zo ja, waarom?

Tabel 1: Operationalisatie voorbespreking

4.4.2 Operationalisatie nabespreking

Variabelen	Definiëring	Dimensies	Indicatoren	Voorbespreking
Risicoperceptie	De wijze waarop mensen gevaren, oftewel risico's, interpreteren en intuïtief beoordelen.	Risicobewustzijn	Kennis over aanwezige risico's door eigen ervaring, signalen uit de sociale omgeving of berichtgeving	Heeft de informatie die u net heeft gelezen geholpen om meer te weten te komen over de gevaren die er bij u in de buurt zijn?
Cognitieve component		Aard van de dreiging	Inschatting kans dat een risico zich kan voordoen	Bent u zich nu meer bewust van de risico's om uw heen? En zo ja, hoe komt dat? Denkt u na het lezen van de informatie dat er sneller iets mis kan gaan? Waarom denkt u dat?

Affectieve component		Affectieve respons Vertrouwen in de afzender	Inschatting effecten van het risico Bezorgdheid of angst ten aanzien van het risico	Nu u de tekst heeft gelezen en de afbeelding hebt gezien, welke gevolgen kan een incident met gevaarlijke stoffen voor u hebben? Hoe voelt u zichzelf naar aanleiding van deze risicoboodschap? En waar komt dit gevoel vandaan?
			Mate van vertrouwen in de bescherming door de overheid en toezicht in wet -en regelgeving	Als u dit bericht lees, heeft u dan het gevoel dat de overheid u genoeg beschermt tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen?
			Mate van vertrouwen in open en eerlijke communicatie van de overheid	Wat heeft u begrepen uit de inhoud van dit bericht? Denkt u dat de informatie over risico's in dit bericht klopt/ de waarheid is?
Zelfeffectiviteit	Het vertrouwen dat een individu heeft in het eigen kunnen en om gevraagde prestaties te kunnen leveren die bepaalde situaties vragen.		Inschatting eigen zelfredzaamheid	Denkt u dat u deze voorbereidingen kunt uitvoeren? Hebt u daar ook meer vertrouwen in gekregen? Waarom wel of waarom niet?
Responseffectiviteit	De inschatting die wordt gemaakt ten aanzien van de doeltreffendheid van beschermingsmaatregelen.		Nut voor het treffen van maatregelen	Hoe denkt u over deze voorbereidingsmaatregelen? Zullen deze maatregelen u voldoende beschermen en helpen de nadelige gevolgen van een incident met gevaarlijke stoffen te beperken?
Zelfredzaamheid	De mate waarin voorbereiding plaatsvindt om verstoringen tot een minimum te kunnen beperken	Voorbereidend gedrag	Opvolgen gedragslijn Aanvullende informatie opzoeken	Zou u het aanbevolen advies opvolgen en waarom? Bent u bereid om de onderstaande website te raadplegen? Zo ja, waarom?

Tabel 2: Operationalisatie nabespreking

4.4.3 Operationalisatie risicoboodschappen

Om inzicht te krijgen in de primaire vorm van risicocommunicatie zijn bestaande risicoboodschappen van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond bestudeerd. De Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond heeft onder meer risicoboodschappen gepubliceerd met betrekking tot gevaarlijke stoffen voor het publiek en derden (opgenomen in Bijlage II). Binnen dit onderzoek is een gedeelte van deze informatie gereproduceerd om de risicoboodschappen te kunnen vormgeven. De huidige risicoboodschappen van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond bevatten geen angstopwekkende boodschappen en/of tekstfragmenten. Daarnaast ontbreken volgens de onderzoeker tekstfragmenten die leiden tot een stimulans van de zelfeffectiviteit. Wel worden volgens de onderzoeker bruikbare handelingsperspectieven weergegeven waarmee burgers op hun verantwoordelijkheden worden gewezen. Deze handelingsperspectieven zijn deels overgenomen en gecombineerd met andere handelingsperspectieven vanuit een andere bron (Vrbn, 2020). Zoals reeds is benoemd, zijn binnen dit onderzoek de risicoperceptie, zelfeffectiviteit en responseffectiviteit systematisch gemanipuleerd. De onderstaande tabel (zie Tabel 3) biedt een overzicht van de onderliggende differentiatie van de vier verschillende risicoboodschappen. De risicoboodschappen die voor dit onderzoek zijn gebruikt, bevinden zich in Bijlage III.

	<i>Effectiviteitsverwachting</i>	
	Hoog	Laag
<i>Risicoperceptie</i>	Risicoboodschap 1	Risicoboodschap 2
Hoog	Hoge manipulatie risicoperceptie Hoge manipulatie zelfeffectiviteit Hoge manipulatie responseffectiviteit	Hoge manipulatie risicoperceptie Lage manipulatie zelfeffectiviteit Lage manipulatie responseffectiviteit
	Risicoboodschap 3	Risicoboodschap 4
Laag	Lage manipulatie risicoperceptie Hoge manipulatie zelfeffectiviteit Hoge manipulatie responseffectiviteit	Lage manipulatie risicoperceptie Lage manipulatie zelfeffectiviteit Lage manipulatie responseffectiviteit

Tabel 3: Differentiatie risicoboodschappen (Bewerking van Kievik & Gutteling, 2011)

Hoge mate van manipulatie

De risicoboodschappen waarin de risicoperceptie in hoge mate is gemanipuleerd, bevatten een angstopwekkende afbeelding (zie Bijlage III bij risicoboodschap I en II). Hiermee wordt getracht in hoge mate beroep te doen op de emoties van respondenten, met name als het gaat om angst en bezorgdheid. Naast het gebruik van een angstopwekkende afbeelding is de risicoboodschap eveneens in sterke mate negatief geframed waardoor er sprake was van een grotere ‘persoonlijke dreiging’. Hiermee is beoogd de persoonlijke dreiging te verhogen door de tekstfragmenten [‘Gevaarlijke stoffen: bescherm uzelf!’] en [‘U krijgt dit bericht omdat u in de buurt...’]. Tabel 4 biedt een weergave van de overige toegevoegde tekstfragmenten om de risicoperceptie te kunnen verhogen.

De manipulatie van zelfeffectiviteit en responseffectiviteit is gebaseerd op het succesvolle werk van Kievik en Gutteling (2011) op het gebied van overstromingsrisico’s. Door de auteurs wordt gesteld dat het

toevoegen van ‘*u en anderen kunnen dit gemakkelijk uitvoeren*’ [manipulatie zelfeffectiviteit] en ‘*dit gedrag is succesvol in het beperken van de dreiging*’ [manipulatie responseffectiviteit] kan leiden tot een sterkere mate van ervaren zelfeffectiviteit en responseffectiviteit (p. 1486). Binnen dit onderzoek zijn soortgelijke tekstfragmenten toegevoegd. Ten behoeve van de manipulatie van de zelfeffectiviteit is op een stimulerende wijze beroep gedaan op de zelf-organiserende houding van de respondenten met het volgende tekstfragment: [‘Jezelf gemakkelijk voorbereiden op een ongeval met gevaarlijke stoffen’].

Om de responseffectiviteit op hoog niveau te kunnen manipuleren zijn tevens bruikbare handelingsperspectieven toegevoegd aan de risicoboodschap. Ook bevatten de risicoboodschappen simpele frequenties van de kans dat het risico zich kan voordoen [‘Kans van 80%...’]. Het benoemen van de risicokans kan de ontvanger helpen de noodzakelijkheid van handelingsperspectieven te onderkennen (Brase, 2002; Baker; 1995; in Scholtens et al., 2019). Daarnaast wordt gesteld dat de responseffectiviteit deels bepaald wordt door de sociale norm (Verroen et al., 2013). Hiervoor zijn tekstfragmenten toegevoegd waarbij wordt aangegeven hoeveel andere burgers dit handelingsperspectief al vertonen door het tekstfragment [‘De mensen in uw omgeving en uw gemeente hebben zich...’]. De tekstfragmenten voor de manipulatie van de effectiviteitsverwachting worden in Tabel 4 weergegeven.

Variabelen	Manipulatie niveau	Operationele definiëring
Risicoperceptie	Hoog	‘GEVAARLIJKE STOFFEN: BESCHERM UZELF!’ ‘Dit kunnen de gevolgen zijn van een incident met gevaarlijke stoffen die brandbaar, explosief of...’ ‘U krijgt dit bericht omdat u in de buurt van het bedrijf C. Steinweg Handelsveem woont’ ‘Een ongeluk met gevaarlijke stoffen kan voor een dreigende situatie zorgen.’ ‘Dit betekent dat u kwetsbaar bent’
Zelfeffectiviteit	Hoog	‘De stappen zijn makkelijk uit te voeren.’ ‘Jezelf gemakkelijk voorbereiden op een ongeval met gevaarlijke stoffen’ ‘Voor meer informatie over hoe u zich goed kunt voorbereiden.’
Responseffectiviteit	Hoog	‘Het is dus belangrijk om u goed voor te bereiden voor het geval er iets misgaat.’ ‘En zorgen ervoor dat u uzelf en anderen goed kan beschermen tegen onveilige situaties.’ ‘Bij een incident met gevaarlijke stoffen bestaat een kans van 80% dat de wijk Oud-Charlois effect zal ondervinden.’ ‘Op deze manier kan u ervoor zorgen dat u en anderen in uw omgeving veilig blijven.’ ‘De mensen in uw omgeving en uw gemeente hebben zich ook goed voorbereid op mogelijke incidenten met gevaarlijke stoffen.’ ‘... Ervaringen van andere burgers.’

Tabel 4: Hoge manipulatie van risicoperceptie, zelfeffectiviteit en responseffectiviteit

Lage mate van manipulatie

De risicoboodschap waarin is getracht een lage mate van risicoperceptie te laten ervaren, bevat met name technische informatie over de mogelijke risico's met gevaarlijke stoffen. In de risicoboodschappen ontbreken eveneens tekstfragmenten die zouden kunnen leiden tot een persoonlijke dreiging voor de ontvanger. Tevens wordt dit bericht ondersteund met een neutrale afbeelding van het gebied waarin de bedrijven zich bevinden. Het doel was om met de afbeelding eventuele negatieve emoties, zoals angst of zorgen, te voorkomen. Hetzelfde geldt voor zelfeffectiviteit en responseeffectiviteit. Hierbij wordt eveneens aanvullende informatie gepresenteerd waarbij geen beroep wordt gedaan op het zelfvertrouwen van de burger en/of de doeltreffendheid van voorbereidende beschermingsmaatregelen. In tegenstelling tot de risicoboodschappen waarbij een hoge manipulatie heeft plaatsgevonden, worden bij de berichten met een laag manipulatie-niveau geen handelingsperspectieven aangeboden. Dit om de waargenomen doeltreffendheid van een beschermingsmaatregel te verkleinen. Ontvangers van de risicoboodschap worden in dit bericht slechts gewezen op het raadplegen van een website. Ten behoeve van de manipulatie van responseeffectiviteit op laag niveau, is ook de probabilistische kans in deze risicoboodschap verkleind met de toevoeging van het tekstfragment ['mogelijk ongeval']. Tot slot bevat dit bericht geen meningen van andere burgers. Hiermee is getracht de invloed van de sociale norm te kunnen voorkomen en de responseeffectiviteit in mindere mate te laten ervaren. Tabel 5 biedt een weergave van de tekstfragmenten die zijn gebruikt ten behoeve van de lage manipulatie.

Variabelen	Manipulatie niveau	Operationele definiëring
Risicoperceptie	Laag	'Sommige bedrijven in onze regio werken met gevaarlijke stoffen, zoals LPG, ammoniak en chloor.' 'Dergelijke stoffen zijn gevaarlijk omdat ze giftig, brandbaar of explosief zijn.'
Zelfeffectiviteit	Laag	'Wat je moet doen, hangt af van de soort stof.'
Responseeffectiviteit	Laag	'Wat u moet doen bij een mogelijk ongeval met gevaarlijke stoffen?' 'Voor meer informatie over hoe burgers zich kunnen voorbereiden.'

Tabel 5: Lage manipulatie van risicoperceptie, zelfeffectiviteit en responseeffectiviteit

Om de invloeden van de manipulaties te kunnen bepalen zijn door de onderzoeker waardes toegekend aan de antwoorden van de respondenten. De wijze waarop invulling is gegeven aan de waarderingen van de factoren door de onderzoeker worden weergegeven in Bijlage IV. De bijlage bevat een specificatie van de waarderingen met wat onder zeer hoog (++), hoog (+), laag (-) en zeer laag (--) wordt verstaan binnen dit onderzoek. Het doel is om met de waardes een beeld te kunnen scheppen in de hoog en laag ervaren factoren. Daarnaast zal inzichtelijk worden gemaakt of het voorbereidend gedrag al dan niet is vergroot nadat de risicoboodschap is voorgelegd. Hierdoor zijn de verschillen van de risicoboodschappen duidelijker naar voren gekomen waardoor de analyse van de empirie heeft geleid tot concrete en inzichtelijke conclusies.

Bij de risicoboodschappen I en V konden geen expliciete conclusies worden getrokken omdat alle componenten tegelijkertijd in één risicoboodschap zijn verwerkt. Hierdoor is het voor de onderzoeker niet mogelijk geweest om bij deze risicoboodschappen uit te sluiten wat voor een effect de afzonderlijke componenten hebben gehad. Maar hoe meer alternatieve verklaringen uitgesloten kunnen worden, hoe aannemelijker het kan zijn dat de effecten toegeschreven kunnen worden aan de betreffende risicoboodschap (T. Jansen, persoonlijke communicatie, 30 juli 2021). Dit geldt niet voor de risicoboodschappen II en III. Hierbij zijn de componenten risicoperceptie en responseffectiviteit afzonderlijk verwerkt en gemanipuleerd, waarbij de rest van de boodschap in de verschillende condities gelijk is gehouden. Hierdoor is het mogelijk geweest om bij deze risicoboodschappen uitspraken te kunnen doen of deze verandering daadwerkelijk een direct gevolg is van een de gemanipuleerde risicoperceptie of effectiviteitsverwachting (T. Jansen, persoonlijke communicatie, 30 juli 2021).

4.6 Methoden van dataverzameling

Gezien het praktijkgerichte karakter van dit onderzoek betreffen diepte-interviews de primaire dataverzamelmethode binnen het empirische gedeelte. Data voor dit onderzoek zijn verzameld met behulp van ‘open interviews’ (Van Thiel, 2020). Met de term ‘open’ wordt verwezen naar de openheid van de interviewvragen. Hierbij krijgen respondenten de mogelijkheid om zelf een antwoord te formuleren (Van Thiel, 2020). Bij open interviews wordt onderscheid gemaakt tussen twee typen interviews, ongestructureerde interviews en semigestructureerde interviews (Van Thiel, 2020).

Binnen dit onderzoek is het van belang geweest om de behandelde *topics* in de voorbespreking ook in de nabespreking vast te houden om de invloeden van de risicoboodschappen in beeld te kunnen krijgen. Om die reden zijn data vergaard aan de hand van semigestructureerde interviews. Hierbij zijn de *topics* met de belangrijkste onderwerpen op voorhand geformuleerd waardoor de volgorde van de vraagstelling deels vast stond (Van Thiel, 2020). Doordat de topiclijst handvaten biedt om het gesprek te voeren, maar het gesprek niet volledig stuurt, bestond er voldoende ruimte voor de respondenten om uit te weiden over hun eigen ervaringen en beleving (Bleijenbergh, 2013). Daarnaast had de onderzoeker de mogelijkheid om door te kunnen vragen, indien de situatie dat vereiste of bepaalde antwoorden onduidelijk waren.

De op voorhand gestructureerde vragen hebben ervoor gezorgd dat iedere respondent binnen de scope van dit onderzoek dezelfde vragen voorgelegd hebben gekregen (Bleijenbergh, 2013). Om de betrouwbaarheid van dit onderzoek te kunnen waarborgen is derhalve gebruik gemaakt van een interviewhandleiding met een uitwerking van de introductie, doel en toelichting van het onderzoek, de topiclijst en de afsluiting (Van Thiel, 2020; Bleijenbergh, 2013). De interviewhandleidingen die van toepassing zijn geweest binnen dit onderzoek zijn opgenomen in de Bijlagen V en VI.

De interviews zijn face-to-face afgenomen. Dit veronderstelt een 1-op-1 gesprek tussen de onderzoeker en de respondent. Indien de respondent de voorkeur had om een familielid of een kennis mee te nemen, is dat in dit geval toegestaan. Door de aanwezigheid van een bekende van de respondenten konden zij zich immers

sneller op hun gemak voelen. Daarbij kregen de respondenten de mogelijkheid om in hun eigen taal te spreken, hierdoor konden ze hun ideeën en gedachtes met meer gemak uiten en verwoorden.

Selectie van respondenten

De onderzoekseenheden binnen dit onderzoek betreffen de eerste generatie niet-westerse migranten. Het is evident niet mogelijk om deze gehele populatie binnen de casus mee te nemen binnen dit onderzoek. Om die reden is hieruit een steekproef genomen. Hierbij worden de geselecteerde eenheden als representatief beschouwd voor de te onderzoeken onderzoekspopulatie, oftewel de populatie waarover uitspraken worden gedaan.

Voor dit onderzoek zijn in totaal twintig interviews afgenomen. Bijlage VII bevat een weergave van de achtergrondkenmerken van de respondenten per risicoboodschap. De resultaten zijn voortgekomen uit de face-to-face interviews op verschillende locaties binnen de wijk Oud-Charlois. Deze locaties behelzen zowel de Marokkaanse als de Turkse Moskee en eigen ondernemingen van respondenten, zoals diens restaurant, theehuis en slagerij. De respondenten zijn hierbij geselecteerd op basis van verschillende demografische kenmerken, zoals hun postcode. Het is namelijk van belang dat respondenten woonachtig zijn binnen het geselecteerde aandachtsgebied. Ten tweede is de afkomst van de respondent centraal gesteld. Binnen dit onderzoek zijn niet-westerse migranten onderzocht die zijn geboren in het land van herkomst en vanaf de jaren zestig in immigratiegolven naar Nederland zijn gekomen. Derhalve is een leeftijdsgrens van 50 jaar en ouder gehanteerd, met als vereiste dat de respondent in het buitenland (Turkije of Marokko) is geboren. Op één respondent na (R14; 49 jaar) zijn alle respondenten 50 jaar of ouder. De gemiddelde leeftijd van de respondenten is daarmee 58 jaar oud. De onderzochte doelgroep bestaat grotendeels uit oudkomers en zijn daarmee in het verleden volgens de Regeling inburgering oudkomers niet verplicht gesteld om een inburgeringsprogramma te volgen (Wetten Overheid, 2005). Hierbij beschikken zij dus over een opleiding op maximaal basisniveau uit het land van herkomst. Dit veronderstelt dat zij op 20-jarige of oudere leeftijd in Nederland zijn komen wonen en daarna geen scholing meer hebben gehad. Mede door dit gegeven en andere factoren beschikken de meeste respondenten over weinig kennis van de Nederlandse taal. Dit is met name zichtbaar bij de respondenten boven de gemiddelde leeftijd (58 jaar) van dit onderzoek. Een groot deel van de interviews met de respondenten² van Turkse komaf zijn daarom geheel of gedeeltelijk in het Turks afgenomen. Deze zijn vervolgens letterlijk vertaald naar het Nederlands door de onderzoeker. Een aantal van de respondenten³ met een Marokkaanse achtergrond zijn geïnterviewd met behulp van een tolk.

Om te waarborgen dat ongeveer hetzelfde aantal vrouwen als mannen zouden deelnemen aan het onderzoek, is allereerst op basis van een zelfselectie een kleine groep respondenten verzameld. Vervolgens is de sneeuwbal methode toegepast (Van Thiel, 2020). Deze methode is toegepast omdat de betreffende doelgroep

² De respondenten R3, R6, R7, R8, R10, R11, R14, R16 en R17

³ De respondenten R1 en R2

moeilijk te bereiken is. Het voordeel van traditionele culturen (F-culturen), waaronder de eerste generatie niet-westerse migranten uit Turkije en Marokko, is namelijk dat zij zich kenmerken door een grote groepsafhankelijkheid. Deze groep bestaat vaak uit vrienden en familie van dezelfde afkomst (Pinto, 2007). Met behulp van het netwerk van de respondenten zijn andere respondenten met dezelfde kenmerken voor dit onderzoek geselecteerd.

Om de samenstelling van de steekproef te kunnen controleren is op voorhand specifiek aandacht besteed aan het verifiëren van demografische kenmerken. Hoewel er meer mannelijke respondenten dan vrouwelijke respondenten zijn geïnterviewd, bestond de mogelijkheid om minstens één vrouwelijke respondent per risicoboodschap te laten participeren aan dit onderzoek. Onder de respondenten van dit onderzoek bevinden zich in totaal 7 vrouwen en 14 mannen.

4.5 Methoden van analyse

“Het interviewverslag betreft de belangrijkste bron van informatie voor de onderzoeker en dus de basis voor de analyse” (Van Thiel, 2020, p.120). Om die reden is het van essentieel belang om zorgvuldig te blijven als onderzoeker. Ten eerste zijn de interviews met de respondenten opgenomen door middel van een dictafoon, zowel met een laptop als met een mobiele telefoon. Het geluidsmateriaal als ondersteuning gediend bij het uittypen van de transcripten (Van Thiel, 2020). Het transcript biedt een letterlijke weergave van het gesprek. Het heeft ervoor gezorgd dat de antwoorden van de respondenten op accurate en volledige wijze zijn vastgelegd (Van Thiel, 2020).

Het empirische materiaal, verkregen uit interviews, bestond uit geschreven tekst. Het deductieve coderingsproces van de materie heeft als volgt plaatsgevonden. Allereerst zijn in meerdere fasen op basis van centrale begrippen uit het onderzoek codegroepen aangemaakt. Vervolgens zijn centrale begrippen op basis van bestaande wetenschappelijke literatuur uiteengegemaakt in dimensies (‘subgroepen’). Een belangrijke vuistregel die de onderzoeker daarbij aanhield, is dat de dimensies ‘uitputtend’ en ‘uitsluitend’ dienen te zijn (Bleijenbergh, 2013). Hiermee zijn alle aspecten van een dimensie afgedekt en overlap onderling voorkomen. Vervolgens zijn de dimensies verder uiteengegemaakt in indicatoren (‘codes’) die dicht bij de materie staan die de onderzoeker wilde coderen (Bleijenbergh, 2013). Door gefragmenteerde stukken te labelen met codes kon betekenis worden toegekend aan de betreffende fragmenten uit de teksten. De codes kunnen verschillend van aard zijn, zo kunnen de codes variëren van concreet tot zeer abstract (Bleijenbergh, 2013). Het voordeel van dit codeerproces betreft dat de onderzoeker naderhand verbinding kon leggen tussen abstracte theorieën en hetgeen wat empirisch is waargenomen. Door verschillende fragmenten met vergelijkbare codes te combineren, kunnen relaties tussen de begrippen ten aanzien van de probleemstelling inzichtelijk worden gemaakt (Bleijenbergh, 2013).

Bij het coderen is gebruik gemaakt van het softwareprogramma Atlas.Ti (versie 8.4.5). Dit softwareprogramma is bij uitstek ontwikkeld om kwalitatieve data te kunnen analyseren. Het voordeel van het gebruik van dit programma is dat er een geheel overziend weergave kon worden verkregen van alle

tekstfragmenten van de respondenten met de bijbehorende codes. Hierdoor is het mogelijk geweest om op een geordende wijze de tekstfragmenten en de risicoboodschappen te onderscheiden waardoor verschillen en overeenkomsten duidelijk naar voren kwamen. Ten behoeve van het onderscheid tussen de voor- en nabespreking hebben er afzonderlijke codeerprocessen plaatsgevonden. Gezien het feit dat zowel in de voorbespreking als in de nabespreking dezelfde factoren zijn bevraagd, zijn de benamingen van de thema's, subgroepen en codes gecategoriseerd door een '1' en een '2' toe te voegen. Met het cijfer '1' (bijvoorbeeld: 1. Risicobewustzijn) werd aangegeven dat het betreffende concept toebehoorde tot de voorbespreking. Bij de nabespreking is dezelfde werkwijze toegepast. Het deductieve codeerproces is in zijn volledigheid opgenomen in Bijlage VIII.

De onderzoeker heeft niet alleen de voorkeur gehad om op een puur deductieve wijze te coderen. Want wanneer de onderzoeker haar verkregen data analyseert op basis van een gelimiteerd aantal vooraf vastgestelde codes, rijst de vraag in hoeverre verkregen data adequaat kan worden weergegeven, ondanks het feit dat de betreffende codes zijn opgesteld op grond van bestaande literatuur. Kenmerkend voor kwalitatief onderzoek is het immers zo, dat afhankelijk van de perceptie van de onderzoeker, hetzelfde transcript zou kunnen leiden tot meerdere interpretaties. Dit zou de geldigheid van het onderzoek niet ten goede komen, omdat enkel op basis van deductief coderen zou kunnen duiden op reductie van andere concepten met een toegevoegde waarde (De Boer, 2016).

Het voordeel van een combinatie van inductief en deductief coderen biedt juist vernieuwende en verantwoorde wetenschappelijke inzichten en kan tot bruikbare aanbevelingen leiden (De Boer, 2016). Om die reden zal de 'bijvangst', oftewel aanvullende informatie, van dit onderzoek op inductieve wijze worden gecodeerd. Hiervoor zijn allereerst de transcripten doorlopen en zijn tekstfragmenten gecodeerd met een begrip dat overeenkomt met de inhoud. Deze eerste stap wordt door Bleijenbergh ook wel 'open coderen' genoemd. Open codes bieden hulp bij het uiteenrafelen van de tekst in verschillende fragmenten (Bleijenbergh, 2013). Vervolgens zijn de open codes gereduceerd door axiaal te coderen. Hierbij zijn thema's van elkaar onderscheiden door overeenkomsten tussen de open codes te zoeken waardoor het abstractieniveau toenam (Bleijenbergh, 2013). Tot slot zijn de axiale codes onderling met elkaar vergeleken met als gevolg dat de onderzoeker patronen kon herkennen in de fragmenten. Deze laatste stap, selectief coderen, heeft ervoor gezorgd dat de onderzoeker verbinding kon maken tussen het empirisch materiaal en de theorie (Bleijenbergh, 2013). Het inductieve coderingsproces is opgenomen in de bijlage (Bijlage IX).

4.6 Betrouwbaarheid en Validiteit

In kwalitatieve onderzoeken is de herhaalbaarheid en controleerbaarheid van de analyse minder eenduidig dan bij een kwantitatief onderzoek (Van Thiel, 2020). Een groot deel van de analyse is immers een interpretatie van de onderzoeker. Hierdoor wordt de betrouwbaarheid van de analyse en de geldigheid en generaliseerbaarheid van conclusies binnen kwalitatief onderzoek vooropgesteld (Van Thiel, 2020). Voorts zal worden beargumenteerd hoe deze elementen binnen dit onderzoek zijn gewaarborgd.

4.6.1 Betrouwbaarheid

Bij de term betrouwbaarheid van een onderzoek wordt gekeken of een ander bij herhaling van dit onderzoek dezelfde resultaten zou kunnen krijgen (Van Thiel, 2020). Door Doorewaard et al. (2019) wordt echter gesteld: *‘De eerste ‘neutrale’ onderzoeker moet nog geboren worden’* (p18). Hiermee wordt door de auteur gewezen op het feit dat een analyseproces op zekere mate subjectief is (Doorewaard et al., 2019). Dit omdat elke onderzoeker empirisch materiaal op een andere manier kan interpreteren. Om de *multi-interpreteerbaarheid* van gegevens zo klein mogelijk te maken, bevat Bijlage IV een overzicht van de gehanteerde werkwijze om de waardes van het analyseproces toe te kennen. Daarnaast zal binnen dit onderzoek door de onderzoeker terughoudend worden gerapporteerd. Louter op grond van kwalitatief onderzoek kan namelijk geen wetenschappelijke bewijsvoering worden geleverd (Doorewaard et al., 2019). De onderzoeker heeft hierdoor geen stellige beweringen kunnen maken, dit punt wordt tevens verder toegelicht als discussiepunt in hoofdstuk 7. Daarnaast is de betrouwbaarheid gewaarborgd door gebruik te maken van een semigestructureerd interview met de bijbehorende handleidingen. Hierdoor hebben alle respondenten dezelfde vragen voorgelegd gekregen. Zoals eerder is beschreven, kunnen zo grote verschillen in de antwoorden van respondenten worden voorkomen. Tot slot is het gehanteerde codeerschema voorgelegd aan twee medestudenten. Hierbij zijn de uitwerkingen bediscussieerd en aangepast indien nodig.

4.6.2 Interne validiteit

De geldigheid en juistheid van uitspraken, ook wel de interne validiteit, is binnen dit onderzoek gewaarborgd door meerdere collegiale toetsingen. De eerste toetsing heeft plaatsgevonden bij de totstandkomingen van de risicoboodschappen. Hierbij is op voorhand een gesprek gevoerd met dr. Tom Jansen, wetenschappelijk onderzoeker naar risicoperceptie en risicocommunicatie. In zijn promotieonderzoek heeft hij eveneens risicoboodschappen vormgegeven om individuen te helpen geïnformeerde keuzes te maken om veilig te werken. Hierbij is advies verkregen over hoe een risicoboodschap het best kan worden vormgegeven, met name als het gaat om de manipulatie van de onafhankelijke variabelen. Daarnaast zijn de risicoboodschappen gecontroleerd door deze te onderwerpen aan de kritische blik van Henrieke Heideman, begeleidster vanuit het RIVM. Ten derde zijn de interviewvragen en de risicoboodschappen gecontroleerd door Ingelien Poutsma, communicatieadviseur bij het programma Veilig Werken RIVM. Hierbij is gecontroleerd of de interviewvragen en de risicoboodschappen begrijpelijk zouden zijn voor de onderzoekspopulatie en/of de materie het taalniveau B1 niet is overstegen. Tot slot zijn proefinterviews afgenomen met de familieleden van de onderzoeker die deels over dezelfde kenmerken als de respondenten beschikken. Op basis daarvan werd beoordeeld in hoeverre onverwachtste gespreksonderwerpen aan bod zou komen en of de mogelijkheid bestond om deze uit te diepen. Daarnaast werd gekeken in hoeverre de risicoboodschappen en de interviewvragen begrepen zouden worden en of het nodig zou zijn om het interview in het Turks af te nemen.

4.6.3 Externe validiteit

Er kan worden gesteld dat de bevindingen generaliseerbaar zijn over de onderzochte populatie. Desondanks kent dit onderzoek een beperking op het gebied van externe validiteit. Zo zijn de bevindingen niet generaliseerbaar buiten de ondervraagde populatie ((Verschuren & Doorewaard, 2007; T. Jansen, persoonlijke communicatie, 30 juli 2021). Door het aantal respondenten zijn letterlijke uitkomsten niet te generaliseren en hebben bevindingen een beperkte betekenis (Bleijenbergh, 2013). Wel zouden eventuele uitspraken kunnen worden gedaan als het gaat om de patronen die naar voren zijn gekomen (Verschuren & Doorewaard, 2007). Hierbij zouden de conclusies wel generaliseerbaar kunnen zijn op theorie, dit wordt ook wel theoretische generaliseerbaarheid genoemd (Van Thiel, 2020). Dit impliceert dat de conclusies van dit onderzoek kunnen worden gebruikt om de theorie op gebied van risicocommunicatie verder te kunnen ontwikkelen (Van Thiel, 2020).

Hoofdstuk 5. Resultaten voor- en nabespreking

Om met zekerheid vast te kunnen stellen dat een verandering in perceptie en attitude toe te schrijven is aan de invloed van een risicoboodschap, is binnen dit onderzoek een voorbespreking gehouden alvorens een risicoboodschap werd voorgelegd. Deze resultaten bieden een inventarisatie van de ‘huidige situatie’ en worden meegenomen als uitgangspunt bij het verklarende karakter van dit onderzoek. De nabespreking heeft plaatsgevonden nadat de risicoboodschap is voorgelegd. Het doel van de nabespreking is het verklaren van de invloed van de systematische manipulatie van de drie onafhankelijke variabelen: risicoperceptie, zelfeffectiviteit en responseffectiviteit op de afhankelijke variabele voorbereidend gedrag. Door de manipulatie (bijvoorbeeld: hoog-laag conjunctuur) te variëren, zijn in totaal vier verschillende risicoboodschappen opgesteld (zie hoofdstuk 4). In dit hoofdstuk zullen allereerst de beïnvloedende factoren van de risicoperceptie, het risicobewustzijn en vertrouwen in de afzender, worden beschreven. Daarna zullen de drie onafhankelijke variabelen worden behandeld. Afsluitend wordt ingegaan op de invloeden op de afhankelijke variabele voorbereidend gedrag. Naderhand worden in hoofdstuk 6 de verschillende risicoboodschappen per factor met elkaar vergeleken.

5.1 Resultaten risicoboodschap I

In risicoboodschap I is de risicoperceptie, zelfeffectiviteit en responseffectiviteit in hoge mate gemanipuleerd. Uit de literatuur is gebleken dat de aanwezigheid van deze drie factoren sterke vorspellers zijn van voorbereidend gedrag (Terpstra & Lindell, 2012; Smith et al., 2007 in Kievik & Gutteling, 2011).

5.1.1 Risicobewustzijn

Allereerst wordt beschreven in welke mate het risicobewustzijn is toegenomen na het lezen van risicoboodschap I. De factor ‘risicobewustzijn’ duidt op de kennis en overtuiging over het risico (Gutteling, 2017).

Bevindingen factor risicobewustzijn

De voor- en nabespreking bieden verschillende resultaten. Door enkele respondenten worden in de voorbespreking niet alle signalen uit de fysieke leefomgeving en de waarschuwingsberichten goed begrepen. Hierbij worden andere associaties gemaakt bij gevaarlijke stoffen, het doel van het waarschuwingssignaal en bij voorbereidende maatregelen. Daarnaast is gebleken dat niet iedere respondent zich bewust is van de werkzaamheden met gevaarlijke stoffen in de nabije omgeving. Uit de nabespreking van risicoboodschap I blijkt dat het risicobewustzijn van de respondenten is toegenomen, met name als het gaat om de aanwezigheid van risico's van gevaarlijke stoffen in de fysieke leefomgeving. Dit blijkt uit de volgende resultaten.

Bij de voorbespreking bleek dat de respondent (R1) een ander beeld heeft bij gevaarlijke stoffen. Door de respondent (R1) werd gerefereerd naar vervuiling op de openbare wegen met de volgende uitspraak: “*En die*

mensen dus niet in container gooien dus altijd voor die container gooien.” (Respondent 1). Hoewel door de respondent (R2) een aantal gevaarlijke stoffen worden benoemd, wordt alsnog de vergelijking met afval gemaakt. De associaties met afval bij gevaarlijke stoffen komen door het bedrijf Roteb dat daar in het verleden in de buurt was gevestigd. Roteb is een gemeentelijke dienst die zich destijds bezighield met alle aspecten van afvalverwerking. Hierbij wordt door de respondenten (R1, R2) uitgelegd dat ze een lange tijd last hadden van de stankoverlast die gepaard ging met de afvalverwerking. Door de overige respondenten (R3, R4, R5) worden verschillende gevaarlijke stoffen benoemd, zoals benzine, ammoniak, zwavelzuur en chloor.

De kennis en overtuiging over het risico wordt gebaseerd op eerdere ervaringen met vergelijkbare risico's of incidenten, omgevingssignalen uit de sociale en fysieke omgeving of berichtgevingen verkregen vanuit verschillende kanalen (Lindell & Perry, 2012). De respondenten (R2, R3, R4) met een werkervaring uit het verleden geven aan dat zij zich bewust zijn van de werkzaamheden met gevaarlijke stoffen in de nabije omgeving en wel eens hebben gehoord van het bedrijf C. Steinweg Handelsveem. Ze hebben verschillende werkzaamheden uitgevoerd op het industrieterrein van de Rotterdamse haven en menen daardoor op de hoogte te zijn van hun fysieke omgeving. De respondenten (R1 en R5) geven aan noch bekend te zijn met de werkzaamheden met gevaarlijke stoffen in de nabije omgeving, noch te hebben gehoord van het bedrijf C. Steinweg Handelsveem. Zij geven aan dat de overheid of andere verantwoordelijke instanties hen hierover nooit hebben geïnformeerd. Zo stelt respondent (R5): *“Ik heb nooit informatie gehad, hierover al helemaal niet! Ik wist ook niet dat hier in de buurt gewerkt wordt met bepaalde stoffen. Ik hoor nu pas.”* (Respondent 5). In de theorie is reeds benoemd dat de signalen een zekere mate van persoonlijke aandacht dienen te trekken (Lindell & Perry, 2012). Door de onderzoeker is ingegaan op het landelijk proefalarm en een NL-Alert testbericht die de respondenten wellicht hebben ontvangen. Alle respondenten geven aan zich bewust te zijn van het landelijk proefalarm. Het doel van dit waarschuwingssignaal kan echter niet door elke respondent (R1) worden begrepen. Dit geldt eveneens voor een NL-Alert. De desbetreffende respondent geeft aan dat zij het sms-bericht niet kan lezen omdat zij de Nederlandse taal onvoldoende beheerst. *“Op het moment dat ik. Op het moment dat een NL-Alert binnenkomt, maak ik een screenshot van de NL-Alert en stuurt ik die naar mijn dochter. Zij vertelt dan wat er gebeurt.”* (Respondent 1). Het niet beheersen van de taal zorgt voor onduidelijkheden en misverstanden. Volgens de respondent bevat het bericht veel onherkenbare woorden.

Uit de voorbespreking is gebleken dat de respondenten (R1 en R5) zich op voorhand niet bewust waren van de aanwezige risico's in de fysieke leefomgeving. Uit de reacties van deze respondenten in de nabespreking bleek dat het lezen van risicoboodschap I heeft bijgedragen aan het risicobewustzijn als het gaat om de kennis over de werkzaamheden die in de nabije omgeving worden uitgevoerd. Daarnaast kan de respondent (R1) in de nabespreking betekenis geven aan gevaarlijke stoffen. De respondent (R2) meent meer geïnformeerd te zijn dan de afgelopen 10 jaar. Uit zijn antwoord blijkt dat op dit moment geen informatie wordt geboden en biedt risicoboodschap I hem verduidelijking over de objecten in de fysieke leefomgeving.

5.1.2 Vertrouwen in de afzender

Een tweede factor die van invloed is op de risicoperceptie is vertrouwen. Vertrouwen wordt door Petts (2000) gezien als de belangrijkste beïnvloedbare factor van de risicoperceptie en daarmee de wijze waarop individuen reageren op risicocommunicatie (in Gutteling 2017; Slovic, 1993). Zoals eerder is benoemd in hoofdstuk 3, heeft vertrouwen binnen dit onderzoek betrekking op institutioneel vertrouwen en de mate van geloofwaardigheid in een informatiebron. Institutioneel vertrouwen duidt op vertrouwen in de maatregelen die worden genomen om de burgers te beschermen en de mate van vertrouwen waarin toezicht wordt gehouden op wet- en regelgeving (Gutteling, 2017).

Bevindingen factor vertrouwen in de afzender

Uit de voorbespreking blijkt dat het vertrouwen in de bescherming van de overheid door de jaren heen is afgebrokkeld bij de respondenten (R1, R2, R5). Uit de resultaten van de nabespreking kan worden geïnterpreteerd dat risicoboodschap I hier geen verandering in heeft kunnen brengen. Naar voren is gekomen dat de informatie- en communicatiebehoefte groot is en dat deze belangen marginaal worden vervuld door de overheid. De aanvullende informatie in risicoboodschap I geeft de respondenten noch het idee dat de overheid hun voldoende beschermt op een mogelijk incident met gevaarlijk stoffen, noch dat er sprake is van open en eerlijke communicatie.

In de voorbespreking geven de respondenten (R1, R2, R5) aan weinig vertrouwen te hebben in de bescherming van de overheid tegen de risico's van gevaarlijke stoffen. Deze respondenten zijn sceptisch als het gaat om de betrouwbaarheid en competentie van de overheid om burgers te beschermen. Volgens de respondenten is er geen sprake van open, eerlijke en periodieke communicatie waardoor het vertrouwen in de overheid door de jaren heen is afgebrokkeld. De respondent (R2) geeft daarbij aan dat er onderscheid wordt gemaakt tussen bevolkingsgroepen. Uit zijn antwoorden blijkt dat hij zich achtergesteld voelt doordat hij niet wordt gehoord door de overheid. *“Nee nee ze geven geen aandacht, ze geven geen aandacht. Voor ons, de regering heeft ons achtergelaten. Teleurgesteld is dat.”* (Respondent 2).

De andere respondenten (R3 en R4) ervaren de bescherming van de overheid als positief. Dit komt met name doordat de respondenten tot nu toe geen problemen hebben ondervonden met betrekking tot de bescherming van de overheid (R4). De respondent (R3) die in het verleden heeft gewerkt bij het industrieterrein van het havengebied heeft een ander argument voor zijn vertrouwen. Hij meent dat de controle van de overheid ten tijde van zijn diensttijd goed op orde was. Uit zijn antwoord blijkt dat op het industrieterrein, waar hij werkzaam was, gedurende het jaar asselecte steekproeven werden gehouden. De steekproeven dienden ter controle op de uitvoering van de wet- en regelgeving. Door zijn ervaring is de respondent er sterk van overtuigd dat de overheid adequaat is in haar bescherming en de veiligheidsmaatregelen die worden getroffen. Desondanks, blijkt uit de antwoorden van de respondenten (R3 en R4) wel dat de overheid in hun optiek meer zou moeten communiceren over de aanwezige risico's in de leefomgeving. Na het lezen van risicoboodschap I geven de respondenten (R3, R4) aan het idee te hebben dat zij voldoende worden beschermd door de overheid.

“Ik ben van mening dat de overheid altijd het beste voor heeft voor de bescherming van haar burgers. Ze doen het beste wat ze kunnen, ik geloof daar heilig in.” (Respondent 3). Respondent (R4) legt uit dat overheidsinstanties over meer kennis beschikken dan burgers. Hiermee probeert de respondent uit te leggen dat hij vertrouwt op de deskundigheid en professionaliteit van de overheid. De respondent (R3) onderkent dit en geeft daarbij aan dat de risicoboodschap niet geheel betrouwbaar en geloofwaardig overkomt. Hij zegt dat de waarheid nooit volledig zal worden verteld. Zijn argument berust op zijn werk gerelateerde ervaringen, hierbij zou volgens de respondent niet altijd even goed worden gecontroleerd op de inhoud van de containers. Bij de werkzaamheden met gevaarlijke stoffen wordt naar eigen zeggen van de respondent niet vermeld wat voor een type stof wordt vervoerd en opgeslagen.

Uit de reacties van de respondenten (R1, R2, R5) blijkt dat het lezen van risicoboodschap I hun mening over de bescherming van de overheid niet heeft veranderd. Een bevinding is dat ondanks het vertrouwen laag is, de respondenten allen een grote behoefte hebben aan risico-informatie. Aanvullende informatie over de aanwezige risico's, de eventuele negatieve gevolgen en welke maatregelen het best kunnen worden getroffen, zou de respondenten in dit geval geruststellen en wellicht kunnen zorgen voor meer vertrouwen in de overheid. *“Als ik word geïnformeerd, dan vertrouw ik de overheid meer.”* (Respondent 1). De respondent (R5) meent dat de burgers inderdaad worden gewezen op enkele feiten, zoals informatie over C. Steinweg Handelsveem. Uit zijn antwoorden is te interpreteren dat de risicoboodschap geen vorm van communicatie betreft waarmee burgers weloverwogen keuzes kunnen maken over hun eigen veiligheid. *“Met deze brief informeer je alleen de klanten of de omgeving. Dit is het.”* (Respondent 5).

5.1.3 Risicoperceptie

Binnen dit onderzoek is de manipulatie van de risicoperceptie gericht op het beïnvloeden van de persoonlijke inschatting van de ernst van de dreiging en de affectieve respons. Om die reden zal de invloed op de risicoperceptie worden beoordeeld aan de hand van deze twee factoren. De persoonlijke risicobeoordeling duidt op een inschatting die wordt gemaakt van de ernst van de dreiging en welke negatieve gevolgen de dreiging kan hebben voor het individu en voor naasten (Rogers, 1975; Lindell & Perry, 2012). De affectieve respons duidt op de snelle, intuïtieve en emotionele (irrationele) reacties die ontstaan bij een gepercipieerd risico of gevaar (Slovic et al., 2005).

Bevindingen factoren persoonlijke inschatting van de dreiging en de affectieve respons

Er kan worden geïnterpreteerd dat de manipulatie van de risicoperceptie op hoog niveau invloed heeft op het beeld dat de respondenten hebben over risico's van gevaarlijke stoffen. Op één respondent na, menen alle respondenten immers dat hun waargenomen dreiging is verhoogd na het lezen van risicoboodschap I. Daarnaast wordt aangegeven dat de zorgen over de risico's en de gevolgen van gevaarlijke stoffen zijn toegenomen ten opzichte van de voorbespreking. Dit omdat de kans op een eventueel incident met gevaarlijke stoffen groter wordt geacht dan in de voorbespreking.

Uit de voorbespreking bleek dat drie (R1, R2, R4) van de vijf respondenten de kans op een incident met gevaarlijke stoffen bij het bedrijf C. Steinweg Handelsveem groot inschatten. Door de respondenten (R1 en R2) worden verschillende risico's benoemd waarbij er sprake is van 'acuut' gevaar, zoals een brand, explosie en/of ontploffingsgevaar. Waarvan zij denken dat deze risico's schadelijke gevolgen hebben op het welzijn van omwonenden die op lange termijn zullen optreden. Daarnaast geven de respondenten (R1, R2, R4) aan angstig of bezorgd te zijn als ze denken aan de risico's en de gevolgen van een ongeval met gevaarlijke stoffen, met name respondent (R1) meent vrees te hebben. De reden hiervoor is dat zij naar eigen zeggen weinig kennis heeft over het onderwerp. De respondenten (R3 en R5) achten daarentegen de kans kleiner als het gaat om een mogelijk incident met gevaarlijke stoffen. Volgens hen heeft een soortgelijk incident met gevaarlijke stoffen zich nog nooit voorgedaan. Hierdoor zal binnen nu en 5 jaar volgens hen minder snel een incident kunnen plaatsvinden. Wel wordt in hun antwoorden bij een incident met gevaarlijke stoffen gerefereerd naar negatieve gevolgen met een grote impact. Daarbij geven ze echter aan geen negatieve emoties te voelen ten aanzien van een mogelijk ongeval met gevaarlijke stoffen.

Na het lezen van risicoboodschap I schatten de respondenten (R1, R2, R4) de kans op een ongeval met gevaarlijke stoffen groter in. Naar aanleiding van de verworven informatie geven de respondenten aan dat het gebied, waar ze woonachtig zijn, zeer gevaarlijk is. Daarnaast legt de respondent (R1) uit dat op elk moment van alles kan gebeuren waarbij de situatie ernstige gevolgen kan hebben voor omwonenden. Met 'ernstige gevolgen' wordt hier zowel gezondheidsschade als materiële schade bedoeld. Respondenten (R2 en R4) onderschrijven dit en stellen daarbij dat het waargenomen gevaar groter is *"Euh ja. Ik kan wel lezen dat is gevaarlijk. Gevaarlijk gebied! Plaatje heeft effect, vooral dat grijze wolk hier."* (Respondent 2). De respondenten (R2 en R4) stellen daarbij dat de afbeelding voor zich spreekt. Opvallend is dat bij de vraag naar het gevoel van de respondenten, na het lezen van de risicoboodschap, dat dezelfde respondenten (R1, R2, R4) menen zich meer zorgen te maken als het gaat om de risico's en gevolgen van gevaarlijke stoffen. Vervolgens is doorgevraagd waar dit gevoel vandaan komt. De respondenten antwoordden allen dat de afbeelding leidt tot meer zorgen. Zo blijkt uit het antwoord van de respondent (R4) dat een persoon bij het zien van de afbeelding logischerwijs de risicoboodschap zal doornemen. Het niet lezen van de risicoboodschap zou volgens hem ertoe leiden dat een persoon zichzelf en naasten in gevaar zou kunnen brengen.

"Als iedereen dat foto ziet, gaat die tuurlijk lezen. Dat niet lezen, betekent. Ja nee, eigen risico. Dan brengen jezelf en je familie gevaar in. Je meer zorgen moet je maken eigenlijk. Ja." (Respondent 4)

Bij het bespreken van de risicoboodschap werd duidelijk dat de dreiging groot wordt ingeschat door de respondent (R3). De respondent geeft aan dat veel bedrijven dicht bij elkaar in de buurt zijn gevestigd met onvoldoende fysieke afstand tussen het industrieterrein en de woon-, werk- en leefomgeving. De respondent is ervan overtuigd dat een eventueel incident met gevaarlijke stoffen kan worden vergeleken met de zware explosie in Beiroet. Uit de mening van de respondent blijkt dat de onvoldoende fysieke afstand ervoor zou kunnen zorgen dat de omwonenden sneller en meer effecten zullen ondervinden. Hoewel de waargenomen persoonlijke

dreiging van de respondent merkbaar is verhoogd, maakt hij zich naar eigen zeggen geen zorgen over de situatie. Dit omdat de respondent zich al jarenlang bewust is van het feit dat er werkzaamheden met gevaarlijke stoffen worden verricht. *“Voor mij, maar omdat ik ervan weet, verandert er niets. Ik weet dat er binnen dit gebied gevaarlijke stoffen worden opgeslagen.”* (Respondent 3). Het voelt voor hem ongewoon om zich daar nu wel zorgen over te maken of vrees voor te voelen.

De respondent (R5) geeft eveneens aan zich geen zorgen te maken over de aanwezige dreiging en de gevolgen hiervan. Hierbij stelt hij het volgende: *“Als ik dit krijg, geloof me, ik gooi hem in de prullenbak. Ik zal het niet lezen. Dit is een soort reclame, kan zo niet.”* (Respondent 5). Volgens de respondent betreft risicoboodschap I een te algemeen bericht waarbij hij alleen op de hoogte wordt gesteld van het feit dat hij woonachtig is in de nabije buurt van het bedrijf C. Steinweg Handelsveem.

“Nee, het is alleen een waarheid dat bij Steinweg Handelsveem een bedrijf gevestigd is. Ja, heel leuk en dat ze met de brandstoffen explosieve giftige stoffen werken. Maar wat kan er nou precies gebeuren, dat weet je niet.” (Respondent 5).

De risico's en de eventuele gevolgen van een incident met gevaarlijke stoffen worden volgens hem niet voldoende in kaart gebracht. Om deze reden wordt de kans op een mogelijk incident met gevaarlijke stoffen door hem dan ook als zeer klein ingeschat. Uit zijn antwoord blijkt wel dat de afschrikkende afbeelding de interesse van de onderzochte doelgroep zou kunnen opwekken en daarmee wellicht zou kunnen fungeren als stimulans voor het voorbereidend gedrag.

5.1.4 Zelfeffectiviteit

Een andere belangrijke factor voor het kunnen treffen van voorbereidingen, met als doel te kunnen reageren op een mogelijk incident met gevaarlijke stoffen, is de zelfeffectiviteit. Zelfeffectiviteit gaat het over het vertrouwen van een individuen om adequaat te kunnen handelen als bepaalde situaties dat vragen. De zelfeffectiviteit van individuen is bepalend voor in hoeverre maatregelen worden getroffen en hoeveel moeite hierin wordt gestoken (Rogers, 1975 in Grothmann & Reusswig, 2006).

Bevindingen factor zelfeffectiviteit

Een bevinding is dat de respondent (R1), ongeacht de hoge manipulatie van de zelfeffectiviteit, spreekt van een laag vertrouwen om adequaat te kunnen handelen bij gevaarlijke situaties. Dit komt voornamelijk door de belemmeringen die zij ervaart bij het begrijpen van de risicoboodschap. Volgens de respondent (R1) dient de overheid een andere invulling te geven aan risicocommunicatie om haar vertrouwen in het eigen kunnen daadwerkelijk te kunnen vergroten. De overige respondenten (R2, R3, R4, R5) geven zowel in de voor- als in de nabespreking aan de handelingen met gemak uit te kunnen voeren. Het lijkt de manipulatie van de zelfeffectiviteit op hoog niveau invloed heeft.

In de voorbespreking wordt door de respondenten (R2, R3, R4, R5) aangegeven dat ze het vertrouwen in zichzelf hebben om op een adequate manier te kunnen handelen bij gevaarlijke situaties. Zoals in de literatuur wordt aangegeven, zijn de persoonlijke ervaringen met het uitvoeren van beschermende maatregelen bepalend voor het eigen zelfbeeld van individuen (Grothmann & Reusswig, 2006). Ten aanzien van deze indicator is doorgevraagd of de respondent zichzelf eerder in veiligheid hebben gebracht en hoe daar in de algemene zin invulling aan is gegeven. Voor twee respondenten (R3 en R4) zijn hun persoonlijke ervaringen naar eigen zeggen bepalend geweest voor hun hoge mate van zelfvertrouwen. De respondent (R3) meent zich persoonlijk te hebben ontwikkeld door werk gerelateerde ervaringen. De respondent (R4) geeft aan dat zijn vertrouwen in zichzelf is bepaald door een recente gebeurtenis. De respondent vertelt dat hij onlangs slachtoffer is geweest van incident waarbij in zijn eigen woning brand is gesticht. De respondent stelt dat de manier waarop hij zichzelf en zijn familie in veiligheid heeft gebracht, hem het zelfvertrouwen heeft gegeven om opnieuw op dezelfde manier te kunnen handelen. Ook wanneer persoonlijke prestaties worden behaald, zal dat zich resulteren in een hogere mate van vertrouwen in het eigen kunnen (Grothmann & Reusswig, 2006). Zo menen de respondenten (R2 en R5) een positief zelfbeeld te hebben als het gaat om het adequaat te kunnen handelen. Daarnaast geeft de respondent (R5) aan zich niet te laten beïnvloeden door angst en eventuele onzekerheden. Emoties, met name negatieve emoties, kunnen immers de waargenomen zelfeffectiviteit verlagen (Grothmann & Reusswig, 2006).

In tegenstelling tot de eerder benoemde respondenten, lijkt de respondent (R1) haar waargenomen zelfeffectiviteit lager te ervaren. De achterliggende reden hiervan is dat de respondent zich kwetsbaar voelt om adequaat te kunnen handelen bij bepaalde situaties. De kwetsbaarheid die de respondent ervaart betreft naar eigen zeggen een gevolg van haar taalbelemmering en de onwetendheid op het gebied van voorzorgsmaatregelen. De respondent (R1) legt verder uit dat doordat deze kennis ontbreekt, zij bij geval van nood zou bellen naar de hulpdiensten ('112') en vanzelfsprekend zou gaan bidden in de hoop dat haar niets overkomt.

Na het lezen van de risicoboodschap menen de respondenten (R2, R3, R4, R5) in staat te zijn de aanbevolen handelingen uit te voeren. Bij de respondenten (R3, R4, R5) zijn enkele op te volgen handelingen reeds bekend. Ze geven aan dat ze periodiek een sms-bericht ontvangen op hun telefoon met daarin vermeld: 'Sluit alle ramen en deuren en blijf thuis'. In dit geval verwijzen de respondenten naar de NL-alert testberichten.

De respondent (R1) geeft expliciet aan meer vertrouwen in de ziel te krijgen als haar dezelfde informatie uit risicoboodschap I wordt toegelicht in de vorm van een presentatie. Hierbij legt zij uit dat zij 43 jaar geleden een voorlichting heeft gehad ten behoeve van haar werk bij een verzorgingstehuis. De respondent vertelt dat zij de voorlichting tot op de dag van vandaag nog steeds niet is vergeten. Haar werd door een presentatie en afbeeldingen uitgelegd hoe taken dienen te worden volbracht. De afbeeldingen en de tolk, die daar destijds aanwezig was, hebben haar geholpen de gepercipieerde uitvoerbaarheid van de instructies te vergroten. De respondent stelt dat informatieverschaffing over gevaarlijke stoffen op dezelfde manier zou moeten plaatsvinden. Het zou haar meer vertrouwen bieden om de handelingen te kunnen uitvoeren dan de betreffende risicoboodschap. *"Zij begrijpt het beter dan en dan krijg je vertrouwen in je eigen ziel. Als jij weet van jezelf dat je het aankan en dat je de kracht hebt, dan ben je klaar voor een oorlog. Maar als jij al merkt dat je aan het*

trillen, dan neemt de angst over.” (Marokkaanse Tolk Yasmina Sakali, Respondent 1, persoonlijke communicatie, 9 juni 2021).

5.1.5 Responseeffectiviteit

Responseeffectiviteit wordt beschreven als de inschatting die wordt gemaakt ten aanzien van de doeltreffendheid van beschermingsmaatregelen (Rogers, 1975 in Grothmann & Reusswig, 2006).

Bevindingen factor responseeffectiviteit

Het blijkt dat de hoge manipulatie van de responseeffectiviteit invloed heeft op alle respondenten, met name bij de respondenten (R3 en R4). Daar waar deze respondenten de verantwoordelijkheid voor hun persoonlijke veiligheid op voorhand neerlegden bij de overheid, lijken na risicoboodschap I overtuigd te zijn van de noodzakelijkheid van beschermende maatregelen om zichzelf te kunnen beschermen.

Uit de antwoorden van de voorbespreking bleek dat drie respondenten (R1, R2, R5) van mening zijn dat het treffen van maatregelen doeltreffend is voor hun persoonlijke veiligheid. De respondent (R1) beweert dat het treffen van voorzorgsmaatregelen ertoe zal leiden dat zij minder risico loopt. Tijdens de voorbespreking is gebleken dat dezelfde respondent (R1) over weinig kennis beschikt op het vlak van gevaarlijke stoffen, desondanks geeft zij aan meer informatie te willen ontvangen om zichzelf in veiligheid te kunnen brengen. Uit haar antwoord blijkt immers dat toename van kennis haar afweging in beschermende maatregelen zou kunnen vereenvoudigen. Uit de antwoorden van de respondenten (R3 en R4) blijkt dat ze eveneens de noodzakelijkheid van voorzorgsmaatregelen onderkennen, met name om zichzelf te kunnen beschermen tegen de gevolgen van een incident met gevaarlijke stoffen. De respondenten blijven echter van mening dat hun persoonlijke veiligheid een verantwoordelijkheid van de overheid betreft. Uit de antwoorden blijkt dat in hun beleving het treffen van voorzorgsmaatregelen geen slechte zaak is, maar bij hen rijst de vraag of de maatregelen die worden getroffen effectief zijn om de dreiging van het risico te kunnen reduceren.

Het blijkt dat de hoge manipulatie van de responseeffectiviteit invloed heeft op alle respondenten. Uit de opmerkingen is namelijk te interpreteren dat het uitvoeren van aanbevolen handelingsperspectieven ertoe zullen leiden dat zij en naasten minder risico lopen. *“Als je alle beschermingsmiddelen hebt, dan en dan ja dan is de kans klein”* (Respondent 4). De respondent (R4) legt daarbij uit dat het goed is om het aanbevolen gedrag uit te voeren om zo ‘niet in contact te komen’ met gevaarlijke stoffen. Respondent (R3) geeft daarbij aan de noodzakelijkheid van het aanbevolen gedrag nog meer te realiseren doordat andere burgers uit de sociale omgeving het eveneens uitvoeren. *“Als je zoiets ziet, ga je bij jezelf afvragen: zij doen het ook, waarom wij niet? Als het voor onze eigen veiligheid is, waarom niet?”* (Respondent 3). Het punt, dat door de respondent (R3) wordt gemaakt, komt overeen met de literatuur. De kans dat de doeltreffendheid van een handelingsperspectief erkend wordt, is immers groter wanneer een individu ziet of hoort dat een ander uit de sociale omgeving ook het nut erkend (Verroen et al., 2013). Hierbij lijkt de sociale norm, die onderdeel is van risicoboodschap I, invloed te hebben op zijn responseeffectiviteit.

5.1.6 Voorbereidend gedrag

Voorbereidend gedrag wordt door Weichselgartner (2001) gedefinieerd als de voorzorgsmaatregelen en de voorbereidingen die worden getroffen om snelle en doeltreffende respons op gevaarlijke gebeurtenissen mogelijk te maken.

Bevindingen afhankelijke variabele voorbereidend gedrag

Enkele respondenten geven in de voorbespreking aan overtuigd te zijn van het feit dat ze voorbereidende maatregelen treffen. Verder in voorbespreking blijkt dat deze respondenten niet weten hoe hier in de algemene zin invulling aan kan worden gegeven. Hieruit kan worden geïnterpreteerd dat door deze respondenten geen voorbereidingen worden getroffen voor een mogelijk incident met gevaarlijke stoffen. Na het lezen van risicoboodschap I geven drie van de vijf respondenten aan hun gedrag te willen aanpassen indien nodig. Hierbij komen wel een aantal factoren naar voren die de uitvoering van het aanbevolen gedrag eventueel kan belemmeren.

In de voorbespreking is naar voren gekomen dat de respondenten (R1, R2, R3, R4, R5) naar hun mening voldoende voorbereid zijn op een mogelijk incident met gevaarlijke stoffen. De respondenten (R2, R5) konden echter geen antwoord geven op hoe ze hieraan invulling geven. Een voorbeeld hiervan betreft het antwoord van respondent (R2) met: *“Hoe dan? Gewoon proberen om iets op te lossen.”* (Respondent 2). Ook werd in de voorbespreking duidelijk dat de respondent (R1) het treffen van maatregelen tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen associeerde met de voorbereidingen die zij eerder dit jaar had getroffen voor de ‘intelligente lockdown’. In het kader van voorbereidende maatregelen verstaat de respondent dan ook het aanschaffen van meel, macaroni, rijst en/of toiletpapier. De overige respondenten (R3 en R4) geven aan dat ze ramen en deuren moeten sluiten en daarbij binnen dienen te blijven. De respondenten hadden echter geen kennis over de resterende voorzorgsmaatregelen.

In de nabespreking is gevraagd in hoeverre de respondenten het aanbevolen gedrag zouden opvolgen en/of ze aanvullende informatie zouden opzoeken door de onderstaande website in de risicoboodschap te raadplegen. De respondenten (R1 en R2) geven aan dat hun handelingsbereidheid in zekere mate positief is veranderd, ze zijn bewuster geworden van de risico's en de gevolgen van gevaarlijke stoffen. De informatie die hen geboden wordt, ervaren ze als relevant en stimuleert hen zichzelf beter te beschermen.

Hoewel door de respondenten wordt aangegeven dat hun handelingsbereidheid is toegenomen, voorzien ze nog enkele belemmerende factoren om daadwerkelijk voorbereidende maatregelen uit te kunnen voeren. De respondent (R1) wordt hierbij beperkt door haar taalbarrière om de geprefereerde beschermingsmaatregel te kunnen verwezenlijken en aanvullende informatie op te kunnen zoeken. Zo heeft de respondent (R1) de inhoud van het bericht niet geheel begrepen, de vertaling van de tolk heeft haar tijdens het gesprek geholpen. De respondent (R1) meent met een persoonlijke voorlichting beter uit de voeten te kunnen dan met de betreffende risicoboodschap. Uit de antwoorden van respondent (R2) is te herleiden dat zijn intentie tot handelen is toegenomen en dat hij bereid is informatie te willen opzoeken, maar daarbij toch nog een kloof ervaart tussen

de burger en de lokale overheid. Uit zijn antwoord is op te maken dat de overheid tegenwoordig te ver van de burgers staat, met als gevolg dat niet iedere burger op de hoogte is van de ontwikkelingen in de fysieke leefomgeving. Volgens de respondent (R2) ligt het probleem bij de huidige communicatiemiddelen, zoals huis-aan-huis folders en/of brochures. Uit zijn antwoorden blijkt dat deze vormen van risicocommunicatie het initiatief legt bij de burgers. Met als gevolg dat er weinig tot niets wordt ondernomen door de taalbelemmering die de meesten ervaren.

“Informatie komt niet bij de mensen. Kijk maar hier in de buurt. Ik heb nog maar na zes maanden en een keer per jaar met zijn allen koffiedrinken en praten. Maar laatste 10 jaar hoor ik niemand ons uitnodigen. Vroeger betrokken overheid altijd de buurt. Laatste 10 jaar niks. Daar hoor ik nooit iets.”

(Respondent 2)

Om de achterban van deze samenleving te kunnen bereiken, wordt door hem een suggestie gegeven. Volgens hem is het een goed idee om het moskeebestuur in te schakelen bij de communicatie over risico's. Hiermee zou ook het vertrouwen in de overheid opnieuw opgebouwd kunnen worden.

Bij respondent (R3) lijkt weinig sprake van verandering te zijn in zijn gedrag. Hij stelt hierover het volgende: *“Er zal niet iets makkelijk veranderen aan mijn leven, maar ik zal er wel meer aandacht aan schenken.”* (Respondent 3). Hij geeft expliciet aan dat zijn gedrag niet snel zal veranderen omdat hij zich al bewust was van de voorzorgsmaatregelen, maar wel als bestuurslid van de Turkse moskee meer belangstelling te willen creëren onder de Turkse bevolking van de wijk Oud-Charlois.

De respondent (R4) geeft aan het bericht volkomen te vertrouwen, omdat volgens hem de overheid het beste voor heeft met haar burgers. Volgens de respondent moeten zulke zaken serieus worden genomen, hierdoor is hij bereid om zich aan te passen. Uit zijn nadere toelichting blijkt dat de overheid de handelingsbereidheid van de inwoners het best kan vergroten door met hen in contact te komen. De persoonlijke benadering zal volgens hem leiden tot meer vertrouwen binnen de gemeenschap. De respondent (R5) geeft daarentegen aan de inhoud van de risicoboodschap niet te willen geloven. Deze vorm van communicatie geeft hem het idee *“dat de overheid niet geeft om haar burgers”*. (Respondent 5). Naar eigen zeggen van respondent zal risicoboodschap I om die reden de burgers niet kunnen stimuleren tot het treffen van voorbereidende maatregelen.

Deelconclusie risicoboodschap I

Met uitzondering van de respondent (R5), lijkt de risicoperceptie, zelfeffectiviteit en responseffectiviteit na het lezen van de risicoboodschap te zijn toegenomen bij de respondenten. De sterke aanwezigheid van deze factoren laten overigens zien dat de intentie tot het voorbereidend gedrag is toegenomen. Hoewel risicoboodschap I in eerste instantie invloed lijkt te hebben op de mate waarin individuen zich voorbereiden, blijkt naderhand uit de nabespreking dat respondenten een aantal belemmeringen voorzien om gevraagde handelingen te kunnen verwezenlijken. Hierbij blijkt dat het vertrouwen in de afzender, hun taalbelemmering en het ontbreken van digitale vaardigheden een rol spelen.

5.2 Resultaten risicoboodschap II

Ten aanzien van risicoboodschap II, zijn wederom 5 respondenten geïnterviewd. Hierbij is de risicoboodschap dusdanig gemanipuleerd om in sterke mate de risicoperceptie te laten ervaren. De effectiviteitsverwachting, de zelfeffectiviteit en responseffectiviteit, zijn daarentegen in lage mate gecontroleerd gemanipuleerd.

5.2.1 Risicobewustzijn

Ten eerste wordt ingegaan op de veranderingen in het risicobewustzijn.

Bevindingen factor risicobewustzijn

In de voorbespreking geven enkele respondenten aan dat ze zich bewust zijn van de risicovolle activiteiten met gevaarlijke stoffen in de nabije omgeving. Uit de antwoorden van de respondent (R7) is te herleiden dat zij economisch voordeel behaalt in haar woonomgeving, dit komt met name door haar restaurant die is gevestigd binnen de wijk Oud-Charlois. Hieruit kan worden geïnterpreteerd dat de risicobronnen in de nabije omgeving als acceptabeler worden gezien door het economisch nut dat zij ervaart. De overige respondenten geven aan zich niet bewust bezig te houden met deze werkzaamheden. Hierbij geven alle respondenten na het lezen van risicoboodschap II dan ook aan dat hun kennis over gevaarlijke stoffen.

In de voorbespreking geeft een respondent (R7) aan verbaasd te zijn, met name omdat zij naar haar idee nooit informatie heeft ontvangen over het onderwerp gevaarlijke stoffen. De respondent meent zich daarbij bewust te zijn van het feit dat zij woont en werkt in een risicovol gebied. Daarbij geeft zij aan geen andere keus te hebben gehad, omdat zij een leven heeft opgebouwd in de wijk Oud-Charlois en daar tevreden mee is. Daarnaast beschikt zij over een eigen onderneming die gevestigd is binnen de wijk Oud-Charlois. Met haar onderneming behaalt zij economisch voordeel. Het verlaten van de wijk betekent voor haar ‘beginnen vanaf nul’ (Respondent 7). Desondanks, geeft dezelfde respondent (R7) in de nabespreking aan op meer vlakken te zijn geïnformeerd, in het bijzonder over de fysieke inrichting van haar eigen woonwijk waar zij al 45 jaar woont. *“Ze geven geen voldoende informatie. Als zij dat wel hadden gedaan, dan had ik in de 45 jaar tijd dat ik hier zit, jou kunnen inlichten over mijn omgeving. Had jij niet zo een interview hoeven te afnemen.”* (Respondent 17).

In eerste instantie refereert de respondent (R9) bij gevaarlijke stoffen naar verf. Zijn associatie met verf komt voort door zijn werk als schilder in het verleden, waarbij het werk in zijn perceptie ‘erg gevaarlijk’ is. De respondent geeft aan goed op de hoogte te zijn van de werkzaamheden in de nabije omgeving doordat hij enkele jaren in het havengebied heeft gewerkt. Het bedrijf C. Steinweg Handelsveem en de specifieke werkzaamheden zijn hem echter niet bekend. In dat opzicht heeft hij meer informatie ontvangen, daarbij geeft de respondent aan dat de gehele buurt dit soort informatie zou moeten ontvangen. De respondent (R6) onderkent dit ook. Hij heeft eveneens gewerkt in de haven en is daardoor bekend met de werkzaamheden met gevaarlijke stoffen in de buurt van zijn wijk.

De overige respondenten (R8 en R10) konden verschillende typen gevaarlijke stoffen benoemen, maar begrepen in eerste instantie niet waarom het bedrijf C. Steinweg Handelsveem een dreiging voor hen zou kunnen vormen. De respondent (R10) geeft aan daar nooit bewust over na te hebben gedacht. Ze geven in de nabespreking van risicoboodschap II aan dat ze door de verworven informatie nog alerter zullen zijn op signalen uit de omgeving en van waarschuwingsberichten. Aansluitend wordt door de respondent (R8) gesteld dat hij, evenals het ander bestuurslid van de moskee (R3), meer aandacht zal besteden aan dit onderwerp door bijvoorbeeld een informatiebijeenkomst te organiseren met de verantwoordelijke instanties.

“Nou ja, soms komen mensen naar de moskee voor informatiebijeenkomsten. Daarvoor maken we dan ook vaak een afspraak, hierbij informeren we ook meteen onze mensen dat zo iemand dan ook komt. Dan geven we aan welk datum en hoe laat. Onze mensen komen dan zitten hier bij de Moskee en worden dan ook geïnformeerd. Zo begrijpen onze mensen informatie beter ook. Het is echt begrijpelijker voor ze dan.” (Respondent 8).

5.2.2 Vertrouwen in de afzender

Bevindingen factor vertrouwen in de afzender

De respondenten die over een hoge mate van institutioneel vertrouwen beschikken lijken meer bereid te zijn de informatie, die onderdeel is van risicoboodschap II, te willen ontvangen. Bij de overige respondenten lijkt het institutioneel vertrouwen sterk samen te hangen met de mate waarin ze open en eerlijk worden geïnformeerd door verantwoordelijke instanties. Risicoboodschap II lijkt hier verder geen verandering in te hebben gebracht. Integendeel, kan uit de antwoorden van de respondent (R6) worden dat de overheid vollediger zou moeten zijn in haar risicocommunicatie.

De respondent (R6) geeft in de voorbespreking aan de overheid en betrokken deskundigen te vertrouwen. Echter, spreekt hij na het lezen van risicoboodschap II zijn zorgen uit over de mate waarin open en eerlijk wordt gecommuniceerd door verantwoordelijke instanties. De respondent beschikt zelf over basiskennis door zijn werkervaring uit het verleden. Hierbij benoemt hij dat niet iedereen beschikt over dezelfde kennis. Hij ziet het als een verantwoordelijkheid van de overheid om haar burgers op transparante wijze te informeren over aanwezige risico's in de fysieke leefomgeving. Volgens hem lijkt dan ook sprake te zijn van onderscheid tussen bevolkingsgroepen, met als gevolg dat de inwoners van de wijk Oud-Charlois in mindere mate worden geïnformeerd. *“Omdat we Turks zijn kan het mensen weinig schelen wat er gebeurt. Maar als het een Nederlander zou zijn, zijn ze er meteen. Dan staan ze meteen op je stoep. Zulke dingen zijn we gewend.”* (Respondent 6).

In de voorbespreking geven de respondenten (R9 en R10) aan de bescherming van de overheid en betrokken deskundigen als positief te ervaren. *“Ik weet dat Nederland maatregelen neemt tegen gevaarlijke stoffen. Op dat gebied werkt Nederland echt serieus.”* (Respondent 10). Na het lezen van risicoboodschap II

zijn de respondenten nog steeds overtuigd van een goede bescherming door de overheid en menen ze de verworven informatie te geloven.

In de voorbespreking bleek dat de respondenten (R7 en R8) een zekere lage mate van institutioneel vertrouwen ervaren. De voornaamste reden hiervoor is dat volgens hen niet open en eerlijk wordt gecommuniceerd. *“Als de overheid ons zo graag had willen beschermen, hadden ze ons wel geïnformeerd. Wij hebben nooit informatie gehad op dit gebied of over mogelijke risico's met gevaarlijke stoffen.”* (Respondent 8). De respondent (R7) geeft aan geen vertrouwen te hebben in het toezicht van de overheid op bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen. De reden hiervan is dat zij geen kennis heeft over de wijze waarop de overheid haar bevolking beschermt tegen een mogelijk incident met gevaarlijke stoffen.

“Ik weet niet of ze dat doen, dus ik weet het niet. Ik heb geen. Ik word niet geïnformeerd met zovan jullie worden beschermd. Als dat het geval was, dan zou ik zeggen ja, ik heb brieven gekregen of brochures. Maar dat ook niet. Ik woon hier al 45 jaar en heb nog nooit wat gehoord of gezien. Dus dat betekent dat er nooit geïnformeerd is. Voor andere onderwerpen krijgen we 10 keer briefjes, maar...” (Respondent 7).

Hierbij zou de huidige de pandemie in haar ogen meer aandacht krijgen, omdat het negatieve gevolgen heeft op de gezondheid van burgers. Daarbij maakt zij de vergelijking dat een incident met gevaarlijke stoffen net zoveel impact kan hebben op de gezondheid en daarmee net zo belangrijk is om burgers te informeren over de maatregelen die kunnen worden genomen om hen te beschermen. Na het lezen van risicoboodschap II lijkt weinig te zijn veranderd in de meningen van de respondenten (R7 en R8).

5.2.3 Risicoperceptie

Ook bij risicoboodschap II is allereerst gevraagd naar de persoonlijke inschatting van de kans en de mogelijke gevolgen van een incident met gevaarlijke stoffen. Aanvullend hierop is ingegaan op het gevoel van de respondenten naar aanleiding van risicoboodschap II.

Bevindingen indicatoren persoonlijke inschatting van de dreiging en de affectieve respons

De hoge manipulatie van de risicoperceptie lijkt bij de ontvangers van risicoboodschap II invloed te hebben op de affectieve respons. In de literatuur wordt aangegeven dat risico's hoger worden waargenomen als deze negatieve emoties oproepen in het affectieve systeem van de hersenen (Siegrist en Gutscher, 2008). Hierbij lijken de resultaten hetzelfde aan te duiden, zo spreken alle respondenten van een verhoogde waargenomen dreiging.

In de voorbespreking geven de respondenten (R8, R9, R10) aan de ernst van de dreiging als hoog te ervaren en zich bezorgd te voelen over de eventuele gevolgen. Respondent (R8) neemt daarbij als voorbeeld dat eerder een ontploffing heeft plaatsgevonden in de Waalhaven en dat een soortgelijk incident zich opnieuw zou kunnen voordoen. Door hem wordt aangegeven dat de gevolgen van een incident met gevaarlijke stoffen kan worden

vergeleken met de grootste kernramp van Tsjernobyl. Bij een eventueel incident met gevaarlijke stoffen verwachten de respondent een nog grotere schade te ondervinden, zowel economische schade als schade op het welzijn van de omwonenden. De respondent (R10) meent zich onveilig te voelen doordat hij weinig kennis heeft over hetgeen wat om hem heen afspeelt. Volgens hem zou de overheid de burgers meer moeten informeren over de risico's die zich binnen het gebied voordoen. Het volgende citaat gaat hier verder op in: *"Ik weet niet wat er in die containers zit, wat er aan de hand is. Explosieven? Is er gif? Nou dan raak je in paniek en ga je bij jezelf na: gaat het ontploffen? Kan het onze steden binnenkomen? Je bent dan heel de tijd aan het aarzelen of er iets kan gebeuren."* (Respondent 10).

De respondent (R6 en R7) geven aan dat de kans op een mogelijk incident met gevaarlijke stoffen klein is. Volgens hen zou binnen nu en vijf jaar niet snel iets mis kunnen gaan. Dit baseren ze op hun beleving en dat naar eigen zeggen eerder geen incident met gevaarlijke stoffen heeft plaatsgevonden. Daarnaast geeft een respondent (R6) aan voldoende vertrouwen te hebben dat de juiste maatregelen zijn genomen om de bevolking te kunnen beschermen. Wel geeft hij aan de negatieve gevolgen van een eventueel incident te erkennen. Tot slot stelt de respondent (R7): *"Als er wat gebeurt dan gebeurt het maar. Wij geloven in wat Allah voor ons heeft geschreven. Ja, gif of wat dan ook. Als de dood er is, dan is het er. En het feit dat we daarin geloven, speelt een hele grote rol bij de allochtonen."* (Respondent 7). De houding die de respondent aanneemt ten opzichte van de aanwezige gevaren kan het beste worden vergeleken met een zogenoemde fatalist. Volgens Douglas en Wildavsky (1982) worden deze personen het liefst niet geconfronteerd met de gevaren om hen heen, omdat ze in hun optiek weinig aan de situatie zouden kunnen veranderen. Kenmerkend aan een fatalist, evenals de desbetreffende respondent, is dat ze risico's en gevaren accepteren zoals ze zich voordoen.

De respondenten (R6, R7, R8, R9, R10) geven allen in de nabespreking aan zich persoonlijk vatbaarder te voelen voor een mogelijk incident met gevaarlijke stoffen. Een opmerkelijke bevinding is dat de respondent (R7) aangeeft een negatief gevoel te krijgen als het gaat om de onvoldoende fysieke afstand tot de woonwijk. *"Ik zou zeggen: Aah het brandt hier! Helemaal zwart!! Dit is binnen tien minuten bij mijn huis joh. Ja, net of ik naast een vulkaanzone woon."* (Respondent 7). Uit de antwoorden van de respondent blijkt dat een incident met gevaarlijke stoffen kan leiden tot een ernstige ontwrichting van de samenleving, met nadelige gevolgen voor de gezondheid. Buiten het feit dat de respondent zich zorgen maakt, voelt zij zich ook machteloos. Uit de nabespreking blijkt dat haar gevoel van machteloosheid voortkomt uit het gebrek aan informatie en kennis over dit onderwerp. Het lezen van de risicoboodschap II lijkt hiermee een verandering te hebben gebracht in haar fatalistische houding en het beeld dat zij heeft over risico's. De respondent (R8) associeert zijn woonplaats na de risicoboodschap met een 'tikkende tijdbom' waarbij een enorm reservoir van gevaarlijke stoffen ieder moment zou kunnen ontploffen.

5.2.4 Zelfeffectiviteit

Bevindingen factor effectiviteitsverwachting

De bevindingen voor de zelfeffectiviteit en de responseeffectiviteit worden in dit geval geaggregeerd. De resultaten van de voor- en nabespreking brengen namelijk opvallende inzichten aan het licht. Het blijkt dat, ondanks de laag gemanipuleerde effectiviteitsverwachting, de respondenten (R10 en R9) toch spreken van een verandering. Er kan wellicht worden geïnterpreteerd dat de informatiebehoefte dusdanig hoog is dat ook risicoboodschappen zonder handelingsperspectieven en/of zonder aanvullende informatie als relevant worden ervaren. Het blijkt dat de overige respondenten de zelfeffectiviteit en responseeffectiviteit in mindere mate ervaren. Dit lijkt zich voornamelijk te uiten in hun mening over de aanbevolen handelingsperspectieven.

Uit de voorbespreking blijkt dat de respondenten (R6, R7, R10) overtuigd zijn van hun eigen prestaties en geven aan zichzelf en naasten te kunnen beschermen. De respondent (R6) geeft daarbij aan bekend te zijn met veiligheidsmaatregelen. Hierdoor weet de respondent wat hij mag en kan doen tijdens gevaarlijke situaties. Ook in de nabespreking menen dezelfde respondenten (R6, R7, R10) geen moeite te ervaren. Hierbij geven ze aan in staat te zijn de aanbevolen handelingen gemakkelijk uit te voeren. Daarbij wordt door de respondent (R10) gesteld dat de verworven informatie uit risicoboodschap II leidt tot een toename van zijn kennis. Hierdoor heeft de desbetreffende respondent meer vertrouwen gekregen om bij een mogelijk incident met gevaarlijke stoffen de kans op persoonlijke schade te verkleinen.

De respondenten (R8 en R9) geven in de voorbespreking aan moeite te ervaren bij het uitvoeren van handelingen die worden gevraagd ter bescherming van hun persoonlijke veiligheid. Daarbij geeft de respondent (R8) aan zich binnenshuis met gemak te kunnen redden, maar kan zich niet bedenken wat hij buiten zou moeten doen. Uit de nabespreking blijkt dat risicoboodschap II geen invloed heeft gehad op de zelfeffectiviteit van de respondenten (R8 en R9). Ze verwachten moeite te ervaren bij het raadplegen van de website. De respondenten geven namelijk aan over onvoldoende digitale vaardigheden te beschikken om zichzelf te kunnen informeren over de aanbevolen handelingen. De respondent (R9) zegt zich mede hierdoor kwetsbaarder te voelen. Zijn kwetsbaarheid lijkt voort te komen door zijn ouderdom en het onvoldoende beheersen van de taal. Daarnaast is de respondent slecht ter been waardoor hij afhankelijk is van anderen om zichzelf in veiligheid te kunnen brengen.

5.2.5 Responseeffectiviteit

In eerste instantie geven de respondenten (R6, R9, R10) in de voorbespreking aan dat het treffen van voorbereidingen op mogelijke incidenten met gevaarlijke stoffen als noodzaak wordt gezien, om zo de nadelige gevolgen te kunnen beperken. De respondenten (R7 en R8) geven hetzelfde aan, maar menen daarbij wel dat ze hiervoor informatie dienen te ontvangen door de overheid. *“Als ze ons zouden informeren zou ik dat zeker doen. Ze hebben ons beveelt een masker te dragen, dat hebben wij gedaan. Als de overheid ons andere informatie zou bieden, zouden wij daar ook wat mee doen.”* (Respondent 7). Uit haar reactie is op te maken dat zij

voorbereidingen ten behoeve van haar eigen veiligheid pas als noodzakelijk beschouwt wanneer deze ook worden gecommuniceerd.

Het lezen van risicoboodschap II lijkt weinig invloed te hebben gehad op de responseeffectiviteit van de respondenten (R6, R7, R8). De respondenten ervaren de noodzakelijkheid van de handelingsperspectieven in risicoboodschap II naar eigen zeggen als laag. Het blijkt dat het aanbevolen gedrag geen adequate oplossing biedt om de risico's van gevaarlijke stoffen te kunnen reduceren. Uit de antwoorden is te herleiden dat door de respondenten wordt verwacht dat risico-informatie en de te nemen veiligheidsmaatregelen op transparante en gedetailleerde wijze worden gecommuniceerd door de overheid. De perceptie van de respondenten ten aanzien van de informatiebron lijkt door de inhoud van het bericht in dit geval te worden beïnvloed (Lindell & Perry, 2012). Om de noodzakelijkheid van voorbereidend gedrag te kunnen erkennen, dienen handelingsperspectieven namelijk onderdeel te zijn van een informatiebron (Kievik & Gutteling, 2011). Uit de antwoorden van de respondenten blijkt dat enkel het vermelden van een website onvoldoende is, op deze manier kan de overheid haar burgers niet beschermen. *“Ja het is niet alleen onze verantwoordelijkheid natuurlijk. De overheid moet ook haar verantwoordelijkheden nemen, zoals strenge controle, voorzorgsmaatregelen en dergelijke. En hetgeen wat wij moeten doen om onszelf te kunnen beschermen, moeten wij wel weten. Dus hoe wij moeten handelen als burgers.”* (Respondent 8).

De respondenten (R9 en R10) denken daar anders over. Naar hun mening betreft de inhoud van risicoboodschap II relevante informatie, het zal hen helpen de nadelige gevolgen van een incident met gevaarlijke stoffen te beperken. *“Alleen ik zeggen. Informatie die je nu geeft, aan iedereen geven. Dan weten ze wat er aan de hand is. Kleine moeite, maar hele goeie informatie.”* (Respondent 9). De indruk die de respondent (R10) heeft gekregen van risicoboodschap II lijkt echter samen te hangen met de toegevoegde angstopwekkende afbeelding. Door de respondent wordt namelijk het volgende gesteld: *“Nee er wordt niet veel gezegd nee, maar de foto spreekt voor zich. Als ik de foto zie, zie ik meteen ook de ernst van gevaarlijke stoffen. Het laat zien dat op elk moment zoiets kan gebeuren. Elk moment een brand of een explosie.”* (Respondent 10).

5.2.6 Voorbereidend gedrag

Bevindingen afhankelijke variabele voorbereidend gedrag

De waargenomen verhoogde dreiging lijkt samen te hangen met de intentie tot handelen. Zo is gebleken dat dezelfde respondenten die de dreiging hoger ervaren meer bereid zijn zich te willen aanpassen door de website te raadplegen. De respondent (R7), waarbij de handelingsbereidheid is afgenomen, lijkt te zijn beïnvloed door haar laag ervaren responseeffectiviteit.

In de voorbespreking blijkt dat de respondent (R6) beschikt over kennis als het gaat om voorbereidende maatregelen. *“Godzijdank, heb ik tot nu toe nog nooit zo een ongeluk meegemaakt. Als er sprake is van een brand in de omgeving met rook, dus bijvoorbeeld bij het industrieterrein, dan sluiten we de ramen. Aan hand*

daarvan wordt er ook een omroep gedaan, er gaat dan een sirene af. Hierbij wordt al gezegd neem je maatregelen, sluit alle ramen en blijf binnen. Ja, op deze manier neem ik mijn maatregelen dan ook." (Respondent 6). Hoewel de respondent (R6) in de nabespreking aangeeft dat het raadplegen van de website niet voldoende bescherming zou kunnen bieden, stelt hij dat omwille van de hogere ervaren dreiging alsnog nadere informatie zou opzoeken. Ook bij de respondent (R10) lijkt er sprake te zijn van verandering in zijn perceptie over het treffen van voorbereidingen. De respondent stelt in eerste instantie weinig persoonlijke invloed uit te kunnen oefenen op een incident met gevaarlijke stoffen. Na het lezen van de risicoboodschap II meent de respondent (R10) zich kwetsbaarder te voelen, met name doordat de kans dat een dergelijk ongeval zich zou kunnen voordoen in zijn perceptie is vergroot. *"Doordat ik zulke dingen heb gezien, word ik alerter. Dus dan probeer je meer voorzorgsmaatregelen te nemen. Het zorgt voor meer paniek en dwingt je om het te kunnen."* (Respondent 10). Uit zijn reacties is te interpreteren dat hij het gevoel van machteloosheid lijkt te willen reduceren door het aanbevolen gedrag op te volgen.

Naarmate het gesprek op gang kwam in de voorbespreking, wisten de respondenten (R8 en R9) met onzekerheid enkele voorbereidende maatregelen te benoemen. De respondent (R8) geeft aan dat zijn kennis is gebaseerd op een eerdere ervaring met een incident. Hierbij geeft hij aan dat op dat moment informatie werd afgekondigd en zonder deze informatie zich niet bewust zou zijn van bestaande voorbereidingsmaatregelen. Informatie uit risicoboodschap II motiveert hem naar eigen zeggen meer informatie erover te willen weten. De respondenten (R8 en R9) geven beiden echter aan dat het, net zoals hiervoor besproken, ontbreken van digitale vaardigheden hen belemmert. Hierbij geeft de respondent (R8) aan dat niet iedereen van zijn generatie over deze vaardigheden beschikt. Daarnaast stelt de respondent (R8) voor dat een Turkse vertaling op de website meerdere mensen uit de wijk Oud-Charlois op weg zou kunnen helpen.

Uit de reacties van de respondent (R7) in de voorbespreking blijkt dat zij zich weinig bezighoudt met de risico's en de gevolgen van een incident met gevaarlijke stoffen. Ook is uit de voorbespreking gebleken dat als het landelijk alarm op een andere dag dan naar behoren zou afgaan, zij dat niet in de gaten zou hebben. Zo stelt de respondent: *"Er zijn zoveel andere problemen, wie denkt er nou nog aan de sirene? Ja, als soms de sirene afgaat dan denk ik soms gewoon: 'hou eens op nu, ik begrijp het wel nu.'"* (Respondent 7). Ook het lezen van risicoboodschap II schijnt geen invloed te hebben op haar fatalistische houding. Volgens haar zou het bericht meer informatie moeten bevatten, zodat zij en anderen gestimuleerd raken om te handelen volgens de beoogde gedragslijn. Hierbij legt zij uit dat door het vermelden van enkel een website het initiatief blijft liggen bij de burger. Op dit moment ervaart de respondent dan ook niet de noodzaak om de website te raadplegen. Tot slot wordt risicoboodschap II door de betreffende respondent vergeleken met een reclamefolder doordat de brief niet is gepersonaliseerd naar de bewoners. *"Dan moet het echt op naam, niet 'aan de bewoners van dit pand'. Mensen reageren daar niet op. Het moet echt persoonlijk zijn."* (Respondent 7).

Deelconclusie risicoboodschap II

Er kan worden gesteld dat ook bij risicoboodschap II, evenals bij risicoboodschap I, belemmeringen worden voorzien om het aanbevolen gedrag te kunnen verwezenlijken. Hiermee lijkt de risicoboodschap II een invloed te hebben op de intentie om te handelen, maar worden enkele respondenten belemmerd door hun laag ervaren zelfeffectiviteit en responseffectiviteit. Dit brengt het belang van de combinatie een verhoogde risicoperceptie en effectiviteitsverwachting naar voren om de zelfredzaamheid te vergroten.

5.3 Resultaten risicoboodschap III

Om negatieve emoties te bevorderen, zijn in de voorgaande risicoboodschappen de risicoperceptie in hoge mate gemanipuleerd. In risicoboodschap III is getracht de risicoperceptie in lage mate te laten ervaren. Binnen risicoboodschap III is de nadruk gelegd op de hoge manipulatie van de effectiviteitsverwachting.

5.3.1 Risicobewustzijn

Bevindingen factor risicobewustzijn

Twee respondenten (R13 en R15) geven aan zich bewust te zijn van de bedrijvigheid in de fysieke leefomgeving. Enerzijds komt dit door de signalen die ze opvangen (R13), anderzijds door werk gerelateerde ervaringen uit het verleden (R15). De risico-informatie in risicoboodschap III lijkt enige verheldering te hebben gebracht als het gaat om wat voor een soort bedrijvigheid er in de nabije omgeving wordt verricht, met name bij de respondent (R13). De overige drie respondenten hebben, evenals de andere ontvangers van de andere risicoboodschappen, een ander referentiekader bij gevaarlijke stoffen en bij de signalen die worden verkregen.

Respondent (R11) geeft in de voorbespreking aan niets te kunnen vertellen over de risico's van gevaarlijke stoffen. Zij meent geheel onwetend te zijn op dit gebied. Uit haar reactie in de nabespreking blijkt dat het lezen van risicoboodschap III de respondent concretere inzichten biedt over bepaalde zaken. Zo vertelt zij dat enkele woorden herkenbaar zijn door de soortgelijke sms-berichten die zij heeft ontvangen op haar mobiele telefoon. De respondent (R11) kon het sms-bericht tot op heden geen betekenis geven, haar was onbekend waarvoor het waarschuwingsbericht dient. In de nabespreking geeft de respondent aan duidelijkheid te hebben gekregen over de waarschuwingsberichten die zij ontvangt op haar telefoon.

Uit de voorbespreking is gebleken dat de respondenten (R12 en R14) een geheel ander referentiekader hebben bij gevaarlijke stoffen. Tijdens de gesprekken refereerden zij naar afval (R12), oorlog en terroristische aanslagen (R14). De tekstuele informatie in risicoboodschap III heeft de desbetreffende respondenten verduidelijking gebracht bij hun interpretatie over gevaarlijke stoffen.

De respondent (R13) geeft aan dat het onmogelijk is om niets te weten over de werkzaamheden in de Waalhaven. *“Je hoeft niet echt een filosoof te zijn, om je heen zitten vol fabrieken.”* (Respondent 13). Desondanks was hij zich niet bewust dat in de nabije omgeving wordt gewerkt met gevaarlijke stoffen. De respondent (R13) geeft aan dat de inhoud van risicoboodschap III heeft bijgedragen aan zijn bewustwording, met name omdat hij alleen kennis had over bestaande meelfabrieken in de omgeving. Daarnaast beseft de respondent zich dat zulke vormen van communicatie een gemis zijn. Uit de opmerkingen van de respondent (R15) is op te maken dat zijn risicobewustzijn onveranderd hoog is gebleven door zijn werkervaringen bij de Shell uit het verleden.

5.3.2 Vertrouwen in de afzender

Bevindingen factor vertrouwen in de afzender

Ook bij risicoboodschap III lijkt het vertrouwen in de overheid samen te hangen met de mate waarin de respondenten worden geïnformeerd. Het blijkt dat de informatiebehoefte groot is en dat de respondenten tot nu toe geen informatie hebben ontvangen. Tot slot wordt duidelijk dat de respondenten behoefte hebben aan persoonlijk contact. Een tweezijdige vorm van communicatie, dialoog tussen zender en ontvanger, zou in dit geval het vertrouwen in overheidsinstanties kunnen vergroten. Deze behoefte lijkt voort te komen door het gebrek aan kennis over bestaande risico's van gevaarlijke stoffen. De respondenten willen hun vragen over de 'onbekende' risico's van gevaarlijke stoffen persoonlijk beantwoord krijgen.

Zowel uit de voor- als uit de nabespreking blijkt dat de respondenten (R11 en R15) een lage mate van institutioneel vertrouwen ervaren. Uit hun argumenten is gebleken dat het lage vertrouwen voortkomt uit de manier waarop invulling wordt gegeven aan risicocommunicatie. Volgens de respondent wordt op dit moment weinig informatie verstrekt. *“Nee, helemaal niet! Tot nu toe heb ik nog nooit iets voorbij zien komen. Onze overheid geeft ons geen enkele uitleg.”* (Respondent 11). De informatie uit risicoboodschap III lijkt geen invloed te hebben op hun standpunten. Volgens de respondent (R15) wordt hij met de informatie uit risicoboodschap III alleen gewezen op wat hij zelf zou kunnen doen voor zijn persoonlijke veiligheid. Het zegt hem niets over de manier waarop hij wordt beschermd door de overheid. Daarnaast geeft hij aan dat de veiligheid en bescherming van burgers ten koste gaat van andere prioriteiten. Volgens de respondent wordt door de overheid het economisch belang vooropgesteld. *“Geld. Ja, dat is alleen maar puur geld. Ja, als het om geld draait gaat en gaan meerdere dingen mis.”* (Respondent 15).

Uit de antwoorden van de respondenten (R12 en R13), in zowel de voor- als in de nabespreking, blijkt dat ze tot nu toe geen onenigheden hebben ervaren als het gaat om de competentie van de overheid in de bescherming van haar burgers. Hiermee lijkt de risicoboodschap niets te veranderen in hun vertrouwen ten aanzien van de verantwoordelijke instanties en betrokken deskundigen. De verworven informatie wordt dan ook als geloofwaardig beschouwen. Wel is uit een nadere toelichting van een respondent (R12) te interpreteren dat zijn vertrouwen in de risico-informatie vergroot kan worden wanneer een betrokken deskundige/expert hem persoonlijk komt toelichten over de risico's van gevaarlijke stoffen.

De ernstige bezorgdheid en angst heeft bij respondent (R14) geleid tot een grotere informatie- en communicatiebehoefte. Zij geeft aan dat informatie tegenwoordig kortbondig is, hierdoor zou zij minder vertrouwen hebben in de mate waarin zij wordt beschermd door de overheid. Uit haar opmerkingen is te interpreteren dat zij tevreden is met de volledigheid en de gedetailleerde informatie in risicoboodschap III.

5.3.3 Risicoperceptie

Bevindingen factoren persoonlijke inschatting van de dreiging en de affectieve respons

Ten opzichte van de voorbespreking blijkt dat de risicoperceptie van vier respondenten is afgenomen. Hierbij lijkt de neutrale afbeelding weinig invloed te hebben op de affectieve respons van de respondenten. De respondenten geven na het lezen van risicoboodschap III aan de dreiging minder hoog te ervaren en geen zorgen te hebben ten aanzien van de verworven informatie. Tevens blijkt dat de respondenten, die moeite ervaren met de tekstuele informatie, hun persoonlijke inschatting over dreigingen maken op basis van de toegevoegde afbeelding. Hiermee wordt het belang van het gebruik van illustraties naar voren gebracht bij de onderzochte doelgroep. Tot slot lijkt de risicoperceptie van de respondent (R11) te worden beïnvloed door de fatalistische houding die zij aanneemt.

Uit antwoorden van de voorbespreking van de respondenten (R12, R14, R15) kan worden geïnterpreteerd dat gevaarlijke stoffen een groot gevaar kunnen vormen voor het welzijn van omwonenden (R12 en R15). En dat de overmatige uitstoot van gevaarlijke stoffen een grote impact kan hebben op de kwaliteit van de leefomgeving, voornamelijk als het gaat om de aantasting van de luchtkwaliteit en het milieu (R14). Tijdens de voorbespreking spreken ze hier eveneens hun zorgen over uit. De respondenten (R11 en R13) geven in de voorbespreking aan dat een ongeval met gevaarlijke stoffen nooit in hun gedachten zou opkomen. *“Nee, heb ik daar nooit aan gedacht? Nee, ik ben ook nooit in aanraking gekomen of uhm.”* (Respondent 13). De respondent (R11) onderschrijft dit. Er kan wellicht worden gesteld dat ze nooit bewust hebben nagedacht over de risico's van gevaarlijke stoffen. Door beide respondenten (R11 en R13) wordt wel erkend dat een mogelijk incident met gevaarlijke stoffen een grote impact kan hebben op omwonenden.

Het laten ervaren van een lage risicoperceptie middels een neutrale afbeelding lijkt invloed te hebben op de respondenten (R11, R12, R13, R15). De respondenten (R11 en R12) ervoeren tijdens het gesprek moeite met het lezen en het begrijpen van de gepresenteerde informatie uit risicoboodschap III. De inschatting van de dreiging lijkt dan ook grotendeels te zijn gemaakt op basis van de bijgevoegde afbeelding. De respondent (R12) geeft aan niet te kunnen vertellen of binnen nu en vijf jaar zich een incident met gevaarlijke stoffen zou kunnen voordoen. De afbeelding zou volgens hem te weinig informatie bevatten om een oordeel te kunnen trekken. Op basis van de afbeelding geeft de respondent (R11) aan dat er niet snel iets mis zou kunnen gaan bij de werkzaamheden met gevaarlijke stoffen. *“Maar zoals ik al zei: als Allah het wil, zal het me pas overkomen. Het enige wat ik hier zie is een mooie foto.”* (Respondent 11). De respondent geeft zo op individuele wijze vorm aan de kans dat een risico met gevaarlijke stoffen zich kan voordoen. Bij het zien van de afbeelding van risicoboodschap III heeft de respondent (R11) andere associaties waardoor het leek dat ze de persoonlijke impact van een incident onderschatte. *“Ik zie een mooie foto met water. Dat komt doordat ik kijk naar Survivor (Expeditie Robinson), daar lijkt de afbeelding wel op. Daar springen ze ook in het water.”* (Respondent 11).

De respondent (R13) geeft aan dat risicoboodschap III informatief overkomt en dat hij geen enige vorm van dreiging ervaart. Er wordt volgens hem 'een industriegebied onder normale omstandigheden' weergegeven.

Ook geeft hij aan hierdoor geen angst of bezorgdheid te voelen, volgens hem zegt de afbeelding niet veel. De respondent vraagt zich af waarom hij negatieve emoties zou moeten voelen, volgens hem dienen ook deze werkzaamheden te worden verricht voor het economisch belang. De respondent (R15) geeft eveneens aan geen hoge dreiging te ervaren, volgens hem ontkomt men niet aan de risico's van gevaarlijke stoffen.

In tegenstelling tot de overige respondenten heeft risicoboodschap III sterke emoties opgeroepen bij de respondent (R14). Volgens de respondent zouden risico's en gevolgen van gevaarlijke stoffen niet moeten worden onderschat. Een eventueel ongeval met gevaarlijke stoffen zou op elk moment kunnen plaatsvinden, met als gevolg een brandwolk die zich verspreid over heel Rotterdam. *“Het zit bij het water, bij de boten. God moge ons beschermen. Het is heel erg gevaarlijk. Met een brand is het al afgelopen.”* (Respondent 14).

5.3.4 Zelfeffectiviteit

Bevindingen factor zelfeffectiviteit

Het vertrouwen om adequaat te kunnen handelen tijdens gevaarlijke situaties lijkt door risicoboodschap III te zijn toegenomen. Daar waar in de voorbespreking over een aantal onzekerheden werd gesproken, leek in de nabespreking vervaagd te zijn door de verworven informatie uit risicoboodschap III. Bij de respondent (R11) lijkt de angst en de kwetsbaarheid een rol te spelen in het vertrouwen om te kunnen handelen. De hoge manipulatie van de zelfeffectiviteit lijkt hier geen invloed op te hebben. Het is te interpreteren dat het onvoldoende beheersen van de Nederlandse taal ertoe heeft geleid dat de manipulatie van de zelfeffectiviteit geen effect kon hebben op de respondent. Dit omdat de toegevoegde tekstfragmenten niet worden begrepen.

In de voorbespreking geeft de respondent (R15) aan moeite te ervaren om zichzelf bij gevaarlijke situaties in veiligheid te brengen. *“We weten helemaal niet waar we naartoe moeten. Nee, we kunnen wel thuis gaan schuilen en dergelijke, maar als je een gaslek hebt, dan heeft dat ook geen nut.”* (Respondent 15). De respondenten (R12, R14, R13) hebben juist een positief zelfbeeld als het gaat om hun zelfbescherming. Zo stelt de respondent (R13) ‘koudbloedig en stressbestendig’ te zijn, het is volgens haar belangrijk om paniek te voorkomen en rationeel te blijven.

Ten aanzien van de hoge manipulatie van de zelfeffectiviteit, is gevraagd of de respondenten de aanbevolen handelingen uit risicoboodschap III met gemak kunnen uitvoeren. Nadat de respondenten (R12, R14, R13, R15) de informatie tot zich hadden genomen, kwamen ze tot conclusie dat dit voor hen parate kennis betreft. De informatie komt hun bekend voor door de NL-Alert testberichten (R12, R13, R15). De respondenten geven aan de aanbevolen handelingen met zekerheid te kunnen uitvoeren door gebruik te maken van hun gezond verstand (R13 en R15). Volgens de respondent is het een automatische reactie van ieder mens om bij vreemde signalen hun ramen en deuren te sluiten (R15). Hiermee lijkt risicoboodschap III de zelfeffectiviteit van de respondenten te hebben verhoogd, met name bij de respondent (R15).

De respondent (R11) geeft in de voorbespreking aan niet te willen steunen op haar eigen kracht. Bij gevaarlijke situaties gaat zij ervan uit dat zij gesteund wordt door Allah. Uit haar toelichting komt naar voren

dat haar eerdere ervaring met een keukenbrand eveneens heeft bevestigd dat bepaalde prestaties haar meer moeite kosten. Zij vertelt dat zij op dat moment werd overvallen door paniek en angst. Hierbij lijkt haar zelfeffectiviteit sterk beïnvloed te worden door haar negatieve emoties, met als gevolg een lager ervaren zelfbeeld (Grothmann & Reusswig, 2006). *“Ja, nee. Hoe zou ik dat moeten uitzetten? Het enige wat ik zal doen is paniek veroorzaken en naar de burens rennen.”* (Respondent 11).

Het blijkt dat het lezen van risicoboodschap III geen invloed heeft op de zelfeffectiviteit van de respondent (R11). Uit haar nadere reacties blijkt dat zij intrinsiek is gemotiveerd om de aanbevolen handelingen te willen uitvoeren, maar dat haar kwetsbaarheid dominant overheerst. Haar antwoorden lijken te duiden op het concept de ‘sociale kwetsbaarheid’, hierbij gaat het bij de respondent om het onvoldoende beheersen van de Nederlandse en het ontbreken van kennis op gebied van zelfbescherming (Cutter et al., 2003).

5.3.5 Responseffectiviteit

Bevindingen factor responseffectiviteit

Het benoemen van handelingsperspectieven lijkt positief effect te hebben op drie ontvangers van risicoboodschap III. Hierbij lijkt de hoge manipulatie van de responseffectiviteit invloed te hebben. Toch worden door de andere respondenten aangegeven dat de handelingsperspectieven in hun ogen de negatieve gevolgen van een incident van gevaarlijke stoffen niet kunnen beperken. Hierbij is naar voren gekomen dat de aanbevolen handelingsperspectieven mensen alsnog afhankelijk stellen van technologische middelen. Volgens de respondent (R15) wordt de zelforganiserende houding van burgers hiermee niet gefaciliteerd. Naar eigen zeggen van de respondent beschikt deze doelgroep niet over de vaardigheden en kennis van deze technologische middelen waardoor inwoners alsnog gevaar lopen.

De doeltreffendheid van een beschermingsmaatregel wordt bij een individu bepaald door een afweging in middelen zoals: kosten, kennis en vaardigheden, tijd en inspanning (Lindell & Perry, 2012). De respondent (R11) geeft aan dat de nodige kennis een belemmering vormt voor haar. *“Natuurlijk, als ze informatie geven over dit soort gevallen. Dan zouden we natuurlijk onze voorbereidingsmaatregelen treffen.”* (Respondent 11). Uit de reactie van de respondent is op te maken dat er een sterke behoefte is aan informatie met praktische en doeltreffende handelingsperspectieven om het risico onder controle te kunnen krijgen.

Hoewel in de voorbespreking het nut van voorbereidende maatregelen door de respondenten (R12 en R13) wordt erkend, geven ze in de nabespreking aan dat het aanbevolen gedrag hen zal helpen zichzelf nog beter te beschermen. De respondent (R12) zegt hierover het volgende: *“Bijvoorbeeld als je allemaal dicht en dan kan chemische rook niet naar binnen. En eigenlijk vooral voor iedereen, en niet alleen voor mij of voor paar eigenlijk. Eigenlijk beter komt hier vergaderingen. Een voorbeeld voor iedereen, niet een beetje met een paar mensen weten.”* (Respondent 12).

Risicoboodschap III lijkt een negatieve verandering te hebben gehad in de perceptie van de respondenten (R14 en R15). Uit de voorbespreking kwam naar voren dat deze respondenten voorbereidende maatregelen als relevant beschouwen om zichzelf en anderen te kunnen beschermen. De nabespreking brengt andere inzichten aan het licht. Uit de antwoorden van de respondenten (R14 en R15) blijkt dat het gegeven advies minimaal en ontoereikend betreft om de kans op ernstige gevolgen te kunnen beperken. Het bericht zou volgens de respondenten meer informatie moeten bevatten om zichzelf nog beter in veiligheid te kunnen brengen. De respondent (R15) legt uit dat het gegeven advies mensen afhankelijk stelt van technologische hulpmiddelen. Uit zijn opmerking is te interpreteren dat de zelfredzaamheid van mensen volgens hem wordt bepaald door de mate waarin ze kunnen omgaan met een mobiele telefoon. Volgens hem bieden de handelingen onvoldoende garantie en bescherming voor hun veiligheid, met name als het gaat om de veiligheid van ouderen. Hij geeft aan dat niet elke ouder over een mobiele telefoon beschikt. Daarnaast zal het desbetreffend advies geen toegevoegde waarde hebben als het gaat om de bescherming van zijn veiligheid. *“Kijk, je kan zelf voorbereidend werk treffen. Maar kijk, als ik zeg wat ik net zei: LPG. Ik kan ramen en dergelijke dicht zijn. Maar het is gas en ammoniak is precies hetzelfde. Idem dito. Weet je zulke dingen, daar ontkom je gewoon niet aan. Ook al heb je een raam en dergelijk dicht. De stank, die kom ja toch naar binnen. Je wordt vergiftigd. Wat kan je daaraan doen? Het enige wat ik kan zeggen kun je reuk. Ik kan de ramen en deuren dicht timmeren. En ja, maar gas, dat vermijd je niet weetje.”* (Respondent 15).

5.3.6 Voorbereidend gedrag

Bevindingen afhankelijke variabele voorbereidend gedrag

In lijn met de literatuur laten de resultaten blijken dat de combinatie van een verhoogde zelfeffectiviteit en een verhoogde responseffectiviteit invloed kan hebben op de intentie tot voorbereidend gedrag bij de respondenten (R12 en R13). Bij de overige respondenten blijkt dat de lagere ervaren responseffectiviteit en zelfeffectiviteit een negatieve invloed heeft op de mate waarin ze zich voorbereiden. De respondent (R14) lijkt daarentegen te zijn beïnvloed door de verhoogde waargenomen dreiging. Hierbij lijkt haar handelingsbereidheid sterk samen te hangen met de gepercipieerde dreiging, niet met de waargenomen effectiviteitsverwachting. De verhoogde waargenomen dreiging van de respondent zou veroorzaakt kunnen zijn door haar kennis over gevaarlijke stoffen. Door de respondent werd namelijk gerefereerd naar terroristische aanslagen. Hierbij kan het negatieve gevoel van invloed zijn op haar risicoperceptie.

De respondenten (R12, R13, R14) geven aan hun gedrag te willen aanpassen door de aanbevolen handelingsperspectieven op te volgen en de website te willen raadplegen. De bijgevoegde website betreft voor hen een relevant gegeven. De respondenten zien het als een kans om informatie te verschaffen over de besproken thematiek. Hoewel de respondent (R12) aangeeft zijn gedrag te willen veranderen, stelt hij voor dat het beter zou zijn om de verworven informatie voor te lichten bij de lokale moskee. Zodat niet alleen hij, maar ook anderen dit onderwerp beter kunnen begrijpen. *“En eigenlijk vooral voor iedereen, en niet alleen voor mij of*

voor paar eigenlijk. Eigenlijk beter komt hier vergaderingen. Een voorbeeld voor iedereen, niet een beetje met een paar mensen weten.” (Respondent 12).

De respondent (R13) geeft aan volle vertrouwen te hebben in de risico-informatie die afkomstig is van de overheid. Volgens hem wordt informatie met een reden verstuurd, daarbij is volgens hem een plicht om daaraan aan te passen. Daarnaast zal het verrichten van voorbereidende maatregelen voordelen hebben voor zijn eigen veiligheid en gezondheid. De respondent (R13) geeft aan dat risicoboodschap III informatie bevat die het vertrouwen vergroot. Wel wordt door de respondent (R13) gesteld dat wellicht niet iedereen zou kunnen begrijpen wat precies het doel is van de risicoboodschap. Uit zijn antwoorden blijkt dat volgens hem risico-informatie moet worden gebaseerd op de ontvangerskenmerken. Anders zullen soortgelijke brieven naar eigen zeggen van de respondent worden ‘weggegooid’.

“Ik denk dat die briefjes meer zijn gericht voor de burgemeester. Niet voor de bewoners, niet voor om de hoek wonende Fatma of Ayse. Je moet gewoon wat meer naar de mensen de mensen richten, niet naar de regels richten. De regels moeten naar de mensen gericht worden, maar ik weet niet uw moeder en vader zal misschien wel begrijpen, maar de rest hier niet.” (Respondent 13).

De respondent (R11) legt uit risicoboodschap III haar interesse in het onderwerp heeft opgewekt. Zij geeft echter aan dat haar handelingsbereidheid niet is toegenomen, omdat zij nog weinig betekenis kan geven aan dit onderwerp. *“Ik begrijp niet veel van. Dus niet echt. Maar als ze zeggen gevaarlijke stoffen, dan neem ik afstand.” (Respondent 11).* Met haar navolgende opmerking geeft zij aan dat ook andere vrouwen het best persoonlijk kunnen worden voorgelicht bij de lokale moskee, volgens de respondent beschikken zij eveneens over onvoldoende kennis aangaande dit onderwerp. De respondent (R15) ervaart daarentegen moeite om de noodzakelijkheid van het gegeven advies te erkennen. Volgens hem zal de website niet meer informatie verschaffen dan de desbetreffende risicoboodschap. De respondent vertrouwt meer op zijn eigen gezonde verstand en zou daarom de aanbevolen handelingsperspectieven niet opvolgen.

Deelconclusie risicoboodschap III

Bij de resultaten van risicoboodschap III is naar voren gekomen dat de handelingsbereidheid van drie respondenten is toegenomen. Waarvan twee respondenten lijken beïnvloed te zijn door de hoge manipulatie van de effectiviteitsverwachting. Opvallend is dat dezelfde respondenten, waarvan de handelingsbereidheid lijkt te zijn toegenomen, spreken van een hoge mate van institutioneel vertrouwen. Hierbij lijkt de factor vertrouwen indirect invloed te hebben op de bereidheid tot het ontvangen van informatie en daarmee tot het handelen. De resultaten tonen aan dat risicoboodschap III, in verhouding tot risicoboodschap I en II, minder invloed heeft op de handelingsbereidheid van de ontvangers.

5.4 Resultaten risicoboodschap IV

Bij de vierde en tevens de laatste risicoboodschap zijn de onafhankelijke variabelen risicoperceptie, zelfeffectiviteit en responseffectiviteit op laag niveau gemanipuleerd.

5.4.1 Risicobewustzijn

Bevindingen factor risicobewustzijn

De signalen die worden opgemerkt uit de fysieke leefomgeving hebben ervoor gezorgd dat de respondenten zich bewust zijn van de werkzaamheden in de nabije omgeving. Het is echter gebleken dat deze signalen niet hebben geleid tot een beeld over de risico's van gevaarlijke stoffen, oftewel een risicoperceptie. Met de verworven informatie uit risicoboodschap IV hebben de respondenten een beeld kunnen vormen over de risico's van gevaarlijke stoffen.

Zoals in de literatuur wordt verwezen naar '*environmental cues*' betreffen dit omgevingssignalen uit de fysieke omgeving die het gevaar genereren. Het opmerken en de beschikbaarheid van deze zintuigelijke signalen, zoals geuren, geluiden en beelden zijn van belang. Deze geven immers het begin aan van een bepaalde dreiging of gevaar (Lindell & Perry, 2012). Uit de voorbespreking bleek dat de respondenten (R16, R18, R17, R19, R20) zich bewust zijn van de fysieke signalen uit de omgeving. Daarnaast kan betekenis worden gegeven aan het onderwerp gevaarlijke stoffen. De respondenten duiden allen naar bedrijven, zoals de Shell en verschillende olieraffinaderijen in de Waalhaven. De respondenten waren zich echter niet bewust van het feit dat in de nabije omgeving, bij het bedrijf C. Steinweg Handelsveem, wordt gewerkt met gevaarlijke stoffen. Door de respondent (R18) wordt daarop ingehaakt, hij zegt zich te kunnen herinneren dat hij eerder een folder heeft ontvangen met informatie over de sirene (het landelijk proefalarm). Hij was zich echter niet bewust dat de folder ook betrekking heeft op een incident met gevaarlijke stoffen.

Het lezen van de risicoboodschap IV lijkt invloed te hebben op de bewustwording van de respondenten (R17, R18, R19, R20). *“Ja. Tot nu toe heb ik er nooit bij stilgestaan, laat ik het zo zeggen. Maar dit laat me nu wel denken en het kan echt wel eens gebeuren. Nou dan voel je je niet echt veilig, snap je?”* (Respondent 20).

Uit de voorbespreking is gebleken dat een respondent (R16) in het verleden werkzaam is geweest op het productieplatform van bedrijf X te Zwijndrecht. Gezien de voorkennis van deze respondent heeft de informatie van de risicoboodschap weinig bijgedragen aan zijn risicobewustzijn. De respondent geeft aan goed op de hoogte te zijn van de bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen en over voldoende kennis te beschikken als het gaat om de risico's en de gevolgen van gevaarlijke stoffen.

5.4.2 Vertrouwen in de afzender

Bevindingen factor vertrouwen in de afzender

De respondent (R17) die een lage mate van institutioneel vertrouwen ervaart, lijkt minder bereid te zijn de verworven risico-informatie aan te nemen als de waarheid. De achterliggende reden hiervan lijkt vooral samen te hangen met de sociale onveiligheidsgevoelens die de respondent ervaart. Hierbij wordt naar zijn mening geen rekening gehouden met de verschillen in bevolkingsgroepen en de wijze waarop ze worden geïnformeerd.

De respondenten (R16, R18, R20) geven aan een hoge mate van institutioneel vertrouwen te ervaren. Hierbij komt de inhoud van het bericht bij hen geloofwaardig over. Ze geven aan geen twijfels te hebben in de competentie van de overheid en de betrokken deskundigen. Ook wordt volgens hen open en eerlijk gecommuniceerd over de mogelijke risico's van gevaarlijke stoffen. Uit de antwoorden van een respondent (R19) blijkt dat tijdens een eerder brandincident in de Maastunnel de hulpverleningsdiensten goed hebben opgetreden. De respondent geeft aan de bescherming van de overheid om deze reden als voldoende te ervaren. De respondent geeft in de voor- en nabespreking wel aan dat zij behoefte heeft aan meer informatie vanuit de overheid, met name over hoe zij zichzelf het best kan beschermen tegen een incident met gevaarlijke stoffen.

Een andere respondent (R17) meent een zeer lage mate van institutioneel vertrouwen te ervaren. Uit zijn antwoorden blijkt dat hij zowel de bescherming als het toezicht op de wet -en regelgeving door de overheid als incompetent beschouwd.

“Ons beschermen? De overheid doet helemaal niets!! De straten worden niet een fatsoenlijk schoongemaakt. Ik heb hier een restaurant en ik doe het elke dag zelf. Overal ligt viezigheid en dagelijks doe ik het zelf. De overheid die ons gaat informeren?” (Respondent 17).

Na het lezen van de risicoboodschap lijkt geen verandering te zijn in de mening van de respondent (R17). Uit zijn antwoorden is op te maken dat de respondent onderscheid ervaart tussen bevolkingsgroepen. Nederland bestaat uit een multiculturele samenleving, ook bij het communiceren over risico's dient de overheid hier rekening mee te houden. Uit zijn nadere toelichting is te interpreteren dat de wijk Oud-Charlois volgens hem geheel bestaat uit niet-westerse migranten die geen scholing hebben gehad. Het is volgens hem dan ook onmogelijk om een risicoboodschap in het Nederlands of in het Engels te kunnen begrijpen.

5.4.3 Risicoperceptie

Bevindingen factoren persoonlijke inschatting van de dreiging en de affectieve respons

Ondanks de lage manipulatie van de risicoperceptie, lijkt de waargenomen dreiging bij twee respondenten (R18 en R19) te zijn verhoogd. Deze inschatting lijkt bij de respondent (R18) te zijn gemaakt op basis van de

neutrale afbeelding. Het afgebeelde industriegebied komt bij hem over als een gevaarlijk gebied. De respondent (R19) ontfermt zich over de onvoldoende fysieke afstand tussen de risicobron en haar woon- en leefomgeving. De overige drie respondenten geven aan de kans op een incident met gevaarlijke stoffen kleiner te achten ten opzichte van de voorbespreking. Hierbij lijkt de neutrale afbeelding weinig invloed te hebben op de affectieve respons van de respondenten. Daarnaast kan worden gesteld dat de hoge mate van vertrouwen in de voorbespreking een sterke invloed heeft op de risicoperceptie van deze respondenten. Hierbij wordt de kans op een incident met gevaarlijke stoffen kleiner geacht door de respondenten die de bescherming van de overheid als positief ervaren. Uit de antwoorden van enkele respondenten blijkt namelijk dat, ondanks de verhoogde waargenomen dreiging in de nabespreking, ze de competentie van de overheid niet betwisten. Hierdoor lijkt er minder zorgen te zijn ontstaan na het lezen van risicoboodschap IV.

Uit de antwoorden van de respondent (R16) is te interpreteren dat zijn voorkennis invloed lijkt te hebben op zijn waargenomen ernst van de dreiging. Zo stelt de respondent zowel in de voor- als in de nabespreking dat de kans op een eventueel incident met gevaarlijke stoffen zeer klein is. Zijn inschatting lijkt nauw samen te hangen met het institutioneel vertrouwen en zijn eerdere ervaringen met gevaarlijke stoffen. Volgens de respondent worden er goede veiligheidsmaatregelen getroffen door de uitvoerder van risicovolle activiteiten. Met de volgende uitspraak wordt dit duidelijk gemaakt: *“Nou omdat de overheid echt wel haar maatregelen treft hiervoor. Er zijn bepaalde inspectiediensten die controles uitvoeren, dit gebeurt echt wel een paar keer per maand”* (Respondent 16). Niet alleen de hoge mate van vertrouwen lijkt invloed te hebben op zijn oordeel, maar ook de bijgevoegde neutrale afbeelding en de verworven informatie zorgen voor een onduidelijk beeld over de risico's van gevaarlijke stoffen. Hierbij stelt de respondent (R16) voor dat de overheid het beste kan communiceren met gevaarlijke tekens, omdat de ernst van het gevaar zo in één oogopslag duidelijk zou kunnen worden voor inwoners van aandachtgebieden.

Ook de respondent (R20) meent dat betrokken deskundigen de wet- en regelgeving inzake omgevingsveiligheid goed naleven. In de voorbespreking geeft de respondent aan dat volgens hem niet snel iets mis zou kunnen gaan bij de werkzaamheden met gevaarlijke stoffen. *“Ik ga er van uit dat het hier gewoon veilig is, omdat dat dat altijd zo is geweest en dat de bescherming van de overheid goed is.”* (Respondent 8). De hoge mate van institutioneel vertrouwen lijkt een invloed te hebben op zijn risicoperceptie. Het lezen van risicoboodschap IV lijkt daar geen verandering in te hebben gebracht. Zo geeft de respondent aan zich in eerste instantie niet bedreigd te voelen door de afbeelding, hij legt uit dat het industrieterrein is omringd met water en ver ligt van de bewoonde wereld. Na het lezen van het bericht geeft de respondent aan dat stoffen, zoals LPG, ammoniak en chloor, gevaarlijke stoffen kunnen zijn. Hierbij maakt hij de vergelijking met de negatieve gevolgen van de chemische schoonmaakmiddelen die worden geruikt in zijn eigen bedrijf. De respondent geeft daarbij aan zich verder geen zorgen te maken, volgens hem hebben tot nu toe geen incidenten met gevaarlijke stoffen plaatsgevonden. In zijn optiek zal dat ook niet snel gebeuren.

“Ja, je hebt bijvoorbeeld bepaalde producten in onze schoonmaakmiddelen die wat agressiever zijn. En als je daarvan twee producten mixt, waarvan personen niet weten dat die twee stoffen gemengd mogen worden. Dan heb je al een heel groot probleem in je zaak met een schoonmaakmiddel, laat staan in zo een fabriek of terrein.” (Respondent 20).

Tijdens de voorbespreking meent de respondent (R17) dat inwoners die woonachtig zijn in de wijk Oud-Charlois sneller en ernstiger ziek kunnen worden dan de rest van de inwoners uit Rotterdam. *“Je hebt hier alles, we zijn een dumpplek. Mensen eigenlijk. Mensen hebben dat allemaal niet in de gaten. Maar eigenlijk, eigenlijk hebben wij hier heel veel ongezonde en zieke mensen in dit gebied.”* (Respondent 17). Hierbij lijkt de sociale veiligheid een grotere rol te spelen in zijn mening dan de fysieke veiligheid. Dezelfde respondent (R17) beschikt ook niet over leesvaardigheden, hierdoor is het voor hem niet mogelijk geweest om de gehele inhoud van de risicoboodschap tot zich te nemen. Op basis van de afbeelding meent de respondent geen dreiging te ervaren, het geeft hem juist het idee dat alles naar behoren gaat. Wel worden door hem de negatieve gevolgen erkend, met name als het gaat om de uitstoot van bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen. De respondenten (R16, R17, R20) erkennen dat werkzaamheden met stoffen gevaarlijk kunnen zijn en gevolgen kunnen hebben voor omwonenden. Maar geven na het lezen risicoboodschap IV aan geen verhoogde dreiging te ervaren en zich geen zorgen te maken.

De respondent (R19) geeft in de voorbespreking aan dat de kans op een incident met gevaarlijke stoffen aanwezig is, met name als het gaat om ontploffingsgevaar. Later in de voorbespreking maakt de respondent de vergelijking met asbest. Hierbij geeft zij aan zich zorgen te maken als asbest vrij zou komen. Na het lezen van de risicoboodschap acht de respondent de kans op een incident nog steeds als aanwezig. Hierbij geeft zij wel aan zich zorgen te maken over de fysieke afstand tussen de risicobron en haar huis. *“Euh ja, als je weet dat ze in de buurt bij jou is dan dan dan ga je toch een beetje bang worden dat het toch in de buurt bij mij is. Want ik woon in die richting zo iets.”* (Respondent 19).

Bij een respondent (R18) lijkt een verandering te hebben plaatsgevonden in zijn attitude en perceptie. De respondent gaf eerder in de voorbespreking aan zich geen zorgen te maken over een mogelijk incident met gevaarlijke stoffen. Ondanks de negatieve impact die door de respondent wordt benoemd, wordt door hem de kans op een mogelijk incident klein geacht. *“Niks te doen. En dan kijken en Allah vragen voor protectie.”* (Respondent 18). Daarnaast geeft de respondent aan voldoende vertrouwen te hebben in de bescherming van de overheid en de genomen veiligheidsmaatregelen. Na het lezen van risicoboodschap IV meent de respondent een hogere dreiging te ervaren. *“Ja, als eerst weten wat gebeuren binnen. Dan je krijgen angst. Onduidelijke foto. Ja, maar als kijken naar deze foto. Is het bedrijf. Ik weet niet watvoor. Maar als jij weet dat dit is chloor daar maken of daar maken ammoniak, dan begrijp ik dat is gevaarlijk en giftig. Ja.”* (Respondent 18). Uit het antwoord van de respondent (R18) is op te maken dat mensen zich niet moeten vergissen in welke werkzaamheden op zo een industrieterrein (weergegeven op de afbeelding in risicoboodschap IV) plaatsvinden. De werkzaamheden kunnen levensgevaarlijk zijn, met ernstige gevolgen voor omwonenden.

5.4.4 Zelfeffectiviteit

Bevindingen factor effectiviteitsverwachting

Ook bij deze sectie zijn de bevindingen van de zelfeffectiviteit en responseeffectiviteit geaggregeerd. Risicoboodschap IV lijkt namelijk geen invloed te hebben op de effectiviteitsverwachting van de ontvangers. Hiermee wordt het belang van een sterke aanwezigheid van de effectiviteitsverwachting naar voren gebracht. Zo is uit de resultaten gebleken dat de ervaren responseeffectiviteit van de respondenten niet is veranderd of lager wordt ervaren in de nabespreking. Ook bij de zelfeffectiviteit van de respondenten lijkt weinig veranderd te zijn.

De respondenten (R16, R17, R18, R19, R20) geven allen tijdens de voorbespreking aan een positief zelfbeeld te hebben en zichzelf in veiligheid te kunnen brengen als situaties dat vragen. Uit de antwoorden kan worden geïnterpreteerd dat de respondenten (R17, R18, R19, R20) zich niet kwetsbaar kunnen opstellen en juist adequaat dienen te handelen. Het goed kunnen beschermen van familielieden betreft hun grootste drijfveer. *“Als het komt, dan moet het.”* (Respondent 20).

Tijdens de nabespreking van de risicoboodschap wordt door een respondent (R20) aangegeven dat hij de inhoud goed heeft begrepen en dat hij de bijgevoegde website met gemak zou kunnen raadplegen. De overige respondenten geven eveneens aan het aanbevolen gedrag met gemak uit te kunnen voeren.

De respondent (R17) geeft aan de gevraagde prestatie, zoals het raadplegen van de website, niet te kunnen leveren. De reden hiervoor is dat de respondent de inhoud van de risicoboodschap niet heeft begrepen wegens zijn taalbarrière. Hierdoor wordt het uitvoeren van de handelingsperspectieven door hem uitgesloten. De respondent (R16) geeft daarentegen aan de zelfeffectiviteit hoog te ervaren door zijn eerdere werkervaring. Daarnaast legt de respondent uit dat hij voldoende bekwaam is om anderen daarbij te helpen, vaak wordt dit ook van hem verwacht door anderen in zijn sociale omgeving.

5.4.5 Responseeffectiviteit

Tijdens de voorbespreking wordt door de respondenten (R16, R17, R19) aangegeven dat het treffen van voorbereidingsmaatregelen hen zou kunnen helpen de nadelige gevolgen te beperken. De respondenten (R20 en R18) zeggen daarentegen dat het treffen van voorbereidingen hen niet zou kunnen beschermen en stelden daarbij de vraag: *‘wat kan ik eraan doen?’* (R18 en R20). Uit hun antwoorden blijkt dat de respondenten de noodzaak van voorbereidende maatregelen niet erkennen, omdat ze ervan overtuigd zijn dat overheid verantwoordelijk is voor hun bescherming.

“Maar is dit niet eigenlijk meer iets voor de staat en de regering, niet voor de burger lijkt mij toch? Dat hebben wij burgers niet in de hand. Het ligt echt puur bij het bedrijf dat de benodigde maatregelen moeten nemen en dat het 101 procent veilig blijft. En het is aan de regering om daar de controle op te houden.” (Respondent 20).

Het lezen van risicoboodschap IV lijkt invloed te hebben op de responseeffectiviteit van de respondent (R18). Uit de antwoorden van de respondent (R18) is op te maken dat risicoboodschap IV volgens hem meer handelingsperspectieven zou kunnen bevatten, maar meent daarbij dat het raadplegen van de website hem ook voldoende zou kunnen beschermen. De respondent geeft aan middels de website aanvullende informatie te kunnen verkrijgen de manier waarop hij zich kan beschermen. Hierbij kan worden geïnterpreteerd dat de respondent (R18) een hogere responseeffectiviteit ervaart ten opzichte van de voorbespreking.

De respondent (R17) stelt expliciet dat in zijn ogen de overheid hem niet voldoende kan beschermen. Hierbij heeft hij grote twijfels in welke mate het raadplegen van een website hem zou kunnen helpen de risico's en gevolgen van gevaarlijke stoffen te verkleinen. Het volgende citaat gaat hier verder op in: *“Denk je dat dit ons gaat beschermen? De overheid kan ons niet eens beschermen, hoe gaat deze website mij beschermen? Weet je wat ze moeten doen. Er zijn specifieke bijeenkomsten, seminars, en associaties. We hebben hier bijvoorbeeld een moskee. Daar kunnen ze ons komen informeren.”* (Respondent 17).

De overige respondenten (16, 17, 19, R20) zijn allen ervan overtuigd dat het gegeven advies hen eveneens niet zal beschermen. Uit hun antwoorden is op te maken dat in risicoboodschap IV in lage mate wordt aangestipt hoe de burger zichzelf het best kan beschermen tegen een incident met gevaarlijke stoffen. *“Nou ik denk niet 100 procent, want ik weet niet meer dan eerst.”* (Respondent 16).

5.4.6 Voorbereidend gedrag

Bevindingen afhankelijke variabele voorbereidend gedrag

Twee respondenten geven aan aanvullende informatie te willen opzoeken, omdat volgens hen risicoboodschap IV weinig informatie bevat om het gedrag te kunnen aanpassen. Bij de overige respondenten heeft risicoboodschap IV geen invloed gehad op hun handelingsbereidheid.

De respondent (R16) geeft in de voorbespreking aan over kennis van voorbereidende maatregelen te beschikken, maar daarbij niet bewust bezig te zijn met het daadwerkelijk uitvoeren van deze voorbereidingen. Naar eigen zeggen beschikt de respondent over voldoende kennis om zichzelf in veiligheid te kunnen brengen als de sirene afgaat op een andere dag dan naar behoren. Het treffen van voorbereidingen lijkt hem in dit geval overbodig. De verworven informatie uit risicoboodschap IV lijkt hier geen verandering in te hebben gebracht.

Tijdens de voorbespreking is tevens naar voren gekomen dat de respondenten (R17, R18, R19, R20) nooit eerder stil hebben gestaan bij het treffen van voorbereidingen op een mogelijk incident met gevaarlijke stoffen. Ook is hier nooit eerder informatie over opgezocht door de betreffende respondenten. Uit eerdere resultatensecties in deze paragraaf blijkt eveneens dat de respondenten (R19 en R20) een hoge mate van institutioneel vertrouwen ervaren. De respondenten menen in de voorbespreking geen voorbereidingen te hoeven treffen door het vertrouwen dat ze hebben in overheidsinstanties. *“Voorbereidingen? Nee, daar heb ik*

nooit bij stilgestaan. Ik ga ervan uit dat de regering dat goed in de handen heeft en dat ze de bedrijven die werken met gevaarlijke stoffen echt goed controleren.” (Respondent 20).

Tijdens de nabespreking wordt door de respondenten (R17 en R19) uitgelegd dat de risico-informatie heeft bijgedragen aan het risicobewustzijn over de omgevingsfactoren, maar voor hen geen drijfveer vormt om voorbereidende maatregelen te treffen. Zo geeft de respondent (R17) aan zich niet verder te willen verdiepen in het onderwerp, omdat hij onvoldoende de Nederlandse taal beheerst en hierdoor naar eigen zeggen niets van de aanvullende informatie zou begrijpen. Door de respondent (19) wordt een ander standpunt aangenomen. Zo is zij van mening dat het treffen van voorbereidende maatregelen de situatie niet zou kunnen veranderen. Doordat zij al jaren woonachtig is in de wijk Oud-Charlois en tot nu toe nog niets heeft ervaren, vraagt zij zich sterk af welke handelingen zij zou kunnen verrichten om de risico's van gevaarlijke stoffen te kunnen reduceren. *“Wat kan je daaraan doen? Het is nu volgens mij Waalhaven dat het lange tijd daar is. Dus ik wat kan daaraan doen?”* (Respondent 19). Dit citaat biedt een kernachtige weergave van haar standpunt voor het niet handelen uit voorzorg. Wel meent de respondent aanvullende informatie te willen opzoeken om meer te weten te komen over de bestaande risico's in haar omgeving.

De overige respondenten (R18 en R20) geven aan dat de bereidheid om te handelen pas vergroot kan worden als ze over gedetailleerdere informatie beschikken. Hierbij impliceren de respondenten informatie over juiste en duidelijke handelingsperspectieven. Uit de antwoorden kan worden geïnterpreteerd dat het raadplegen van de website voor hen een optie zou kunnen zijn om nader informatie te kunnen verschaffen. Tot slot blijkt uit de antwoorden dat de verworven informatie uit risicoboodschap IV voor hen een aanleiding betreft voor het zoeken van additionele informatie, met name om duidelijkheid te krijgen over de handelingsperspectieven die hen kunnen beschermen.

Deelconclusie risicoboodschap IV

De resultaten van risicoboodschap IV laten zien dat met een lage manipulatie van de risicoperceptie, responseffectiviteit en zelfeffectiviteit effectieve risicocommunicatie niet kan worden bereikt. De resultaten dienen bij uitstek een goed voorbeeld om het belang van een hoge risicoperceptie en een hoog ervaren effectiviteitsverwachting naar voren te brengen. De resultaten van risicoboodschap IV laten immers zien dat drie respondenten (R16, R17, R18) zich niet geneigd voelen om specifieke voorbereidingen te treffen. De verworven informatie heeft ertoe geleid dat de handelingsbereidheid van respondenten niet is toegenomen. Informatie wordt op zekere hoogte als belangrijk en bruikbaar ervaren, maar de inhoud zou volgens de respondenten gedetailleerder mogen. Met name als het gaat om juiste en duidelijke handelingsperspectieven. Volgens de ontvangers van risicoboodschap IV bevat het bericht weinig informatie over de daadwerkelijke risico's, de gevolgen van een incident en hoe de burger zich het best kan beschermen. Tot slot blijkt dat de persoonlijke dreiging lager wordt ervaren bij de ontvangers van risicoboodschap IV dan bij de ontvangers van de overige risicoboodschappen I, II en III.

Hoofdstuk 6. Vergelijkende analyse risicoboodschappen

Risicocommunicatie wordt in dit onderzoek gezien als het uitwisselen van informatie over risico's, met als doel het gedrag van de ontvanger te veranderen. In de resultaten is per risicoboodschap besproken in hoeverre de manipulaties van invloed zijn geweest op de eerste generatie niet-westerse migranten. De onderzoeker heeft waarden toegekend aan de antwoorden van de respondenten, zowel aan de antwoorden van de voor- als van de nabespreking. Tabel 6 [zie volgende pagina] geeft de invloeden van de risicoboodschappen weer. De analyse is vormgegeven door de verschillen in de waarderingen per factor in kaart te brengen en te vergelijken. Het waarderingsproces is zoals vermeld opgenomen in Bijlage IV. Hieronder wordt kort toegelicht hoe Tabel 6 moet worden geïnterpreteerd en in de volgende paragrafen van dit hoofdstuk worden de invloeden van de risicoboodschappen per factor besproken.

Toelichting Tabel 6

Tabel 6 geeft een schematisch overzicht van de in hoofdstuk 5 besproken resultaten. De eerste sectie toont de waarderingen van de voorbespreking. In de tweede sectie wordt ingegaan op de waarderingen van de nabespreking. Zo kan een factor als zeer laag (--), laag (-), hoog (+), of zeer hoog (++) worden ervaren. In de nabespreking worden waarden toegekend op basis van de invloeden op deze factoren. Hierbij kan in de beleving van de respondent het gevoel van de factor versterkt zijn. Zo kan bijvoorbeeld een in de voorbespreking als laag ervaren factor verhoogd zijn in de nabespreking. De verhoging is als volgt worden aangegeven: (- → +). Indien de factor laag (-) wordt ervaren en geen verandering heeft plaatsgevonden in de perceptie en attitude van de respondent ten opzichte van de voorbespreking blijft de waardering hetzelfde (-).

Voorbespreking							Nabespreking					
	<i>Risico- bewustzijn</i>	<i>Inschatting dreiging</i>	<i>Vertrouwen</i>	<i>Zelf- effectiviteit</i>	<i>Respons- effectiviteit</i>	<i>Voorbereidend gedrag</i>	<i>Risico- bewustzijn</i>	<i>Inschatting dreiging</i>	<i>Vertrouwen</i>	<i>Zelf- effectiviteit</i>	<i>Respons- effectiviteit</i>	<i>Intentie tot voorbereidend gedrag</i>
R1	--	+	-	--	+	--	-	++	-	--	++	+
R2	-	++	--	+	+	-	+	++	--	++	++	+
R3	+	-	+	++	-	+	+	++	+	++	+	+
R4	+	+	+	+	-	-	++	++	++	++	+	+
R5	-	--	--	+	+	-	+	--	--	++	++	-
R6	+	-	+	+	+	+	++	+	-	+	-	++
R7	+	-	--	+	-	-	++	+	--	+	--	--
R8	-	++	--	--	-	-	+	++	--	--	--	+
R9	+	+	+	-	+	-	++	++	+	-	++	+
R10	-	+	+	+	+	-	+	++	+	++	++	+
R11	--	-	-	--	-	-	--	-	-	--	+	-
R12	--	+	+	+	+	-	-	-	+	++	++	+
R13	+	-	+	+	+	+	++	-	+	++	++	++
R14	--	+	-	+	+	-	-	++	+	++	-	+
R15	++	+	-	-	+	+	++	--	-	+	-	-
R16	+	--	++	+	+	-	+	--	++	+	-	-
R17	+	++	--	+	+	-	++	+	--	--	-	-
R18	+	-	+	+	+	-	++	+	+	+	+	+
R19	+	+	++	+	--	-	+	++	++	+	+	-
R20	+	--	++	+	--	-	++	--	++	+	--	+

* R1 t/m R5 betreffen risicoboodschap 1
 * R11 t/m R15 betreffen risicoboodschap 3

* R6 t/m R10 betreffen risicoboodschap 2
 * R16 t/m R20 betreffen risicoboodschap 4

Tabel 6: Invloed van de risicoboodschap per respondent

6.1 Vergelijking risicobewustzijn

De kennis en beeld over het risico lijkt met de verworven informatie van alle vier de risicoboodschappen te zijn vergroot. In lijn met het PADM van Lindell en Perry (2012) wordt gesteld dat het besluitvormingsproces voor het nemen van beschermende maatregelen op gang komt middels drie soorten signalen. Uit de voorbespreking is immers gebleken dat deze drie signalen – waarschuwingsberichten (*'warning messages'*), fysieke omgeving (*'environmental cues'*) en sociale omgeving (*'social cues'*) – niet door iedere respondent kunnen worden begrepen. Noch het doel van het waarschuwingssignaal, noch de betekenis van een NL-Alert testbericht kunnen worden herleid. Hieruit blijkt dat de waarschuwingeninformatie niet is ontvangen (*'exposure'*), geen aandacht wordt besteed aan het onderwerp gevaarlijke stoffen (*'attention'*) en dat waarschuwingsberichten en risico-informatie niet worden begrepen door de respondenten (*'comprehension'*).

Het lijkt dat de onbewuste overwegingen (pre-decisionele denkprocessen) van signalen die nodig zijn om de informatie tot het bewustzijn te brengen, niet hebben plaatsgevonden. Het ontbreken van de cognitieve werking lijkt tot misinterpretaties te leiden. Uit de voorbespreking is namelijk gebleken dat de betekenis van het begrip gevaarlijke stoffen heeft geleid tot onbedoelde associaties bij vijf respondenten (R1, R2, R9, R12, R14). Deze respondenten refereren bijvoorbeeld aan afval of oorlog. Daarnaast is een deel van de respondenten niet bekend is met het bedrijf C. Steinweg Handelsveem en met de werkzaamheden met betrekking tot gevaarlijke stoffen in de nabije omgeving. In de literatuur wordt gesteld dat de mate waarin individuen toegang hebben tot informatie van invloed kan zijn op de interpretatie van signalen (Lindell & Perry, 2012). Uit de voorbespreking is ook gebleken dat deze respondenten moeite ervaren met de Nederlandse taal. De factor taalbelemmering wordt eveneens genoemd in de literatuur: individuen met een taalachterstand hebben vaak minder of geen toegang tot middelen, waaronder informatie, kennis over risico's en technologie (Cutter, Boruff, & Lynn Shirley, 2003). Het gevolg is dat zij vaker waarschuwingeninformatie missen of meer moeite ervaren bij het identificeren van problemen (Cutter, Boruff, & Lynn Shirley, 2003).

Tot slot kan worden verondersteld dat op basis van deze misinterpretaties oordelen over de ernst van een dreiging en de gevolgen van een incident met gevaarlijke stoffen tijdens de gesprekken ter plaatse zijn geconstrueerd. Dit duidt erop dat de risicoperceptie is gevormd op basis van bestaande kennis en overtuigingen van gevaarlijke stoffen bij de respondenten. In dit geval is de voorbespreking dan ook relevant geweest om kennis over gevaarlijke stoffen op te doen voordat de nabespreking zou plaatsvinden. Zo spreekt een merendeel van de respondenten in de nabespreking van een hoger risicobewustzijn. De risico-informatie heeft daarmee bijgedragen aan hun kennis van de betekenis, de risico's en de gevolgen van gevaarlijke stoffen. Hiermee lijken de vier risicoboodschappen een reeks onbewuste pre-decisionele denkprocessen in gang te hebben gezet, die noodzakelijk zijn om informatie bewust te maken (Lindell & Perry, 2012).

6.2 Vergelijking risicoperceptie

Uit Tabel 6 is te herleiden dat de risicoperceptie bij de ontvangers van risicoboodschap III en IV het minst is toegenomen. Deze respondenten ervaren de waargenomen dreiging als minder groot dan de ontvangers van

risicoboodschappen (I en II), waarbij de risicoperceptie in hoge mate is gemanipuleerd. De inhoud van risicoboodschappen III en IV, met name de toegevoegde neutrale afbeelding, riep verschillende associaties op, die alle refereerden aan zaken waarbij de respondenten geen negatieve emoties kregen. In lijn met de literatuur gaven de respondenten aan dat de afbeelding weinig betekenis geeft.

De risicoperceptie lijkt het meest verhoogd te zijn bij de risicoboodschappen I en II. De resultaten van de ontvangers van deze risicoboodschappen bieden namelijk andere inzichten. In vergelijking met de voorbespreking is bij risicoboodschap I de risicoperceptie van vier respondenten verhoogd. Er kunnen echter geen uitspraken worden gedaan over de vraag of deze verhoogde dreiging samenhangt met de handelingsbereidheid, omdat de andere factoren (de effectiviteitsverwachting) eveneens in hoge mate zijn gemanipuleerd. Hierdoor kan niet specifiek worden gesteld of de handelingsbereidheid samenhangt met de waargenomen dreiging of de ervaren effectiviteitsverwachting. Bij risicoboodschap II lijkt deze interpretatie wel gemaakt te kunnen worden. De antwoorden van de ontvangers van risicoboodschap II duiden erop dat bij de vijf ontvangers van risicoboodschap II sprake is van een verhoogde waargenomen dreiging. Alle respondenten beschouwden de angstopwekkende afbeelding als gevaarlijk en achtten de kans op incidenten met gevaarlijke stoffen groter. Daarbij lijkt het alsof zij zich kwetsbaarder voelen door de eventuele gevolgen van een incident met gevaarlijke stoffen. Dit komt met name door de onvoldoende fysieke afstand tot de woonwijk. De impact is daarmee in hun ogen groter en ze voelen zich als inwoner van de wijk Oud-Charlois vatbaarder voor een incident met gevaarlijke stoffen.

Hiermee lijkt de handelingsbereidheid samen te hangen met het gepercipieerde gevaar. Er kan worden geconstateerd dat het toevoegen van negatieve tekstfragmenten en een afbeelding die de negatieve gevolgen illustreert, effectief kan zijn om de handelingsbereidheid te vergroten. Zo geven vier respondenten (R6, R8, R9, R10) aan de toegevoegde website te gaan raadplegen en hun gedrag te willen aanpassen ter bescherming van hun persoonlijke veiligheid. De resultaten kunnen echter een vertekend beeld geven met betrekking tot het daadwerkelijk verwezenlijken van het aanbevolen gedrag. Zo geven enkele respondenten aan een aantal belemmeringen te voorzien om het aanbevolen gedrag te kunnen realiseren. Hierbij lijken zij beïnvloed te worden door hen als laag ervaren zelfeffectiviteit.

6.3 Vergelijking effectiviteitsverwachting

De resultaten van de risicoboodschappen II en IV, waarbij de effectiviteitsverwachting in lage mate is gemanipuleerd, laten zien dat de respondenten deze factoren in mindere mate ervaren. Zo is uit Tabel 6 eveneens op te maken dat bij een aantal respondenten van deze risicoboodschappen de effectiviteitsverwachting niet positief is veranderd of is verlaagd na het lezen ervan. Terwijl de respondenten in de voorbespreking sterk overtuigd waren van hun eigen handelen, gaven ze in de nabespreking aan zich minder bekwaam te voelen tot adequaat handelen. Volgens de respondenten zouden handelingsperspectieven in het bericht moeten worden weergegeven en dient niet te worden verwezen naar een website. Hiermee lijkt de als laag ervaren

responseffectiviteit invloed te hebben op het oordeel over de toegevoegde website en lijkt de zelfeffectiviteit beïnvloed te worden door de sociale kwetsbaarheid die de respondenten ervaren.

De effectiviteitsverwachting, de zelfeffectiviteit en de responseffectiviteit worden in hoge mate ervaren door de ontvangers van de risicoboodschappen. Bij de risicoboodschappen I en III zijn deze factoren in hoge mate zijn gemanipuleerd. Wat betreft de relatie tussen een verhoogde effectiviteitsverwachting en handelingsbereidheid is moeilijk te constateren of de manipulatie op hoog niveau invloed heeft gehad op de handelingsbereidheid. Er kunnen opnieuw geen uitspraken worden gedaan over de vraag of de ontvangers van risicoboodschap I gemotiveerd zijn om te handelen door de hoge manipulatie van de effectiviteitsverwachting, vanwege de risicoperceptie die eveneens sterk aanwezig is bij risicoboodschap I. Deze interpretatie kan wel worden gemaakt bij risicoboodschap III. De resultaten zijn echter uiteenlopend. Van de vijf respondenten zijn er drie bereid aanvullende informatie op te zoeken en hun gedrag aan te passen. De respondenten (R12 en R13) menen een verhoogde effectiviteitsverwachting te ervaren. In de nabespreking gaven ze aan dat ze de waargenomen dreiging als laag ervaren. Het lijkt dat de manipulatie van de effectiviteitsverwachting op hoog niveau invloed heeft gehad op deze respondenten.

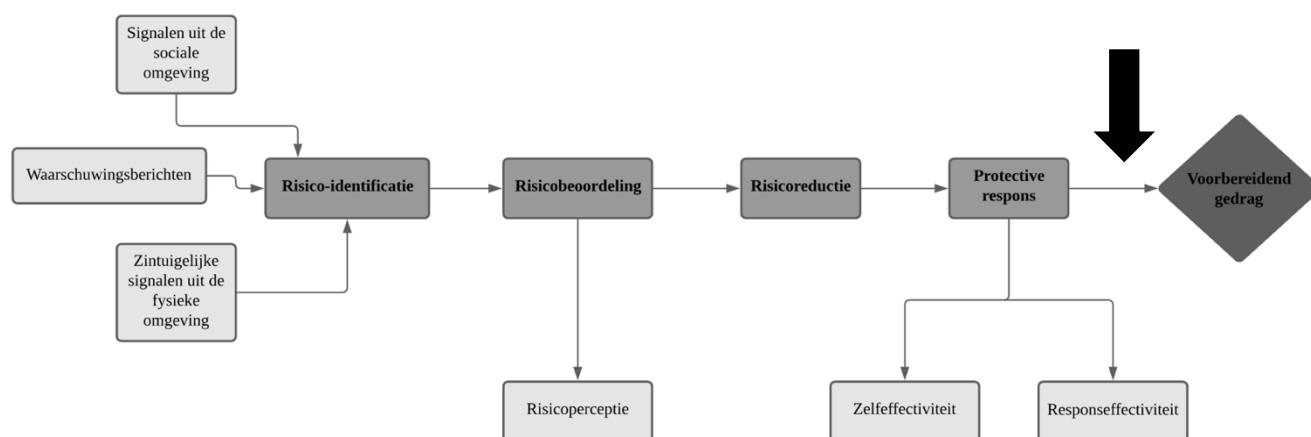
Een opvallende bevinding is dat de handelingsbereidheid volgens respondent (R14) is toegenomen door de dreiging die zij ervaart na het lezen van risicoboodschap III. Ook uit Tabel 6 is te herleiden dat haar ervaren responseffectiviteit is verlaagd ten opzichte van de voorbespreking. Het lijkt dat de manipulatie op hoog niveau van de responseffectiviteit geen invloed heeft gehad op haar handelingsbereidheid, maar dat de verhoogde waargenomen dreiging aanvankelijk een rol hierin heeft gespeeld.

Deze bevindingen ondersteunen het belang van de combinatie van een verhoogde risicoperceptie en een verhoogde effectiviteitsverwachting voor het vergroten van de handelingsbereidheid.

6.4 Combinatie van de factoren

In het kader van voorbereidend gedrag zou de combinatie van een verhoogde risicoperceptie en een verhoogde effectiviteitsverwachting individuen moeten motiveren tot het treffen van beschermingsmaatregelen (Smith et al., 2007 in Kievik & Gutteling, 2011). De resultaten van de ontvangers van de risicoboodschappen II, III en IV onderstrepen het belang van de aanwezigheid van verhoogde risicoperceptie, zelfeffectiviteit en responseffectiviteit om voorbereidend gedrag te bevorderen. Zo kan louter op grond van een verhoogde waargenomen dreiging bij risicoboodschap II de intentie tot handelen toenemen, maar laten nadere toelichtingen van de ontvangers van risicoboodschap II zien dat zij worden belemmerd door hun lagere effectiviteitsverwachting. Ook de resultaten van de risicoboodschappen III en IV laten zien dat het van belang is om zowel een hogere risicoperceptie als een hogere effectiviteitsverwachting te hebben.

Naar verwachting is risicoboodschap I om die reden de invloedrijkste risicoboodschap om de handelingsbereidheid van de onderzochte doelgroep te vergroten. De in hoofdstuk 5 beschreven empirische bevindingen bij risicoboodschap I lijken dit in eerste instantie te ondersteunen. Uit de resultaten is immers gebleken dat de toename in handelingsbereidheid bij risicoboodschap I groter is dan bij de risicoboodschappen III en IV. Hoewel de factoren risicoperceptie en effectiviteitsverwachting in hoge mate zijn gemanipuleerd bij risicoboodschap I, geven de resultaten van de ontvangers andere inzichten. In eerste instantie tonen de resultaten van de ontvangers van risicoboodschap I aan dat in lijn met de theorie de dreiging als reëel wordt ingeschat (*risicobeoordeling*), de beschermingsmaatregel als haalbaar (*risicoreductie*) en dat de respondenten ook bereid zijn op zoek te gaan naar een passende actie om de risico's te reduceren (*protective respons*). Uit de resultaten is echter gebleken dat de ontvangers van risicoboodschap I eveneens worden belemmerd in het realiseren voorbereidend gedrag. Figuur 10 geeft weer in welke fase de respondenten worden belemmerd.



Figuur 10: Protective Action Decision Model (Bewerking van Lindell en Perry, 2012)

6.5 Overeenkomsten risicoboodschappen

Zoals in de voorgaande paragraaf is benoemd, laten de resultaten zien dat er sprake is van belemmerende factoren om gedrag te kunnen verwezenlijken. De resultaten van de risicoboodschappen duiden op een aantal patronen. Zo lijkt het treffen van voorbereidingen bij een groot deel van de respondenten ongeacht de risicoboodschap te worden belemmerd door dezelfde factoren.

Tijdens de voor- en nabespreking bleek dat ook aantal factoren naast risicoperceptie, zelfeffectiviteit en responseffectiviteit van invloed kunnen zijn op het voorbereidend gedrag van de eerste generatie niet-westerse migranten. Lindell en Perry (2012) omschreven deze factoren als *situational impediments*. Dit zijn sociale en fysieke factoren die het verwezenlijken van gedrag kunnen belemmeren. Enkele respondenten gaven namelijk aan dat de beperkte beheersing van de Nederlandse taal, het ontbreken van kennis en fysieke ongemakken hun

belemmeren in het treffen van voorbereidingen op een mogelijk incident met gevaarlijke stoffen. Deze factoren lijken voornamelijk de ervaren zelfeffectiviteit van respondenten negatief te beïnvloeden.

In lijn met de wetenschappelijke literatuur (Griffin et al., 1999) laten de resultaten eveneens zien dat de mate van vertrouwen in de afzender bepalend is voor de verwerking van de informatie uit de risicoboodschappen. Hierbij blijkt uit de voorbespreking dat de hoge mate van institutioneel vertrouwen in overheidsinstanties en betrokken deskundigen invloed heeft op de risicoperceptie van enkele respondenten en daarmee indirect op de handelingsbereidheid. Zo is te interpreteren dat de hoge mate van institutioneel vertrouwen sterk samenhangt met een lagere risicoperceptie. De respondenten met een hoge mate van institutioneel vertrouwen voelen zich minder verantwoordelijk voor hun eigen persoonlijke veiligheid. Dit komt overeen met wat Terpstra (2011) en Paton (2008) stelden. Deze respondenten vinden dat de bescherming van burgers een taak is die toebehoort aan de overheid. Hieruit volgt dat ze uitgaan van een opvangnet: ze denken dat ze 'gered' zullen worden door de desbetreffende autoriteiten (Terpstra, 2011; Paton, 2008). Dit gegeven lijkt indirect invloed te hebben op de mate waarin een risico wordt waargenomen.

Daarnaast lijkt de lage risicoperceptie invloed te hebben op het onderkennen van de noodzaak van voorbereidende maatregelen. Uit de resultaten blijkt dat de culturele achtergrond van respondenten hierin bepalend is. Zo kan de houding van enkele respondenten worden vergeleken met die van de door Douglas en Wildavsky (1982) opgevoerde 'fatalist'. De betreffende respondenten accepteren de aanwezige risico's zoals deze zich voordoen en maken zich geen zorgen over zaken waarover ze geen controle denken te hebben. Deze respondenten geloven in hun voorbestemming: de vaste overtuiging dat al het goede en kwade gebeurt met de wil van Allah. Indien zich een gevaarlijke situatie met gevaarlijke stoffen zou voordoen, waarborgen zij hun persoonlijke veiligheid door te gaan bidden. De houding van deze respondenten lijkt indirect van invloed te zijn op het de handelingsbereidheid. Ze erkennen de noodzaak van beschermingsmaatregelen niet, omdat ze denken geen bescherming nodig te hebben door hun vaste overtuiging, met als gevolg dat de kans op een incident met gevaarlijke stoffen kleiner wordt geacht.

Een andere factor die van invloed lijkt te zijn is juist de lage mate van institutioneel vertrouwen. Uit de antwoorden van de respondenten met een lage mate van institutioneel vertrouwen blijkt dat ze de geloofwaardigheid van de verworven informatie betwisten. De volledigheid van informatie speelt een grote rol bij de bereidheid om informatie te ontvangen. Uit de resultaten blijkt dat de risicoboodschappen het vertrouwen bij de onderzochte doelgroep niet echt hebben vergroot. Dit kan een vertekend beeld geven, want enkele respondenten gaven in de voorbespreking aan een hoge mate van vertrouwen te ervaren en daarbij niet te twijfelen aan de competentie van de overheid in het voorkomen van incidenten met gevaarlijke stoffen, omdat zij wel vinden dat informatieverstrekking over aanwezige risico's in de fysieke leefomgeving frequenter mag plaatsvinden. Dit is overigens ook een veelvoorkomend argument van respondenten die een lage mate van institutioneel vertrouwen ervaren. Zij lijken hun overtuiging over de bescherming van de overheid te baseren op de mate waarin ze worden geïnformeerd. Ook is uit de antwoorden van de respondenten gebleken dat de huidige communicatievormen niet voldoen aan de informatiebehoeften van burgers.

Een laatste bevinding is dat ondanks de hoge of de lage mate van vertrouwen in de overheid alle respondenten een grote behoefte hebben aan risico-informatie. Aanvullende informatie, zoals over de aanwezige risico's, de gevolgen en de maatregelen die het best getroffen kunnen worden, zou de respondenten in dit geval geruststellen en kunnen zorgen voor meer vertrouwen dat de overheid daadwerkelijk de burgers wil beschermen. De meeste respondenten lijken een grote behoefte te hebben aan een tweerichtingsverkeer in de communicatie, waarbij zij de dialoog aan kunnen gaan met deskundigen en de gemeente, met name om verduidelijking te krijgen over de risico's van gevaarlijke stoffen in de wijk Oud-Charlois. Dit bevestigt dat eenrichtingscommunicatie bij de onderzochte doelgroep niet leidt tot voorbereidend gedrag en dat open, eerlijke en tijdige communicatie over onzekerheden de geloofwaardigheid en betrouwbaarheid wellicht vergroot (Johnson & Slovic, 1998).

Deelconclusie vergelijkende analyse risicoboodschappen

Uit de analyse is gebleken dat de risicoboodschappen hebben geleid tot een toename van het risicobewustzijn. Naar voren is gekomen dat de risicoboodschappen een reeks onbewuste pre-decisionele denkprocessen in gang hebben gezet, die noodzakelijk zijn om informatie bewust te maken. De resultaten van de risicoboodschappen II, III en IV laten zien dat in lijn met de theorie een verhoogde risicoperceptie en een verhoogde effectiviteitsverwachting ervaren moeten worden om de handelingsbereidheid van individuen te vergroten. Hoewel het eerste instantie lijkt dat zowel risicoboodschap I als risicoboodschap II het meeste invloed hebben gehad op de handelingsbereidheid van de onderzochte doelgroep, blijkt verder in de analyse van risicoboodschap II dat de als laag ervaren effectiviteitsverwachting van invloed is op het daadwerkelijke realiseren van het aanbevolen gedrag. Daardoor kan worden gesteld dat de wijze waarop risico's worden beleefd in combinatie met de waargenomen effectiviteit van een handelingsperspectieven van invloed is op het gedrag van de respondenten. Dat zou kunnen betekenen dat de handelingsbereidheid sterk samenhangt met het gepercipieerde gevaar en de waargenomen effectiviteit van het handelingsperspectief. Echter, ook bij risicoboodschap I voorzien respondenten sociale en fysieke belemmeringen. Desondanks tonen de resultaten van risicoboodschap IV aan dat een verhoogde risicoperceptie en een verhoogde effectiviteit, zoals vormgegeven in risicoboodschap I, invloed lijken te hebben op de intentie tot voorbereidend gedrag van de eerste generatie niet-westerse migranten.

Hoofdstuk 7. Conclusie en discussie

In dit hoofdstuk worden de deelvragen achtereenvolgens behandeld, met als doel antwoord te geven op de centrale hoofdvraag van dit onderzoek. Vervolgens wordt gereflecteerd op de theorieën en de methoden. In het derde deel van het hoofdstuk volgen praktische aanbevelingen die handvatten zullen bieden voor zowel de uitvoering als de invulling van risicocommunicatie. Afsluitend worden aanbevelingen geformuleerd voor vervolgonderzoek.

7.1 Beantwoording onderzoeksvragen

In de wetenschappelijke literatuur worden verschillende definities gehanteerd voor het begrip ‘zelfredzaamheid’. In de eerste deelvraag van dit onderzoek is ingegaan op deze definiëring met de vraag: *Wat wordt er verstaan onder zelfredzaamheid?* Hierbij is gebleken dat zelfredzaamheid onderscheiden kan worden in twee componenten: sociale zelfredzaamheid en fysieke zelfredzaamheid (Denkers, 1933 in Jansen, 2012; Helsloot & Van ’t Padje, 2010). In dit onderzoek is de nadruk gelegd op de laatste component, waarbij het handelen van burgers voorafgaand en tijdens incidenten nadrukkelijk centraal wordt gesteld. Concepten die ten grondslag liggen aan de fysieke zelfredzaamheid van individuen zijn voorbereidend gedrag (*‘preparedness’*) en veerkracht (*‘resilience’*) (Paton & Johnson, 2001). Uit deze concepten volgde een algemeen gangbare definitie van zelfredzaamheid: de mate van voorbereiding op een mogelijke noodsituatie en het vermogen van individuen of gemeenschappen om zodanig te reageren dat verstoringen tot een minimum worden beperkt, met als doel te groeien en terug te keren naar de oorspronkelijke situatie. Hierbij is gebleken dat de mate van sociale kwetsbaarheid (*‘vulnerability’*) van individuen bepalend kan zijn voor het kunnen treffen van voorbereidende maatregelen die een effectieve respons op gevaarlijke situaties mogelijk maken (Cutter et al., 2003; Bergstrand et al., 2014).

Volgens de literatuur kan effectieve risicocommunicatie de zelfredzaamheid van individuen vergroten (Helsloot & van ’t Padje, 2011). Doelstellingen van risicocommunicatie kunnen echter verschillen. Dit veronderstelt dat niet elk doel van risicocommunicatie erop gericht is de zelfredzaamheid te vergroten (Demeritt en Nobert, 2014). Het antwoord op de tweede deelvraag van dit onderzoek heeft een verdiepend inzicht opgeleverd in risicocommunicatie. Deze vraag luidt: *Welke benaderingen en doelen van risicocommunicatie worden in de theorie aangedragen?* Er kan onderscheid worden gemaakt tussen het bereiken van een normatief en een instrumenteel doel, met de bijbehorende benaderingen (Demeritt en Nobert, 2014). Daarom was het van belang om allereerst het doel van risicocommunicatie in dit onderzoek vast te stellen. Ook de definitie van risicocommunicatie moet helder worden, want ook daarin lijken discrepanties te bestaan door de vergissingen die worden gemaakt met crisiscommunicatie (Gutteling & Seydel, 2000). Onder effectieve risicocommunicatie wordt in dit onderzoek dan ook het volgende verstaan: een langetermijnproces waarbij informatie wordt uitgewisseld over risico’s alvorens een crisis plaatsvindt, met als doel actief het gedrag van de ontvanger te veranderen. Om dit doel te bereiken is nagegaan hoe een risicoboodschap dient te worden vormgegeven.

Gebleken is dat het doel van risicocommunicatie kan worden bereikt als zij aansluit bij de ontvangerskenmerken (Fessenden-Raden et al., 1987; Lindell & Perry, 2012). Voor het opzetten van een effectieve risicoboodschap is om die reden allereerst onderzocht welke factoren van invloed zijn op het besluit van individuen om zich al dan niet voor te bereiden op risico's. Hiermee wordt meteen de derde deelvraag van dit onderzoek beantwoord, deze luidt: *Welke factoren zijn van invloed op het besluit van individuen om zich al dan niet voor te bereiden op risico's?* Deze factoren zijn onderzocht aan de hand van twee sociaalwetenschappelijke modellen: de Protection Motivation Theory van Rogers (1975) (PMT) en het Protective Action Decision Model van Lindell en Perry (2012) (PADM). Het PADM geeft een beeld van de denkprocessen van informatieverwerking die mensen doorgaans doorlopen voorafgaand aan voorbereidend gedrag. Ook de PMT kan worden gebruikt om inzicht te krijgen in menselijk gedrag bij het omgaan met dreigingen. In dit onderzoek is het PADM als uitgangspunt genomen en zijn conceptuele kaders van het PMT-model als aanvulling gebruikt. Gebleken is dat de factoren risicoperceptie, zelfeffectiviteit en responseeffectiviteit belangrijke voorspellers zijn van voorbereidend gedrag. De risicoperceptie is van belang om de waarschijnlijkheid te kunnen beoordelen of een betreffende dreiging zich kan voordoen en om vast te stellen of bescherming nodig is (Rogers, 1975 in Grothmann & Reusswig, 2006; Lindell en Perry, 2012). Zelfeffectiviteit duidt op het vertrouwen dat een individu heeft in het eigen kunnen en in het leveren van prestaties waar bepaalde situaties om vragen (Rogers, 1975 in Grothmann & Reusswig). Bij de responseeffectiviteit gaat het om de noodzakelijkheid die individuen ervaren ten opzichte van de beschermende maatregel (Rogers, 1975 in Grothmann & Reusswig, 2006; Lindell en Perry, 2012). Een wetenschappelijk inzicht is dat een hoog ervaren risicoperceptie en effectiviteitsverwachting kan leiden tot voorbereidend gedrag. Bij het ontbreken van een van deze factoren wordt gesteld dat voorbereiding op gevaarlijke situaties in mindere mate kan plaatsvinden (Smith et al., 2007 in Kievik & Gutteling, 2011; Terpstra & Lindell, 2012).

Hierbij wordt gesteld dat risicocommunicatie bepalend kan zijn voor de vraag in hoeverre de bovengenoemde factoren worden ervaren door de ontvangers. Dit biedt een antwoord op de vierde deelvraag: *Welke factoren spelen een rol bij het realiseren van effectiviteit van risicocommunicatie en hoe werkt dat?* Uit onderzoek is immers gebleken dat risicoperceptie, zelfeffectiviteit en responseeffectiviteit sterke voorspellers zijn van voorbereidend gedrag. Uit de wetenschappelijke literatuur blijkt dat risicoperceptie vergroot kan worden door een beroep te doen op de affectieve component (Vischers, 2012; Witte 1992). Risicocommunicatie kan de effectiviteitsverwachting beïnvloeden door tekstfragmenten toe te voegen die een beroep doen op de zelforganiserende houding van burgers. Informatievoorziening dient daarbij gericht te zijn op de noodzaak van beschermende maatregelen en op het vergoten van het vertrouwen in de uit te voeren handelingsperspectieven (Kievik & Gutteling, 2017; Helsloot en van 't Padje, 2010). Om te kunnen verklaren of deze factoren eveneens van invloed zijn op de eerste generatie niet-westerse migranten, zijn in dit onderzoek verschillende risicoboodschappen opgesteld. Hierbij is onderzoek gedaan naar de effectiviteit van een risicoboodschap door de onafhankelijke variabelen risicoperceptie, zelfeffectiviteit en responseeffectiviteit systematisch te manipuleren. Dit heeft geleid tot de vier verschillende differentiaties in de manipulaties van de risicoboodschappen. De resultaten van de vier risicoboodschappen hebben verschillende inzichten opgeleverd.

Deze resultaten bieden overigens antwoord op de laatste vraag, de centrale hoofdvraag van dit onderzoek: *Welke factoren in de risicocommunicatie door het bevoegd gezag hebben invloed op de mate van zelfredzaamheid van de eerste generatie niet-westerse migranten in aandachtsgebieden?*

Zoals aangetoond in eerdere studies en herhaald in dit onderzoek lijken de gepercipieerde dreiging en effectiviteitsverwachting in eerste instantie een belangrijke rol te spelen in het verklaren van voorbereidend gedrag bij de onderzochte doelgroep. Dit is gebleken uit de resultaten van risicoboodschap I, waarbij de risicoperceptie, de responseffectiviteit en de zelfeffectiviteit in sterke mate aanwezig zijn. De handelingsbereidheid van de eerste generatie niet-westerse migranten van de onderzochte populatie lijken sterk samen te hangen met de gepercipieerde dreiging en de waargenomen effectiviteitsverwachting.

Desondanks doen de empirische bevindingen van dit onderzoek vragen rijzen bij het verklarende karakter van deze factoren. Uit de resultaten is immers gebleken dat respondenten worden belemmerd in het daadwerkelijk verwezen van voorbereidend gedrag en dat meerdere factoren van invloed zijn op het voorbereidend gedrag van de eerste generatie niet-westerse migranten. De resultaten impliceren dat met risicocommunicatie de handelingsbereidheid van de eerste generatie niet-westerse migranten wordt beïnvloed door de volgende factoren: risicobewustzijn; risicoperceptie; zelfeffectiviteit; responseffectiviteit; vertrouwen in de afzender.

I. Risicobewustzijn

In bestaande theorie wordt gesteld dat cognitieve componenten een rol spelen bij de vorming van een beeld over risico's (Gutteling, 2017). De resultaten van dit onderzoek ondersteunen dit. Zo is gebleken dat respondenten met een werkervaring zich bewuster zijn van de risico's over gevaarlijke stoffen dan respondenten zonder enige ervaringen met gevaarlijke stoffen. Uit dit onderzoek is immers gebleken dat enkele respondenten een onduidelijk beeld hebben bij gevaarlijke stoffen en dat huidige risico-informatie niet overeenkomt met de overtuigingen van de onderzochte doelgroep. Uit voorbespreking blijkt dat signalen uit de fysieke omgeving en huidige generieke waarschuwingsberichten er niet in lijken te slagen om de besluitvormingsprocessen (zoals aangegeven bij het PADM) op gang te laten zetten bij enkele respondenten van de onderzochte doelgroep. Het lijkt erop dat signalen en huidige communicatievormen niet op een juiste manier worden geïnterpreteerd en leiden tot onbedoelde associaties. Het gevolg hiervan is dat de respondenten hun risicoperceptie hebben gevormd op basis van bestaande kennis en overtuigingen. Deze onbedoelde associaties kunnen niet alleen leiden tot een onduidelijk beeld over de risico's van gevaarlijke stoffen, maar ook tot een miscommunicatie waarbij de verkeerde interpretaties kunnen worden gemaakt van risico-informatie, met als gevolg dubbelzinnigheid die kan ontstaan.

II. Risicoperceptie

De bevindingen van dit onderzoek laten zien dat ook elementen uit de culturele achtergrond alsmede politieke en sociale instituties een indirecte invloed hebben op risicoperceptie en daarmee op de bereidheid tot het treffen

van voorbereidende maatregelen. Zo is gebleken dat een klein deel van de respondenten een fatalistische houding heeft. Zij accepteren risico's zoals deze zich voordoen. Deze respondenten zoeken steun en bescherming in het geloof. Dit lijkt deels een verklaring te bieden voor hun passieve houding ten opzichte van gevaren. Volgens de respondenten kunnen zij de situatie die zich voordoet niet veranderen. Gebleken is dat dezelfde respondenten de kans op een incident met gevaarlijke stoffen kleiner achten. Daarnaast is gebleken dat respondenten met een hoger institutioneel vertrouwen de verantwoordelijkheid voor hun persoonlijke veiligheid neerleggen bij de overheid. Het vertrouwen in de competentie van de overheid zorgt overigens voor een lagere risicoperceptie bij enkele respondenten. Deze lagere risicoperceptie lijkt hiermee invloed te hebben op de handelingsbereidheid van deze respondenten.

Hoewel het aanzetten van individuen tot gedrag door gebruik van angstopwekkende afbeeldingen onaantvaardbaar manipulatief kan lijken, blijkt uit de resultaten van dit onderzoek dat het effectief kan zijn. De resultaten van risicoboodschap II laten bij uitstek zien dat het toevoegen van een *fear appeal* de handelingsbereidheid kan vergroten. De antwoorden van de respondenten tonen immers aan dat het oordeel van de onderzochte doelgroep niet uitsluitend is gebaseerd op feitelijke informatie en/of cijfers, maar ook emotionele reacties omvat. De onzekerheid over de objecten in de fysieke omgeving en het ontbreken van kennis daarover zorgen voor angst en zorgen bij de respondenten. De emotionele reacties, met name de negatieve emoties, lijken te resulteren in een grotere informatie- en communicatiebehoefte en een toename van de handelingsbereidheid. Hierdoor kan worden gesteld dat het gebruik van een *fear appeal* relevant en effectief is voor het verhogen van de interesse, de betrokkenheid, de overtuigingskracht en de waargenomen persoonlijke dreiging. Daarnaast tonen de empirische bevindingen dat enkele respondenten met een fatalistische houding in de voorbespreking, na het lezen van een risicoboodschap (waarbij een *fear appeal* onderdeel is) een ander beeld hebben gekregen over bestaande risico's van gevaarlijke stoffen. Door Gutteling (2017) wordt gesteld dat het lastig is om met risicocommunicatie de culturele factoren te beïnvloeden. De resultaten van dit onderzoek laten echter zien dat het gebruik van een *fear appeal* invloed kan hebben op de culturele factoren van enkele respondenten van de onderzochte doelgroep.

III. Zelfeffectiviteit

Zelfeffectiviteit lijkt naast risicoperceptie en vertrouwen de invloedrijkste factor voor voorbereidend gedrag. Uit de antwoorden van de respondenten is gebleken dat enkele van hen na het lezen van de risicoboodschappen spreken van een hogere mate van zelfeffectiviteit. Desondanks gaven dezelfde respondenten aan dat bepaalde handelingsperspectieven niet kunnen worden uitgevoerd. De respondenten gaven immers aan belemmeringen te voorzien in het realiseren van het aanbevolen gedrag. Deze belemmeringen behelzen onder meer een onvoldoende beheersing van de Nederlandse taal, fysieke ongemakken, onvoldoende kennis over beschermingsmaatregelen en het ontbreken van digitale vaardigheden om de website te kunnen raadplegen. Deze sociale en fysieke belemmeringen, oftewel de sociale kwetsbaarheid, lijken van grote invloed te zijn op de ervaren zelfeffectiviteit. Hierbij wordt door de respondenten gesproken over een verhoogde intentie om het aanbevolen gedrag uit te voeren, maar worden zij in de laatste fase (zoals wordt aangegeven bij het PADM,

Figuur 10) belemmerd door hun ervaren zelfeffectiviteit. Hierbij kan worden verondersteld dat de toegevoegde tekstfragmenten, die een beroep doen op de zelfeffectiviteit, weinig invloed hebben gehad op de onderzochte doelgroep. Hiermee lijkt de focus op het stimuleren van zelfeffectiviteit middels risicocommunicatie minder bruikbaar. Echter, speelt deze factor een grote rol en zal verder onderzocht moeten worden hoe de zelfeffectiviteit met risicocommunicatie kan worden gestimuleerd. De navolgende praktische aanbevelingen zullen duidelijk maken hoe risicocommunicatie de zelfeffectiviteit bij de onderzochte doelgroep het best kan vergroten.

IV. Responseeffectiviteit

De resultaten laten zien dat de risicoboodschappen I en III, waarbij de aanbevolen handelingsperspectieven onderdelen zijn geweest, invloed hebben gehad op het erkennen van de noodzaak van voorbereidende maatregelen. Het is niet mogelijk om te concluderen dat handelingsbereidheid samenhangt met ervaren responseeffectiviteit. Uit de antwoorden kan echter worden opgemaakt dat risicoboodschappen waarbij handelingsperspectieven een onderdeel zijn, de handelingsbereidheid hebben vergroot. Zo is eveneens gebleken uit de resultaten van de risicoboodschappen (II en IV), waarbij de responseeffectiviteit beperkt is gemanipuleerd, dat de beschermingsmaatregelen niet als effectief worden ervaren om de nadelige gevolgen van een incident met gevaarlijke stoffen te beperken, waardoor de handelingsbereidheid afgenomen lijkt te zijn.

Ook lijkt het vermelden van de meningen van andere individuen, de sociale norm, ten aanzien van het aanbevolen handelingsperspectief weinig invloed te hebben op de responseeffectiviteit. Uit de resultaten is namelijk gebleken dat maar een klein deel van de respondenten hier waarde aan hecht.

Tot slot wordt in de wetenschappelijke literatuur gesteld dat het benoemen van de kans dat een risico zich voordoet de noodzaak en de efficiëntie van handelingsperspectieven kan benadrukken (Brase, 2002; Baker, 1995 in Scholtens et al., 2019). Er kan echter geen uitspraak worden gedaan over de invloed van het benoemen van de risicokans binnen risicoboodschappen, omdat de onderzochte doelgroep hierover geen concrete uitspraken heeft gedaan.

V. Vertrouwen in de afzender

Enkele respondenten hebben weinig vertrouwen in de competentie van de overheid bij het voorkomen van incidenten met gevaarlijke stoffen. Dit duidt erop dat deze lage mate van institutioneel vertrouwen van invloed is op de bereidheid om informatie te ontvangen. De percepties van de beschikbare informatiebronnen lijken hierbij een belangrijke rol te spelen. Volgens de respondenten vervullen deze generieke informatiebronnen niet de informatiebehoefte van de burgers. Gebleken is dat de onvolledigheid, de vorm, de presentatie, de duidelijkheid en de frequentie van risico-informatie bepalend zijn voor de handelingsbereidheid van de doelgroep.

Deze empirische bevindingen en patronen bieden waardevolle implicaties voor toekomstig risicocommunicatiebeleid in de uitvoering van de Omgevingswet. Samen ondersteunen deze bevindingen de

notie dat de manipulatie van risicoperceptie en effectiviteitsverwachting op hoog niveau invloed blijkt te hebben op de intentie tot voorbereidend gedrag. Risicocommunicatie behelst echter meer dan alleen het verhogen van de risicoperceptie en de waargenomen effectiviteit van handelingsperspectieven, zoals is beschreven in dit onderzoek. Het heeft laten zien dat louter op grond van intentieverhogingen geen voorbereidend gedrag kan worden gerealiseerd bij de onderzochte doelgroep, zoals blijkt uit de ervaren sociale en fysieke ongemakken die naar voren kwamen in dit onderzoek. In paragraaf 7.3 worden praktische aanbevelingen geformuleerd over hoe deze belemmeringen het best kunnen worden verholpen.

7.2 Reflectie

Erkend moet worden dat ook dit onderzoek beperkingen kent. Zowel de theoretische als de methodologische aandachtspunten worden in de paragraaf verder toegelicht.

7.2.1 Theoretische reflectie

In dit onderzoek zijn de onafhankelijke variabelen risicoperceptie, responseffectiviteit en zelfeffectiviteit van toepassing geweest op de vormgeving van de risicoboodschappen. Deze factoren zijn op basis van het PADM (Lindell & Perry, 2012) en de PMT (Rogers, 1975) in kaart gebracht. Hierbij zou ook het Extended Parallel Process Model (EPPM) van De Witte (1992) eveneens kunnen worden gebruikt om het voorbereidend gedrag van de onderzochte doelgroep te kunnen verklaren. Bij dit gedragsmodel wordt namelijk ook het belang van de risicoperceptie, zelfeffectiviteit en responseffectiviteit onderkend. Het EPPM-model biedt een verklaring op hoe individuen een boodschap waarnemen en hoe daar vervolgens op wordt gereageerd (Witte, 1992). Met dit model tracht de auteur de risicoperceptie van individuen te verhogen met een overtuigende boodschap middels een *'fear appeal'* (Witte, 1992). De combinatie van het PADM en de PMT, zoals opgesteld in dit onderzoek, maakte het echter mogelijk om een beeld te krijgen van de besluitvormingsprocessen die individuen doorgaans doorlopen aan voorbereidend gedrag. Hierbij is gebleken dat de eerste fase, de vorming van het risicobewustzijn door verschillende signalen, van essentieel belang is op de handelingsbereidheid van de onderzochte doelgroep. Deze resultaten zouden wellicht niet kunnen worden verkregen met het gebruik van het EPPM-model.

Daarnaast zijn de onderzochte factoren bepalend geweest voor de verkregen empirische bevindingen. Daarbij is niet uit te sluiten dat andere factoren eveneens een rol kunnen spelen in het verklaren van voorbereidend gedrag. De keuze om de factoren te limiteren is echter bewust gemaakt door de onderzoeker. Deze aanpak heeft namelijk geleid tot diepgang in dit onderzoek en levert daarmee een bijdrage aan toekomstige risicocommunicatie. Manipulatie van meerdere factoren zou kunnen leiden tot een onoverzichtelijk beeld van de daadwerkelijke factoren die samenhangen met de handelingsbereidheid van de respondenten.

Een ander aandachtspunt is de cultuur. In de wetenschappelijke literatuur wordt weinig aandacht besteed aan culturele verschillen tussen bevolkingsgroepen en welke invloed die kunnen hebben op risicoperceptie. Veel onderzoeken richten zich immers op westers georiënteerde samenlevingen (Helsloot & Ruitenbergh, 2004). Om de invloeden van culturele verschillen op de risicoperceptie te bepalen is in dit onderzoek gebruikgemaakt van de culturele benadering van Douglas en Wildavsky (1982). Gezien de kenmerken van de onderzochte doelgroep

kan de culturele achtergrond die van invloed is op risicoperceptie een verklaring bieden voor het al dan niet voorbereiden op gevaarlijke situaties. Het is echter te betwijfelen of louter de theorie van Douglas en Wildavsky het effect van de culturele verschillen kan verklaren, omdat eerder empirisch onderzoek geen duidelijke effecten lieten zien op basis van deze theorie (Gutteling, 2017). In vervolgonderzoek zouden de invloeden van de culturele factoren onderzocht kunnen worden met meerdere modellen die de relatie tussen de risicoperceptie en cultuur verklaren.

7.2.2 Methodologische reflectie

In dit onderzoek is data verzameld op basis van kwalitatieve onderzoeksmethoden. De resultaten van de interviews zijn leidend geweest om de invloeden van de risicoboodschappen op voorbereidend gedrag in kaart te brengen. Hierbij is getracht om de verschillen van de invloeden te concretiseren door de antwoorden van de respondenten te waarderen. Deze aanpak kent echter beperkingen. Het zou raadzaam geweest zijn om een *mixed-methods*-onderzoek uit te voeren middels kwalitatieve- en kwantitatieve onderzoeksmethoden. Ten eerste zou een kwantitatieve onderzoeksmethode, zoals een enquête, meer respondenten kunnen opleveren, waardoor de bevindingen over een groter onderzoekspopulatie kunnen worden gegeneraliseerd. Ten tweede zouden de invloeden van de risicoboodschappen en de samenhang tussen de aanwezige factoren concreter naar voren kunnen komen in een *mixed-methods*-onderzoek. De onderzoeker is genoodzaakt geweest om terughoudend te rapporteren, omdat in kwalitatief onderzoek geen relatieve cijfers als ondersteuning kunnen worden gebruikt. Dit sluit niet uit dat dit onderzoek waardevolle inzichten naar voren heeft gebracht. Zo is gebleken dat een deel van de respondenten een geheel ander referentiekader heeft als het gaat om gevaarlijke stoffen en de voorbereidingen die daarvoor nodig zijn. Er kan worden gesteld dat de huidige risicocommunicatie niet overeenkomt met de overtuigingen die de onderzochte doelgroep heeft.

Een tweede punt dat aandacht vraagt is het aantal vrouwelijke respondenten. Zoals eerder benoemd, was het mogelijk om minstens één vrouwelijke respondent per risicoboodschap te interviewen. Dit betekent dat in verhouding meer mannelijke respondenten zijn geïnterviewd. Het streven was meerdere vrouwelijke respondenten te interviewen. In de praktijk bleek dit echter niet haalbaar vanwege het feit dat niet-westerse vrouwen van de eerste generatie moeilijk te bereiken waren. Hierbij lijkt het fenomeen ‘etnische isolatie’ een rol te hebben gespeeld. Een merendeel van de vrouwelijke respondenten was namelijk alleen te bereiken via de lokale moskee.

Tot slot had, achteraf gezien, meer aandacht kunnen worden besteed aan de hoge manipulatie van de zelfeffectiviteit. De hoge manipulatie van de risicoperceptie en de responseffectiviteit zijn beter doordacht dan de manipulatie van zelfeffectiviteit, vooral omdat er tot op heden weinig wetenschappelijke inzichten zijn om de zelfeffectiviteit in sterke mate te laten ervaren met behulp van risicocommunicatie, met name voor de eerste generatie niet-westerse migranten.

7.3 Aanbevelingen

In het omgevingsplan dient het bevoegd gezag risicocommunicatiebeleid op te nemen waarin aanvullende risicocommunicatie voor deze doelgroep in een concrete en bredere context wordt geplaatst. Op basis van de beschreven inzichten kan een vijftal aanknopingspunten worden benoemd voor de invulling van toekomstig risicocommunicatiebeleid bij de eerste generatie niet-westerse migranten. Vervolgens worden aanbevelingen geformuleerd voor vervolgonderzoek.

7.3.1 Aanbevelingen voor toekomstige risicocommunicatie

Aanbeveling I: Verhogen risicobewustzijn

Een eerste aanbeveling is gericht op het verhogen van het risicobewustzijn door middel van risicocommunicatie. De onderzochte doelgroep begrijpt de huidige risicocommunicatiemiddelen immers niet. Beschikbare digitale middelen, zoals de risicokaart en de website van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond, worden niet geraadpleegd. Daarnaast is uit de antwoorden van de respondenten te herleiden dat huis-aan-huisbladen, folders en brochures niet worden gelezen door de taalbelemmering. Een manier om deze belemmeringen te verhelpen is de risico-informatie die onderdeel is van huis-aan-huisbladen, folders en brochures te laten vertalen in de moedertaal (Turks, Koerdisch, Berbers of Arabisch) door een native speaker. Het voordeel van een native speaker is dat risico-informatie niet letterlijk zal worden vertaald en rekening kan worden gehouden met het jargon. Dit kan miscommunicaties en onduidelijkheden voorkomen. Bij het ontwerpen van deze vorm van risicocommunicatie wordt geadviseerd zoveel mogelijk gebruik te maken van illustraties, met name bij de negatieve gevolgen. Uit dit onderzoek is gebleken dat negatieve illustraties als relevant en overtuigend worden ervaren en daarmee de handelingsbereidheid bevorderen. Tot slot is het raadzaam om schriftelijke informatie te personaliseren door ‘aan de bewoners van dit adres’ te vermijden. Het noemen van de voor- en achternaam van de ontvanger kan persoonlijke aandacht trekken. Dit zal de kans vergroten dat risico-informatie wordt gelezen.

Aanbeveling II: Vervullen van informatiebehoeften

Een tweede aanbeveling is gericht op de informatiebehoeften van de onderzochte doelgroep. Uit de resultaten is gebleken dat burgers een grote informatie- en communicatiebehoeften hebben. De huidige informatievoorzieningen worden als generiek beoordeeld en geven weinig duidelijkheid en transparantie bieden over de risico's en over de manier waarop de overheid haar burgers daartegen beschermt. Er kan gesteld worden dat de negatieve percepties van de aanwezige informatiebronnen een grote invloed hebben op het vertrouwen in de overheid. Het institutioneel vertrouwen blijkt sterk samen te hangen met de handelingsbereidheid van de onderzochte doelgroep. Geconstateerd is dat onvolledigheid, vorm, presentatie, duidelijkheid en frequentie van informatiebronnen hierbij bepalend zijn. De aanbevelingen richten zich op deze elementen.

Onvolledigheid en onduidelijkheid van risico-informatie kunnen worden voorkomen door deze informatie te specificeren. De volgende zaken kunnen transparant worden vermeld:

- Bestaande risico's van gevaarlijke stoffen binnen de gemeente.

- Gevolgen van een incident met gevaarlijke stoffen voor omwonenden.
- Handelingsperspectieven betreffende hoe de burger zichzelf het best kan beschermen.
- Wat de verantwoordelijke instanties doen ter bescherming van hun burgers.

Hierbij is het van belang dat het bevoegd gezag informatievoorziening ziet als een cyclisch proces. Risico-informatie dient periodiek te verschijnen, zodat zowel het vertrouwen in de afzender als de responseeffectiviteit kan worden verhoogd. Door informatie steeds opnieuw aan te bieden is de kans groter dat beschermende maatregelen als noodzakelijk worden ervaren.

Aanbeveling III: Opbouwen van vertrouwen middels risicocommunicatie

Tot slot, zoals benoemd bij de eerste aanbeveling: het verstrekken van schriftelijke informatie zou een andere invulling moeten krijgen om het risicobewustzijn te vergroten. Het opbouwen van het vertrouwen in de afzender vraagt echter een andere vorm van communicatie. Gebleken is dat de onderzochte doelgroep behoefte heeft aan persoonlijk contact met de gemeente of de verantwoordelijke instanties. Een informatiebijeenkomst waarbij burgers een preventieve calamiteitsvoorlichting krijgen, kan de bereidheid om informatie te ontvangen alsmede de zelfeffectiviteit vergroten. Hiermee zal de handelingsbereidheid met risicocommunicatie gestimuleerd worden. De eerste generatie niet-westerse migranten kunnen daarbij het best uitgenodigd worden door een intermediair. Lokale moskeeën spelen hier een belangrijke rol. Op vrijdag, de gebedsdag, worden moskeeën het drukst bezocht. Hierbij kan de imam als intermediair worden ingezet om de doelgroep te informeren over de informatiebijeenkomst. Op deze wijze kan deze doelgroep het best worden bereikt. Daarnaast zal na een mededeling van een imam de doelgroep zich sneller aansluiten bij een informatiebijeenkomst dan na een schriftelijke uitnodiging.

Aanbeveling IV: Vervullen van participatiebehoeften

De derde aanbeveling is gericht op de participatiebehoeften van burgers. Uit de resultaten bleek dat enkele respondenten zich niet betrokken voelen bij besluiten van de overheid, waardoor een kloof ontstaat tussen de burger en de lokale overheid. Vroegtijdig betrekken van burgers bij de ontwikkelingsrichting van de fysieke leefomgeving en de communicatie hierover kan risicomiscommunicatie in het proces voorkomen. Enerzijds zal dit zorgen voor begrip onder de bevolking en anderzijds voor een betere aanpassing aan het aanbevolen gedrag. De participatiebehoeften kunnen worden vervuld door het inrichten van een tweerichtingsvorm van communicatie, waarbij dialoog wordt gestimuleerd tussen de overheid en de inwoners van aandachtsgebieden. Deze dialoog kan ook worden gestimuleerd door het organiseren van klankbord- of focusgroepen, waarin de burger wordt gevraagd mee te denken over de invulling en de uitvoering van risicocommunicatie. Vroegtijdige publieke participatie in besluitvorming over de invulling van risicocommunicatie kan eveneens het vertrouwen in de overheid bevorderen (Demeritt en Nobert, 2014).

Aanbeveling V: Ken het publiek!

De laatste aanbeveling is gericht op de invulling van risicocommunicatie en op de vraag hoe informatie optimaal kan worden afgestemd op een doelgroep. Communiceren over risicovolle activiteiten binnen aandachtsgebieden vergt bestuurlijke moed. Om risicocommunicatie effectief te laten verlopen, dient allereerst het doel van de communicatie vastgesteld te worden. Wanneer eenduidigheid over de doelstelling van risicocommunicatie bestaat, kan naderhand worden bekeken hoe het gewenste doel het best kan worden bereikt. Voorts is in dit onderzoek gebleken dat manipulatie van de zelfeffectiviteit weinig invloed heeft op de eerste generatie niet-westerse migranten. Om de effectiviteit van risicocommunicatie te waarborgen, dienen gemeenten op voorhand een publieksonderzoek uit te voeren. Dat kan een aantal zaken in kaart brengen, zoals het risicobewustzijn, de risicoperceptie, de effectiviteitsverwachting en de informatiebehoeften. Daarnaast kan inzicht worden verkregen in de mate waarin communicatie dient plaats te vinden en in de voorkeuren qua kanalen waarmee kan worden gecommuniceerd. Met deze inzichten kan risicocommunicatie op verschillende manieren worden ingevuld om het doel ervan te bereiken. Inzicht in de belangen en de beleving van het publiek kan er namelijk voor zorgen risicocommunicatie op een juiste manier wordt ingezet.

7.3.2 Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet worden lokale overheden belegd met de uitvoering van aanvullend risicocommunicatiebeleid. Dit beleid vormt een van de beschermende maatregelen voor inwoners van aandachtsgebieden. Het is echter een automatisme dat de overheid maatregelen neemt om risico's te verminderen zonder de kosten en baten van de maatregelen bewust te wegen (Helsloot & Scholtens, 2015). De corresponderende kans op het verliezen van een mensenleven als gevolg van een incident met gevaarlijke stoffen is niet groter dan één mensenleven per jaar per miljoen van de blootgestelde populatie (10^{-6}) (I. Helsloot, persoonlijke communicatie, 20 augustus 2021). Een belangwekkende vraag voor een vervolgonderzoek is dan ook of de investeringen ten behoeve van risicocommunicatie in verhouding staan tot de kans op een incident met gevaarlijke stoffen. Om deze verhouding te kunnen bepalen is een maatschappelijke kosten-batenanalyse vereist. Zo een analyse zou disproportioneel beleid kunnen voorkomen.

Daarnaast is het van belang onderzoek te doen naar de effectiviteit van de aanbevolen handelingsperspectieven die de nadelige gevolgen van een incident met gevaarlijke stoffen dienen te beperken. Wanneer de overheid goed voor ogen heeft wat de daadwerkelijke effectiviteit van deze maatregelen is, kan bij risicocommunicatie de noodzaak van de voorbereidende maatregelen beter naar voren worden gebracht en de ervaren responseffectiviteit worden vergroot.

Uit de resultaten is gebleken dat de meeste respondenten de competentie en de transparantie in communicatie van de overheid betwisten. De factor 'vertrouwen in de afzender' is een belangrijke component bij de bereidheid tot het ontvangen van informatie en daarnaar te handelen. In een vervolgonderzoek zou dieper en breder onderzoek kunnen worden gedaan naar de factoren die samenhangen met het vertrouwen van burgers in de afzender. Dit biedt waardevolle implicaties voor toekomstige risicocommunicatie en de bereidheid om informatie te ontvangen.

Literatuurlijst

- Alle cijfers. (2021, 17 augustus). *Héél véél informatie over Oud Charlois (update 2021!)*. AlleCijfers.nl. <https://allecijfers.nl/buurt/oud-charlois-rotterdam/>
- Ashforth, B. E., & Kreiner, G. E. (1999). “How Can You Do It?”: Dirty Work and the Challenge of Constructing a Positive Identity. *Academy of Management Review*, 24(3), 413–434. <https://doi.org/10.5465/amr.1999.2202129>
- Bakker, M., & Mertens, C. (2019, november). *Communicatieketen* [Figuur 2]. Communicatieketen. <https://www.ifv.nl/kennisplein/Documents/20191101-IFV-KP-Gedrag-beinvloeden-met-risicocommunicatie.pdf>
- Bakker, M., Ruiter, M., Koopmans, B., & Van Duin, M. (2018, december). *Verminderd zelfredzamen ten tijde van rampen en crises: de overheid een zorg?* Instituut Fysieke Veiligheid. <https://www.ifv.nl/kennisplein/Documents/20181203-IFV-Verminderd-zelfredzamen-ten-tijde-van-rampen-en-crisis.pdf>
- Banerjee, M. M., & Gillespie, D. F. (1994). Strategy and Organizational Disaster Preparedness. *Disasters*, 18(4), 344–354. <https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1111/j.1467-7717.1994.tb00321.x>
- Bergstand, K., Mayer, B., Brumback, B., & Zhang, Y. (2014). Assessing the Relationship Between Social Vulnerability and Community Resilience to Hazards. *Social Indicators Research*, 122(2), 391–409. <https://sci-hub.se/10.1007/s11205-014-0698-3>
- Bleijenbergh, I. (2015). *Kwalitatief onderzoek in organisaties* (2de ed.). Boom Lemma.
- Bouwdienst Rijkswaterstaat. (2004, mei). *Leidraad risicocommunicatie*. <https://www.cob.nl/wcontent/uploads/2018/01/EWO-108.V.6.D.pdf>
- Buckle, P., Mars, G., & Smale, R. S. (2000). New Approaches to Assessing Vulnerability and Resilience. *Australian Journal of Emergency Management*, 15, 8–15. https://www.researchgate.net/publication/292623470_New_Approaches_to_Assessing_Vulnerability_and_Resilience
- Bureau Groen; IFV; Veiligheidsregio Twente & Veiligheidsregio Utrecht. (2015, oktober). *Basisnet Vervoer Gevaarlijke Stoffen*. Infopunt Veiligheid en het Landelijk Expertisecentrum Transportveiligheid van het Instituut Fysieke Veiligheid. <https://www.infomil.nl/onderwerpen/veiligheid/basisnet-0/>
- Centraal Bureau voor de Statistiek. (2021, 12 februari). *Hoeveel mensen met een migratieachtergrond wonen in Nederland?* <https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/dossier-asiel-migratie-en-integratie/hoeveel-mensen-met-een-migratieachtergrond-wonen-in-nederland->
- Cutter, S. L. (1996). Vulnerability to environmental hazards. *Progress in Human Geography*, 20(4), 529–539. <https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1177/030913259602000407>
- Cutter, S. L., Barnes, L., Berry, M., Burton, C., Evans, E., Tate, E., & Webb, J. (2008). A place-based model for understanding community resilience to natural disasters. *Global Environmental Change*, 18(4), 598–606. <http://cbp.lsu.edu/wp-content/uploads/docs/331s20S0959378008000666main.pdf>
- Cutter, S. L., Boruff, B. J., & Shirley, W. L. (2003). Social Vulnerability to Environmental Hazards*. *Social Science Quarterly*, 84(2), 242–261. <https://doi.org/10.1111/1540-6237.8402002>

- DCMR Milieudienst Rijnmond. (2014a, maart). *Externe Veiligheidskaart Rotterdam, Charlois: een inventarisatie van bronnen, zones, risico's en maatregelen* (Nr. 21084396).
- DCMR Milieudienst Rijnmond. (2014b, maart). Illustratie gebiedsuitwerking groepsrisico C. Steinweg Handelsveem [Figuur 8]. In *Externe Veiligheidskaart Rotterdam, Charlois: een inventarisatie van bronnen, zones, risico's en maatregelen* (pp. 35–36).
- De Boer, F. (2016). Combineer een inductieve en deductieve aanpak. *Uitgeverij Boom*. https://www.auponline.com/docserver/fulltext/18757324/21/2/KW_2016_021_002_003.pdf?expires=1629915223&id=id&acname=guest&checksum=384E85BD817DF9E499209CE4F03F467C
- De Jonge, M. (2020, juni). *Handreiking Bouwstenen fysieke veiligheid voor het omgevingsplan*. Brandweer Nederland. <https://www.ifv.nl/kennisplein/Documents/20200601-BRNL-Handreiking-Bouwstenen-fysieke-veiligheid-omgevingsplan-versie-1-0.pdf>
- Demeritt, D., & Nobert, S. (2014). Models of best practice in flood risk communication and management. *Environmental Hazards*, 13(4), 313–328. <https://doi.org/10.1080/17477891.2014.924897>
- Doorewaard, J. A. C. M., Kil, A. J., Ven, A., Van de Ven, A., & Seidenbecher, E. (2019). *Praktijkgericht kwalitatief onderzoek* (2de ed.). Boom Lemma.
- Fessenden-Raden, J., Fitchen, J. M., & Heath, J. S. (1987). Providing Risk Information in Communities: Factors Influencing What Is Heard and Accepted. *Science, Technology, & Human Values*, Vol. 12, 94–101. <https://www.jstor.org/stable/pdf/689388.pdf?refreqid=excelsior%3A1989604292ec1f70a269c796586e3fb2>
- Finnis, K. K., Johnston, D. M., Ronan, K. R., & White, J. D. (2010). Hazard perceptions and preparedness of Taranaki youth. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 19(2), 175–184. <https://doi.org/10.1108/09653561011037986>
- Geujen, G., Gutteling, J. M., Ter Huurne, E., Beunk, A., Span, I., De Sain, M., & Iserief, H. (2006, april). *Wegwijzer risicocommunicatie*. Provincie Zeeland. <https://www.zeeland.nl/digitaalarchief/zee0600593>
- Google. (z.d.). *Casus Oud-Charlois* [Figuur 9]. <https://www.google.com/maps/place/Oud+Charlois,+Rotterdam/@51.8918207,4.4575692,15z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x47c4347f04a1166b:0x9e4695f5b184427a!8m2!3d51.8906894!4d4.4646561>
- Griffin, R. J., Dunwoody, S., & Neuwirth, K. (1999). Proposed Model of the Relationship of Risk Information Seeking and Processing to the Development of Preventive Behaviors. *Environmental Research*, 80(2), S230–S245. <https://doi.org/10.1006/enrs.1998.3940>
- Grothmann, T., & Reusswig, F. (2006). People at Risk of Flooding: Why Some Residents Take Precautionary Action While Others Do Not. *Natural Hazards*, 38(1–2), 101–120. <https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1007/s11069-005-8604-6>
- Gutteling, J. M. (2017, juni). *Determinanten van Risicoperceptie* (Nr. 4500258637). Ministerie van Infrastructuur en Milieu. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.13840.20486>
- Gutteling, J. M., & Kuttschreuter, M. (2011). The role of expertise in risk communication: laypeople's and expert's perception of the millennium bug risk in The Netherlands. *Journal of Risk Research*, Volume 5, 2002(1), 35–47. <https://doi.org/10.1080/13669870010029639>

- Gutteling, J. M., & Seydel, E. R. (2000). Voorlichting in een risicovolle informatiemaatschappij. Theorieën, functies en perspectieven. In B. van Gent, J. Katus (Eds.), 109–123. <https://research.utwente.nl/en/publications/risicocommunicatie>
- Helsloot, I. (2018). Hoezo zijn (on)veiligheidsbeslissingen lastig publiekelijk te verantwoorden? *Bestuurskunde*, 27(1), 21–31. <https://doi.org/10.5553/bk/092733872018027001003>
- Helsloot, I., & Ruitenbergh, A. G. W. (2004, december). *Zelfredzaamheid van burgers bij rampen en zware ongevallen*. Kluwer b.v. <https://crisislab.nl/wordpress/wp-content/uploads/Zelfredzaamheid-van-burgers-bij-rampen-en-zware-ongevallen.pdf>
- Helsloot, I., & Scholtens, A. (2015). *Krachten rond de risico-regelreflex beschreven en geïllustreerd in 27 voorbeelden*. Boom Lemma. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2015/07/07/krachten-rond-de-risico-regelreflex-beschreven-en-geïllustreerd-in-27-voorbeelden>
- Helsloot, I., & Van 't Padje, B. (2010). *Zelfredzaamheid Concepten, thema's en voorbeelden nader beschouwd*. Boom Juridische uitgevers Den Haag. <https://crisislab.nl/wordpress/wp-content/uploads/Zelfredzaamheid.pdf>
- Helsloot, I., & Van 't Padje, B. (2011, september). *Met vertrouwen communiceren over potentiële rampen en crises*. Crisislab. <https://crisislab.nl/wordpress/wp-content/uploads/definitief-eindrapport-10.pdf>
- Huijnk, W., Maliepaard, M. I., & Gijsberts, M. (2015, 18 december). *Eerder onderzoek naar sociaal-culturele afstand*. Utrecht University Repository. <http://dspace.library.uu.nl/handle/1874/324610>
- IDEM. (2017). *Gebiedsbeeld Charlois*. <https://idemrotterdam.nl/wp-content/uploads/2017/11/20171121-Gebiedsbeeld-Charlois-.pdf>
- IFV. (z.d.). *Risicocommunicatie en zelfredzaamheid bij een ramp* | IFV. Instituut Fysieke Veiligheid. Geraadpleegd op 20 maart 2021, van <https://www.ifv.nl/kennisplein/risicocommunicatie>
- IFV. (2019a, november). *Communicatieketen [Afbeelding]*. Instituut Fysieke Veiligheid. <https://www.ifv.nl/kennisplein/Documents/20191101-IFV-KP-Gedrag-beïnvloeden-met-risicocommunicatie.pdf>
- IFV. (2019b, december 17). *(Wet) Veiligheidsregio*. Instituut Fysieke Veiligheid. <https://www.ifv.nl/kennisplein/Paginas/Wet-Veiligheidsregio.aspx>
- Interprovinciaal Overleg & Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. (z.d.). *Wet veiligheidsregio's*. Risicokaart. Geraadpleegd op 2 april 2021, van <https://www.risicokaart.nl/veiligheid-en-wet/wet-veiligheidsregios>
- Jansen, M. (2012). *Hoe kunnen gemeenten de zelfredzaamheid van burgers bevorderen? Rapportage literatuuronderzoek*. CCV. https://hetccv.nl/fileadmin/Bestanden/Onderwerpen/Burgerparticipatie_en_veiligheid/Documenten/Hoe_kunnen_gemeenten_de_zelfredzaamheid_van_burgers_bevorderen/literatuuronderzoek_zelfredzaamheid.pdf
- Johnson, B. B., & Slovic, P. (1998). Lay views on uncertainty in environmental health risk assessment. *Journal of Risk Research*, 1(4), 261–279. <https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1080/136698798377042>
- Keaton, J. R. (1992). Environmental hazards. Assessing risk and reducing disaster. *Earth-Science Reviews*, 33(1), 64–66. [https://doi.org/10.1016/0012-8252\(92\)90086-9](https://doi.org/10.1016/0012-8252(92)90086-9)

- Kievik, M., & Gutteling, J. M. (2011). Yes, we can: motivate Dutch citizens to engage in self-protective behavior with regard to flood risks. *Natural Hazards*, 59(3), 1475–1490. <https://doi.org/10.1007/s11069-011-9845-1>
- Lindell, M. K., & Perry, R. W. (2011). The Protective Action Decision Model: Theoretical Modifications and Additional Evidence. *Risk Analysis*, 32(4), 616–632. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2011.01647.x>
- Lindell, M. K., & Perry, R. W. (2012a). The Protective Action Decision Model: Theoretical Modifications and Additional Evidence. *Risk Analysis*, 32(4), 616–632. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2011.01647.x>
- Lindell, M. K., & Perry, R. W. (2012b, juni). *Het Protective Action Decision Model* [Figuur 4]. The Protective Action Decision Model: Theoretical Modifications and Additional Evidence. https://www.researchgate.net/publication/51234490_The_Protective_Action_Ddecision_Model_Theoretical_Modifications_and_Additional_Evidence
- Loewenstein, G. F., Weber, E. U., Hsee, C. K., & Welch, N. (2001). Risk as feelings. *Psychological Bulletin*, 127(2), 267–286. <https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1037/0033-2909.127.2.267>
- Manyena, S. B. (2006). The concept of resilience revisited. *Disasters*, 30(4), 434–450. <https://doi.org/10.1111/j.0361-3666.2006.00331.x>
- McClure, J., Walkey, F., & Allen, M. (1999). When Earthquake Damage is Seen as Preventable: Attributions, Locus of Control and Attitudes to Risk. *Applied Psychology*, 48(2), 239–256. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.1999.tb00060.x>
- McEntire, D. (2012). Understanding and reducing vulnerability: from the approach of liabilities and capabilities. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 21(2), 206–225. <https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1108/09653561211220007>
- Mertens, C., & Bakker, M. (2019, december). *Gedrag beïnvloeden met risicocommunicatie*. Instituut Fysieke Veiligheid. <https://www.ifv.nl/kennisplein/Documents/20191101-IFV-KP-Gedrag-beinvloeden-met-risicocommunicatie.pdf>
- Michels, W. J. (2019). *Communicatie handboek* (6de ed.). Noordhoff.
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. (2019, 3 juni). *Kamerbrief over acties omgevingsveiligheid en milieurisico's*. Kamerstuk | Rijksoverheid.nl. <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2019/05/29/omgevingsveiligheid-en-milieurisico-s>
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. (2020, 22 september). *Omgevingswet*. Rijksoverheid.nl. <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/omgevingswet>
- Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. (2021, 11 februari). *Nieuwe omgevingswet maakt omgevingsrecht eenvoudiger*. Omgevingswet | Rijksoverheid.nl. <https://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/omgevingswet/vernieuwing-omgevingsrecht>
- NGB. (z.d.). *Veiligheidsregio's | Nederlands Genootschap van Burgemeesters*. Nederlands Genootschap Burgemeesters. Geraadpleegd op 5 april 2021, van <https://www.burgemeesters.nl/bevoegdheden/veiligheidsregios>
- Norman, E. (2000). *Resiliency Enhancement* (1ste ed.). Colombia University Press.

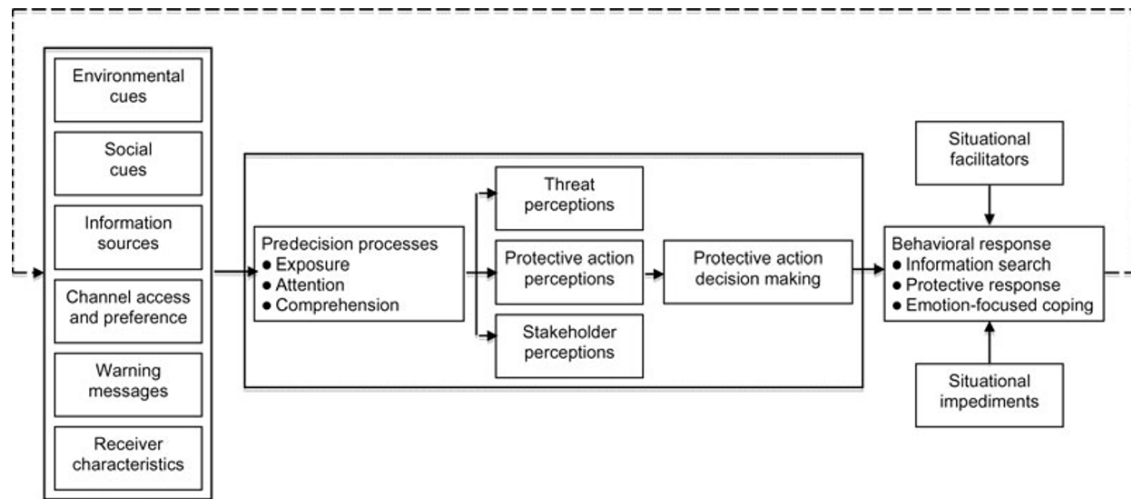
- Norris, F. H., Stevens, S. P., Pfefferbaum, B., Wyche, K. F., & Pfefferbaum, R. L. (2008). Community Resilience as a Metaphor, Theory, Set of Capacities, and Strategy for Disaster Readiness. *American Journal of Community Psychology*, 41(1–2), 127–150. <https://link-springer-com.ru.idm.oclc.org/article/10.1007/s10464-007-9156-6>
- Officiële bekendmakingen. (2018, 31 augustus). *Staatsblad 2018, 292 | Overheid.nl > Officiële bekendmakingen*. Overheid.nl. <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/stb-2018-292.html>
- Overheid Wettenbank. (2015, 8 juli). *wetten.nl - Regeling - Besluit informatie inzake rampen en crises BWBR0006755*. Wetten. https://wetten.overheid.nl/BWBR0006755/2015-07-08#HoofdstukIII_Paragraaf1_Artikel5
- Paton, D. (2003). Disaster preparedness: a social-cognitive perspective. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 12(3), 210–216. <https://doi.org/10.1108/09653560310480686>
- Paton, D. (2008). Risk communication and natural hazard mitigation: how trust influences its effectiveness. *International Journal of Global Environmental Issues*, 8(1/2), 2. <https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1504/IJGENVI.2008.017256>
- Paton, D., & Johnston, D. (2001). Disasters and communities: vulnerability, resilience and preparedness. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 10(4), 270–277. <https://doi.org/10.1108/eum0000000005930>
- Pinto, D. (2007). *Interculturele Communicatie: Een Stap Verder* (2de ed.). Bohn Stafleu van Loghum.
- Poljanšek, K., Ferrer, M., De Groeve, T., & Clark, I. (2017). Science for disaster risk management 2017: Knowing better and losing less. *Publications Office of the European Union, Luxembourg*, 7–500. <https://doi.org/10.2788/842809>
- Provincie Zuid-Holland. (2021). *Risicovolle bedrijven*. <https://www.zuidholland.nl/onderwerpen/milieu/risicovolle-bedrijven/>
- Rijnmondveilig. (2016, 24 juni). *Gevaarlijke stoffen*. Rijnmondveilig.nl. <https://www.rijnmondveilig.nl/wat-te-doen-bij/gevaarlijke-stoffen/>
- Rippl, S. (2002). Cultural theory and risk perception: a proposal for a better measurement. *Journal of Risk Research*, 5(2), 147–165. <https://doi.org/10.1080/13669870110042598>
- RIVM. (2018, 27 november). *PUR SA(N)G*. <https://www.rivm.nl/rivm/kennis-en-kunde/strategisch-programma-rivm/spr-2015-2018/risicocommunicatie/pur-sang>
- RIVM. (2019, 10 mei). *Risicocommunicatie*. <https://www.rivm.nl/rivm/kennis-en-kunde/strategisch-programma-rivm/spr-2015-2018/risicocommunicatie>
- RIVM. (2021a, maart 20). *Thema's Omgevingsveiligheid*. <https://www.rivm.nl/themas-omgevingsveiligheid>
- RIVM. (2021b, maart 26). *Bescherming*. Omgevingsveiligheid. <https://omgevingsveiligheid.rivm.nl/bescherming>
- RIVM. (2021c, maart 27). *Stappenplan Plaatsgebonden Risico*. Omgevingsveiligheid. <https://omgevingsveiligheid.rivm.nl/stappenplan-plaatsgebonden-risico>
- RIVM. (2021d, maart 30). *Juridisch kader*. Omgevingsveiligheid. <https://omgevingsveiligheid.rivm.nl/juridisch-kader>

- Rogers, R. W. (1975). A Protection Motivation Theory of Fear Appeals and Attitude Change. *The Journal of Psychology*, 91(1), 93–114. <https://doi.org/10.1080/00223980.1975.9915803>
- Rohrmann, B. (2008). *Risk perception, risk attitude, risk communication, risk management: a conceptual appraisal*. Tiems. https://tiems.info/dmdocuments/events/TIEMS_2008_Bernd_Rohrmann_Keynote.pdf
- Rowan, K. E. (1994). The technical and democratic approaches to risk situations: Their appeal, limitations, and rhetorical alternative. *Argumentation*, 8(4), 391–409. <https://doi.org/10.1007/bf00733482>
- Ruitenbergh, A. G. W., & Helsloot, I. (2004, december). *Zelfredzaamheid van burgers bij rampen en zware ongevallen*. Kluwer b.v., Uitgeverij. <https://crisislab.nl/wordpress/wp-content/uploads/Zelfredzaamheid-van-burgers-bij-rampen-en-zware-ongevallen.pdf>
- Scholtens, A., Helsloot, I., & Haen, J. (2019, november). *Risicocommunicatie door Brzo-bedrijven en veiligheidsregio's*. Crisislab. <https://dv2030.nl/sites/default/files/2019-12/Risicocommunicatie-Brzo-def-13nov2019.pdf>
- Scholtens, A., Jorritsma, J., & Helsloot, I. (2014). On the Need for a Paradigm Shift in the Dutch Command and Information System for the Acute Phase of Disasters. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 22(1), 39–51. <https://doi.org/10.1111/1468-5973.12035>
- Scovell, M., McShane, C., Swinbourne, A., & Smith, D. (2021). Applying the Protective Action Decision Model to Explain Cyclone Shelter Installation Behavior. *Natural Hazards Review*, 22(1), 04020043. [https://sci-hub.se/10.1061/\(asce\)nh.1527-6996.0000417](https://sci-hub.se/10.1061/(asce)nh.1527-6996.0000417)
- Slovic, P. (1987). Perception of risk. *Science*, 236(4799), 280–285. <https://doi.org/10.1126/science.3563507>
- Slovic, P. (1993). Perceived Risk, Trust, and Democracy. *Risk Analysis*, 13(6), 675–682. <https://sci-hub.se/https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.1993.tb01329.x>
- Slovic, P. (1999). Trust, emotion, sex, politics, and science: surveying the risk-assessment battlefield. *Risk Analysis*, 19(4), 689–701. <https://doi.org/10.1023/a:1007041821623>
- Slovic, P. (2012, 11 oktober). *The perception of risk. Risk, society, and policy series*. ResearchGate. https://www.researchgate.net/publication/232546133_The_perception_of_risk_Risk_society_and_policy_series
- Slovic, P., Peters, E., Finucane, M. L., & MacGregor, D. G. (2005). Affect, risk, and decision making. *Health Psychology*, 24(4, Suppl), S35–S40. <https://doi.org/10.1037/0278-6133.24.4.s35>
- Terpstra, T. (2010, januari). *Flood preparedness: thoughts, feelings and intentions of the Dutch public*. University of Twente. <https://doi.org/10.3990/1.9789036529549>
- Terpstra, T. (2011). Emotions, Trust, and Perceived Risk: Affective and Cognitive Routes to Flood Preparedness Behavior. *Risk Analysis*, 31(10), 1658–1675. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2011.01616.x>
- Terpstra, T., & Lindell, M. K. (2012). Citizens' Perceptions of Flood Hazard Adjustments. *Environment and Behavior*, 45(8), 993–1018. <https://doi.org/10.1177/0013916512452427>
- Thalmann, A. T., & Wiedemann, P. M. (2006). Beliefs and Emotionality in Risk Appraisals. *Journal of Risk Research*, 9(5), 453–466. <https://doi.org/10.1080/13669870600717566>

- Tierney, K. J. (2008, oktober). *Structure and process in the study of disaster resilience*. Sociology and Institute of Behavioral Science. https://www.iitk.ac.in/nicee/wcee/article/14_K010.pdf
- Tierney, K. J., Lindell, M., & Perry, R. (2000). Facing the Unexpected: Disaster Preparedness and Response in the United States. *Natural Hazards and Disasters*. Published. https://www.researchgate.net/publication/248555778_Facing_the_Unexpected_Disaster_Preparedness_and_Response_in_the_United_States
- Tweede Kamer der Staten-Generaal. (2014, 18 juni). *Kamerstuk 33962, nr. 3 | Overheid.nl > Officiële bekendmakingen*. Officiële bekendmakingen. <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/kst-33962-3.html>
- Van den Berg, C. H., & Nieuwenhuijs, A. H. (2016a). *De veiligheidsketen met risico- en crisisbeheersing als integrale onderdelen* [Figuur 1]. De veiligheidsketen met risico- en crisisbeheersing als integrale onderdelen. <https://repository.tno.nl/islandora/object/uuid:6d16ce58-77ce-40c3-a036-f3e2f410ddc0>
- Van den Berg, C. H., & Nieuwenhuijs, A. H. (2016b, juni). *Eindrapport TO2-project PVS-1 Crisismanagement* (2015 I11834). TNO. <https://repository.tudelft.nl/islandora/object/uuid%3A6d16ce58-77ce-40c3-a036-f3e2f410ddc0>
- Van Petten, S., & Schneider, L. (2018, oktober). *Programma Risico- en crisiscommunicatie 2018–2021*. Instituut Fysieke Veiligheid. <https://www.ifv.nl/kennisplein/Documents/20180921-IFV-LNB-RDVR-Programma%20Risico--en-crisiscommunicatie-2018-2021.pdf>
- Van Thiel, S. (2020). *Bestuurskundig onderzoek* (3de ed.). Uitgeverij Coutinho.
- Verroen, S., Gutteling, J. M., & De Vries, P. W. (2013). Enhancing Self-Protective Behavior: Efficacy Beliefs and Peer Feedback in Risk Communication. *Risk Analysis*, 33(7), 1252–1264. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.2012.01924.x>
- Verschuren, P., & Doorewaard, H. (2007). *Het ontwerpen van een onderzoek* (4de ed.). Boom Lemma.
- Visschers, V., Wiedemann, P., Gutscher, H., Kurzenhäuser, S., Seidl, R., Jardine, C., & Timmermans, D. (2012). Affect-inducing risk communication: current knowledge and future directions. *Journal of Risk Research*, 15(3), 257–271. <https://doi.org/10.1080/13669877.2011.634521>
- VRBN. (2021). *Wat te doen bij gevaarlijke stoffen*. Veiligheidsregio Brabant-Noord. <https://www.vrbn.nl/wat-te-doen/gevaarlijke-stoffen/gevaarlijke-stoffen/>
- VRBZO. (2015, februari). *BELEIDSPLAN RISICOCOMMUNICATIE 2015–2018*. <https://www.vrbzo.nl/wp-content/uploads/2018/04/Beleidsplan-Risicocommunicatie-Brabant.pdf>
- Wade, C. R., Durbin, M., Klein, S., Molony, S., & Wahl, L. (1992). Communicating with the Public about Risk. *Conference Record on Crossing Frontiers*. Published. <https://doi.org/10.1109/ipcc.1992.672991>
- Wei, J., Bu, B., Guo, X., & Gollagher, M. (2014). The process of crisis information dissemination: impacts of the strength of ties in social networks. *Kybernetes*, 43(2), 178–191. <https://doi.org/10.1108/k-03-2013-0043>
- Weichselgartner, J. (2001). Disaster mitigation: the concept of vulnerability revisited. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 10(2), 85–95. <https://doi.org/10.1108/09653560110388609>
- Wetten Overheid. (2005, 19 maart). *Wetten.nl - Regeling - Regeling inburgering oudkomers 25 gemeenten 2005 - BWBR0018100*. Overheid.nl. <https://wetten.overheid.nl/BWBR0018100/2005-03-19/0>

- Wilks, T. (2004). The Use of Vignettes in Qualitative Research into Social Work Values. *Qualitative Social Work*, 3(1), 78–87. <https://doi.org/10.1177/1473325004041133>
- Williams, K. (2012). Improving Fear Appeal Ethics. *Journal of Academic and Business Ethics*, 5, 46–69. https://www.researchgate.net/publication/266733188_Improving_Fear_Appeal_Ethics
- Witte, K. (1992). Putting the fear back into fear appeals: The extended parallel process model. *Communication Monographs*, 59(4), 329–349. <https://doi.org/10.1080/03637759209376276>
- Znidarsic, I. (2018, 13 december). *Bedrijven versus woningen: volledige transparantie is de sleutel*. Gebiedsontwikkeling.nu. <https://www.gebiedsontwikkeling.nu/artikelen/volledege-transparantie-de-sleutel/>

Bijlage I: Protective Action Decision Model (PADM)



De eerste fase van het besluitvormingsproces voor het nemen van beschermende maatregelen komt op gang middels drie soorten signalen die worden opgemerkt uit de omgeving, het sociale netwerk en van waarschuwingsberichten. Deze signalen zorgen ervoor dat de aandacht de ontvanger wordt afgeleid van de ‘normale’ activiteiten. De ‘*environmental cues*’ bestaan uit omgevingssignalen uit de fysische omgeving die het gevaar genereren. De factoren die hierbij relevant zijn voor voorbereidend gedrag zijn de beschikbaarheid zintuigelijke signalen, zoals geuren, geluiden en beelden die het begin van een bepaalde dreiging of gevaar aangeven (Lindell & Perry, 2012). De ‘*social cues*’ betreffen in dit geval de sociaal verkregen signalen, deze signalen worden gevormd door de waarneming van het gedrag van anderen (Lindell & Perry, 2012, p. 617). Een derde en laatste signaal bestaat uit de waarschuwingsberichten, oftewel ‘*warning messages*’, die zijn verkregen via verschillende mediums. De combinatie van deze drie signalen leiden tot een interpretatie en beoordeling. De interpretatie en beoordeling van deze signalen worden met name beïnvloed door de kenmerken van de ontvanger, ‘*receiver characteristics*’. Persoonkenmerken duiden in dit geval op factoren zoals, lichamelijke toestand, economische hulpbronnen, beheersing van het taalniveau en het sociaal netwerk. Afgaand op het model kan de interpretatie en beoordeling van signalen tevens worden beïnvloed door de mate waarin individuen toegang hebben tot informatie. Deze factor wordt ook wel aangeduid als ‘*channel access and preference*’ (Lindell & Perry, 2012).

I. Bewustwording

De eerste fase dat bestaat uit het interpreteren en beoordelen van signalen brengen vervolgens een reeks onbewuste pedecisionele denkprocessen op gang die noodzakelijk zijn om informatie tot het bewustzijn te brengen. Dit betreft ook wel de ‘*predicision processes*’ fase wat voorafgaat aan het maken van een beslissing.

Het gaat daarbij om een onbewuste overweging van de signalen die zijn waargenomen. Hierbij vinden de volgende onbewuste denkprocessen plaats (Lindell & Perry, 2012):

1. Blootstelling aan: 'exposure', veronderstelt of informatie daadwerkelijk is ontvangen.
2. Aandacht voor: 'attention', de mate waarin aandacht wordt besteed door het individu.
3. Begrip en interpretatie van: 'comprehension', of de betreffende informatie wordt begrepen.

II. Risico-identificatie

Uiteindelijk leidt dit onbewuste proces tot een cognitieve werking, oftewel een interpretatie van de verkregen informatie uit de signalen. Vanuit de gevormde interpretatie ontwikkelt zich een risicoperceptie dat bestaat uit drie kernpercepties. Met behulp van de drie verschillende percepties wordt het risico geïdentificeerd, waarbij wordt nagegaan of er daadwerkelijk sprake is van een gevaar (Lindell & Perry, 2012). Hierbij spelen de volgende drie percepties een rol, deze luiden: 1) '*Threat perceptions*', dit betreft de perceptie van het individu ten opzichte van de dreiging. Deze dreiging wordt het hoogst gepercipieerd als er sprake is van angst of een onbekende risico's. 2) '*Protective action perceptions*', duidt op de bereidheid voor treffen van mogelijke beschermingsmaatregelen. Deze perceptie wordt gerelateerd aan vereiste kosten, kennis en vaardigheden, tijd en inspanning. 3) '*Stakeholder perception*', hierbij gaat het erom dat een individu een idee heeft van wie waarvoor verantwoordelijk wordt gesteld (Lindell & Perry, 2012).

III. Risicobeoordeling

Voorts wordt naar aanleiding van de risico-identificatie beoordeeld of er bescherming nodig is. In de '*protection action decision making*' fase wordt door het individu een inschatting gemaakt naar de waarschijnlijkheid dat de betreffende dreiging zich kan voordoen en kan leiden tot negatieve gevolgen voor het individu zelf (Lindell & Perry, 2012).

IV. Risicoreductie

Indien de betreffende dreiging reëel wordt geacht en de persoonlijke impact te groot wordt ingeschat, zullen individuen op zoek gaan naar beschermingsmaatregelen om zichzelf en andere te beschermen. Dit gebeurt met behulp van eigen kennis of informatie van anderen. Hierbij wordt nagegaan of de vastgestelde beschermingsmaatregel haalbaar is (Lindell & Perry, 2012).

V. Protective response

De beschermingsmaatregel die als haalbaar wordt ingeschat, zal in deze fase worden beoordeeld. Hierbij wordt gekeken welk actie het meest passend is ter bescherming. De evaluatie van beschermingsmaatregelen gebeurt op basis van twee soorten overwegingen: doeltreffendheid van maatregelen en vereiste middelen in termen van kosten, kennis en vaardigheden, medewerking van anderen, tijd en moeite om voorbereidend gedrag uiteindelijk ten uitvoer te kunnen leggen. Het resultaat hiervan betreft een adaptief plan waarbij wordt gehandeld, deze fase wordt ook wel 'behavioral response' genoemd.

In dergelijke situaties kan het zo zijn dat de bereidheidwilligheid van individuen om daadwerkelijk te handelen negatief wordt beïnvloed door een aantal sociale en fysieke factoren. Deze factoren worden omschreven als de ‘situational impediments’. Het gaat hierbij om een beperking in middelen zoals, sociale samenwerking of mobiliteit om de geprefereerde beschermingsmaatregel te kunnen verwezenlijken. In tegenstelling tot de situational impediments, bestaan er ook sociale en fysieke factoren die het handelen kunnen faciliteren. Dit betreffende zogenoemde ‘*situational facilitators*’ (Lindell & Perry, 2012). Tot slot betreft de laatste fase de terugkoppeling.

Bijlage II: Risicocommunicatie van de Veiligheidsregio Rotterdam-Rijnmond

Wat te doen bij: Gevaarlijke stoffen

Sommige bedrijven in onze regio werken met gevaarlijke stoffen, zoals LPG, ammoniak en chloor. Dergelijke stoffen zijn gevaarlijk omdat ze giftig, brandbaar of explosief zijn. Deze stoffen worden vervoerd over de weg, het spoor, het water en ook door buizen onder de grond. Kijk op www.risicokaart.nl voor de opslagplaatsen van gevaarlijke stoffen in jouw gemeente (Overgenomen van RijnmondVeilig, 2021).

Je voorbereiden op een ongeval met gevaarlijke stoffen.

Zorg dat je weet hoe je thuis het gas, de elektriciteit en de ventilatie kunt uitschakelen (Overgenomen van RijnmondVeilig, 2021).

Wat doe je bij een ongeval met gevaarlijke stoffen?

Wat je moet doen, hangt af van de soort stof. Breng jezelf in elk geval zo snel mogelijk in veiligheid en help zo mogelijk de mensen in je omgeving. Je hoort via RTV Rijnmond wat er precies aan de hand is en wat je verder moet doen. Algemeen advies:

- Blijf binnen of ga naar binnen.
- Sluit ramen en deuren.
- Doof open vuur.
- Zet alle ventilatiesystemen uit, de afzuigkap en de mechanische ventilatie (het systeem dat de binnenlucht met een ventilator continu naar buiten afvoert, vaak zit de stekker in de meterkast of dicht bij de verwarmingsketel). Sluit alle ventilatieroosters. Als de tijd het toelaat: doe de hoofdkraan van het gas dicht en sluit kachels af.
- Ga naar een kamer waar het niet tocht, liefst midden in het huis of gebouw.
- Kijk of luister naar RTV Rijnmond en volg de instructies op (Overgenomen van RijnmondVeilig, 2021).

Bijlage III: Risicoboodschappen

Risicoboodschap I



GEVAARLIJKE STOFFEN: BESCHERM UZELF!

Beste inwoner, hierboven ziet u een afbeelding. Dit kunnen de gevolgen zijn van een incident met gevaarlijke stoffen die brandbaar, explosief of giftig zijn.

U krijgt dit bericht omdat u in de buurt van het bedrijf **C. Steinweg Handelsveem** woont. Dit is een bedrijf waarbij gevaarlijke stoffen worden bewaard. Een ongeluk met gevaarlijke stoffen kan voor een **dreigende situatie** zorgen. Dit betekent dat u kwetsbaar bent. Het is dus belangrijk om u goed voor te bereiden voor het geval er iets misgaat.

Bent u al voorbereid?

Om u goed voor te bereiden op een dreigende situatie kunt u een aantal stappen uitvoeren. De stappen zijn makkelijk uit te voeren en zorgen ervoor dat u uzelf en anderen goed kan beschermen tegen onveilige situaties. Bij een incident met gevaarlijke stoffen bestaat een kans van 80% dat de wijk Oud-Charlois effect zal ondervinden. Op deze manier kan u ervoor zorgen dat u en anderen in uw omgeving veilig blijven.

Jezelf gemakkelijk voorbereiden op een ongeval met gevaarlijke stoffen

- Zorg ervoor dat u weet hoe het gas, de elektriciteit en de ventilatie uitgeschakeld kan worden.
- Zorg ervoor dat u naar binnen gaat of binnenblijft.
- Doof open vuur.
- Zorg ervoor dat ramen en deuren gesloten blijven.
- Luister bij een mogelijk ongeval naar RTV Rijnmond. U blijft dan op de hoogte over wat er aan de hand is en wat u moet doen.
- Zorg dat je genoeg spullen en een noodpakket in huis hebt.
- Weet hoe je gevaarlijke en giftige stoffen herkent.
- Weet wat je moet doen als de sirene gaat.

De mensen in uw omgeving en uw gemeente hebben zich ook goed voorbereid op mogelijke incidenten met gevaarlijke stoffen. Voor meer informatie over hoe u zich goed kunt voorbereiden en ervaringen van andere burgers, kunt u kijken op de volgende website:

<https://www.rijnmondveilig.nl/wat-te-doen-bij/gevaarlijke-stoffen/>

Risicoboodschap II



GEVAARLIJKE STOFFEN: BESCHERM UZELF!

Beste inwoner, hierboven ziet u een afbeelding. Dit kunnen de gevolgen zijn van een incident met gevaarlijke stoffen die brandbaar, explosief of giftig zijn.

U krijgt dit bericht omdat u zelf woont in de nabije omgeving van **C. Steinweg Handelsveem**. Dit is een bedrijf waarbij gevaarlijke stoffen worden bewaard. Bij een ongeluk kan dit voor een **dreigende situatie** zorgen. Dit betekent dat u kwetsbaar bent.

[Wat u moet doen bij een mogelijk ongeval met gevaarlijke stoffen?](https://www.rijnmondveilig.nl/wat-te-doen-bij/gevaarlijke-stoffen/)

Wat je moet doen, hangt af van het ongeval en de stof die vrijgekomen is. Voor meer informatie over hoe burgers zich kunnen voorbereiden tegen incidenten met gevaarlijke stoffen kunt u op onderstaande website kijken.

<https://www.rijnmondveilig.nl/wat-te-doen-bij/gevaarlijke-stoffen/>

Risicoboodschap III



Sommige bedrijven in onze regio werken met gevaarlijke stoffen, zoals LPG, ammoniak en chloor. Deze stoffen zijn gevaarlijk omdat ze giftig, brandbaar of explosief zijn. De stoffen worden vervoerd over de weg, het spoor, het water en ook door buizen onder de grond. Kijk op www.risicokaart.nl voor de opslagplaatsen van gevaarlijke stoffen in jouw gemeente.

Bent u al voorbereid?

Om u goed voor te bereiden op een dreigende situatie kunt u een aantal stappen uitvoeren. De stappen zijn makkelijk uit te voeren en zorgen ervoor dat u uzelf en anderen goed kan beschermen tegen onveilige situaties. Bij een incident met gevaarlijke stoffen bestaat een kans van 80% dat de wijk Oud-Charlois effect zal ondervinden. Op deze manier kan u ervoor zorgen dat u en anderen in uw omgeving veilig blijven.

Jezelf gemakkelijk voorbereiden op een ongeval met gevaarlijke stoffen

- Zorg ervoor dat u weet hoe het gas, de elektriciteit en de ventilatie uitgeschakeld kan worden.
- Zorg ervoor dat u naar binnen gaat of binnenblijft.
- Doof open vuur
- Zorg ervoor dat ramen en deuren gesloten blijven.
- Luister bij een mogelijk ongeval naar RTV Rijnmond. U blijft dan op de hoogte over wat er aan de hand is en wat u moet doen.
- Zorg dat je genoeg spullen en een noodpakket in huis hebt.
- Weet hoe je gevaarlijke en giftige stoffen herkent.
- Weet wat je moet doen als de sirene gaat.

De mensen in uw omgeving en uw gemeente hebben zich ook goed voorbereid op mogelijke incidenten met gevaarlijke stoffen. Voor meer informatie over hoe u zich goed kunt voorbereiden en ervaringen van andere burgers, kunt u kijken op de volgende website:

<https://www.rijnmondveilig.nl/wat-te-doen-bij/gevaarlijke-stoffen/>

Risicoboodschap IV



Sommige bedrijven in onze regio werken met gevaarlijke stoffen, zoals LPG, ammoniak en chloor. Dergelijke stoffen zijn gevaarlijk omdat ze giftig, brandbaar of explosief zijn. Deze stoffen worden vervoerd over de weg, het spoor, het water en ook door buizen onder de grond. Kijk op www.risicokaart.nl voor de opslagplaatsen van gevaarlijke stoffen in jouw gemeente.

Wat doe je bij een mogelijk ongeval met gevaarlijke stoffen?

Wat je moet doen, hangt af van de soort stof. Voor meer informatie over hoe burgers zich kunnen voorbereiden tegen incidenten met gevaarlijke stoffen kunt u de onderstaande website raadplegen.

<https://www.rijnmondveilig.nl/wat-te-doen-bij/gevaarlijke-stoffen/>

Bijlage IV: Waarderingsproces zelfredzaamheid

Topic	Waarde	Toelichting
Risicobewustzijn	Zeer laag (--)	- Respondent geeft een andere betekenis aan gevaarlijke stoffen, er is sprake van een misinterpretatie.
	Laag (-)	- Respondent kan verschillende soorten gevaarlijke stoffen benoemen. - Respondent is zich niet bewust van de fysieke leefomgeving en de aanwezige risico's met betrekking tot gevaarlijke stoffen.
	Hoog (+)	- Respondent heeft kennis van gevaarlijke stoffen en kan verschillende type stoffen benoemen. - Respondent is zich bewust van de signalen uit de fysieke omgeving die wijzen op de werkzaamheden met gevaarlijke stoffen.
	Zeer hoog (++)	- Respondent beschikt over kennis van gevaarlijke stoffen. - Respondent is zich bewust van de specifieke werkzaamheden bij het bedrijf C. Steinweg Handelsveem.
Risicoperceptie	Zeer laag (--)	- Respondent denkt dat er nooit iets mis zou kunnen gaan bij de werkzaamheden met gevaarlijke stoffen en voelt zich veilig in zijn/haar woon- en leefomgeving. - Eventuele risico's en gevolgen worden noch erkend, noch als dreiging ervaren voor zichzelf en naasten. - Respondent voelt geen negatieve emoties.
	Laag (-)	- Respondent denkt niet snel (binnen nu en vijf jaar) dat er iets mis kan gaan bij de werkzaamheden met gevaarlijke stoffen en voelt zich veilig in zijn/haar woon- en leefomgeving. - Eventuele risico's en gevolgen worden erkend en als eventuele dreiging ervaren voor zichzelf en naasten. - Respondent voelt geen negatieve emoties.
	Hoog (+)	- Respondent denkt dat er snel (binnen nu en vijf jaar) iets mis kan gaan bij de werkzaamheden met gevaarlijke stoffen en voelt zich onveilig in zijn/haar woon- en leefomgeving. - Persoonlijke dreiging en gevolgen worden als gevaarlijk ervaren en heeft volgens de respondent een negatieve impact op zichzelf en naasten. - Respondent voelt zich bezorgd en angstig.
	Zeer hoog (++)	- Respondent denkt dat er elk moment iets mis kan gaan bij de werkzaamheden met gevaarlijke stoffen en voelt zich onveilig in zijn/haar woon- en leefomgeving.

		- Persoonlijke dreiging en gevolgen worden als gevaarlijk ervaren en heeft volgens de respondent een negatieve impact op zichzelf en naasten. - Respondent voelt zich bezorgd en angstig.
Vertrouwen	Zeer laag (--)	- Respondent heeft geen vertrouwen in de competentie van de overheid in het voorkomen van incidenten met gevaarlijke stoffen. - Respondent meent dat de overheid het economisch belang voorop stelt. - Respondent geeft aan dat er niet transparant wordt gecommuniceerd door de overheid. - Respondent ervaart dat er onderscheid wordt gemaakt door de overheid tussen bevolkingssgroepen.
	Laag (-)	- Respondent geeft aan te twijfelen aan de competentie van de overheid in het voorkomen van incidenten met gevaarlijke stoffen. - Respondent geeft aan te twijfelen aan de mate van transparantie bij de communicatie van de overheid over aanwezige risico's.
	Hoog (+)	- Respondent geeft aan vertrouwen te hebben in de competentie van de overheid in het voorkomen van incidenten met gevaarlijke stoffen. - Respondent geeft aan vertrouwen te hebben in de transparante communicatie over aanwezige risico's.
	Zeer hoog (++)	- Respondent geeft aan vertrouwen te hebben in de competentie van de overheid in het voorkomen van incidenten met gevaarlijke stoffen. - Respondent geeft aan vertrouwen te hebben in de communicatie over aanwezige risico's. - Respondent geeft aan dat de overheid ten alle tijd de veiligheid van burgers voorop zal stellen.
Zelfeffectiviteit	Zeer laag (--)	- Respondent geeft aan niet in eigen prestaties te vertrouwen om adequaat te kunnen handelen en voorziet belemmeringen bij de op te volgen handelingen.
	Laag (-)	- Respondent geeft aan te twijfelen aan eigen prestaties en/of gevraagde handelingen kunnen worden uitgevoerd.
	Hoog (+)	- Respondent heeft een positief zelfbeeld en weet zichzelf te beschermen bij gevaarlijke situaties anders dan incidenten met gevaarlijke stoffen.
	Zeer hoog (++)	- Respondent geeft aan de aanbevolen handelingen met gemak uit te kunnen voeren. - Respondent kan zich in veiligheid brengen bij een incident met gevaarlijke stoffen.
Responseffectiviteit	Zeer laag (--)	- Respondent geeft aan de aanbevolen handelingen niet als noodzakelijk te ervaren.

		- Respondent ziet de bescherming van zijn/haar eigen persoonlijke veiligheid als een taak van de overheid.
	Laag (-)	- Respondent geeft aan de aanbevolen handelingen niet als noodzakelijk te ervaren.
	Hoog (+)	- Respondent geeft aan de noodzaak van de handelingen te erkennen.
	Zeer hoog (++)	- Respondent geeft aan de noodzaak van de handelingen te erkennen. - Respondent ziet de bescherming van zijn/haar eigen persoonlijke veiligheid als eigen verantwoordelijkheid.
Voorbereidend gedrag	Zeer laag (--)	- Respondent beschikt over geen kennis van voorbereidende maatregelen/ associeert het treffen van maatregelen met andere zaken. - Respondent is niet bereid om voorbereidende maatregelen te treffen.
	Laag (-)	- Respondent beschikt over enkele voorbereidende maatregelen, is echter niet bereid deze daadwerkelijk uit te voeren.
	Hoog (+)	- De respondent beschikt over kennis van voorbereidende maatregelen en is bereid deze uit te voeren indien nodig.
	Zeer hoog (++)	- De respondent beschikt over kennis van voorbereidende maatregelen en is bereid deze op voorhand uit te voeren.

Tabel 7: Waarderingen antwoorden

Bijlage V: Interviewhandleiding (Nederlands)

Datum:

Geïnterviewde:

Vooraf zou ik graag uw toestemming willen vragen om het interview op te nemen. Het geluidsbestand zal worden gebruikt voor het analyseren van hetgeen wat wordt besproken. Ik zal ervoor waken dat de gegevens anoniem zullen blijven.

Het interview zal 30 tot 45 minuten van uw tijd in beslag nemen. Tijdens het interview zal ik u vragen stellen met betrekking tot risicocommunicatie, hierbij zal ik u ook een risicoboodschap voorleggen. Als u een vraag hebt beantwoord, kan het zijn dat ik nog één of meer vervolgvragen stel om er zeker van te zijn dat ik u goed begrijp en alle belangrijke aspecten duidelijk zijn.

Zoals u inmiddels al weet, is mijn naam Hilal Tasçilar. Momenteel ben ik bezig met mijn Master Bestuurskunde aan de Radboud Universiteit te Nijmegen. Ten behoeve van mijn masterthesis loop ik een onderzoeksstage bij het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu in Bilthoven. Hiervoor doe ik onderzoek naar de factoren die een rol spelen bij de risicocommunicatie door het bevoegd gezag in aandachtsgebieden. Daarbij wordt de focus gelegd op risicocommunicatie naar eerste generatie niet-westerse migranten. Het gaat dan bijvoorbeeld om een bericht van de overheid over risico's van gevaarlijke stoffen in uw omgeving. Ik zal u dan vragen stellen wat u hierover vindt en wat bij u een rol speelt in de voorbereiding tegen deze risico's.

Het doel van dit interview is om een beter inzicht te krijgen in die vormen van communicatie die leiden tot voorbereidend gedrag. Voorbereidend gedrag duidt in dit geval op het opvolgen van de aanbevolen handelingsperspectieven ter bescherming van uzelf tegen een mogelijk incident met gevaarlijke stoffen. Hebt u nog vragen voordat we beginnen? Alvast bedankt voor uw medewerking.

Risicobewustzijn

- Waar denkt u aan als ik het over gevaarlijke stoffen heb?
- In de buurt van uw woning staat een bedrijf dat werkt met gevaarlijke stoffen? Wist u dat? En zo ja, hoe wist u dat?
- Welke ervaringen heeft u hiermee gehad?

Aard van de dreiging

- Aan welke risico's denkt u als ik het heb over gevaarlijke stoffen dicht bij u in de buurt? Denkt u dat er snel iets mis kan gaan bij C. Steinweg handelsveem en waarom?
- Wat voor mogelijke gevolgen denkt u dat een ongeval met gevaarlijke stoffen voor u zal hebben? Denkt u bijvoorbeeld dat het gevaarlijk kan zijn voor uw gezondheid?

Affectieve respons

- Welk gevoel heeft u als ik het heb over gevaarlijke stoffen? Voelt u zich bezorgd of bent u bang?

Mate vertrouwen in de overheid

- Hoe ervaart u de bescherming van de overheid tegen risico's van het bedrijf die met gevaarlijke stoffen werkt?
- Heeft u informatie gehad over hoe u zichzelf het best kan beschermen tegen risico's van gevaarlijke stoffen van het bedrijf hier in de buurt? Hoe denkt u dat u zichzelf het best kan beschermen?
- Zo ja, wat vond u van deze informatie? En wat heeft u met deze informatie gedaan? Veranderde het bijvoorbeeld uw gedrag of kunt u zich nu beter voorbereiden op wanneer er iets misgaat?

Zelfeffectiviteit

- Hoe denkt u over uw eigen vaardigheden, kan u zichzelf genoeg beschermen bij een ongeval? Heeft u wel eens eerder iets meegemaakt waarbij u zichzelf moest beschermen? En hoe ging dat?

Respons effectiviteit

- Is het belangrijk om uzelf voor te bereiden voor als er iets misgaat? Zo ja, waarom?

Voorbereidend gedrag

- Heeft u voorbereidende maatregelen getroffen om de nadelige gevolgen van een mogelijk incident met gevaarlijke stoffen te kunnen beperken? Hoe heeft u daar invulling aan gegeven?

Voorleggen Risicoboodschap**Risicobewustzijn**

- Heeft de informatie die u net heeft gelezen geholpen om meer te weten te komen over de gevaren die er bij u in de buurt zijn?
- Bent u zich nu meer bewust van de risico's om uw heen? En zo ja, hoe komt dat?

Aard van de dreiging

- Denkt u na het lezen van de informatie dat er sneller iets mis kan gaan? Waarom denkt u dat?
- Nu u de tekst heeft gelezen en de afbeelding hebt gezien, welke gevolgen kan een incident voor u hebben?

Affectieve respons

- Hoe voelt u zich na het lezen van deze informatie? En waar komt dit gevoel vandaan?

Mate vertrouwen in de overheid

- Als u dit bericht lees, heeft u dan het gevoel dat de overheid u genoeg beschermt tegen ongevallen met gevaarlijke stoffen?
- Heeft u de inhoud van het bericht begrepen? Denkt u dat de informatie over risico's in dit bericht klopt/ de waarheid is? Hoe zou deze boodschap voor meer vertrouwen kunnen zorgen?

Zelfeffectiviteit

- Denkt u dat u deze voorbereidingen kunt uitvoeren? Hebt u daar ook meer vertrouwen in gekregen? Waarom wel of waarom niet?

Responseffectiviteit

- Hoe denkt u na het lezen van de informatie over voorbereidingsmaatregelen?
- Waarvoor is het volgens u nuttig om voorbereidingen te treffen?

Voorbereidend gedrag

- Zou u het aanbevolen advies opvolgen en waarom?
- Bent u bereid om de onderstaande website te raadplegen? Zo ja, waarom?

Afrondingsvragen

- Wat is uw postcode of in welke straat woont u?
- Wat is uw geslacht?
- Wat is uw leeftijd?
- Waar bent u geboren?

Afronding interview

Maakt u zich nog zorgen of heeft u meer angst na dit gesprek? Hoe vond u de vragen? Heeft u na dit gesprek nog wat toe te voegen of heeft u nog vragen met betrekking tot het onderzoek? Zo niet, wil ik u graag bedanken voor uw medewerking en vertrouwen. Ik zal vertrouwd omgaan met uw gegevens. U kunt bij vragen contact opnemen met het nummer 06-81142652 of e-mailen naar: hilal.tascilar@rivm.nl. Ik zoek nog een aantal deelnemers voor dit interview. Indien u nog burens of kennissen heeft die twijfelen over meedoen, zou ik het erg waarderen als u dat zou willen vragen aan hen. Nogmaals hartelijk dank voor uw tijd en moeite.

Bijlage VI: Interviewhandleiding (Turks)

Datum:

Geïnterviewde:

Röportajı kaydetmek için önceden izninizi rica ediyorum. Ses dosyası, tartışılanları analiz etmek için kullanılacaktır. Verilerin anonim kalmasını sağlayacağım.

Görüşme yaklaşık 30 ila 45 dakikanızı alacaktır. Görüşme sırasında size risk iletişimi ile ilgili sorular soracağım, ayrıca bir risk mesajı da sunacağım. Aklınıza gelen her şeyi söyleyebilirsiniz. Bir soruyu yanıtladığınızda, sizi doğru anladığımdan ve tüm önemli yönlerin açık olduğundan emin olmak için bir veya daha fazla takip sorusu sorabilirim.

Bildiğiniz gibi benim adım Hilal Taşçılar. Şu anda Nijmegen'deki Radboud Üniversitesi'nde Kamu Yönetimi alanında yüksek lisans yapıyorum. Yüksek lisans tezim için Bilthoven'daki Ulusal Halk Sağlığı ve Çevre Enstitüsü'nde araştırma stajı yapıyorum. Bu amaçla, özel ilgi alanlarında yetkili merci tarafından risk iletişiminde uyarıcı rol oynayan faktörleri araştırıyorum. Odak noktası, birinci nesil Batılı olmayan göçmenlere yönelik risk iletişimidir. Bu, örneğin hükümetten bölgenizdeki riskler hakkında bir mesajla ilgilidir. Daha sonra bu konuda ne düşündüğünüzü ve bu risklere karşı hazırlıkta nasıl bir rol oynadığınızı soracağım.

Bu görüşmenin amacı, hazırlık davranışına yol açan bu iletişim biçimlerini daha iyi anlamaktır. Bu durumda hazırlık davranışı, kendinizi olası bir olaya karşı korumak için önerilen eylem perspektiflerini takip etmek anlamına gelir. Başlamadan önce herhangi bir sorunuz var mı? İşbirliğiniz ve çabanız için şimdiden teşekkür ederiz

Risk bilinci

- Tehlikeli maddeler hakkında konuştuğumda ne düşünüyorsunuz?
- Evinizin yakınında tehlikeli maddelerle çalışan bir şirket var mı? Biliyor musun? Ve eğer öyleyse, nasıl bildin?
- Bununla ilgili ne gibi deneyimler yaşadınız?

Tehdidin doğası

- Size yakın olan tehlikeli maddelerden bahsettiğimde hangi riskleri düşünüyorsunuz? C. Steinweg ticaret mağazasında işlerin hızla ters gidebileceğini düşünüyor musunuz ve neden?
- Tehlikeli maddelerin karıştığı bir kazanın sizin için ne gibi sonuçları olacağını düşünüyorsunuz? Örneğin, sağlığınız için tehlikeli olabileceğini düşünüyor musunuz?

Duygusal tepki

- Tehlikeli maddeler hakkında konuştuğumda nasıl hissediyorsunuz? Endişeli veya korkmuş hissediyor musunuz?

Devlete duyulan güven düzeyi

- Tehlikeli maddelerle çalışan şirketin risklerine karşı devletin korumasını nasıl yaşıyorsunuz?
- Yerel şirketinizden tehlikeli maddelerden kaynaklanan tehlikelere karşı en iyi nasıl korunacağınız hakkında bilgi aldınız mı? Kendinizi en iyi nasıl koruyabileceğinizi düşünüyorsunuz?
- Eğer öyleyse, bu bilgi hakkında ne düşündünüz? Ve bu bilgiyle ne yaptın? Örneğin, bir şeyler ters gittiğinde daha iyi hazırlanmaktan davranışlarınızı değiştirdi mi?

Öz yeterlilik

- Tehlikeli maddelerin karıştığı bir kaza durumunda yeterince koruyabiliyor musunuz? Korumaya başlamadan önce hiçbir şey yaşadınız mı? Ve bu nasıl gitti?

Reaksiyon etkisi

- Bir şeyler ters giderse sizce hazırlanmak önemli mi? Öyleyse neden?

Hazırlık Davranışı

- Tehlikeli maddelerin karıştığı olası bir olayın olumsuz sonuçlarını sınırlamak için hazırlık önlemleri aldınız mı? Bunu nasıl yaptın?

Voorleggen Risicoboodschap**Risk farkındalığı**

- Az önce okuduğunuz bilgiler, yakınınızdaki tehlikeler hakkında daha fazla bilgi edinmenize yardımcı oldu mu?
- Artık çevrenizdeki risklerin daha fazla farkında mısınız? Ve eğer öyleyse, nasıl olur?

Tehdidin doğası

- Bilgileri okuduktan sonra, işlerin daha hızlı ters gidebileceğini düşünüyor musunuz? Neden öyle düşünüyorsunuz?
- Artık metni okuyup resmi gördüğünüze göre, bir olay sizi nasıl etkileyebilir?

Duygusal tepki

- Bu bilgiyi okuduktan sonra nasıl hissediyorsunuz? Ve bu his nereden geliyor?

Devlete duyulan güven düzeyi

- Bu mesajı okursanız, bu mesajı okursanız, devletin sizi tehlikeli maddelerin karıştığı kazalara karşı yeterince koruduğunu düşünüyor musunuz?
- Mesajın içeriğini anladınız mı? Bu mesajdaki riskler hakkındaki bilgilerin doğru/gerçek olduğunu düşünüyor musunuz? Bu mesaj nasıl güven oluşturabilir?

Öz yeterlilik

- Bu hazırlıkları yapabileceğinizi düşünüyor musunuz? Buna da güveniyor musun? Neden veya neden olmasın?

Tepki etkinliği

- Hazırlık önlemleri hakkındaki bilgileri okuduktan sonra nasıl hissediyorsunuz?
- Sizce neye hazırlanmak faydalı olur?

Hazırlık Davranışı

- Önerilen tavsiyeye uyar mısınız ve neden?
- Aşağıdaki web sitesine danışmak ister misiniz? Öyleyse neden?

Son sorular

- Posta kodunuz nedir veya hangi sokakta yaşıyorsunuz?
- Cinsiyetin ne?
- Yaşınız nedir?
- Nerede doğdunuz?

Röportajın tamamlanması

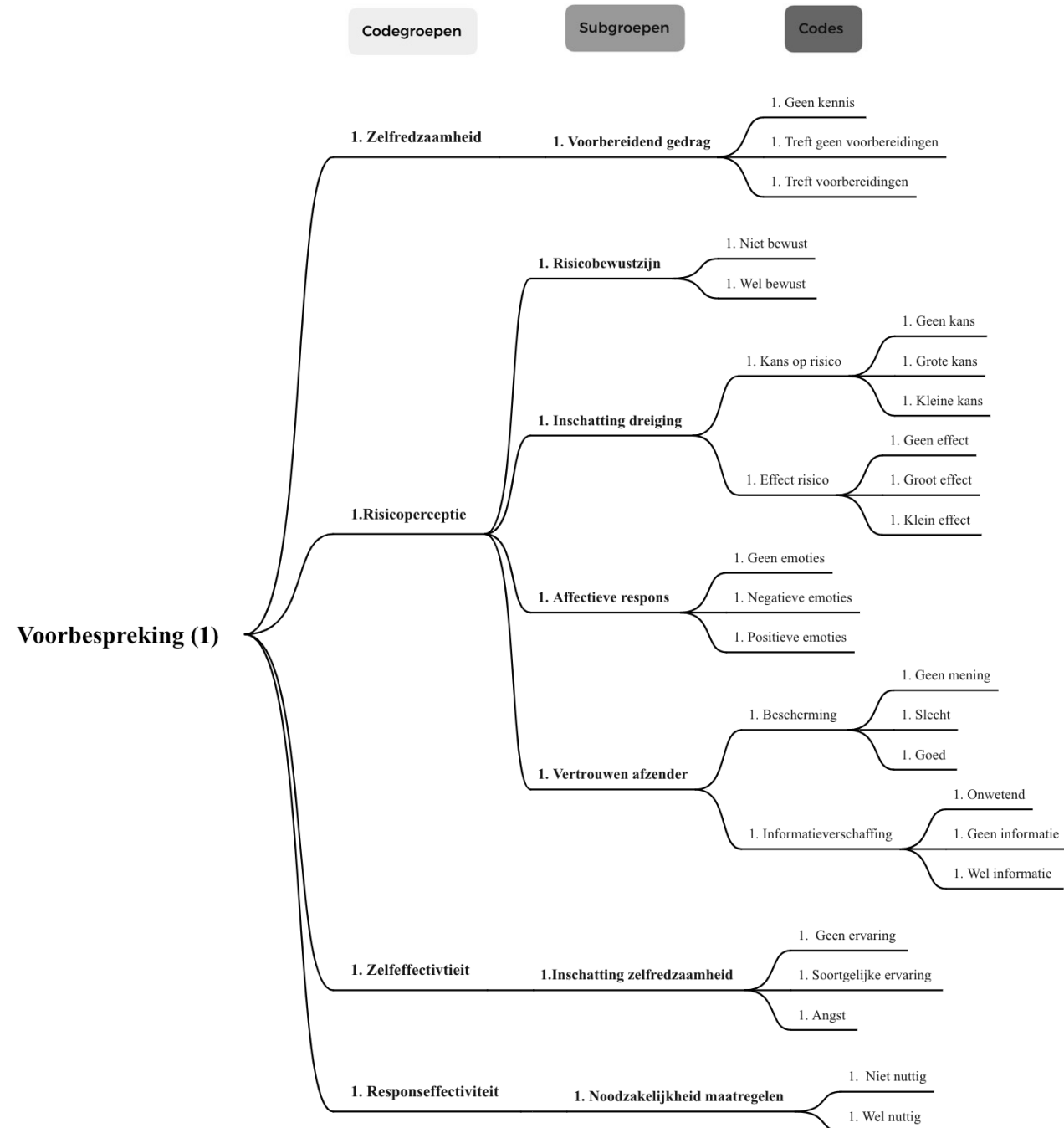
Bu konuşmadan sonra hala endişeli misiniz yoksa daha mı endişelisiniz? Soruları nasıl buldunuz? Bu sohbetten sonra eklemek istediğiniz bir şey var mı veya araştırmayla ilgili herhangi bir sorunuz var mı? Aksi takdirde, işbirliğiniz ve güveniniz için teşekkür ederim. Verilerinizi güvenle ele alacağım. Herhangi bir sorunuz varsa lütfen 06-81142652 numaralı telefonu arayın veya hilal.tascilar@rivm.nl adresine e-posta gönderin. Bu röportaj için birkaç katılımcı daha arıyorum. Katılma konusunda emin olmayan komşularınız veya tanıdıklarınız varsa, onlara sorarsanız çok memnun olurum. Zamanınız ve emeğiniz için tekrar teşekkürler.

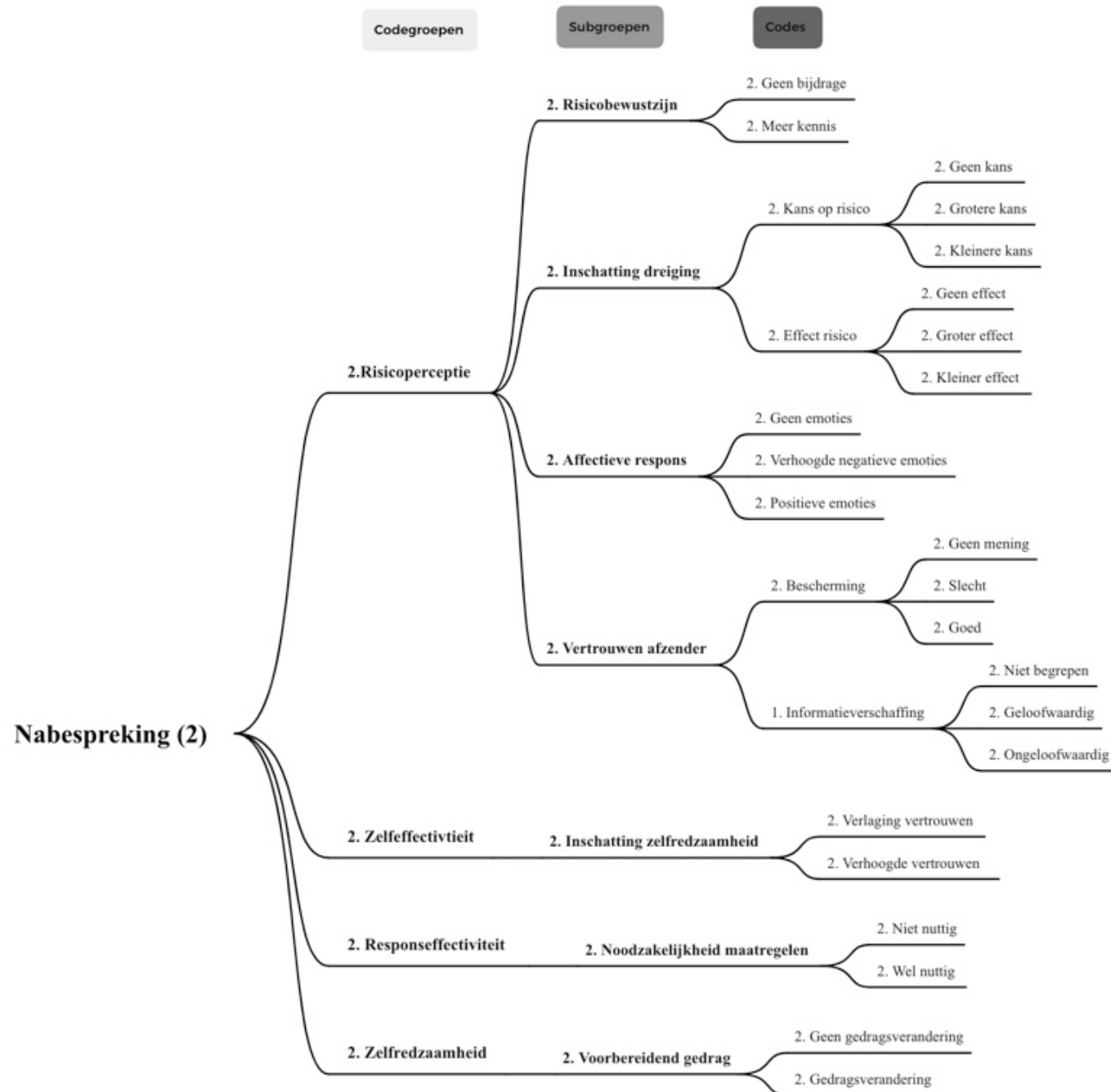
Bijlage VII: Achtergrondkenmerken respondenten

Respondentnummer en risicoboodschap (n=20)	Postcode	Land van herkomst	Geslacht	Leeftijd	Opleidingsniveau
R1: Risicoboodschap 1	3082	Marokko	Vrouw	66	Basisniveau
R2: Risicoboodschap 1	3082	Marokko	Man	66	Basisniveau
R3: Risicoboodschap 1	3083	Turkije	Man	65	Basisniveau
R4: Risicoboodschap 1	3083	Marokko	Man	62	Basisniveau
R5: Risicoboodschap 1	3083	Turkije	Vrouw	50	Basisniveau
R6: Risicoboodschap 2	3082	Turkije	Man	50	Basisniveau
R7: Risicoboodschap 2	3083	Turkije	Vrouw	50	Basisniveau
R8: Risicoboodschap 2	3083	Turkije	Man	54	Basisniveau
R9: Risicoboodschap 2	3083	Marokko	Man	75	Basisniveau
R10: Risicoboodschap 2	3082	Turkije	Man	60	Basisniveau
R11: Risicoboodschap 3	3087	Turkije	Vrouw	61	Basisniveau
R12: Risicoboodschap 3	3083	Marokko	Man	53	Basisniveau
R13: Risicoboodschap 3	3083	Turkije	Man	53	Basisniveau
R14: Risicoboodschap 3	3084	Turkije	Vrouw	49	Basisniveau
R15: Risicoboodschap 3	3083	Turkije	Man	51	Basisniveau
R16: Risicoboodschap 4	3083	Turkije	Man	61	Basisniveau
R17: Risicoboodschap 4	3083	Turkije	Man	55	Basisniveau
R18: Risicoboodschap 4	3082	Marokko	Man	71	Basisniveau
R19: Risicoboodschap 4	3082	Marokko	Vrouw	55	Basisniveau
R20: Risicoboodschap 4	2083	Marokko	Man	56	Basisniveau

Tabel 8: Achtergrondkenmerken respondenten per risicoboodschap

Bijlage VIII: Deductief codeerproces





Bijlage IX: Inductief codeerproces

<i>Open</i>	<i>Axiaal</i>	<i>Selectief</i>
<i>Accepteren risico's/ geen persoonlijke invloed</i>	Houding	Fatalistische houding
<i>Niet leesbaar/ onbegrijpelijk/ ouderdom</i>	Belemmeringen	Sociale kwetsbaarheid
<i>Hoge huurkosten/ eigen onderneming</i>	Economisch voordeel	Risico-acceptatie
<i>Voorlichtingen/presentaties/ persoonlijk benaderen</i>	Informatiebehoefte	Risicocommunicatie