

PERCEPTIE VAN GEOTECHNISCHE RISICO'S EN COMMUNICATIE

PA

Een interviewstudie naar de perceptie van interne en externe stakeholders omtrent de communicatie over geotechnische risico's bij een bouw-en infraproject

PERCEPTIE VAN GEOTECHNISCHE RISICO'S EN COMMUNICATIE

Een interviewstudie naar de perceptie van interne en externe stakeholders omtrent de communicatie over geotechnische risico's bij een bouw-en infraproject

AFSTUDEERSCRIPTIE

Zwolle, september 2012

AUTEUR

Pam Roelofs

UNIVERSITEIT TWENTE

Faculteit Communication Studies

Corporate communicaton

BEGELEIDERS

Dr. J.M. Gutteling

Drs. M.H. Tempelman

SAMENVATTING

Dit rapport is een verslaglegging van een onderzoek naar de perceptie van geotechnische risico's en de communicatie daarover bij een Nederlands bouw- en infraproject. In dit huidige onderzoek zijn de bepalende factoren van risicoperceptie geanalyseerd, in een generiek model verwerkt en getest onder stakeholders. Het doel was een model te ontwikkelen dat de bepalende factoren van de risicoperceptie in kaart bracht, zodat de communicatie van een projectorganisatie in de toekomst kan worden afgestemd op de informatiebehoefte van de stakeholders, met het idee dat risicocommunicatie een positief effect kan hebben op de reputatie van een projectorganisatie.

De onderzoekspopulatie was verdeeld in twee groepen: de interne en de externe stakeholders. Stakeholders zijn alle betrokkenen uit de projectomgeving die belangrijk zijn voor het goed functioneren van een bouw- en infraproject. De stakeholders kenmerken zich door de wens en noodzaak van informatieverstrekking over geotechnische risico's. In dit onderzoek zijn dat de projectorganisatie en zijn medewerkers (interne stakeholders) en de bewoners en het midden klein bedrijf (mkb) rondom het bouwproject (externe stakeholders). Tijdens dit onderzoek zijn 19 stakeholders geïnterviewd om de bepalende factoren van de risicoperceptie van zowel interne als externe stakeholders in kaart te brengen.

Uit dit onderzoek blijkt dat een medewerker van een projectorganisatie de perceptie met betrekking tot geotechnische risico's van diverse sociale groepen, zoals omwonenden en collega's kan beïnvloeden. Het onderzoek relateert hierbij de bepalende factoren van risicoperceptie, namelijk ervaringen, gedachten en verwachtingen, aan de mate van weerstand tegen een bouw- en infraproject. Gedurende het onderzoek kan de perceptie van een stakeholder zijn beïnvloed door tussentijdse incidenten rond de bouwplaats en het communicatieniveau hierover.

Op basis van dit onderzoek wordt aangeraden om de risicoperceptie van stakeholders en de wisselwerking tussen verschillende stakeholders bij bouw-en infraprojecten in kaart te brengen. Dit kan, bij voorkeur, met interviews in combinatie met vragenlijsten, zodat de projectorganisatie effectief kan inspelen op de informatiebehoefte van de naaste omgeving.

Sleutelwoorden: risicocommunicatie, reputatiemanagement, corporate communicatie, risicoperceptiefactoren, bouw- en infraprojecten.

ABSTRACT

This report documents a study into the perception of geotechnical risks and the communication about those risks at a Dutch construction and infrastructure project. Determining factors of risk perception have been analysed in this study, then worked out in a generic model and this model was then tested by stakeholders. The goal was to develop a model that maps the determining risk perception factors so that the project organisation can learn how to communicate effectively in the future with regards to the stakeholders' need for information. The idea was that risk communication will have a positive effect on the reputation of a project organisation.

The research population was divided into two groups: internal and external stakeholders. Stakeholders are all people from the project area who are involved in making a building and infrastructure project work. Stakeholders are characterised by the wish and necessity of receiving information about geotechnical risks. In this study we distinguish between two groups: the project organisation and its employees (internal stakeholders); and the local residents and small and medium enterprises (sme) in the building project area (external stakeholders). During this research 19 people were interviewed to map the determining risk perception factors of internal and external stakeholders.

This research shows that a project organisation employee can determine the way that geotechnical risks are perceived by different kinds of social groups, like local residents and colleagues. This research connects determining factors of risk perception (like previous experiences, pre-existing thoughts, and expectations) to the degrees of resistance against a building and infrastructure project. During the research, stakeholders' perception may have been affected by incidents that have occurred at the construction site during the project and the level of communication regarding these incidents.

It is advisable to map the risk perception of stakeholders, as well as the interaction between different stakeholders during construction infrastructure projects. Preferably, this can be done by means of interviews combined with questionnaires so that the project organisation can respond effectively to the need for information of those involved.

Keywords: risk communication, reputation management, corporate communication, risk perception factors, construction and infrastructure projects.

THE SECRET OF SAFETY LIES IN DANGER-

Aaron Wildavsky (1989)

Opgedragen aan iedereen die:

- mij onvoorwaardelijk heeft gesteund in het realisatieproces;
- het licht wil werpen op een belangrijke communicatiediscipline.

VOORWOORD

Beste lezer,

Het zal u niet ontgaan zijn: de afgelopen jaren is er veel gesproken over faalkosten - kosten die ontstaan door eigen fouten- in de bouwsector. Vooralsnog spreken de statistieken, anno 2012, tegen dat er veel actie wordt ondernomen om deze faalkosten te reduceren (Cobouw, 2012). Toch zeggen twee op de vijf organisaties dat zij risicomanagement inzetten om faalkosten te reduceren (37%) of dat zij dit van plan zijn te doen (2%). Waarom blijft resultaat uit? Uit diverse onderzoeken blijkt dat communicatie bij risicomanagement de ontbrekende factor is (USP Marketing Consultancy, 2010); bouw IQ, 2012).

Ik vind het merkwaardig dat de omwonenden, mkb en de verschillende projectpartijen vaak als buikspreekpop worden gebruikt. Er wordt door projectorganisaties in de bouwsector veel over en namens de omwonende, mkb en andere projectpartijen gesproken, vooral als het gaat om het communiceren van (geotechnische) risico's. In een democratisch, mondig en modern land als Nederland moeten dezen ook zelf hun gedachten kunnen laten spreken.

Naar aanleiding hiervan ben ik op onderzoek uitgegaan. Het resultaat van mijn verkenning ligt voor u in de vorm een onderzoeksverslag: mijn masterscriptie op het gebied van conflict-, risico- en veiligheidscommunicatie. Ik heb een analyse uitgevoerd, een generiek model ontwikkeld en het getest. Waarnaar? De bepalende factoren van de risicoperceptie van stakeholders van geotechnische risico's en communicatie. Hoe bewust is men van de risico's en wat zijn de verwachtingen door de rol van risicocommunicatie bij een bouwproject? Een onderzoekstocht met een mooi resultaat!

Het zal een kwestie van tijd zijn voordat de gehele Nederlandse bouwsector en ook andere disciplines zich ervan bewust zijn dat risicocommunicatie in de hedendaagse samenleving onvermijdelijk is. Risicocommunicatie als middel om winst (in geld, tijd, kwaliteit, reputatie, vertrouwen) mee te behalen. Dit is een proces dat nog jaren in beslag kan nemen. Ik hoop in ieder geval dat dit onderzoeksverslag een eye-opener en handvat zal zijn.

Veel leesplezier!

Pam Roelofs

Zwolle, september 2012



Fotoreportage Geotechniek (Harry Roelofs Fotografie, 2012)

INHOUDSOPGAVE

H.1	INLEIDING	10
	AANLEIDING	
	ONDERZOEKSCASUS	
	DOEL EN ONDERZOEKSVRAAG	
	OPBOUW RAPPORT	
H.2	THEORETISCH KADER	14
	EXTERNE STAKEHOLDERS	
	INTERNE STAKEHOLDERS	
	FACTOREN RISICOPERCEPTIE	
H.3	METHODE	26
	DESIGN EN PROCEDURE	
	BESCHRIJVING STEEKPROEF	
	MEETINSTRUMENT EN OPERATIONALISERING	
H.4	RESULTATEN	30
	EXTERNE STAKEHOLDERS	
	INTERNE STAKEHOLDERS	
	COLLECTIEVE STAKEHOLDERSPERCEPTIE	
H.5	CONCLUSIE EN DISCUSSIE	37
	REFERENTIES	42
	BIJLAGEN	46
	FICTIEVE CASUS	
	VRAGENLIJST INTERVIEWS EXTERN	
	VRAGENLIJST INTERVIEWS INTERN	

1. INLEIDING

Anno 2012 worden de faalkosten op 10% van de bouwomzet geschat: een stijgende lijn in vergelijking met voorgaande jaren (Cobouw, 2012). Het implementeren en uitoefenen van risicomanagement heeft hierdoor een steeds prominentere rol ingenomen in bouw- en infraprojecten. Uit twee recente onderzoeken kan worden afgeleid dat faalkosten bij bouw- en infraprojecten verschoven zitten in verschillende procesdelen en in de samenwerking tussen de betrokken partijen (Van Staveren, 2010; Ronhaar, 2011). De Nederlandse overheid laat weten dat dit gevoed wordt door een gebrekkige informatiestroom en wantrouwen tussen partijen. Meer openheid over kritieke zaken (lees: geotechnische risico's) zou een positieve invloed kunnen hebben op het in stand houden van het risicobeleid (Cobouw, 2012; Gutteling & Kuttschreuter, 2002). Dit betekent echter niet dat faalkosten automatisch gereduceerd worden door middel van risicocommunicatie. Veel problemen met risicocommunicatie worden gerelateerd aan de (on)geloofwaardigheid van bronnen, de keuze ervan, en de aansluiting bij de informatiebehoefte van de doelgroep (Covello, Von Winterfeldt & Slovic, 1987). In de praktijk wordt daarom gezocht naar een oplossing waarbij het vertrouwen wordt hersteld. Een valkuil bij deze benadering is dat er te weinig aandacht uitgaat naar andere kenmerken van het risicocommunicatieproces, zoals risicoperceptie van stakeholders (omwonenden, mkb en de projectorganisatie), de keuze voor communicatiekanalen en de maatschappelijke context van het risico in culturele, bestuurlijke en sociale zin (Gutteling & Kuttschreuter, 2002 ; Gutteling & Wiegman, 1993).

Als het gaat om risico's is er binnen de discipline communicatie een trend waarneembaar naar meer participatie en communicatie en minder beïnvloeding en grootschalige communicatievormen. Door de missende kennis over risicoperceptie van geotechnische risico's, het bewustzijn en de verwachtingen, kan er niet met zekerheid worden gezegd of de geschetste punten bij risicocommunicatie ook voor deze problematiek van toepassing zijn.

Vanuit de sociale wetenschappen heeft onzekerheid die voortgebracht wordt door gebrek aan kennis en de mogelijkheden deze onzekerheid te reduceren door middel van communicatie altijd aandacht gekregen. Zo ook in dit onderzoeksverslag. De komende drie paragrafen wordt specifiek ingegaan op de aanleiding van het onderzoek (§ 1.1), en het doel en de onderzoeksvraag (§ 1.2).

1.1 AANLEIDING

Risicocommunicatie met betrekking tot bouw- en infraprojecten is een lastig vakgebied. Er is namelijk lang niet altijd in een bouw- infraproject vast te stellen hoeveel geotechnische risico's er aanwezig zijn en hoe groot elk afzonderlijk risico is. Door deze onzekerheid kiezen projectorganisaties vaak om stakeholders summier te informeren over

potentieel aanwezige geotechnische risico's. Men is bang voor onrust of paniek onder stakeholders bij te veel openheid van zaken (Wildasvsky & Dake, 1990).

Uit recent lokaal onderzoek in Zuid-Holland (Roelofs, 2011; Geo-Impuls, 2011) is duidelijk geworden dat het gros van de omwonenden geïnformeerd wil worden over potentieel aanwezige (geotechnische) risico's bij een bouwproject en bij een verhoogd (geotechnisch) risico zelfs interpersoonlijke communicatie met de projectorganisatie wenst (USP Marketing Consultancy, 2010). Direct betrokkenen zien informatie-uitwisseling over potentiële risico's als noodzakelijk om een relatie op te bouwen met de projectorganisatie. Wanneer zich daadwerkelijk een incident voordoet, kan deze informatie tot meer vertrouwen in het project en de organisatie leiden en wellicht tot een minder grote escalatie (Gutteling & Kuttschreuter, 2002). Een bijkomend voordeel is dat informatievoorziening invloed heeft op de perceptie van de eigen verantwoordelijkheid, en er zelfs toe kan leiden dat de omwonende waakzamer wordt. Dit kan ook van invloed zijn op het handhaven van het risicobeleid en daarmee op de daadwerkelijke veiligheid (Kievik, Ter Huurne & Gutteling, 2012).

Geotechnische risico's zullen bij bouw- en infraprojecten altijd aanwezig zijn en daarmee ook het idee van persoonlijke onzekerheid, gevoelens van angst en ongerustheid, met zich mee brengen (Slovic, 2010; Starr, 1969). De keuze voor bepaalde communicatiestrategieën zullen ontoereikend zijn als er niet wordt gekeken naar de verschillen in risicoperceptie en naar de huidige vertrouwensrelatie tussen omwonenden en andere actoren. Al deze factoren spelen een doorslaggevende rol in de acceptatie en het vertrouwen van stakeholders in een project en de organisatie (Gutteling & Kuttschreuter, 2002).

De beschikbare nationale en internationale onderzoeken over risicoperceptie, zoals hierboven is besproken zijn niet van toepassing op geotechnische risico's, maar geven een kijk op algemene risicopercepties binnen diverse disciplines. De vraag of deze kennis over risicoperceptie van toepassing is op de risicoperceptie van geotechnische risico's, kan dus nog niet worden beantwoord. Voor het ontwerpen van een effectieve en ontvangergerichte risicocommunicatiecampagne bij bouw- en infraprojecten is het nuttig om inzicht te krijgen in de belevingswereld van de primaire stakeholders bij een bouwproject.

1.2 ONDERZOEKSCASUS

Op 1 juli 2009 is het kennisprogramma Geo-Impuls van start gegaan, een samenwerkingsproject tussen ProRail, Rijkswaterstaat en de grootste steden van Nederland. Waarin samen met specialisten uit de Nederlandse bouwsector wordt er kennis gedeeld en grote bouw- en infraprojecten strategisch aangepakt om de faalkosten in de bouw en infrastructuur te reduceren.

Een van deze projecten is het bouw- en infraproject Spoorzone Delft. Na 21 jaar lobbyen en onderzoeken is ProRail in 2009 samen met het Ontwikkelbedrijf Spoorzone (een gemeentelijke bv) en de aannemerscombinatie Crommelyn gestart met het bouwen van een viersporige, ondergrondse tunnel. Sindsdien hebben diverse organisaties zich bij het project aangesloten, waardoor de complexiteit en kwetsbaarheid (o.a. op organisatorisch, communicatief en juridisch vlak) van de projectorganisatie is toegenomen. Het doel van dit Delftse project is drieledig: de tweedeling van de stad opheffen, de bereikbaarheid vanaf het jaar 2015 optimaliseren en de huidige overlast, zoals geluid en veiligheidsrisico's, reduceren.

Door de grootschaligheid en de strategische complexiteit van het Spoorzoneproject biedt het voor de projectomgeving - de projectorganisatie Spoorzone Delft en de naaste omgeving - rond de bouwplaats veel geotechnische risico's en kansen.

Geo-Impuls heeft als doel gesteld om tussen 2009 en 2014 het geotechnisch falen in Nederland te halveren door bouw- en infraprojecten efficiënter aan te pakken. Onder geotechnisch falen valt alle geotechnische of bodemgerelateerde schade die een direct probleem voor de omgeving vormt. Voorbeelden hiervan zijn de Vlaketunnel tussen Bergen op Zoom en Vlissingen (omhooggekropen asfalt), de tramtunnel in Den Haag (lekkages) en de Noord/Zuidlijn in Amsterdam (verzakkingen). Er zijn ook problemen die de veiligheid in gevaar brengen doordat bewoonbare huizen scheuren vertonen in de bouwdelen, lekkages ondervinden en in het ergste geval verzakken.

Het Geo-Impulsproject geocommunicatie spitst zich toe op het inventariseren en managen van het risicobewustzijn en de verwachtingen van stakeholdersgroepen, bijvoorbeeld de omwonenden van een bouwproject.

1.3 DOEL EN ONDERZOEKSVRAAG

Naar aanleiding van de ontwikkelingen beschreven in de vorige paragrafen werd de perceptie van geotechnische risico's en de communicatie met de omwonenden, mkb (de externe stakeholders) en medewerkers (de interne stakeholders) bij een bouwproject onderzocht. Het doel was het in kaart brengen van het risicobewustzijn, de verwachtingen (risicoperceptie) en de communicatievoorkeuren die de primaire stakeholders van een bouw- en infraproject hebben. Door meer kennis te vergaren over risicoperceptie kan uiteindelijk een effectievere, ontvangergerichte risicocommunicatiecampagne worden ontwikkeld en de reputatie van bouw- en infraprojecten worden verbeterd.

De onderzoeksvraag luidt daarom: *Wat is de perceptie van interne en externe stakeholders omtrent de communicatie over de geotechnische risico's bij een bouwproject?*

In het volgende hoofdstuk (2) worden eerdere onderzoeken naar perceptie onder de primaire stakeholders, risicoperceptie, culturele socialisatie en veiligheidscultuur besproken. Er wordt bekeken op welke manier kennis kan bijdragen aan het ontwikkelen van een generiek model, vragenlijst en het beantwoorden van de onderzoeksvraag. Hoofdstuk 3 schetst een beeld van de methode van onderzoek en hoofdstuk 4 de resultaten per stakeholdersgroep. De conclusie en discussie worden beschreven in hoofdstuk 5.

2. THEORETISCH KADER

In dit hoofdstuk worden diverse invalshoeken uit de literatuur besproken die een bijdrage leveren aan het in kaart brengen van de factoren van risicoperceptie. Het theoretisch kader is opgedeeld in drie paragrafen volgens de verdeling van de twee primaire stakeholdersgroepen van een projectorganisatie in de bouwsector: de externe stakeholders (§2.1) en de interne stakeholders (§2.2) en de perceptiefactoren (§2.3).

2.1 EXTERNE STAKEHOLDERS

Een stakeholder (een belanghebbende) is een persoon die positief dan wel negatief invloed ondervindt of zelf invloed uitoefent op een organisatie. Primaire stakeholders vormen het uitgangspunt voor een organisatie en spelen een cruciale rol bij het opstellen van een organisatiebeleid en het stellen van prioriteiten hierin. Een van de primaire stakeholders zijn de externen. Externe stakeholders zijn belanghebbenden buiten een organisatie zoals burgers, maatschappelijke en lokale organisaties (Jablin & Putnam, 2001). Zij zijn belangrijk wanneer de kwaliteit en gang van zaken van een organisatie en project worden besproken die direct invloed hebben op henzelf en de omgeving (Van Gameren, 2011).

De laatste jaren zien individuen zich in toenemende mate geconfronteerd worden met onzekerheden, waar ze geen invloed op kunnen uitoefenen (Beck, 1984). In het dagelijkse leven worden onzekerheden waargenomen, ervaren en door het individu vanuit zijn verschillende sociale rollen beoordeeld (Kassin, Fein & Markus, 2007; Laermans, 1999).

De maatschappelijke en de culturele context zorgen ervoor dat het beoordelingsproces van potentieel riskante situaties emoties teweegbrengt, zoals gevoelens van onveiligheid en zorgen (Weinstein, 1978; Folkman & Lazarus, 1988). Externe stakeholders die een negatieve emotionele respons ondervinden op de gebeurtenissen van alledag, creëren een onzekere factor die tot gevoelens van angst en machteloosheid aanzet (Beck, 1984). Ze zullen gemotiveerd zijn om op basis van uiteenlopende bronnen en hun sociale rollen een oordeel te vormen over diverse soorten risico's, deze te verminderen of onder controle te brengen, wat in de sociaal-wetenschappelijke literatuur ook wel als coping wordt aangeduid (Baum, Gatchel, & Schaeffer, 1983). De beschikking over essentiële informatie en kennis over potentiële risico's is echter noodzakelijk om zich een realistisch beeld te vormen en oplossingen te bedenken voor de gevaren (Meertens e.a., 1998).

De acties die men bij het omgaan met risico's onderneemt, kunnen zeer verschillend van aard zijn en worden over het algemeen in twee globale categorieën ingedeeld, probleemgericht en emotiegericht. Bij probleemgerichte coping wordt de relatie tussen het individu en de omgeving aangepast door een bepaald gedrag uit te voeren, zoals informatie zoeken (Weinstein, 1978). Bij emotiegerichte coping vindt er een verandering plaats in de

aandacht voor, of de betekenis van, een risico, zoals het ontkennen van het risicoprobleem. Individuen hebben de neiging om boodschappen te selecteren die overeenkomen met hun eigen standpunt zolang het onduidelijk is of het een risico betreft of niet en interesse naar informatie over een nieuw onderwerp (Weinstein, 1978). Rowe (1977) daarentegen concludeert dat individuen juist het gevoel van onzekerheid en onveiligheid over objecten uit hun omgeving willen reduceren. Hij stelt dat dit proces uiteindelijk leidt tot de acceptatie van het risico, of juist tot gedrag dat erop gericht is het risico te vermijden. De neiging om informatie te zoeken over een bestaand risico wordt dan voornamelijk bepaald door de perceptie van deze kwestie.

Een meewegende factor in het copingproces is de sociale omgeving zoals weergegeven in het Social Amplification Model (Kasperson e.a. 1988). Kasperson e.a. (1988) pretenderen dat het sociale versterkingsproces pas begint wanneer er gecommuniceerd wordt over een fysieke gebeurtenis. Individuen, groepen en organisaties verzamelen informatie, reageren daarop en dienen in meer of mindere mate als 'versterker', die afhankelijk is van de sociale rol die men op dat moment vervult in het communicatieproces. Individuen vervullen niet alleen een eigen persoonlijke rol in dit versterkingsproces, maar maken ook deel uit van een sociale groep en hebben van daaruit te maken met de heersende opvattingen, verwachtingen en inschattingen. Hoe een individu een bepaalde situatie waarneemt of informatie daarover interpreteert en hoe hij zich vervolgens gedraagt, hangt dus af van hoe zijn sociale kring daarover denkt (Slovic, 1987; Azjen, 1985).

De media-afhankelijkheid van de individuele stakeholder is groot als het bij kritieke kwesties, zoals geotechnische risico's en crisissen, onmogelijk is om andere informatiebronnen (lees: vanuit een organisatie/instantie en sociale omgeving) te raadplegen om de media-informatie te beoordelen. Dit informatieproces krijgt meer betekenis wanneer journalistieke informatie in media is *geframed*, een proces waarbij complexe issues worden gereduceerd tot journalistiek hanteerbare proporties (Gutteling & Kuttschreuter, 2002).

Bij het beoordelingsproces vergelijken individuen deze soms onvolledige media-informatie met hun eigen ervaringen, kennis of informatie uit de nabije sociale omgeving (Wiegman, 1992). Wiegman en Gutteling (1998) merken op dat wanneer het individu de media-informatie niet kan verifiëren, de invloed van de media des te groter wordt op de uitkomst van het proces waarin vertrouwen, acceptatie en opinie (of het tegenovergestelde hiervan) ontstaan. De opkomst van het world wide web en sociale media hebben daar verandering in gebracht en de interesse in de uses-and-gratificationtheorie - een theorie die het communicatieproces vanuit het perspectief van de ontvanger bekijkt en veronderstelt dat mediagebruik voortkomt uit informatiebehoefte - weer nieuw leven ingeblazen (Lev-On, 2011). Net als Weinstein (1978) stelt deze theorie de behoefte en interesses van het individu centraal. Zowel internet als sociale media bieden de omwonenden bij uitstek de gelegenheid om zelf actief op zoek te gaan naar essentiële informatie.

2.1.1 CULTURELE SOCIALISATIE

Cultuur in het algemeen geeft een richting aan het denken en doen van individuen. Het vormt een gedragsregulerend kader. Hofstede (1994) ziet cultuur enerzijds als iets dat de mogelijkheid biedt om met anderen te communiceren en anderzijds als iets dat ook beperkingen oplegt aan het gedrag van een individu: cultuur bepaalt welke houding en gedrag wel of niet aanvaardbaar zijn (Fishbein & Ajzen, 1975). Op basis van de culturele achtergrond van een sociale leefomgeving en de persoonlijke interpretatie wordt door een individu betekenis aan een situatie toegekend (Meertens e.a. 1994; Slovic, Fischhoff, Lichtenstein & Roe, 1981).

Wanneer een individu zijn eigen gedrag interpreteert, verplaatst deze persoon zich kortstondig in de rol van een persoon of meerdere personen uit de sociale omgeving: wat zou A doen? Dit interpretatieproces of deze betekenis-toekenning wordt beïnvloed door wat men heeft geleerd in het socialisatieproces (kennis) en door de eigen ervaringen in eerdere soortgelijke situaties (Mattson, 2006; Kassin, Fein & Markus, 2007).

Door de jaren heen heeft in Nederland het collectivisme plaatsgemaakt voor het individualisme. Het individualisme heeft ertoe geleid dat individuen met meer wantrouwen tegenover andere personen en instituties staan. Een gevolg hiervan is dat men in de moderne samenleving kennis verwerft via de digitale (sociale) omgeving en media. Doordat de media een sterke voorkeur hebben als informatiekanal, wordt de kans op overschatting van risico's groter. Dit brengt meer angst met zich mee (Gurabardhi & Gutteling, 2001).

2.2 INTERNE STAKEHOLDERS

Het is voor een organisatie belangrijk een evenwicht te zoeken tussen eigen belangen en die van de stakeholders. Het verkrijgen van draagvlak bij zowel management als de medewerkers van een organisatie is hierin een essentiële stap (Goodijk, 2001). Naast externe stakeholders vallen ook de interne stakeholders, medewerkers onder de primaire stakeholdersgroep.

Veranderingen zijn belangrijke aspecten binnen het werk van individuen. Een dilemma daarbij is timing. Enerzijds moeten de verwachtingen van medewerkers goed gemanaged worden, zodat eventuele incidenten die als een verrassing komen zijn voorbereidt. Aan de andere kant kan tijdens het voorbereiden en het bouwen nog geen concrete, op de functie-gerichte informatie worden gegeven. Dat is een onzekerheid die moet worden gemanaged.

Deskundigen die dagelijks in organisaties met risicovolle zaken bezig zijn en hun oordeel vormen aan de hand van jaarlijkse sterfte in de populatie of vergelijkbare statische gegevens, voelen de druk om veiligheid te garanderen toenemen en risico's die een gevaar

vormen voor de organisatie en externe stakeholders weg te nemen (Ivkovic, 2011; Gutteling & Kerhoven, 2001). Er is vaak een heftige maatschappelijke discussie over de situaties en de bijbehorende feiten en de interpretatie van die feiten. In het verlengde daarvan spelen de media ook voor deskundigen een cruciale rol, niet alleen door de berichtgeving, maar vooral ook door de journalistieke keuzes (zie ook *framing* in § 2.1).

Baum en collega's (1983) beschrijven dat bovenstaande situaties en een eventuele grootschalige gebeurtenissen (crises), technologisch incident (verzakking viaduct) en/of een persoonlijke levensgebeurtenis (verliezen van een dierbare) ervoor kunnen zorgen dat gebeurtenissen een hoogtepunt bereiken, dat het welbevinden van een medewerker wordt verstoord. Het individu zal hierdoor negatieve emoties ondervinden en in zekere mate vanuit een sociale rol van de medewerker reageren op de bedreiging, ook wel aangeduid als *stress coping* (Baum e.a., 1983; Meglino & Ravlin, 1998). Stress is hier het resultaat van een beoordelingsproces dat betrekking heeft op de verstoring van het evenwicht tussen belasting door de omgeving en de capaciteiten van een individu om deze belasting op te vangen. Ook voor de medewerker geldt dat potentieel riskante situaties emoties als wantrouwen en machteloosheid genereren (Folkman & Lazarus, 1988).

De communicatiecultuur in de eigen organisatie en de positie van de communicatieadviseur of afdeling speelt een belangrijke rol binnen risicocommunicatie (Gurabardhi & Gutteling, 2001). De communicatiecultuur wordt in de sociaal-wetenschappelijke literatuur ook wel omschreven als het klimaat, de ideologie of de filosofie die kenmerkend is voor een organisatie waarbinnen de medewerker op zoek gaat naar een balans tussen zijn eigen waarden en de waarden van de organisatie (Reason, 1998; Hofstede, 1994).

Marra (1998) stelt dat de cultuur in een belangrijke mate bepaalt wat de organisatie ziet als de wenselijke relatie met de belangrijkste stakeholders en hoe de communicatie over een toekomstige crisis moet worden georganiseerd. Cultuur geeft hier een grote betekenis aan de mate waarop de organisatie succesvol kan omgaan met risico's en/of crisissen.

Projectorganisaties kenmerken zich door verschillende culturen, zeker naarmate de organisatie uit diverse partijen bestaat. Dit vergroot de complexiteit en kwetsbaarheid van een organisatie op communicatief, juridisch en organisatorisch vlak (Van Gameren, 2011). De kans dat de dominantste cultuur overheerst en deze cultuur bijvoorbeeld haaks op de strategie van het crisisplan staat, neemt toe, waardoor het plan gedoemd is te mislukken (Gutteling & Kuttschreuter, 2002).

2.2.1 VEILIGHEIDSCULTUUR

In de afgelopen 20 jaar is uitvoerig onderzoek gedaan naar het concept van veiligheidscultuur (Kolkman, 2009; Berends, 1996). Een begrip dat is ontstaan naar aanleiding van de nucleaire ramp in Tsjernobyl in 1986. Ook het inventariseren en vergelijken

van verschillende definities van “veiligheidscultuur” levert geen eenduidig begrip op.

Anders dan bij cultuur in algemene zin richt veiligheidscultuur zich meer op het bewustzijn van en de omgang met (on)veilige situaties (Reason, 1998). Er mag volgens Cooper en Phillips (2004) verwacht worden dat bij high-riskorganisaties, zoals betrokken bij bouw- en infraprojecten, veiligheid een hoge prioriteit heeft.

Veiligheidscultuur bestaat uit verschillende dimensies als betrokkenheid, inspraak en vertrouwen (Wiegmann e.a. 2004; Reason, 1998; Eiff, 1998; Berends, 1996). Dit zijn dimensies die binnen iedere discipline een rol spelen. Hier vanuit zijn er vragenlijsten ontwikkeld, maar Guldenmund (2001) stelt dat er vooralsnog te weinig bekend is over de construct- en voorspellingsvaliditeit van deze lijsten.

Guldenmund (2000) beweert dat hoewel het belang van veiligheidscultuur in de literatuur wordt benadrukt, er maar weinig van bekend is of een veiligheidscultuur daadwerkelijk in de organisaties aanwezig zal zijn. Andere wetenschappers (Wiegmann, Von Thaden & Mitchell-Gibbons, 2004) stellen dat het concept van veiligheidscultuur wel degelijk aanwezig is en eraan bijdraagt dat mensen alles in staat stellen om veiligheid op de werkvloer te handhaven.

Veiligheidscultuur is sterk verweven met de organisatiestructuur. Vooral in projectorganisaties waarin een gezamenlijke cultuur moet worden ontwikkeld, heeft het creëren van een cultuur de voorkeur boven het verbeteren ervan (Reason, 1998). Volgens Reason (1998) kan veiligheidscultuur gezien worden als het geheel van normen en waarden en het beleid van een organisatie. Het is belangrijk om op een natuurlijke wijze een omgeving te creëren waarin medewerkers initiatieven op het gebied van veiligheid kunnen ontplooien waarbij cultuur moeilijk tot niet beïnvloedbaar is en een organisatiebeleid wel (Reason 1998 ; Hofstede, 1994).

2.3 FACTOREN VAN RISICOPERCEPTIE

Het begrip risico heeft voor verschillende groepen een verschillende betekenis bleek uit een studie van Slovic (2000). Dit treedt met name sterk naar voren bij de vergelijking van de risicoschattingen door deskundigen en leken (onder meer Lichtenstein e.a., 1978; Slovic, 2010; Gutteling & Kerkhoven, 2001). Hieraan liggen twee dimensies ten grondslag, waarvan één door Slovic (1987) omschreven wordt als '*perceived dread*'. Deze perceived dread wordt gekenmerkt door de verwachtingen over welk risico er zou kunnen optreden en over de omvang ervan, door de al dan niet aanwezige kennis om het potentiële risico te kunnen beheersen. De tweede factor wordt door Slovic (1987) omschreven als een 'onbekend risico'. Deze factor wordt gekenmerkt door risico's die worden gezien als onwaarneembaar, als nieuwe kwesties die de gedachte aan negatieve gevolgen oproepen (Gutteling & Kuttischreuter, 2002).

Gebrek aan kennis van het interpretatieschema van individuele stakeholders kan ertoe leiden dat bijvoorbeeld interesse en assertiviteit in de ene groep (bijv. de organisatie) door een individu uit een andere groep (bijv. de omwonenden) geïnterpreteerd wordt als onbetrouwbaar respectievelijk brutaal.

2.3.1 ERVARINGEN

Een persoonlijke identiteit is niet alleen genetisch bepaald, maar wordt ook gevormd door ervaringen die men in de loop van het leven opdoet (Kassin, Fein, Markus, 2007; Visser & Hendrickx, 2000). Deze levenservaring vormt nieuwe ervaringen en schept verwachtingen. Persoonlijke overtuigingen en waarden worden overgenomen uit de directe omgeving en gevormd op basis van levenservaringen. Deze waarden maken in hun onderlinge samenhang de persoon. Iemands waarden zijn niet altijd gemakkelijk vast te stellen. Dit kan alleen via iemands emoties, interesses, ambities, zorgen, e.d. Ze zijn ze vaak te achterhalen als er maar voldoende doorgevraagd wordt. Wat iemand in een bepaalde situatie in communicatie brengt, kan dus betrekking hebben op verschillende niveaus van persoonlijk functioneren: willen, weten en kunnen.

Zodra een individu het gevoel heeft een risico te kunnen beheersen, voelt het zich veilig en is het geneigd risico's te nemen die anderen misschien als onacceptabel zien. Deze theorie bevestigt dat directe persoonlijke ervaringen van belang zijn om een oordeel te vormen. Niet veel mensen hebben echter dergelijke directe ervaringen. Hierdoor krijgen ervaringen uit de tweede hand, zoals media en de sociale omgeving, een grotere betekenis voor de totstandkoming van een individueel oordeel over de beheersmogelijkheden van een risico.

Persoonlijke ervaringen spelen in het interpretatieproces een belangrijke rol. Ervaringen hebben namelijk invloed op de mate van bewustzijn van een situatie. Het toekennen van betekenis aan zaken uit de omgeving wordt alleen bewust beleefd in situaties waarvoor de eigen ervaring onvoldoende of geen passende reactie verschaft. Herhaalde ervaringen met vergelijkbare situaties worden minder bewust opgenomen en dit leidt ertoe dat betekenistoekenning nauwelijks wordt toegepast. Dit duidt erop dat individuen voortdurend nieuwe aspecten aan hun sociale werkelijkheid en cultuur blijven toevoegen en bestaande aspecten wijzigen of zelfs totaal veranderen.

Cornelissen (2000) stelt in zijn model dat een stakeholder zich een corporate imago vormt uit de volgende componenten: intrapersonlijke communicatie, corporate communicatie, interpersoonlijke communicatie (word-of-mouth) en andere vormen van communicatie. Ervaringen vormen dan de informatiebron voor de intrapersonlijke communicatie.

2.3.2 GEDACHTEN

De cognitieve dissonantietheorie voorspelt dat invloed vaak een intrapersoonlijke gebeurtenis is die plaatsvindt als de incongruentie tussen houding en gedrag een spanning creëert om ons gedrag en overtuigingen te veranderen (Fishbein & Ajzen, 1975; Festinger & Carlsmith 1959). Intrapersoonlijke communicatie is communicatie van een persoon met zichzelf. Sommige taalfilosofen menen dat al het denken een vorm van communicatie met jezelf inhoudt. Ook blijkt dat de innerlijke dialoog (als denken) heel belangrijk is voor de communicatie met anderen. Dit kan gezien worden als de basis van communicatie, maar ook van communicatieproblemen door de discrepantie in betekenisverlening van individuen (Jablin & Putnam, 2010).

Er bestaan vele communicatietheorieën, maar over één ding is men het eens: dat communicatie bestaat uit het zenden en ontvangen van verbale (onder andere woorden en zinnen) en non-verbale codes (zoals toon- en stemhoogte, gebaren en gelaatsuitdrukkingen). Deze codes worden gebruikt om de eigen bedoelingen, gedachten, gevoelens en ideeën, en die van anderen respectievelijk kenbaar te maken en te interpreteren (Oomkes, 2000).

2.3.3 VERWACHTINGEN

Individen ontwikkelen op grond van hun ervaringen en gedachten verwachtingspatronen en referentiekaders die verschillen per sociale groep. Zo worden ook corporate imago's gevormd en in het geheugen opgeslagen (Cornelissen, 2000). De verschillende concepties van verwachtingen die mensen kunnen hebben aangaande bijvoorbeeld risicovolle situaties, kunnen ertoe leiden dat houding en gedrag van anderen negatief wordt ervaren en daardoor als onbetrouwbaar of brutaal wordt gelabeld (Cooper & Phillips, 2004).

Verwachtingen moeten daarom in de juiste mate en vorm aanwezig zijn om optimaal over (geotechnische) risico's te kunnen oordelen. Individen zouden van hun communicatiepartners verwachten dat deze eerder onduidelijke gemoedstoestanden en subtiele gebaren herkennen en doorgeven dan zichzelf. Hierin schuilt het gevaar dat iedere inbreuk die op een verwachtingspatroon wordt gedaan, als veel dramatischer en intenser worden ervaren dan deze in werkelijkheid is, namelijk doordat de verwachtingen te hoog zijn om aan de realiteit te voldoen (Ivkovic, 2011).

2.4 ONDERZOEKSMODEL

De beschreven studies in de voorgaande paragrafen laten zien dat ervaringen, gedachten en verwachtingen een rol spelen bij het vormen van een totaalbeeld van een

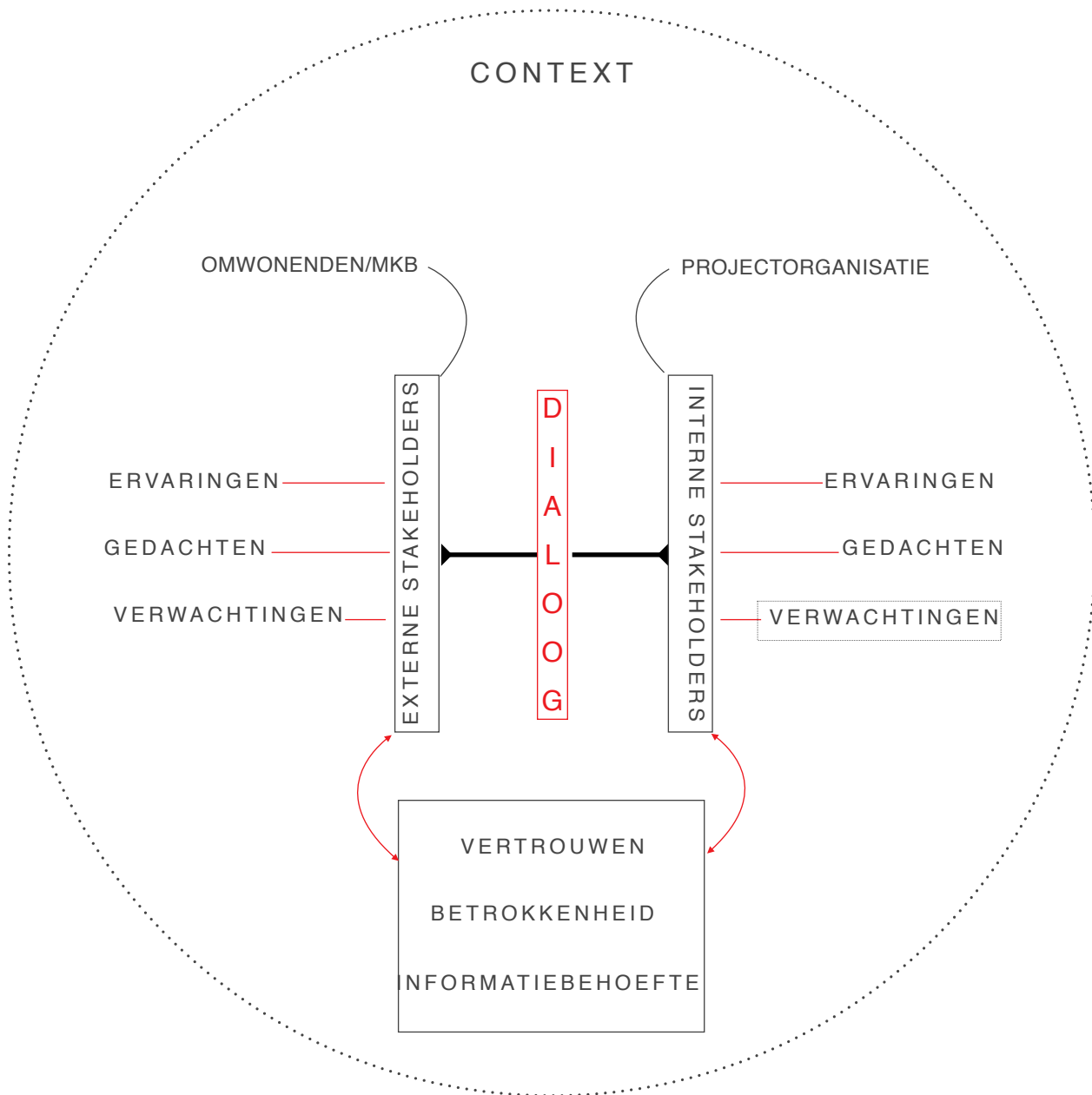
risico. In toenemende mate worden ook de elementen vertrouwen, informatiebehoefte (zie hiervoor ook § 2.2) en betrokkenheid in de risicoliteratuur opgenomen (zie onder meer Gutteling, 1999; Peters, Covello & McCallum, 1997).

Het begrip vertrouwen krijgt veel aandacht en er bestaan dan ook diverse definities van. In dit onderzoek wordt 'vertrouwen' gekoppeld aan de betekenis die Renn en Levine (1991) eraan gaven. In hun definitie heeft vertrouwen betrekking op een afweging over de inhoud van de boodschap (over het waarheidsgehalte en de betrouwbaarheid) en de zender van de boodschap. De onderzoekers maken daarbij onderscheid tussen vijf zenderkenmerken, te weten: 1) de waargenomen competentie ofwel deskundigheid; 2) objectiviteit; 3) rechtvaardigheid; 4) geloof in de bron en 5) consistentie. Hierbij geldt dat naarmate er meer informatie beschikbaar is, het vertrouwen en daarmee ook de betrokkenheid toeneemt (Gutteling & Kuttschreuter, 2002).

Wantrouwen bij de omwonende tegenover een nieuwe risicodragende activiteit of het verwezenlijken van nieuwe risicodragende technologie wordt vaak afgedaan als een *NIMBY* probleem (Not In My Back Yard-probleem). Een NIMBY-probleem doet zich voor wanneer een persoon of een gemeenschap op zich de technologie op grond van kennis en ervaring positief beoordeelt, maar de plaatsing of het gebruik ervan in de eigen directe omgeving (hun 'back yard') afwijst. Het NIMBY-gedrag wordt ook weleens onder de noemer syndroom geplaatst (Freudenburg & Pastor, 1992). Deze kwalificatie impliceert dat de individuen die deze attitude vertonen, geen negatieve houding zouden hebben tegenover de activiteit of de technologie, maar zich uitsluitend zouden verweren tegen toepassing ervan in hun eigen directe omgeving. In een studie van Wolsink (1990) blijkt dat de meerderheid zich identificeert als NIMBY-voorstander. Hij onderscheidde daarbij ook drie andere reactiepatronen, zoals de *NIABY-variatie* (Not In Any Back Yard), die gebaseerd is op de totale afwijzing van een project of technologie, de *dynamische NIABY-variatie* bij mensen die eerst een positieve houding hadden, maar gaandeweg van mening veranderden door de discussies over en met de projectorganisatie, en ten slotte de weerstand die is gebaseerd op details in de constructie, maar niet zozeer op de technologie zelf.

Dit onderzoek laat zien dat de risicoperceptie en de mate van vertrouwen in een projectorganisatie nauw gerelateerd zijn en ook samenhangen met de betrokkenheid en informatiebehoefte van de externe stakeholders.

Op de pagina 23 is aan de hand van de beschreven literatuur in de voorgaande paragrafen een onderzoeksmodel ontwikkeld.



Figuur 1: Theoretisch model: perceptiefactoren van geotechnische risico's en communicatie

Betekenis lijnen	
....	onbegrensd gebied
—	perceptiefactoren
—	betekent...
↔	staat in relatie met, wisselwerking
⌋	dialogoog





Fotoreportage Geotechniek (Harry Roelofs Fotografie, 2012)

Werk in uitvoering

METHODE

Dit onderzoek is uitgevoerd door middel van interviews die zijn afgenomen onder twee groepen stakeholders van de projectorganisatie Spoorzone Delft, bestaande uit externe stakeholders en interne stakeholders. Het doel van deze interviews was tweeledig. Ze moesten in de eerste plaats bruikbaar zijn bij het ontwikkelen van een generiek meetinstrument en ten tweede bij het inzichtelijk maken van de risicoperceptie van stakeholders bij een bouwproject. Het doel van deze exploratie is om een beeld te krijgen van het risicobewustzijn en de verwachtingen van de stakeholders als het gaat om (geotechnische) risicocommunicatie.

3.1 DESIGN EN PROCEDURE

De participanten zijn via diverse kanalen benaderd met de vraag of zij mee wilden werken aan een onderzoek naar de communicatie vanuit Spoorzone Delft over (geotechnische) risico's. De selectie van de twee stakeholdersgroepen is gedaan op twee criteria: de mate van belangrijkheid en betrokkenheid bij het bouwproject. Hieruit is de tweedeling externe stakeholders en interne stakeholders ontstaan. Interne stakeholders betreffen alle omwonenden, inclusief bedrijven en verenigingen in de nabije omgeving van het bouwterrein. Interne stakeholders zijn alle medewerkers van de projectorganisatie. De participanten zijn nadien door middel van een selecte steekproeftrekking uit het systeem van de projectorganisatie Spoorzone Delft aan de studie toegewezen.

Er is in dit onderzoek gekozen voor semigestructureerde interviews. Interviews zijn voor deze casus waardevol vanwege de diversiteit van de individuele belevingen. Door middel van interviews kan er doorgevraagd worden en dieper worden ingegaan op bepaalde overwegingen. Er is immers nog weinig bekend over de perceptie van stakeholders van (geotechnische) risico's en de communicatie hierover bij een bouwproject.

De structuur van het interview is gebaseerd op drie hoofdonderwerpen: ervaringen, gedachten en verwachtingen. Voor de groep interne stakeholders is een vierde concept toegevoegd, namelijk veiligheidscultuur. Aan de hand van dit concept wordt de organisatorische kant van risicocommunicatie beschreven. Daarnaast werd aan beide groepen een fictief verhaal (zie hiervoor bijlage I) voorgelegd om een compleet beeld te krijgen van de verwachtingen en gedachten ten aanzien van de (geotechnische) risico's. Twee stellingen moesten een sluitend antwoord geven op de perceptie van risico's en de communicatie daarover.

De interviews zijn zoveel mogelijk op één locatie uitgevoerd, te weten het informatiecentrum van het project Spoorzone Delft, genaamd "Delft Bouwt". Er is in twee gevallen, vanwege bedrijfsverplichtingen, een uitzondering gemaakt. Het interview is met een dictafoon opgenomen, waarvan notulen en achteraf een gespreksverslag zijn gemaakt,

dat geaccordeerd is door de participant. Tevens is voor het gebruik van een dictafoon aan de participant vooraf toestemming gevraagd.

De studie is in de maanden november en december 2011 onder externe stakeholders uitgevoerd en in januari en februari 2012 onder interne stakeholders van het bouwproject Spoorzone Delft. Rond de periode november 2011 - begin december 2012, waarin de externe interviews zijn afgenomen, hebben er geen noemenswaardige gebeurtenissen plaatsgevonden die de onderzoeksresultaten konden beïnvloeden. Rond de periode januari 2012 - februari 2012, waarin de interviews intern zijn afgenomen, hebben er vooraf twee gebeurtenissen plaatsgevonden die mogelijk effect op de onderzoeksresultaten hebben gehad. Het betreft een ontzetting van het viaduct en eenmalige nachtelijke werkzaamheden met geluidsoverlast.

3.2 BESCHRIJVING STEEKPROEF

In totaal zijn er voor deze studie 25 individuen binnen de stakeholdersgroepen benaderd. Het onderzoek is uiteindelijk afgenomen onder 19 stakeholders. Negen van hen behoren tot de externe stakeholders en tien tot de interne stakeholders van de projectorganisatie Spoorzone Delft. De leeftijd van de participanten was gespreid: tussen de 24 en 66 jaar. De meerderheid was tussen de 46 en 52 jaar (52,6%). Het grootste deel van participanten was hoger opgeleid (26,3% hbo en 68% universitair). Er is tevens gevraagd naar de functie en betrokkenheid van de participanten in relatie met het project Spoorzone. Op één participant na was van de interne stakeholders iedereen woonachtig in de nabije omgeving van het bouwproject (88,7%). 55,6% was actief lid van een vereniging of gemeenteraad. Van de interne stakeholders behoorden 40% tot het management van de projectorganisatie, verspreid over de drie projectpartijen. Van twee projectpartijen zijn de directieleden geïnterviewd, van de andere projectpartij drie managers. Een gedetailleerde beschrijving van de steekproef staat weergegeven in tabel 3.1.

Tabel 3.1

Demografische gegevens van de steekproef

Variabele	Externe stakeholders (n=9)	Interne stakeholders (n=10)
<i>Geslacht</i>		
man	7	6
vrouw	2	4
<i>Leeftijd (gem.)</i>		
	47,7 jaar	49,1 jaar

Opleidingsniveau

MBO	1	0
HBO	2	3
Universiteit	6	7

*Functie/betrokkenheid**- Externe stakeholders*

Bewoner	8	-
Bedrijf	2	-
Actief lid raad/vereniging	5	-

Externe stakeholders

Directie	-	2
Manager	-	5
Communicatieadviseur	-	2
Juridisch adviseur	-	1

3.3 MEETINSTRUMENT EN OPERATIONALISERING

Het doel van dit onderzoek is een inzichtelijk beeld te krijgen van het risicobewustzijn en de verwachtingen van risicocommunicatie. Concreet zal er onderzoek gedaan worden naar een toekomstig meetinstrument en bouwstenen voor risicocommunicatie bij een bouwproject. Belangrijk is dat het onderzoek oriënterend van aard is. Aan de hand van de concepten wordt de perceptuele kant van risicocommunicatie beschreven. Het onderzoek is dus niet toetsend.

De drie eerder genoemde hoofdonderwerpen - ervaringen, gedachten en verwachtingen - vormen de fundering van de interviews. Een vierde concept, veiligheidscultuur, toont de beschrijvende kenmerken van de organisatie. De concepten zijn gemeten met behulp van verschillende vragen. De volledige topiclijsten die in dit onderzoek zijn gebruikt, staan weergegeven in de bijlagen (zie hiervoor bijlage II en bijlage III).

De variabelen zijn bij beide stakeholders gemeten (m.u.v. veiligheidscultuur) aan de hand van drie hoofdonderwerpen: ervaringen, gedachten en verwachtingen. De risicoperceptie is met de volgende variabelen gemeten:

- *Ervaringen*: de ervaringen zijn gemeten aan de hand van 4 vragen, namelijk: angst, betrokkenheid, vertrouwen en informatievoorziening. Bijvoorbeeld: 'In hoeverre bent u betrokken bij dit project?' en 'Wat weet u van de communicatie van dit project?'. Perceptie van (geotechnische) risico's zijn gemeten aan de hand van 'back-up'-

vragen als 'Wanneer u meer wilt weten over de details van het bouwproces en technische uitdagingen, via welke weg werft u dan informatie?'

- *Gedachten*: de gedachten zijn eveneens gemeten aan de hand van de 4 concepten angst, betrokkenheid, vertrouwen en informatievoorziening. Bijvoorbeeld: 'Wat denkt u dat er mis kan gaan bij een project als dit?', 'Hoe is uw vertrouwen in de projectorganisatie als behartiger van uw belangen?' en 'In hoeverre accepteert u onveilige situaties/risico's?'
- *Verwachtingen*: de verwachtingen zijn gemeten aan de hand van 4 concepten, namelijk: angst, betrokkenheid, vertrouwen en informatievoorziening. Bijvoorbeeld: 'Wat zijn uw verwachtingen van het project als het klaar is?' en 'In hoeverre hanteert de projectorganisatie veiligheidsissues?'

De veiligheidscultuur is onder interne stakeholders met de volgende variabelen gemeten:

- *Organisatiestructuur/cultuur*: De organisatiestructuur werd gemeten met de vraag: 'Welke organisatiestructuur/cultuur heerst er in deze organisatie?' en 'Hoe verloopt de samenwerking met collega's én andere projectpartijen?'
- *Organisatiemissie/visie*: Deze wordt vastgesteld aan de hand van de vraag: 'Weke missie en visie draagt de projectorganisatie uit?'

Tot slot zijn de volgende punten nog vastgesteld:

- *Verhaal m.b.t. de huidige situatie*: aan de participanten werd een fictieve situatie (zie hiervoor ook bijlage I) voorgelegd waarop hun mening/advies is gevraagd of ze in de huidige situatie een familie zouden adviseren het koophuis naast het hunne te betrekken. Deze vraag diende als overall graadmeter voor de risicoperceptie.
- *Persoonlijke gegevens*: ook werden enkele vragen gesteld betreffende demografische gegevens, gegevens over werkervaring, reisfrequentie en reismotief.
- *Stellingen*: ten slotte zijn twee stellingen aan de participanten voorgelegd betreffende risico's. De tweetal stellingen luiden als volgt: 'Risico's worden aangedikt binnen dit bouwproject' en 'Risico's zijn bij dit bouwproject een serieus probleem.'

4. RESULTATEN

In dit hoofdstuk worden de resultaten van dit onderzoek besproken. In de eerste plaats wordt afzonderlijk gekeken wat de risicoperceptie is van externe stakeholders en interne stakeholders. Daarnaast worden de relaties tussen beide categorieën stakeholders geanalyseerd.

4.1 EXTERNE STAKEHOLDERS

De antwoorden van de participanten zijn in een spreadsheet gezet om patronen en samenhang per concept te kunnen ontdekken. Hieronder worden de bevindingen per concept besproken.

4.1.1 ERVARINGEN

De participanten van de groep externe stakeholders zijn vanuit hun opleiding, vereniging en/of werk zeer betrokken en geïnteresseerd in het project Spoorzone. Participanten geven te kennen dat informatie over het project wordt verworven via de website, bewonersbrieven en de lokale krant op zondag. In een enkel geval wordt ook Twitter geraadpleegd. Men ervaart de algemene communicatie via deze communicatiekanalen als zeer positief. Voor extra informatie en vragen worden bewonersavonden bezocht. Externe stakeholders ervaren weinig tot geen terugkoppeling van de organisatie op vragen, klachten en/of probleemstellingen. Het betreffen vaak vragen, klachten en probleemstellingen over de gevolgen van de projectrisico's, hinder en/of overlast.

Omwonenden blijken over het algemeen niet bekend te zijn met de aanwezigheid van geotechnische risico's. Tot op heden hebben ze nog geen formele communicatie ervaren vanuit de projectorganisatie over (geotechnische) risico's. In de meeste gevallen communiceert de projectorganisatie niet officieel met de omwonenden hierover, maar informeel en een-op-een.

Bij de vraag of men negatieve gebeurtenissen ervaart als overlast/hinder/risico's, vallen alle antwoorden in de categorie overlast of hinder. Zie tabel 4.1 voor een overzicht van de meest ervaren overlast en hinder. Daarbij zeggen de participanten met een bedrijf meer en veelvuldiger overlast te hebben van het verkeer en slechte bereikbaarheid van en naar hun bedrijf, dan bewoners.

Tabel 4.1

Perceptie van overlast en hinder

Overlast/hinder	Externe stakeholders (n=9)
1. Bereikbaarheid/verkeer/ parkeerprobleem	9
2. Geluid (muziek/stemmen /werkzaamheden e.d.)	7
3. Zand/stof/materiaal voor de deur	4
4. Bouwlichten	3
5. Trillen van damwanden	3

De projectorganisatie heeft een beleid opgesteld om in het plan rekening te houden met de behoeften van de omwonenden. De projectorganisatie doet daarmee de belofte aan de externe stakeholders van een soort inspraak, of wekt daarvan althans de indruk. De externe stakeholders zien dit als een symbolische vorm van inspraak. Men ervaart dat er niets wordt gedaan met de suggesties of dat de stand van zaken betreffende het onderwerp (beslissingen, juridische processen e.d.) niet worden teruggekoppeld. Voor de externe stakeholders is deze gang van zaken een reden tot minder vertrouwen in de projectorganisatie.

4.1.2 GEDACHTEN

Zeven van de negen participanten vinden dat de verantwoordelijkheid voor de communicatie - en voor de communicatie over risico's in het bijzonder - bij de aannemer en de leidende projectpartij ligt. Dit idee is gevormd door eerdere informele en een-op-eencontacten met deze projectpartijen. Daarnaast zeggen alle participanten vertrouwen te hebben in de expertise en uitvoering van het project. Vier externe stakeholders hebben niet het idee dat hun belangen voldoende worden behartigd door de projectorganisatie.

De participanten denken dat er alleen wordt gecommuniceerd over (geotechnische) risico's wanneer de projectorganisatie controle heeft over het resultaat. Dit geeft de externe stakeholders aanleiding om te denken dat de projectorganisatie een gesloten cultuur heeft. Daarnaast denken 6 externe stakeholders dat projectpartijen niet op één lijn zitten, met als gevolg dat men 'van het kastje naar de muur wordt gestuurd'.

Bij vier participanten heerst er angst bij de gedachte voor de toekomst wanneer het project klaar is. Angst voor overlast (trillingen) van de trein als deze ondergronds gaat. Maar bij schakeling

naar de gedachte aan de huidige situatie: 'toiletpapier en uitwerpselen in de voortuin' prefereren ze de toekomstige situatie boven de huidige.

4.1.3 VERWACHTINGEN

De externe stakeholders verwachten dat de projectorganisatie een coördinerende rol speelt en een helpende hand biedt bij vragen en oplossingen. Daarnaast verwacht men meer inhoudelijke (technische) informatie over de risico's in hun leef- of woonomgeving. Sowieso wordt er nog overlast en hinder verwacht, maar mogelijk ook nog projectrisico's. Tabel 4.2 geeft een overzicht van de verwachte (geotechnische) risico's. De huidige communicatie door de projectorganisatie wekt bij de externe stakeholders het idee dat de organisatie een open cultuur heeft. Ervaringen zeggen de stakeholders echter dat dit niet het geval is, vooral als het een onderwerp betreft over (geotechnische) risico's en klachten.

Tabel 4.2

Verwachte (geotechnische) risico's

(Geotechnische) Risico's	Externe stakeholders (n=9)
1. Vertraging (bouwriscio)	9
2. Hogere kosten dan gepland/economische crisis (bouwriscio)	7
3. Lekkage wanden (geotechnisch riscio)	4
4. Uitzetting/verzakking (geotechnisch riscio)	2

4.1.4 CONCLUSIE

Voor omwonenden is er geen inhoudelijke informatie over mogelijke (geotechnische) risico's te vinden. De beschikbare informatie is vooral algemeen en informatief en dus niet op maat. De informatie wordt vaak beperkt en voor algemeen publiek aangeleverd. Omwonenden zijn tevreden met de huidige algemene informatievoorziening, maar vinden het ontoereikend als het gaat om specifieke informatie en door de participant ook genoemde risico-informatie. Dit is ook duidelijk terug te vinden in de antwoorden op de stelling dat (geotechnische) risico's in dit bouwproject worden aangedikt.

In de voorgelegde fictieve casus adviseren acht van de negen participanten het gezin om de woning naast hen te betrekken. Hieruit kan worden afgeleid dat ondanks alle overlast en hinder,

men relatief positief tegen het project aankijkt. Tevens laten de stellingen zien dat de helft van de participanten risico's als een serieus probleem ziet, maar toch vertrouwen heeft in de expertise van de projectorganisatie.

Tabel 4.3

Stellingen externe stakeholders

	Eens (n=9)	Oneens (n=9)
<u>Stellingen</u>		
1. (Geotechnische) Risico's zijn een serieus probleem binnen dit bouwproject	6	3
2. Risico's worden binnen dit bouwproject aangedikt	-	9

4.2 INTERNE STAKEHOLDERS

De antwoorden van de participanten zijn in een spreadsheet gezet om patronen en samenhang per concept te kunnen ontdekken. De belangrijkste bevindingen per concept worden nu besproken.

4.2.1 ERVARINGEN

In veel gevallen is de moederorganisatie de regisseur die coördineert en initieert, maar de bedoeling is dat de handschoen door de projectpartijen samen wordt aangetrokken om de processen goed te kunnen uitvoeren. Interne stakeholders ervaren dit als oorzaak van frictie tussen partijen en vertraagde processen. In rustige tijden wordt de communicatie als prettig en vriendschappelijk ervaren. Ten tijde van contractconflicten tussen partijen of incidenten/calamiteiten wordt door interne stakeholders ervaren dat iedere partij zich terugtrekt. Dit ervaart men als een vorm van een gesloten organisatiecultuur waardoor samenwerking wordt bemoeilijkt.

Er is een zichtbaar verschil in taakverdeling en de rol die men vervult in de eigen organisatie en in de projectorganisatie als geheel. Dit zorgt voor onduidelijkheid. Men ervaart dit als een struikelblok in de samenwerking met elkaar gedurende incidenten of calamiteiten.

Verder ervaart men een tekort aan informatie, die bovendien moeizaam wordt vrijgegeven door andere projectpartijen.

4.2.2 GEDACHTEN

Interne stakeholders vinden interne communicatie belangrijk en cruciaal voor het slagen van een bouwproject. Zeven participanten vinden dat de interne communicatie bijdraagt aan het

informereren van medewerkers over wat er gebeurt, waarom en hoe. Dit door middel van de juiste boodschap via het juiste kanaal op het juiste tijdstip. In gedachte dient bij deze groep interne communicatie als middel om mensen voor te bereiden op een incident/calamiteit. Waarbij aangegeven wordt dat naast het betrekken van collega's bij werkprocessen ook van belang is om samen een strategie te bepalen en in de gaten te houden wat er speelt op de werkvloer.

Door ervaringen met eerdere incidenten leeft bij vier participanten de gedachte dat er angst heerst betreffende de communicatie over risico's. Deze participanten denken dat er sneller en makkelijker gecommuniceerd wordt over beheersbare risico's dan over niet beheersbare risico's. Volgens hen heerst er angst voor de gevolgen en de mogelijke reactie van de omgeving hierop. Dan is de beslissing om er niet over te communiceren al snel genomen naar hun idee. Vier participanten denken dat contracten, vergunningen en moederorganisaties struikelblokken zijn in dit proces.

Een participant denkt dat de projectorganisatie onvoldoende kennis heeft van de beleving van de directe omgeving rondom het bouwterrein. Daarvoor zijn de bestaande onderzoeksmethoden ontoereikend. De rest zegt over voldoende informatie te beschikken en weinig tot geen interesse te hebben in wat de omgeving vindt of denkt.

Twee participanten denken dat er meer gecommuniceerd moet worden over risico's, 4 participanten zeggen dat dit alleen kan zolang het contract dat toelaat. De rest denkt dat de huidige informatie toereikend is voor de omgeving.

Verder denken alle interne stakeholders dat de omgeving niets merkt van de interne hobbels en soms moeizame processen.

4.2.3 VERWACHTINGEN

Zeven participanten verwachten dat de leidende projectpartij het voortouw neemt in het coördineren van interne processen en de communicatie. Daarbij verwacht men dat de communicatieafdeling als vertaalbureau fungeert tussen de binnen- en de buitenwereld. Verwacht wordt dat eenieder zelf initiatief neemt in het vergaren van informatie ook ten tijde van een calamiteit of een incident. Velen zijn van mening dat de collega's een haalplicht hebben als het gaat om informatievervalsing. Er wordt duidelijk te kennen gegeven dat de verantwoordelijkheid voor het communiceren met de omwonende bij de communicatieafdeling ligt.

Tabel 4.4

Verwachting (geotechnische) risico's interne stakeholders

(Geotechnische) Risico's	Interne stakeholders (n=10)
1. Vertraging (bouwrisico)	10
2. Hogere kosten dan gepland/economische crisis (bouwrisico)	10
3. Uitzetting/verzakking (geotechnisch risico)	10
4. Lekkage wanden (geotechnisch risico)	6

4.2.4 VEILIGHEIDSCULTUUR

Wat betreft de cultuur in de projectorganisatie is er duidelijk een verschil op te merken tussen projectpartijen. Binnen iedere projectpartij heerst een open cultuur. Buiten de eigen projectpartij wordt in vier van de tien gevallen een gesloten cultuur ervaren, zeker ten tijde van een incident/calamiteit. Participanten herleiden dat uit de afspraken met betrekking tot de juridische aansprakelijkheid die gedurende de contractsamenstelling zijn gemaakt.

Onderling is het besef van veiligheid er wel, maar die wordt volgens de interne stakeholders onjuist beoordeeld, zoals blijkt uit het toelaten van derden op de bouwplaats en het intern communiceren van risico's. Interne stakeholders beweren dat veiligheid hoog in het vaandel staat bij de projectorganisatie. Met betrekking tot communicatie over (on)veilige situaties schijnt er een drempel te liggen. Drie participanten stellen dat al vroegtijdig bekend is welke (geotechnische) risico's in het verschiep liggen, maar dat door andere partijen niet geluisterd wordt. De reden die in deze gevallen aan de participanten wordt gegeven, is dat er geen tijd is voor (mogelijke) toekomstproblemen. Dit heeft een negatief effect op het zelfvertrouwen van de medewerkers. Ze vinden dat dit een drempel opwerpt om in de toekomst proactief mogelijke risico's te signaleren.

Participanten zeggen niet van elkaar te weten of men dezelfde cultuur draagt; men weet dus niet of de cultuur wordt gedragen door de gehele organisatie. Het besef van het belang van veiligheid is groot, maar er wordt geconstateerd dat er verschillen zijn in inschatting. Naarmate de afstand tot de bouwplaats groter is, is het besef van veiligheid anders, stellen drie participanten.

4.2.5 CONCLUSIE

Het blijkt dat de projectorganisatie voornamelijk denkt op korte termijn in plaats van lange termijn. Risico's worden opgevat als een serieus probleem. 6 participanten vinden dat de risico's

niet worden aangedikt en 4 participanten vinden dat er meer informatie moet worden verschaft over de geotechnische risico's.

Intern ervaart men een gesloten cultuur bij andere projectorganisaties. Dit wordt als een belemmerende factor gezien in het samenwerkingsproces.

In de voorgelegde fictieve casus adviseren alle 10 participanten het gezin om de woning naast hen te betrekken. Hieruit kan worden afgeleid dat men vertrouwen heeft in eigen kunde.

Tabel 4.5

Stellingen voor interne stakeholders

Stellingen	Eens (n=10)	Oneens (n=10)
1. Risico's zijn een serieus probleem binnen dit bouwproject	8	2
2. Risico's worden binnen dit bouwproject aangedikt	4	6

4.3 COLLECTIEVE STAKEHOLDERPERCEPTIE

Vanuit het onderzoek naar perceptiefactoren van de twee stakeholdersgroepen is er coherentie te vinden in de resultaten. Beide partijen vinden dat er te weinig informatie wordt verschaft over de risico's en dat er alleen wordt gecommuniceerd over de hanteerbare risico's. Aangezien ze risico's als een serieus probleem zien, verwachten ze ook hier meer communicatie over. Hierbij worden bij beide partijen niet meteen geotechnische risico's uitgelicht. Hogere kosten door vertraging ziet men als het grootste risico.

Zowel de interne als de externe stakeholders ervaren dat ze vanuit de projectorganisatie niet worden betrokken bij bouwzaken die voor hen relevant zijn. Bovendien hebben ze het idee dat er niet naar hen geluisterd wordt bij het aankaarten van dit probleem. Iedere participant ervaart gesloten organisatiecultuur in dit bouwproject. Dit verhoudt zich in een driehoeksverhouding aangaande de interne stakeholders onderling, de externe stakeholders met de projectorganisatie als geheel en met partijen afzonderlijk. Dit wordt als een belemmerende factor gezien in het samenwerkingsproces.

Dit uit zich in een advies van beide stakeholdersgroepen een gezin om de woning naast hen te betrekken. Hieruit kan worden afgeleid dat ondanks alle onzekerheid, overlast en hinder, men relatief positief tegen het project aankijkt en vertrouwen heeft in de kunde van de projectorganisatie.

5. CONCLUSIE EN DISCUSSIE

Op basis van de resultaten zijn enkele conclusies getrokken die in dit hoofdstuk worden besproken. Aansluitend worden discussiepunten bij dit onderzoek belicht en verscheidene praktische en wetenschappelijke aanbevelingen gedaan.

Op basis van de geraadpleegde literatuur is een model ontwikkeld welke vervolgens is onderzocht met interviews onder primaire stakeholders: externe en interne stakeholders van een Nederlands bouw- en infraproject: hieruit kan voorzichtig worden geconcludeerd dat het model, zoals is geschetst in § 2.4, van toepassing is op deze situatie. Gebleken is dat in het dialoog de externe en interne stakeholders bagage dragen aan ervaringen, gedachten en verwachtingen. Deze drie factoren blijken gerelateerd te zijn aan de mate van betrokkenheid, vertrouwen in de project organisatie en informatiebehoefte over geotechnische risico's.

Wetenschappelijk onderzoek toont dat individuele cognitieve factoren betekenis geven aan risico's (waaronder Slovic, 2010; Kassin, Fein, Markus, 2007; Cornelissen 2000; Fishbein & Ajzen, 1975). Uit resultaten van dit onderzoek is gebleken dat naarmate de ervaringen, gedachten en verwachtingen over geotechnische risico's positief zijn de betrokkenheid en het vertrouwen toeneemt ten opzichte van de projectorganisatie. De inschatting van de risico's van een risicodragende activiteit worden ook bepaald door situationele of contextuele factoren, zoals de afstand tot de riskante activiteit, de mate waarin de samenleving in staat wordt geacht met deze bedreigingen om te gaan, de hoeveelheid en de aard van de berichtgeving over deze zaken in de media. Dit onderzoek voegt daar aan toe dat sociale en maatschappelijke factoren een belangrijke rol spelen in het vormen van risicoperceptie. Op basis van dit resultaat wordt aanbevolen om bij bouw- en infraprojecten van deze omvang en complexiteit, vroegtijdig in een project te werken aan het opbouwen van een solide relatie met zowel omwonenden/mkb als andere projectpartijen. Dit om te voorkomen dat wanneer stakeholders het idee hebben cruciale informatie te missen zij andere bronnen raadplegen. Er bestaat dan de kans dat ze door framing informatie verwerven en het project onjuist beoordelen (Gutteling & Kuttschreuter, 2002).

Aan de hand van de beschreven cultuurtheorieën in §2.1.1 en §2.2.1 en de mate van invloed op perceptie kan in dit onderzoek verband worden gelegd met de "haal-en-breng" cultuur. Gebleken is dat aan zowel interne als externe stakeholders informatie over geotechnische risico's niet eerder wordt gegeven dan een individu hier specifiek om vraagt. Toch is er onder interne stakeholders draagvlak om meer te communiceren over (geotechnische) risico's. Dit wijst er op dat er maar deels sprake is van een veiligheidscultuur binnen deze situatie, zoals er is geschreven in bestaande literatuur (Wiegmann e.a. 2004; Guldenmund, 2000; Reason, 1998; Eiff, 1998; Berends, 1996).

Uit de literatuur (Slovic, 2010 & Starr, 1969) is gebleken dat angst een belangrijke factor is in het delen van informatie en de mate van weerstand tegen een (bouw)project. Het huidige onderzoek voegt daar aan toe dat zowel interne als externe stakeholders door angst worden gevoed bij het ontstaan van tussentijdse (geotechnische) incidenten, die meer aandacht krijgen van de (lokale) media dan van de projectorganisatie.

Het principe van NIMBY is een veelbesproken thema binnen risicoperceptie (Wolsink, 1990; Gutteling & Kuttschreuter, 2002; Weinstein, 2004). Het onderzoek legt aan de hand van een fictieve casus (zie hiervoor ook bijlage I) weer dat ondanks alle onzekerheid over mogelijke incidenten men positief tegen het project aankijkt en vertrouwen heeft in de kunde van de projectorganisatie. Dus het principe NIMBY is in deze situatie niet van toepassing.

De aanname in voorgaande onderzoeken (Van Gameren, 2011; Ronhaar, 2011) dat juridische processen bij grootschalige en complexe bouw-en infraprojecten mogelijk de risicoperceptie beïnvloeden is in dit onderzoek niet van toepassing. Het blijkt dat gevoelens van vooroordelen niet overeenkomen met de meningen over alle (bouw)projecten. Hieruit kan er voorzichtig worden geconcludeerd dat deze theorie situatie afhankelijk is.

Dit onderzoek laat zien dat monitoring naar risicoperceptie onder primaire stakeholders belangrijk is. Waar in de praktijk vaak ingezet wordt op het vergroten van het draagvlak door middel van het implementeren van diverse communicatiestrategieën wordt er met inzichten over risicoperceptie op geotechnische risico's nog weinig gedaan. Uit dit onderzoek blijkt dat dit wel aan te bevelen is. Het effect op een luisterend oor en informatie naar individuele behoefte blijkt namelijk sterk aanwezig te zijn onder zowel externe als interne stakeholders.

In de bestaande literatuur zijn er geen empirische onderzoeken te vinden die een link leggen tussen bewustzijn, verwachtingen en communicatievoorkeuren met betrekking tot geotechnische risico's. In dit onderzoek zijn al deze elementen onder de primaire stakeholders van een bouw- en infraproject onder de loep genomen. Dit biedt kansen, maar evengoed valkuilen doordat de theorie zoals besproken in dit verslag maar één keer getest is. Het is daarom ook aan te raden (en een sterke wens) om dit onderzoek ook uit te voeren bij andere gelijksoortige bouw- en infraprojecten in Nederland en eventueel in het buitenland.

Een van de beperkingen van het onderzoek is dat er open vragen zijn gesteld tijdens de interviews waardoor de antwoorden in meerdere van de achteraf opgestelde antwoordcategorieën kunnen vallen. Er kan nog met enig inlevingsvermogen vast worden gesteld in welke categorie de participant met het gegeven antwoord zou kunnen vallen, maar een vertekening van de in te winnen informatie is niet meer uit te sluiten. Daarnaast is er middels deze methode geen causaliteit vast te stellen.

Er kan getwijfeld worden over de wijze van steekproeftrekken in dit onderzoek. Participanten zijn aan dit onderzoek toegewezen naar persoonlijk inzicht van de opdrachtgever, waardoor de resultaten getekend kunnen zijn. Deze wijze van

steekproeftrekken is slechts beperkt bruikbaar; alleen in een eerste stadium van verkennend en exploratief onderzoek zou deze wijze van steekproeftrekken toegestaan kunnen worden. Daarnaast kan er een kanttekening geplaatst worden bij de generaliseerbaarheid van de resultaten. Doordat de onderzoekspopulatie zo klein was (19 p.) kan er niet voor de gehele lokale bevolking en medewerkers rondom het bouwproject gesproken worden.

Gedurende de afname van het onderzoek onder interne stakeholders hebben twee gebeurtenissen plaatsgevonden die mogelijk invloed hebben gehad op de onderzoeksresultaten (zie hiervoor ook §3.1). Dit betekent dat de interviews met de externe stakeholders in een andere setting zijn afgenomen dan die met de interne stakeholders. Eerdere psychologische onderzoeken (waaronder Slovic, 2010) hebben aangetoond, hebben incidenten invloed op de perceptie van een individu. Ook in dit geval kan het zo zijn dat alle antwoorden op de vragen met meer emotie zijn beantwoord dan als de incidenten niet hadden plaatsgevonden (Ivkovic, 2011).

Het zou interessant zijn om dit onderzoek breder te trekken binnen bouw-en infraprojecten en ook te kijken naar andere factoren als politieke voorkeur, geslacht en leeftijd die mogelijk een rol kunnen spelen bij het vormen van ervaringen, gedachten en verwachtingen. Ook kan er in de toekomst gekeken worden naar de toepasbaarheid van het model, zoals geschetst in dit onderzoek, binnen andere disciplines (gezondheidszorg en commerciële organisaties). Waarbij er geen onderzoek wordt gedaan naar de perceptie op geotechnische risico's maar risico's in algemene zin.



Fotoreportage Geotechniek (Harry Roelofs Fotografie, 2012)

Perception is



reality ...

REFERENTIES

- Ajzen, I. (1985). From intentions to actions: A theory of planned behavior. In: Kuhl, J. & Beckmann, J. (Eds.), *Action-control: From cognition to behavior* (pp. 11-39) Heidelberg: Springer.
- Baum, A., Gatchel, R.J., & Shaeffer, M.A. (1983). Emotional, behavioral and physiological effects of chronic stress at Three Mile Island. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51, 565-572.
- Beck, K.H. (1984). The effects of risk probability, outcome severity, efficacy of protection and access to protection decision making: A further test of protection motivation theory. *Social Behavior and Personality*, 12, 121-125.
- Berends, J.J. (1996). *On the measurement of safety culture* (Masterthese, Industrial Engineering and Management Science Universiteit Eindhoven, Nederland). Van Universiteitsbibliotheek Twente.
- bouw IQ. (2012). Wantrouwen veroorzaakt faalkosten. Geraadpleegd op [http://www/bouwigonline.nl/nieuws/nieuws/wantrouwen-veroorzaakt-faalkosten.259793.lynx](http://www.bouwigonline.nl/nieuws/nieuws/wantrouwen-veroorzaakt-faalkosten.259793.lynx).
- Cobouw. (2012). Donner: faalkosten bouw nog altijd te hoog. Geraadpleegd op <http://www.cobouw.nl/nieuws/algemeen/2011/11/10/donner-faalkosten-bouw/nog-altijd-te-hoog>.
- Cobouw. (2012). Schultz: wantrouwen belangrijkste oorzaak van faalkosten. Geraadpleegd op <http://www.cobouw.nl/nieuws/algemeen/2012/05/11/wantrouwen-belangrijkste-oorzaak-van-faalkosten>.
- Cooper, M.D. & Phillips, R.A. (2004). Exploratory analysis of the safety climate and the safety behavior relationship. *Journal of Safety Research*, 35, 497-512. doi: 10.1016/j.jsar.2004.08.004
- Cornelissen, J. (2000). Corporate image: An audience centered model. *Corporate Communications: An International Journal*, 5 (2), 119-125. doi [10.1108/13563280010372540](https://doi.org/10.1108/13563280010372540)
- Covello, V.T., Von Winterfeldt, D., & Slovic, P. (1987). Communicating scientific information about health and environmental risks: Problems and opportunities from a social and behavioral perspective. In V.T. Covello, L.B. Lave, A. Moghissi, en V.R.R. Uppuluri (red.), *Uncertainty in risk assessment, risk management, and decision making*. (pp. 39-61): New York: Plenum Publishing Corporation.
- Eiff, G.M. (1998) Organizational culture and its effect on safety. Presented on the 12th Symposium on Human Factors in Aviation Maintenance, 143-161
- Festinger, L. & Carlsmith, J.M (1959) Cognitive consequences of forced compliance. *The Journal of Abnormal and Social Psychology*, 58(2), 203-210. doi: 10.1037/h0041593.
- Fishbein, M. & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research*. Reading, Mass.: Addison Wesley.

- Fischhoff, B., Slovic, P., & Lichtenstein, S. (1981). 'The public' vs. 'the experts': Perceived vs. actual disagreement about risks. In H. Kunreuther (Ed.), *Risk: A seminar series*. Laxenburg: IIASA.
- Folkman, S. & Lazarus, R.S. (1988). Coping as a mediator of emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 466-475. doi:10.1037/0022-3514.54.3.466.
- Freudenburg, W.R. & Pastor, S.K. (1992). Nimby and LULU: Stalking the syndrome. *Journal of Social Issues*, 48, 39-61.
- Gameren, R., van. (2011). *Stadsontwikkeling als planproces>van droom naar daad*. Delft.
- Geo-Impuls. (2012) Geocommunicatie. Geraadpleegd op <http://www.geonet.nl>.
- Goodijk R. (2001), *Partnerschap op ondernemingsniveau: de betekenis van het stakeholdermodel*, Van Gorcum, Assen.
- Guldenmund, F. (2000). The nature of safety culture: A review of theory and research. *Safety Science*, 34, 215 – 257.
- Gurabardhi, Z. & Gutteling, J.M. (2001). *De relatie tussen externe risicocommunicatie en de interne communicatie van organisaties. Handboek Interne Communicatie*. Alphen a/d Rijn: Samsom.
- Gutteling, J.M., en O. Wiegman (1993). Gender-specific reactions to environmental hazards in the Netherlands. *Sex Roles*, 28, (7/8), 433-447.
- Gutteling, J.M. & Wiegman, O. (1998). Het milieu in het nieuws. In G. Bartels, W. Nelissen, en H. Ruelle (Red.), *De transactionele overheid. Communicatie als instrument: Zes thema's in de overheidsvoorlichting*. (pp. 369-380). Dordrecht: Kluwer Bedrijfsinformatie. ISBN 90 267 2847 6.
- Gutteling, J.M. (1999). *Crisiscommunicatie: Een kwestie van vertrouwen. Een debat*. Samsom, 1999, Reeks Standpunt Communicatie, ISBN 90-14-05970-1.
- Gutteling, J. & Kerkhoven, M. van (2001). De controversiële boodschap: De communicatie tussen de deskundige en de leek over risico-onderwerpen. In Van Marum lezingenreeks. Utrecht: Stichting Weten.
- Gutteling, J.M. & Kuttischreuter, M.W.M. (2002). 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*, 5(1), 35-47.
- Hofstede, G. (1994). Management Scientist are Human. *Management Science*, Vol. 40. No.1. (pp. 4-13). doi 10.1287/mnsc.40.1.4.
- Ivkovic, I. (2011). Leven in de comfortbroeikas. *Filosofie magazine*, 9, jaargang 20.
- Jablin, L. Putnam, K. Roberts, & L. Porter (2001), *Handbook of Organization Communication*. 130-164. Beverly Hills, CA: Sage.
- Kasperson, R.E., O.Renn, P.Slovic, H.S.Brown, J.Emel, R.Goble, J.X. Kasperson en S.Ratick (1988). The social amplification of risk: A conceptual framework, *Risk Analysis*, 8, 177-187.

- Kassin, S., Fein, S. & Markus, H.R. (2008). *Social Psychology*. Belmont: Wadsworth.
- Kievik, M., Huurne, E.F.J. ter & Gutteling, J.M. (2012). The action suited to the word? Use of the framework of risk information seeking to understand risk-related behaviors. *Journal of Risk Research*, 15(2), 131-147. ISSN 1366-987.
- Kolkman, W. (2009). Kunst en kunde van veiligheidscultuur : onderzoek naar de rol van veiligheidscultuur in het functioneren van een veiligheidsmanagementsysteem in een ziekenhuis. (*Masterthese*, Universiteit Twente, Nederland). Gedownload van <http://essay.utwente.nl/59585>
- Laermans, R. (1999), *Communicatie zonder mensen*. Amsterdam: Boom.
- Lev-On, A. (2011). Communication, community, crisis: Mapping uses and gratifications in the contemporary media environment. *New Media & Society*. Vol 14(1). pp. 98-116.
- Mattson, M. (2006). A Review of: Perloff, R.M. (2003). "The Dynamics of Persuasion: Communication and Attitudes in 21st Century (2nd ed.) *Journal of Health Communication: International Perspectives*. doi:10.1080/10810730500228987.
- Marra, F.J. (1998). Crisis communication plans: Poor predictors of excellent crisis of public relations. *Public Relations Review*, 24(4), 461-474. doi: 10.1016/S0363-8111(99)80111-8.
- Meertens, R.M., Ruiter, R.A.C., Van Lange, P.A.M., & Van Vugt, M. (1998). A Social Dilemma Analysis of commuting preferences: The Roles of Social Value Orientation and Trust. *Journal of Applied Social Psychology*, Vol 28, 9. pp. 796-820. doi: 10.1111/j.1559-1816.1998.tb01732.x
- Meglino, B.M. & Ravlin, E.C. (1998). Individual values in organizations: Concepts, controversies, and research. *Journal of Management*. 24, 351-389. doi: 10.1177/014920639802400304.
- Oomkes, F (2000). *Communicatieleer*. Amsterdam: Boom.
- Otway, H. (1987). Experts, risk communication, and democracy. *Risk Analysis*, 7, 125-129. doi: 10.1111/j.1539-6924.1987.tb00977.x.
- Peters, R.G., V.T. Covello, en D.B. McCallum (1997). The determinants of trust and credibility in environmental risk communication: An empirical study. *Risk analysis*, 17 (1), 43-54.
- Reason, J., Parker, D. & Lawton, R. (1998) Organizational controls and safety: the varieties of rule- related behaviour. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 71, 289 - 304. doi: 10.1111/j.2044-8325.1998.tb00678.x.
- Renn, O. and Levine, D. (1991). Credibility and trust in risk communication. In R. E. Kasperson and P. J. M. Stallen (Eds), *Communicating Risks to the Public*. Dordrecht: Kluwer, pp 175–218.
- Roelofs, P. (2011). *Risicocommunicatie en beleving: Gemeente Den Haag|Geo-Impuls* (Onderzoeksstage, Universiteit Twente, Nederland).
- Ronhaar, A. (2011). *Geotechnisch falen: Een verkenning naar de risicoperceptie onder*

- professionals in de bouwsector ten aanzien van geotechnisch falen (Masterthese, Universiteit Twente, Nederland)*. Gedownload van <http://http://essay.utwente.nl/61076>.
- Rowe, W.D. (1977). *An Anatomy of risk*. New York: Wiley.
- Slovic, P., Fischhoff, B., en Lichtenstein, S. (1981). Informing the public about the risks from ionizing radiation, *Health Physics* 41, 589-598. doi: 10.1016/001-6918(84)900
- Slovic, P. (1987). Perception of risk. *Science*, 236, 280-285. doi: 10.1126/science.3563507
- Slovic, P. (2010). *The feeling of risk*. London: Earthscan.
- Starr, C. (1969). Social benefit versus technological risk. *Science*, 165, 1232-1238. 10.1126/science.165.3899.1232.
- Staveren, M. van. (2011). *Geotechniek in beweging. Praktijkgids voor risicogestuurd werken*. Geo-Impuls in samenwerking met Deltares en Van Staveren Risk Management VSRM.
- USP Marketing Consultancy. (2012). Faalkosten. Geraadpleegd op <http://www.usp-mc.nl/index.php?lang=nl>.
- Visser, J. & Hendrickx, H. (2000). *Veiligheidsbeleving goederenvervoer in Nederland: Kwalitatief vooronderzoek onder beleidsmedewerkers, handhavers en omwonenden*. Amsterdam: Nipo.
- Wiegmann, H.Z., Douglas, A. Von Thaden, L. Sharma, G., & Gibsons, A. (2004). Safety Culture: An Integrative Review. *The International Journal of Aviation Psychology*, Vol 14(2), 117-134. doi:10.1207/s15327108ijap1402_1
- Weinstein, N.D. (1978). Cognitive processes and information seeking concerning an environmental health threat. *Journal of Human Stress*, 4, 32-41.
- Weinstein, N.D., Brewer, N.T., Cuite, C.L., & Herrington, J.E. (2004). Risk perception and their relation to risk behavior. *The Society of Behavioral Medicine*, 27(2), 125-130. doi: 10.1207/s15324796abm2702_7.
- Wildavsky, A. & Dake, K. (1990). Theories of Risk Perception: Who Fears What and Why? *Journal of the American Academy of Arts and Sciences*. Vol. 199 (4). pp. 41-60.
- Wolsink, M. (1990). *Maatschappelijke Acceptatie van Windenergie*. Thesis publishers, Amsterdam, Nederland.

BIJLAGE I

FICTIEVE CASUS

Aan de participanten is een fictieve situatie voorgelegd waarop hun mening/advies is gevraagd, deze is hieronder weergegeven.

Stel:

U woont direct langs het bouwterrein (1e ring). Een familie met jonge kinderen staat op het punt om een huis naast u te betrekken. Ze hebben van tevoren informatie verworven over het project. Het lijkt hun een uitstekende kans om er nu al vast een huis te betrekken zodat ze straks kunnen genieten van al het moois. Toch twijfelen ze en daarom vragen ze om uw mening over de huidige en toekomstige staat van het bouwproject en of het verstandig is om het huis nu (november 2011-februari 2012) al te betrekken. Wat is uw mening/advies?

BIJLAGE II

VRAGENLIJST INTERVIEWS EXTERNE STAKEHOLDERS

Hieronder is de topiclijst met vragen toegevoegd die was gebruikt en opgesteld voor dit onderzoek. Voor momenten dat de participant moeite had om de vraag te beantwoorden zijn er ook vragen opgesteld, deze zijn cursief weergegeven.

- In hoeverre bent u betrokken bij dit project?
 - *Op welke manier komt u dagelijks in contact met het werkterrein/project?*
- Wat weet u van dit project?
 - *Wat is de reden voor de start van dit project?*
 - *Welke partijen zijn er bij dit project betrokken?*
 - *Welke missie/visie draagt de projectorganisatie uit?*
 - *Hoe ziet de planning/tijdsduur er uit?*
- Wat weet u van de communicatie van dit project?
 - *Via welke communicatiekanalen?*
 - *Als u meer wilt weten over de details van het bouwproces, technische uitdagingen via welke weg wilt u de informatie verwerven?*
- Denkt u wel eens na over de dingen die mis kunnen gaan met dit bouwproject?
 - *In het algemeen, maar ook als het gaat om geotechnische risico's, hinder en het handhaven veiligheid.*
 - *Wordt dit door de projectorganisatie gecommuniceerd? Zo, ja op welke manier?*
- Wie is er verantwoordelijk voor als er iets mis gaat en de negatieve gevolgen, zoals eerder heeft aangegeven?
- Heeft u vertrouwen in de projectorganisatie als behartiger van uw belangen?
 - *Waarom wel of niet?*
- In hoeverre accepteert u de onveilige situaties/risico's?
- FICTIEVE CASUS, zie hiervoor bijlage I.
- Hoe groot schat u de kans dat er iets (negatiefs) gebeurd gedurende het project?
 - *In het algemeen, maar ook als het gaat om geotechnische risico's en het handhaven veiligheid.*
- Wat zijn u verwachtingen van het project als deze klaar is?
 - *Verwacht u negatieve effecten van dit project voor u persoonlijk en voor u omgeving?*

- In hoeverre is de projectorganisatie volgens u bezig met het handhaven van de veiligheid?
 - *Stellen deze maatregelen u gerust?*
- Heeft u wel eens contact gezocht met de projectorganisatie?
 - *Op welke manier en hoe was u ervaring?*
- Denkt u wel eens na over de zaken die mis kunnen gaan gedurende een project als deze?
 - *Wordt dit door de projectorganisatie gecommuniceerd? Zo, ja op welke manier?*
- Heeft u wel eens contact gezocht met de projectorganisatie?
 - *Op welke manier en hoe was u ervaring?*
- STELLINGEN
 - Geotechnische risico's zijn een serieus probleem bij dit project.
 - Geotechnische risico's worden vanuit de projectorganisatie aangedikt.
- PERSOONLIJKE GEGEVENS
 - *Naam;*
 - *Leeftijd;*
 - *Opleiding;*
 - *Woonsituatie & hoe lang gehuisvest op het huidige adres.*

BIJLAGE III

VRAGENLIJST INTERVIEWS **INTERNE STAKEHOLDERS**

Hieronder is de topiclijst met vragen toegevoegd die was gebruikt en opgesteld voor dit onderzoek. Voor momenten dat de participant moeite had om de vraag te beantwoorden zijn er ook vragen opgesteld, deze zijn cursief weergegeven.

- Op welke manier bent u betrokken bij dit project?
 - *Op welke manier komt u dagelijks in contact met het werkterrein/project? (Frequent?)*
- Wat weet u van dit project?
 - *Wat is de reden voor de start van dit project?*
 - *Welke partijen zijn er bij dit project betrokken?*
 - *Hoe ziet de planning/tijdsduur er uit?*
- Wat weet u van de communicatie van dit project?
 - *Wie organiseert de communicatie voor dit project?*
 - *Heeft u contact met het communicatieteam?*
 - *Hoe kijkt u aan tegen de formele structuur van de projectorganisatie?*
 - *Ontvangt u alle informatie die u nodig hebt?*
 - *Draagt de projectorganisatie één missie/visie uit? Zo, ja welke is dat?*
- Denkt u wel eens na over de dingen die mis kunnen gaan met dit bouwproject?
 - *In het algemeen, maar ook als het gaat om geotechnische risico's, hinder en het handhaven veiligheid.*
 - *Wordt dit door de projectorganisatie gecommuniceerd? Zo, ja op welke manier?*
 - *Hoe groot schat u de kans?*
- Wie is er verantwoordelijk voor als er iets mis gaat en de negatieve gevolgen, zoals eerder heeft aangegeven?
- Deelt men intern informatie over geotechnische risico's?
- Is er binnen de projectorganisatie bekend hoe omwonenden en het mkb - grenzend aan het bouwterrein - tegen het bouwproject en de organisatie aankijken?
- Heeft u vertrouwen in de projectorganisatie als behartiger van uw belangen?
 - *Waarom wel of niet?*
- In hoeverre accepteert u de onveilige situaties/risico's?
- In hoeverre is de projectorganisatie volgens u bezig met het handhaven van de veiligheid?
 - *Stellen deze maatregelen u gerust?*

- FICTIEVE CASUS, zie hiervoor bijlage I.
- Wat zijn u verwachtingen van het project als deze klaar is?
 - *Verwacht u negatieve effecten voor dit project: voor u persoonlijk en voor u omgeving?*
- In hoeverre is de projectorganisatie volgens u bezig met het handhaven van de veiligheid?
 - *Zijn deze maatregelen effectief?*
- Heeft u wel eens contact gezocht met de andere projectpartijen?
 - *Op welke manier en hoe was u ervaring?*
- STELLINGEN
 - Geotechnische risico's zijn een serieus probleem bij dit project.
 - Geotechnische risico's worden vanuit de projectorganisatie aangedikt.
- PERSOONLIJKE GEGEVENS
 - *Naam;*
 - *Leeftijd;*
 - *Opleiding;*
 - *Woonsituatie & hoe lang gehuisvest op het huidige adres.*

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.



Pam Roelofs| Postbus 5643| 8004 DG Zwolle| NEDERLAND
Tel. +31 6 34 34 63 42| Email info@prcommunicatie.com