

Beleving Kustveiligheid

Beleving Kustveiligheid

**Agnes van den Berg
Maarten Jacobs
Fransje Langers**

Alterra-Rapport 583 – Reeks Belevingsonderzoek nr. 4

Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte, Wageningen, 2002

REFERAAT

Berg, A. van den, Jacobs, M. & Langers, F. 2002. *Beleving Kustveiligheid*. Wageningen, Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte. Alterra-rapport 583. 98 blz. 9. fig.; 9 tab.; 10 ref.

Dit rapport bevat de resultaten van een verkennend onderzoek naar de bereidheid van kustbewoners om overstromingsrisico's en maatregelen voor kustveiligheid te accepteren. Het onderzoek bestond uit twee delen: open interviews met bewoners van zes kustplaatsen, en een kwantitatief vervolgonderzoek onder bewoners uit dezelfde kustplaatsen waarin drie verschillende scenario's voor kustveiligheid werden voorgelegd. De presentatie van informatie over de scenario's was speciaal toegesneden op de a-priori kennis van de kustbewoners. Uit de open interviews bleek dat kustbewoners zich over het algemeen veilig voelen en een groot vertrouwen hebben in de overheid als bewaker van kustveiligheid. In het vervolgonderzoek kwamen de zeewaartse strategie en het handhaven van de huidige situatie als beste naar voren. De landinwaartse strategie werd het minst positief beoordeeld. In alle kustplaatsen hechtte men verreweg het meeste belang aan het redden van mensenlevens.

Trefwoorden: Risicoperceptie, overstromingsrisico, kustveiligheid, risicobeleving

ISSN 1566-7197

Dit rapport kunt u bestellen door € 18,- over te maken op banknummer 36 70 54 612 ten name van Alterra, Wageningen, onder vermelding van Alterra-rapport 583. Dit bedrag is inclusief BTW en verzendkosten.

© 2002 Alterra, Research Instituut voor de Groene Ruimte,
Postbus 47, NL-6700 AA Wageningen.
Tel.: (0317) 474700; fax: (0317) 419000; e-mail: postkamer@alterra.wag-ur.nl

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Alterra.

Alterra aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

Inhoud

1	Inleiding	11
1.1	Achtergrond en doel	11
1.2	Literatuuroverzicht	12
1.3	Algemene onderzoeksaanpak	13
1.4	Leeswijzer.	13
2	Deelonderzoek 1: Open interviews met kustbewoners	15
2.1	Doel	15
2.2	Methode	15
2.2.1	Het interviewschema	15
2.2.2	De kustplaatsen	16
2.2.3	De respondenten	19
2.2.4	Procedure	19
2.3	Resultaten	20
2.3.1	Open vraag kustveiligheid	20
2.3.2	Specifieke vragen kustveiligheid	20
2.3.3	Open vraag beleving	23
2.3.4	Specifieke vragen beleving	24
2.4	Conclusies	26
3	Deelonderzoek 2: gestructureerde interviews	29
3.1	Doel	29
3.2	Methode	29
3.2.1	De powerpoint-presentatie	29
3.2.2	Respondenten	32
3.2.3	Vragenlijst	34
3.2.4	Procedure	35
3.3	Resultaten	36
3.3.1	Spontane beoordeling	36
3.3.2	Beredeneerde voorkeuren	42
4	Conclusies en aanbevelingen	49
4.1	Terugkoppeling naar doelen en oplossingsrichtingen	49
4.2	Beperkingen en suggesties voor vervolgonderzoek	51
5	Literatuur	53

Woord vooraf

Veel Nederlanders wonen in gebieden die onder het niveau van de zeespiegel liggen. Voor buitenlanders een interessant fenomeen, maar de bewoners zelf staan hier eigenlijk bijna nooit bij stil. Dit zou in de toekomst wel eens kunnen veranderen. Door ontwikkelingen zoals zeespiegelstijging en bodemdaling kunnen ook in Nederland de overstromingsrisico's toenemen. Nederlanders kunnen weer natte voeten krijgen. Want dijken kunnen niet eindeloos worden opgehoogd en stranden niet alsmaar worden opgespoten. Wat betekent dit voor de beleving van de kustveiligheid? Welk risico's zijn nog aanvaardbaar? Wat vinden kustbewoners van alternatieve maatregelen, zoals het toestaan van meer risico in bufferzones of het aanleggen van eilanden voor de kust? Over dit soort vragen gaat dit onderzoek.

Het onderzoek werd in het jaar 2000 uitgevoerd in opdracht van het Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ). Vanuit het RIKZ werd het onderzoek begeleid door Iris Borup en Hans Balfoort. Het onderzoek werd uitgevoerd door Agnes van den Berg, Maarten Jacobs en Fransje Langers van Alterra. Bij het afnemen van de gestructureerde interviews werden zij geassisteerd door leden van de roeivereniging Argo in Wageningen.

Dit onderzoek was één van de eerste studies waarin nieuwe maatregelen voor kustveiligheid zijn voorgelegd aan de bevolking. Inmiddels is een grootschalige publiekscampagne gestart om Nederlanders weer bewust te maken van het feit dat overstromingen kunnen plaatsvinden, en ze te laten kennismaken met alternatieve maatregelen voor het omgaan met het risico op overstromingen (www.nederlandleeftmetwater.nl). We hopen dat de inzichten uit dit rapport een bijdrage zullen leveren aan een goede communicatie tussen de waterbeherende instanties en de Nederlandse bevolking.

Samenvatting

In opdracht van het Rijksinstituut voor Kust en Zee heeft Alterra een eerste, verkennend onderzoek uitgevoerd naar de bereidheid van kustbewoners om overstromingsrisico's en maatregelen voor kustveiligheid te accepteren. Het onderzoek bestond uit twee delen:

1. Open interviews met twaalf kustbewoners uit zes kustplaatsen (Kijkduin, Westkapelle, Burgh Haamstede, Harlingen, Hollum en Bergen aan Zee) waarin een beeld werd verkregen van de a-priori kennis en waarden van kustbewoners omtrent overstromingsrisico's.
2. Gestructureerde interviews met 48 bewoners uit dezelfde zes kustplaatsen waarin drie scenario's voor kustveiligheid (handhaven huidige situatie, landinwaartse strategie en zeewaartse strategie) werden beoordeeld met behulp van multicriteria-analyse.

Resultaten open interviews

De resultaten van de open interviews lieten zien dat kustbewoners over het algemeen een groot vertrouwen hebben in de overheid als bewaker van kustveiligheid. Men voelt zich veilig, en denkt weinig na over de mogelijkheid dat een overstroming of doorbraak plaatsvindt. De meeste kustbewoners blijken niet veel te weten van ontwikkelingen die van invloed zijn op de kustveiligheid, zoals zeespiegelstijging en bodemdaling. Men schat de orde van grootte vaak veel te laag in, men weet soms niet goed wat het is, en men doorziet de relevantie voor de manier waarop men de kustveiligheid kan waarborgen vaak niet.

Op basis van de resultaten van de open interviews is door de onderzoekers een waardenboom samengesteld bestaande uit 11 waarden die kustbewoners in verband brengen met het gebied waar ze wonen en maatregelen voor kustveiligheid: (1) Redden mensenlevens; (2) beperken economische schade; (3) voorkomen economische chaos; (4) gevoel veiligheid bij zware storm; (5) gevoel veiligheid bij doorbraak; (6) uitzicht over zee; (7) het unieke karakter van het kustgebied; (8) landschappelijke schoonheid; (9) geschiktheid om te wonen; (10) aantrekkingskracht voor toeristen en (11) geschiktheid voor recreatie.

Resultaten gestructureerde interviews

In het tweede deelonderzoek hebben 48 respondenten uit de zes kustplaatsen drie scenario's voor kustveiligheid beoordeeld: (1) handhaven huidig beleid; (2) landinwaartse strategie; en (3) zeewaartse strategie. De scenario's werden gepresenteerd middels een powerpoint-presentatie die was toegesneden op de a-priori kennis van de kustbewoners. De scenario's werden eerst op een spontane en daarna op een meer beredeneerde wijze (via multicriteria-analyse) beoordeeld.

Zowel uit de spontane als uit de beredeneerde beoordeling kwamen scenario 1 (handhaven huidig beleid) en scenario 3 (zeewaartse strategie) als beste naar voren. Scenario 2 (landinwaartse strategie) werd het minst positief beoordeeld.

Uit de multicriteria analyse bleek dat scenario 1 relatief hoog scoorde op het bewaren van het unieke karakter van het kustgebied, en relatief laag op het gevoel van veiligheid bij een doorbraak. Scenario 2 scoorde relatief hoog op aantrekkingskracht voor toeristen, maar erg laag op de veiligheid bij een storm. Scenario 3 scoorde relatief hoog op alle veiligheidsaspecten: redden mensenlevens, beperken materiële schade, voorkomen economische chaos, en veiligheid bij storm en doorbraak. Scenario 3 scoorde relatief laag wanneer het gaat om het bewaren van het unieke karakter van het kustgebied

In alle kustplaatsen hechtte men verreweg het meeste belang aan het redden van mensenlevens. Daarnaast vond men ook het hebben van een veilig gevoel bij storm en doorbraak relatief belangrijk. Het uitzicht werd het minst belangrijk gevonden.

Alhoewel er zowel bij de spontane als bij de beredeneerde beoordeling geen sprake was van significante verschillen tussen de kustplaatsen, waren er toch enige mogelijk betekenisvolle verschillen in relatieve voorkeuren voor de scenario's en weging van de criteria. Deze verschillen leken samen te hangen met factoren zoals de sterkte van de huidige zeewering, het type zeewering en de bekendheid met maatregelen, de mate waarin de kustplaats afhankelijk is van recreatie en toerisme; de geschiedenis van het gebied en de uniciteit en landschappelijke aantrekkelijkheid van het gebied.

Conclusies

Met betrekking tot de centrale onderzoeksvraag, de aanvaardbaarheid van maatregelen voor kustveiligheid, kan het volgende worden geconcludeerd:

- maatregelen die in het verlengde van de huidige situatie liggen zijn het meest aanvaardbaar, maar men is bereid na te denken over alternatieve oplossingen;
- maatregelen die directe financiële en veiligheidsbelangen van kustbewoners schaden zijn over het algemeen niet aanvaardbaar;
- maatregelen die niet het directe belang van de kustbewoners schaden kunnen aanvaardbaar zijn als mensen vertrouwen hebben in de effectiviteit van dergelijke maatregelen; het uitzicht lijkt geen doorslaggevende rol te spelen.

1 Inleiding

1.1 Achtergrond en doel

Het overheidsbeleid op het gebied van kustveiligheid wordt steeds getoetst aan veranderingen van natuurlijke processen en in de maatschappij. Hierbij wordt rekening gehouden met het steeds intensiever gebruik van de kustzone, mogelijke veranderingen van het klimaat, de verwachte stijging van de zeespiegel en de verder gaande bodemdaling.

Het Rijksinstituut voor Kust en Zee (RIKZ) neemt onder meer deel aan de toetsing van het huidige beleid aan de ontwikkeling van aanpassingen of alternatieven. Hierbij is, naast de technische of financiële haalbaarheid, de maatschappelijke acceptatie van groot belang. Er is echter weinig informatie beschikbaar over welke soorten strategieën voor het omgaan met overstromingsrisico's aanvaardbaar zijn voor het publiek en of hier regionale verschillen in aan te geven zijn.

In het kader van het project WVK*KUST (WONS-Waterverkenningen) heeft RIKZ daarom Alterra de opdracht gegeven een eerste, verkennend onderzoek uit te voeren naar de bereidheid van kustbewoners om risico's en maatregelen te accepteren. Het algemene doel van dit onderzoek is door RIKZ als volgt geformuleerd:

Welke soorten strategieën [voor het omgaan met overstromingsrisico's] zijn aanvaardbaar voor het publiek en wat zijn daarin de regionale verschillen?

Meer specifiek zijn door RIKZ de volgende onderzoeksvragen geformuleerd:

- Welke soorten oplossingen zijn in de beleving van respondenten aanvaardbaar?
- Welk risico is er voor hen aan verbonden?
- Wordt risico überhaupt aanvaard?
- Wat zijn hierin de geografische verschillen?
- Wat valt er te zeggen over de determinanten van de veiligheidsbeleving?
- Zijn respondenten bereid om als uiterste mogelijkheid te verhuizen om risico te vermijden?

Voorafgaand aan het onderzoek zijn door RIKZ twee soorten opties aangereikt waarover het onderzoek meer informatie zou moeten verschaffen:

1. Opties die in het verlengde liggen van de huidige strategie, met name:
 - het doorgaan met het ophogen van zeedijken en duinen en zand suppleren;
 - het accepteren van risico's waar schade niet groot zal zijn.
2. Meer extreme opties, zoals:
 - een rij eilanden voor de kust aanleggen;

- het accepteren van risico's in gebieden waar schade in principe wel groot kan zijn, maar het opvangen van die schade door bijvoorbeeld huizen op palen te zetten;
- het verbreden van de veiligheidszone.

1.2 Literatuuroverzicht

De vraag naar maatschappelijke acceptatie van overstromingsrisico's kan wetenschappelijk gezien worden geplaatst in het onderzoeksveld van de zg. risicobeoordeling (*risk assessment*). Dit nog betrekkelijk jonge onderzoeksveld heeft sinds haar ontstaan eind jaren '60 een ontwikkeling doorgemaakt van een op expert-oordelen gebaseerde kwantitatieve “kans maal gevolg” benadering naar een benadering waarin kwalitatieve en cognitieve aspecten van risicoperceptie en risicobeoordeling centraal staan (voor een overzicht, zie Richard, 1996; zie ook website <http://www.decisionresearch.org>). Toen in de jaren '80 duidelijk werd dat publieke percepties en oordelen niet overeenstemden met de voorspellingen van kwantitatieve modellen, hebben verschillende onderzoeksgroepen zich gericht op het ontwikkelen van psychologische modellen waarin risicopercepties worden verklaard vanuit sociale, culturele en individuele kenmerken (Vlek & Stallen, 1981; Douglas, 1986; Slovic, 1987). In een bekend overzichtsartikel bespreekt Covello (1983) maar liefst 47 factoren waarvan bekend is dat ze subjectief waargenomen risico vergroten, waaronder een gebrek aan waargenomen beheersbaarheid, onrechtvaardige verdeling van kosten en baten, onbekendheid, complexiteit, onvrijwilligheid, catastrofale gevolgen, en nabijheid in tijd en ruimte van mogelijke gevolgen.

Eind jaren '80 leidde het inzicht dat experts en leken sterk verschillen in risicopercepties tot een nieuwe, algemeen geaccepteerde definitie van risico als een “interactief proces waarin informatie en meningen worden uitgewisseld tussen burgers en experts” (cf. U.S. National Research Council, 1989). Het uitgangspunt dat experts evenveel kunnen leren van het publiek als het publiek van experts stimuleerde in de jaren '90 de ontwikkeling van praktische methoden voor risicocommunicatie (*risk communication*). Bij de toepassing van deze methoden werd echter al snel duidelijk dat het ideaal van “gelijkwaardige informatieuitwisseling” tussen burgers en experts in de praktijk moeilijk te realiseren is. Met name wanneer het gaat om complexe, vaag gedefinieerde, grootschalige risico's zoals bijvoorbeeld klimaatveranderingen, dan blijken burgers zich in hun risicopercepties en voorkeuren sterk te laten leiden door de informatie die hen door experts wordt verstrekt. Echter wanneer burgers worden verstoken van expert informatie, dan blijkt dat zij moeite hebben om tot gefundeerde oordelen te komen, omdat ze vaak geen duidelijk uitgewerkte waarden en opvattingen hebben omtrent de te beoordelen risico's. Kortom, in praktijk blijkt het ontlokken van oordelen over risico's aan burgers problemen op te leveren, omdat burgers uit zichzelf te weinig uitgewerkte kennis bezitten om tot gefundeerde oordelen te komen, terwijl het verstrekken van informatie door deskundigen de oordelen van burgers in een bepaalde richting kan sturen die niet overeenkomt met hun eigenlijke standpunt.

Uit eerder onderzoek naar de beoordeling en perceptie van grootschalige risico's blijkt dus dat niet-deskundigen uit zichzelf onvoldoende kennis hebben om tot gefundeerde oordelen over dergelijke risico's en maatregelen om te gaan met risico's te komen. Wat betreft het specifieke risico op overstroming van het kustgebied wordt deze constatering bevestigd door bevindingen uit recent onderzoek van Rooijers (2000) naar belevingswaarden van de Nederlandse Noordzeekust. Uit dit onderzoek blijkt dat veiligheid niet of nauwelijks een rol speelt in de manier waarop kustbewoners en recreanten spontaan het kustgebied beleven.

Zonder achtergrondinformatie is het voor het publiek dus moeilijk om gefundeerde oordelen over maatregelen voor kustveiligheid te geven. Het verstrekken van achtergrondinformatie heeft echter weer het nadeel dat dit kan leiden tot sterk gestuurde antwoorden

1.3 Algemene onderzoeksaanpak

Om tegemoet te komen aan het in de vorige paragraaf geschetste dilemma van informatievoorziening is het onderzoek in twee fasen uitgevoerd. De eerste fase bestond uit een beperkt aantal open interviews waarin een beeld werd verkregen van de a-priori kennis en waarden van kustbewoners omtrent overstromingsrisico's. De tweede fase bestond uit meer gestructureerde interviews, waarin kustbewoners met behulp van informatie die is toegesneden op hun a-priori kennis stap voor stap werden begeleid bij het expliciteren van hun oordeel over scenario's voor kustveiligheid.

1.4 Leeswijzer

In Hoofdstuk 2 worden de opzet en resultaten van de open interviews met 12 kustbewoners besproken. Hoofdstuk 3 geeft een overzicht van de opzet en resultaten van de gestructureerde interviews met 48 kustbewoners. Hoofdstuk 4 tenslotte bevat de algemene conclusies en aanbevelingen .

2 Deelonderzoek 1: Open interviews met kustbewoners

2.1 Doel

Het doel van het eerste deelonderzoek kan als volgt worden samengevat:

- (1) een zo eerlijk mogelijk beeld verkrijgen van de a-priori kennis van kustbewoners over zaken die met kustveiligheid te maken hebben, zoals oorzaken en gevolgen van overstromingen en maatregelen voor kustveiligheid;
- (2) een zo eerlijk mogelijk beeld verkrijgen van de waarden die ten grondslag liggen aan de manier waarop kustbewoners maatregelen voor kustveiligheid beoordelen.

2.2 Methode

2.2.1 Het interviewschema

De eerste fase van het voorgestelde onderzoek is geïnspireerd op de “mental model” methode van Morgan (1997). Deze methode probeert het probleem van de sturende werking van informatieverstrekking te beperken door de informatie die aan respondenten wordt verstrekt zoveel mogelijk aan te laten sluiten bij intuïtieve mentale modellen die gewone burgers bezitten omtrent het onderzoeksonderwerp. Om dit te bereiken houdt men eerst een aantal volledig open interviews met burgers die bij het probleem betrokken zijn. In deze volledig open interviews verstrekt de interviewer geen enkele informatie over het onderwerp, maar probeert om de bestaande kennis en opvattingen van de respondent zo goed mogelijk in kaart te brengen.

Bij het opstellen van de interviewschema's bleek al snel dat met alleen open vragen waarschijnlijk onvoldoende informatie zou worden verkregen over de onderzoeksdoelen. Daarom is besloten om de open vragen aan te vullen met specifieke vragen over kustveiligheid en waarden van het kustgebied.

Het volledige interviewschema is opgenomen in Bijlage 1. Dit interviewschema bestond uit de volgende onderdelen:

1. *Open vraag kustveiligheid*

Aan de hand van de vraag “denkt u wel eens na over de mogelijkheid dat er in of vlakbij het gebied waar u nu woont een overstroming plaats zou kunnen vinden?” werden de respondenten in de gelegenheid gesteld om zo veel mogelijk te vertellen over het onderwerp kustveiligheid. De interviewer probeerde hierbij om een aantal kernonderwerpen op een zo natuurlijk mogelijke wijze aan de orde te laten komen.

2. *Specifieke vragen over de volgende onderwerpen:*

- Overstromingsrisico;

- Oorzaken overstrooming: zeespiegelstijging en bodemdaling;
- Gevolgen overstrooming;
- Maatregelen tegen overstrooming: ophogen dijken, zand suppleren, eilanden aanleggen;
- Maatregelen om de schade te beperken;
- Omgaan met risico's.

3. *Open vraag beleving huidige situatie*

Welke dingen vindt u in het bijzonder waardevol aan dit gebied?

4. *Specifieke vragen over beleving huidige situatie*

De respondenten kregen zes stellingen voorgelegd over de volgende mogelijk waardevolle aspecten van de huidige situatie:

- Natuur
- Het kustgevoel
- Recreatie en toerisme
- Historisch karakter
- Landbouw
- Landschappelijke schoonheid

Per aspect werd voor vier maatregelen voor kustveiligheid (dijken ophogen, zand suppleren, eilanden aanleggen, groter risico accepteren) gevraagd in hoeverre deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op dit aspect.

2.2.2 De kustplaatsen

In overleg met de opdrachtgever (RIKZ) zijn de interviews uitgevoerd in zes kustplaatsen.

- Westkapelle (Zeeland)
- Burgh-Haamstede (Zeeland)
- Kijkduin/Monster (Zuid-Holland)
- Bergen aan Zee (Noord-Holland)
- Harlingen (Friesland)
- Hollum (Ameland)

Voorafgaand aan het onderzoek is met lokale deskundigen gesproken over de specifieke kenmerken van deze kustplaatsen die mogelijk relevant kunnen zijn voor de beleving van maatregelen voor kustveiligheid. Hieronder volgt een beknopte samenvatting van deze gesprekken. Deze informatie is ook verstrekt aan de interviewers als achtergrondinformatie bij de gesprekken.

Westkapelle (Zeeland)

Op basis van telefonisch gesprek met Hans van Pagee (RIKZ Middelburg)

- Westkapelle ligt op Walcheren, direct achter de zeedijk, geen duinen. 15 jaar geleden is de dijk op deltahoogte gebracht. Het is een vergrijsd dorp. Richting zuiden en noord-oosten wel duinen. In zuiden is ook een oud doorbraakgebied.
- Westkapelle is kwetsbaar door de smalle duinenrij en hoge golven. Duinen zijn in beweging door afkalving.
- Westkapelle leeft voor een groot deel van toerisme.
- In '44 zijn de dijken gebombardeerd om Walcheren onder te laten lopen. De oude geul (de zg. Kreek) is nu een natuurrijk gebied, hier brak water. Achter de dijk bevindt zich ook een natuurontwikkelingsproject doordat zout water door dijk sijpelt.
- In '53 is Walcheren niet of nauwelijks getroffen door de watersnoodramp.

Burgh-Haamstede (Zeeland)

Op basis van telefonisch gesprek met Hans van Pagee (RIKZ Middelburg)

- Burgh-Haamstede ligt op Schouwen-Duiveland, achter een breed duinengebied. Het is een zeer toeristisch gebied. Het gebied is in beweging, door dichte dammen treden veranderingsprocessen op. In de voordelta zouden eilanden kunnen ontstaan.
- Burgh-Haamstede is niet kwetsbaar, lage golven voor de kust.
- In '53 is Schouwen-Duiveland zwaar getroffen door de watersnoodramp.

Kijkduin/Monster (Zuid-Holland)

Op basis van telefonisch gesprek met Joost de Ruig (Hoofdkantoor RWS).

- Kijkduin/Monster ligt in Zuid-Holland, vlak achter Den Haag. De duinen zijn hier zeer smal. Er is wel strand. De zanddijk is ingeplant met helm, er zit wel een harde kern in. Geen stuivende duinen. Kustlijn wordt sinds 1990 op plek gehouden door opspuiten.
- Er is weinig toerisme in Kijkduin, ook weinig natuur. Er spelen twee ruimtelijke planvormingsinitiatieven:
 - Plan Waterman: Meneer Waterman heeft plan om stuk land in te polderen, dit kan, want de kust is niet zo diep, het nieuwe land kan worden opgehangen aan havenhoofd. De bevolking ziet dit als een bedreiging, RWS vindt het niet nodig, maar is niet tegen.
 - Plan voor verbreding duingebied voor natuur, recreatie en veiligheid door gemeente samen met RWS.

Bergen aan Zee (Noord-Holland)

Op basis van telefonisch gesprek met Joost de Ruig (Hoofdkantoor RWS).

- Bergen aan Zee ligt in Noord-Holland vlakbij Egmond. Het strand is hier vrij smal. RWS moet elk jaar opspuiten.
- Elk jaar is er de roep om een breder strand, om iets extra's te doen, bijv. een boulevard. Er is ook een plan om het dorp uit te breiden met 90 villa's.
- Plan om een groot windmolenpark in zee te bouwen heeft lokaal nogal wat opschudding gegeven. De waterkering moet verlegd worden, dit zorgt voor gevoelens van onveiligheid.
- De Kerf is een doorbraakstuk ten noorden van het dorp. Omdat de duinen hier toch 4 km breed zijn, heeft men een kerf in de zeereep gemaakt om de natuur vrij spel te geven. Dit heeft geleid tot enige angst, maar trekt wel veel recreanten. Ook zwerfafval.

Harlingen (Friesland)

Op basis van telefonisch gesprek met Albert Oost (RIKZ Haren)

- Harlingen is een zeehaven achter de dijk in Friesland. Er is toerisme en landbouw.
- Er is een zg. coupure door de zeedijk, waar de trein door heen rijdt. Bij hoog water moet dit gat worden dichtgemaakt met planken.
- Harlingen ligt vrij laag, er ligt een groot gebied dat makkelijk kan onderstromen naar het Oosten toe. Er is zoutwinning, waardoor de bodem daalt.
- Er zijn wat pogingen gedaan om de haven uit te breiden. Qua natuur geen betekenis.

Hollum (Ameland)

Op basis van telefonisch gesprek met Albert Oost (RIKZ Haren)

- Hollum ligt op N-W Ameland achter de duinen. Er is veel kustafslag, een aantal duinen zijn opengegoid om natuur vrij spel te geven. Dit heeft veel losgemaakt bij de bewoners.
- Bodemdaling is een belangrijk issue: het eiland daalt. Overstromingskans is vrij groot, 1 x per 200 jaar. Zeekering (duinen, dijk) ligt strak om het dorp heen. Voor huizen buiten de ring is veiligheid niet gegarandeerd.
- Er is een toenemende weerstand tegen alles wat met de overheid te maken heeft, zeker wanneer beleid financiële belangen schaadt.
- Er was een geul die langs het eiland kronkelde, met een strandhaak. Hierdoor ontstonden hoge stroomsnelheden. Het is een natuurlijk verschijnsel dat de veiligheid niet bedreigde. Door de strandhaak moest het strand afgesloten worden, wat veel vragen opriep. De leegstand in hotels werd er aan toegeschreven.

2.2.3 De respondenten

In totaal hebben 12 kustbewoners (twee per kustplaats) aan het onderzoek deelgenomen (5 mannen, 7 vrouwen, gemiddelde leeftijd 52 jaar). Tabel 2.1 geeft een overzicht van de kenmerken van de 12 respondenten.

Tabel 2.1 Kenmerken van de respondenten

Nr	Plaats	Geslacht	Lft	Opleiding	Beroep	Religie	Woonduur
1	Burgh Haamstede	Man	68 jr	HBO/Univ	Gepensioneerd zeeman	Geen	8,5 jr
2	Burgh Haamstede	Vrouw	63 jr	MAVO/MBO	Pensionhoudster	Geen	13 jr vast/33 jr vakantie
3	West-kapelle	Vrouw	66 jr	MAVO/MBO	Huisvrouw	RK	24 jr Westkapelle, daarvoor Middelburg
4	West-kapelle	Vrouw	47 jr	MAVO/MBO	Huisvrouw	Geref.	31 jr
5	Monster	Vrouw	33 jr	HBO/Univ	Huisvrouw	RK	14 jr
6	Monster	Man	50 jr	MAVO/MBO	Voormalig ambtenaar, nu in WAO	Geen	27 jr
7	Bergen aan Zee	Vrouw	33 jr	HAVO/VWO	Part-time medewerkster skibaan in duinen	Geen	33 jr
8	Bergen aan Zee	Man	59 jr	HBO/Univ	Voormalig wetenschappelijk onderzoeker	Geen	22 jr
9	Hollum	Man	31 jr	LBO	Medewerker camping/vrijwilliger reddingsboot	Doops- gezind	31 jr
10	Hollum	Man	65 jr	MAVO/MBO	Verhuurder appartementen	NH	65 jr
11	Harlingen	Vrouw	65 jr	MAVO/MBO	Gepensioneerd verpleegkundige	Geen	7 jr
12	Harlingen	Vrouw	50 jr	HBO/Univ.	Theologe	NH	47 jr

2.2.4 Procedure

Via een willekeurige selectie van telefoonnummers uit het elektronisch telefoonboek werden bewoners in de zes kustplaatsen telefonisch benaderd of ze geïnteresseerd waren in deelname aan het onderzoek. Na het telefoongesprek kregen de geselecteerde respondenten een bevestigingsbrief toegestuurd met een korte beschrijving van het onderzoek en een bevestiging van de gemaakte afspraak. De interviews werden thuis bij de respondenten afgenomen. De duur van de interviews varieerde tussen de 1 en 2 uur. Alle gesprekken werden in zijn geheel op tape opgenomen en uitgeschreven. Na afloop van het gesprek ontving de respondent een VVV-kadobon ter waarde van fl. 25,-.

2.3 Resultaten

2.3.1 Open vraag kustveiligheid

Van de 12 respondenten geeft de helft aan wel eens over een overstroming na te denken, de andere helft denkt er niet of nauwelijks over na. Er zijn geen systematische verschillen tussen de gebieden, behalve dat in Bergen aan Zee beide respondenten aangeven er wel over na te denken. De kans op overstroming ervaart men in het algemeen als louter theoretisch.

Een aantal zaken wordt spontaan genoemd door de mensen. Zeespiegelstijging wordt door slechts enkele respondenten uit zichzelf genoemd als belangrijk voor de ontwikkelingen op het gebied van de kustveiligheid. Het broeikaseffect wordt ook genoemd. Het afkalven van zand van duin en strand wordt enkele keren genoemd als belangrijk in verband met de kustveiligheid.

Er heerst een algemeen idee dat men veilig zit. Meestal heeft men veel vertrouwen in de overheid die ervoor zorgt dat er geen overstroming plaats zal vinden. Dijkverzwaring, stormvloedkering, strekdammen, duinen verstevigen en zandsuppletie zijn daden van de overheid die mensen ervaren en waardoor ze zich veilig voelen. Een overstroming is dan ook moeilijk voor te stellen, want de overheid is er op tijd bij, zo redeneert men.

Enkele mensen (natuurlijk vooral uit Zeeland) verwijzen naar de watersnoodramp in 1953. De rivieroverstromingen midden jaren '90 liggen bij een aantal respondenten in het geheugen. Een overstroming zou voor iedereen een grote ramp zijn. Men voorspelt bij een overstroming vooral veel materiële schade. Het menselijk leed wordt ook vaak genoemd.

Niet alleen vindt men dat de overheid zorgt voor veiligheid, maar men ziet het ook uitdrukkelijk als de taak van de overheid om er zorg voor te dragen. De overheid moet de veiligheid waarborgen, zo is de algemene gedachte.

Algemeen beeld: men voelt zich veilig, de overheid zorgt daarvoor en moet dat ook doen.

2.3.2 Specifieke vragen kustveiligheid

Overstromingsrisico

De kans op overstroming die door de interviewers is genoemd ervaart men als zeer klein. Sommigen zien dit als te verwaarlozen, anderen zien het wel degelijk als een, zij het minimale, kans (zeg nooit nooit). Enkelen hebben eigenlijk helemaal geen idee bij de kans die wordt voorgeschoteld. Opvallend is overigens dat de meeste mensen in de open vraag te kennen hebben gegeven dat het zeker niet overstroomt, maar toch geen enkel probleem hebben met de zeer kleine kans op overstroming.

De antwoorden op de vraag of de genoemde kans overeenkomt met de gedachte kans lopen uiteen, van mensen die er nooit over hebben nagedacht, tot mensen die aangeven dat het precies hetzelfde is. De meeste mensen geven te kennen dat de kans op overstroming naar hun idee niet overal in Nederland hetzelfde is. Vaak wordt dan genoemd dat daar waar veel mensen wonen de kans wel kleiner zal zijn dan in andere gebieden.

Algemeen beeld: de formulering van overstromingskansen valt eigenlijk buiten de belevingswereld van mensen, men denkt dat de kans niet overal gelijk is.

Zeespiegelstijging

Bijna alle mensen zeggen gehoord te hebben van de zeespiegelstijging. Een enkeling heeft er wel van gehoord, maar heeft geen idee wat het eigenlijk betekent. Veel mensen noemen geen achterliggende oorzaken van de zeespiegelstijging. Oorzaken die door sommige mensen genoemd worden zijn: de opwarming van de aarde, de afbraak van de ozonlaag en het broeikaseffect.

Over de orde van grootte waarmee de zeespiegel zal rijzen lopen de schattingen uiteen. Een enkele respondent gelooft er helemaal niet in dat de zeespiegel stijgt. Een aantal respondenten meldt niet te weten hoeveel de stijging zal bedragen. De anderen geven antwoorden die variëren tussen 15 mm, 10 cm en een halve meter (per vijftig jaar).

Enkele mensen zien geen gevolgen van zeespiegelrijzing. Bij doorvragen blijkt dan dat men denkt dat de overheid wel op tijd aanvullende maatregelen neemt tegen overstromingsgevaar. Anderen zien wel gevolgen, maar niet voor de dorpen, die zullen wel voldoende beschermd worden, zo is de redenatie. Sommigen zien tenslotte wel gevolgen, namelijk een toename van het risico op overstroming.

Algemeen beeld: men weet wat zeespiegelstijging inhoudt, men schat de grootte vaak lager in dan experts doen en velen zijn nog niet bepaald bang voor ernstige gevolgen.

Bodemdaling

Bijna iedereen heeft gehoord van bodemdaling. Men schat de bodemdaling in op een paar centimeter tot twintig centimeter tot een halve meter (per vijftig jaar). De meeste respondenten geven aan geen oorzaken te kennen van bodemdaling. Enkelens noemen als belangrijke oorzaak de gasboringen bij Slochteren. Verder is ook de inklinking van veengrond genoemd.

Veel mensen denken dat er op termijn wel problemen zouden kunnen ontstaan door bodemdaling, maar de houding lijkt toch vrij laconiek. Een paar mensen geven aan niets te weten over eventuele gevolgen.

Algemeen beeld: men heeft gehoord van bodemdaling, men weet weinig van de oorzaken en men lijkt nog niet bang voor de gevolgen.

Gevolgen overstroming

Enkele mensen denken dat de gevolgen van een overstroming overal in het eigen gebied even erg zijn. Anderen zien verschillen tussen hoog en laag, of verschillen tengevolge van de afstand tot de kust, maar ook verschillen in de gevolgen van overstroming voor jongere en oudere mensen. Verschillen zien mensen ook in de gevolgen voor de verscheidene kustgebieden in Nederland. Sommigen zien ergere gevolgen in Friesland en Groningen. Anderen zien grotere gevolgen in dichtbevolkte gebieden. Sommigen zien geen verschillen.

Als mogelijke positieve gevolgen van een overstroming worden genoemd meer samenwerking, het wakker schudden van mensen, en een ruilverkaveling voor de landbouw die dan zonder problemen mogelijk zal worden. Veel mensen kunnen geen positieve gevolgen noemen.

Algemeen beeld: sommigen zien tussen gebieden verschillen in de gevolgen van een eventuele overstroming, anderen niet.

Maatregelen

Ophoging dijken

Veel respondenten vinden het ophogen van dijken geen probleem voor het uitzicht, een enkeling lijkt het voor het uitzicht minder leuk als je vlak onder de dijk woont. Het minder vaak ophogen van de dijk is voor de meesten niet acceptabel. Anderen vinden het wel acceptabel, maar dan wordt er meteen bij gezegd dat het risico niet groter mag worden. Niemand vindt het achterwege laten van dijkophoging uit het oogpunt van de kosten acceptabel: voor de veiligheid moet je niet op een paar gulden kijken. Een overstroming kost ook veel geld, zo wordt soms gezegd.

Zandsuppletie

Zandsuppletie wordt door de meesten als een goede zaak bestempeld, maar er zijn ook wel twijfels te bespeuren. Zo vragen sommige respondenten zich af of zandsuppletie wel even veilig is als dijkverhoging, of zien het slechts als tijdelijke maatregel. Veel respondenten vinden dat geld geen probleem moet zijn bij zandsuppletie. Een enkeling vindt dat het op een gegeven moment niet meer verder gaat.

Eilanden aanleggen

Eilanden als maatregel voor de kustveiligheid vinden sommige mensen prima. Anderen vinden dat we dat maar niet moeten doen, of achten het onhaalbaar. Gevolgen voor het uitzicht vinden sommigen niet. Sommigen zien wel gevolgen voor het uitzicht, maar de waardering verschilt: de een vindt het jammer, de ander lijkt het juist mooi. Op de vraag of eilanden een alternatief kunnen zijn voor de huidige wijze van kustverdediging verschillen de meningen: de één vindt van wel, de ander van niet.

Schade beperken

De volgende maatregelen om in het geval van overstroming de schade te beperken zijn genoemd: zandzakken leggen, een rampenplan, snel wegwezen, huizen op palen, walletjes, alarmering en speciale huizen bouwen. Niet iedereen weet maatregelen te noemen. Wat men zelf kan ondernemen is niet zoveel in de ogen van de respondenten: een plek uitzoeken waar het hoog is, en de meubeltjes naar boven.

Algemeen beeld maatregelen: alle maatregelen zijn prima, het belangrijkste is of het werkt, geld en uitzicht etc. zijn ondergeschikt.

Omgaan met risico's

Bijna alle geïnterviewde mensen vinden dat de kust overal even veilig moet zijn. Een enkeling vindt dat belangrijke of dichtbevolkte gebieden veiliger moeten zijn dan andere gebieden. Als de overheid besluit om een groter risico op overstroming te accepteren denken de meesten dat er protesten zullen volgen, in heftigheid variërend van een lakse reactie tot een volksopstand.

Op een enkeling na zullen ook de meeste respondenten zelf iets ondernemen. De reacties lopen uiteen van er wat van zeggen tot verhuizen. Het krijgen van een schadevergoeding maakt voor de reactie niet uit, want geld vergoedt niet alles, en overledenen krijg je er niet door terug.

Als de overheid als nieuwe kuststrategie zou kiezen voor het accepteren van meer risico en het beperken van schade zouden enkelen gaan verhuizen. Sommigen vinden het een beetje overdreven om nu al maatregelen te gaan nemen.

Algemeen beeld: de meesten vinden dat de kust overal even veilig moet zijn, bij een groter risico denkt men dat er protesten volgen.

2.3.3 Open vraag beleving

Op de open vraag naar beleving, wat mensen waardevol, belangrijk, mooi etc. vinden aan het gebied waarin ze wonen, wordt eigenlijk opvallend weinig spontaan gezegd. Het lijkt erop dat het eigen gebied, en de waardering daarvan, een soort take-for-granted onderwerp is: het is een soort vanzelfsprekendheid dat men het eigen gebied waardeert, maar men heeft het eigenlijk nooit bewust onder woorden gebracht, men heeft er nooit echt over na hoeven te denken en heeft er dus niet de begrippen voor. De dagelijkse leefomgeving is een vanzelfsprekend aspect van het bestaan.

Het meest wordt gerefereerd aan de zee die het gebied waar men woont zo bijzonder maakt. Wat er dan zo bijzonder is aan de zee is lastig onder woorden te brengen. Enkelen noemen het feit dat de zee elke keer weer anders is, of dat de zee rust geeft. Aan de manier waarop mensen 'de zee' uitspreken, met veel nadruk en inspiratie, valt wel op te maken dat het om een bijzondere waarde gaat. Naast de zee worden ook genoemd het strand en de duinen.

Een volgend veelgenoemd waardevol aspect van de omgeving is de natuur. Onder natuur noemen respondenten de bossen, het groen, tot en met details als flora en fauna, vossen en konijnen. Een laatste veelgenoemde kwaliteit van de leefomgeving is de rust en de stilte.

Algemeen beeld: in de beleving van het eigen gebied spelen voornamelijk de zee en de natuur een grote rol, maar voor de meesten is het lastig uitleggen waarom dat precies zo is.

2.3.4 Specifieke vragen beleving

Natuur

Op twee respondenten in Harlingen en Kijkduin na vinden de respondenten dat de natuur in het eigen gebied bijzonderder is dan de natuur in de meeste andere gebieden in Nederland. De meestgenoemde verklaringen zijn de aanwezigheid van de zee en de duinen. Zelfs in Harlingen en Kijkduin, plaatsen waar volgens de deskundigen geen natuurwaarden van betekenis zijn, is de helft van de respondenten het er nog mee eens dat de natuur in het eigen gebied bijzonder is. Deze respondenten vinden dat alleen al vanwege de ligging aan zee (aanwezigheid kustlijn, duinen) de natuur in het eigen gebied bijzonderder is dan in de rest van Nederland.

Een dijkophoging heeft voor de respondenten geen invloed op de beleving van de natuur (hierbij moet opgemerkt worden dat in het gebied van een deel van de respondenten geen dijk aanwezig is). Zandsuppletie maakt voor de natuurbeleving van de meesten ook niet uit. Eilanden voor de kust waarderen sommigen uit het oogpunt positief vanwege de extra ruimte die er waarschijnlijk komt voor groen. Anderen denken dat het niets uitmaakt, een enkeling acht het negatief wegens invloed op de zeebiotoop. De strategie om een hogere kans op overstroming te accepteren achten enkele respondenten positief voor de natuur, omdat de mens minder ingrijpt. Maar anderen zijn weer negatief over deze strategie.

Kustgevoel

Bijna iedereen vindt het kustgevoel in het eigen gebied bijzonder. Daarbij worden genoemd de haven (Harlingen), het gevoel van vrijheid dat de kust geeft, het thuisgevoel waar de kust aan bijdraagt en de rust.

Zowel dijkophoging als zandsuppletie tast dit kustgevoel nauwelijks aan vinden de bewoners. Dit ligt anders bij de aanleg van eilanden: een aantal mensen vindt dat de kust dan wezenlijk anders wordt (het strand is geen strand meer) waardoor het kustgevoel wordt aangetast. Sommigen vinden echter dat ook eilanden voor de kust niet uitmaken voor het kustgevoel. De strategie van het accepteren van een grotere kans zien de meesten niet als bedreiging voor het kustgevoel. Maar anderen denken dat het wel uitmaakt.

Recreatie en toerisme

Bijna iedereen vindt dat het gebied waar men woont veel recreanten en toeristen trekt in vergelijking met de rest van Nederland. Aangezien alle plaatsen aan de kust

liggen is dat ook niet zo verwonderlijk. In het algemeen vindt men het een beetje druk, maar ook wel gezellig. Men waardeert het ook vaak als inkomstenbron van het dorp.

Een dijkophoging acht men niet van invloed op recreatie en toerisme. Sommigen vinden dat ook van zandsuppletie. Anderen vinden zandsuppletie juist positief voor recreatie en toerisme, want het strand blijft dan breed. Over eilanden voor de kust zijn de meningen verdeeld: er kunnen misschien meer toeristen door komen, maar de toeristen kunnen ook wegblijven. De strategie van acceptatie van een grotere kans heeft volgens de meeste bewoners geen invloed op recreatie en toerisme, hoogstens wat ramptoeisme bij een overstroming.

Geschiedenis

Om uiteenlopende redenen (luctor et emergo, tuinbouw, eilanders, oude handelsstad – afhankelijk van de woonplaats) vinden de meeste respondenten dat het gebied waar men woont zich onderscheidt door de geschiedenis en tradities.

Van dijkophogingen en zandsuppleties vindt men in het algemeen dat ze nauwelijks van invloed zijn op de geschiedenis. Sommigen vinden dit wel het geval bij het aanleggen van eilanden: dan wordt alles anders. De strategie van het accepteren van een grotere kans is volgens een enkeling van invloed op de geschiedenis, afhankelijk van het aantal overstromingen.

Landbouw

De meeste bewoners denken niet dat de landbouw in het eigen gebied relatief belangrijk is ten opzichte van de rol in andere gebieden in Nederland. Een enkeling vindt van wel.

Van alle vier de manieren van omgang met het overstromingsrisico (dijkophoging, zandsuppletie, eilanden en acceptatie grotere kans) wordt gedacht dat het geen invloed heeft op de landbouw in het gebied. Uitzondering vormt de acceptatie van een grotere kans, een enkele respondent merkt op dat de landbouw van een eventuele overstroming schade zal ondervinden.

Landschappelijke schoonheid

Bijna alle respondenten vinden dat het gebied waar men woont zich onderscheidt door de landschappelijke schoonheid. Dat ligt dan aan het natuurschoon, de bossen, de duinen en dijken.

Dijkophoging betekent voor veel mensen geen aantasting van de landschappelijke schoonheid. Sommigen vinden het echter horizonvervuiling. Zandsuppletie is niet van invloed in de ogen van de bewoners. Eilanden voor de kust is voor veel mensen wel van invloed op de landschappelijke schoonheid, omdat je er tegenaan kijkt. De strategie om een grotere kans te accepteren is volgens de bewoners niet van invloed op de landschappelijke schoonheid.

Algemeen beeld: men vindt meestal dat het gebied zich onderscheidt met natuur, kustgevoel, recreatie en toerisme, geschiedenis en landschappelijke schoonheid. Opvallend is dat de meeste respondenten het eigen gebied “per definitie” natuurlijker en mooier vinden dan andere gebieden in Nederland vanwege de ligging aan zee. Landbouw vindt men minder onderscheidend voor het eigen gebied. Dijkophoging en zandsuppletie grijpen nauwelijks in op deze waarden, eilanden en acceptatie van een grotere kans doen meer inbreuk.

2.4 Conclusies

In de paragrafen waarin de resultaten zijn beschreven staan al enkele tussentijdse samenvattende zinnen, die hier niet herhaald zullen worden. In deze paragraaf gaat het om enkele meer overkoepelende conclusies met het oog op de gestructureerde enquête.

Een belangrijke functie van de ronde van open interviews was meer grip te krijgen op de kennis die respondenten al hadden over kustveiligheid en ontwikkelingen die daarop van invloed zijn, om daarop adequaat in te kunnen spelen met de gestructureerde enquêtes.

Veel mensen weten niet bepaald veel van ontwikkelingen die van invloed zijn op de kustveiligheid, zoals zeespiegelstijging en bodemdaling. Men schat de orde van grootte vaak veel te laag in, men weet soms niet goed wat het is, en men doorziet de relevantie voor de manier waarop men de kustveiligheid kan waarborgen vaak niet. Dit betekent voor de schriftelijke enquête dat dit allemaal goed uit te doeken moet worden gedaan, en uitgelegd moet worden waarom het onder deze ontwikkelingen zinvol is om na te denken over andere strategieën van kustveiligheidsbeleid. Onder de kennis die de respondenten nu hebben, is het al te eenvoudig om vast te houden aan de huidige wijze van kustbeleid en te vertrouwen op een overheid die de dijken wel in de gaten houdt. Zonder informatietoediening zouden we niet meten wat mensen vonden van verschillende scenario's als reactie op daadwerkelijke ontwikkelingen als zeespiegelstijging en bodemdaling, maar zouden we meten wat mensen vinden van de scenario's onder ongeveer gelijkblijvende of zeer langzaam veranderende omstandigheden (want dat is de perceptie van veel respondenten).

De aanbeveling richting de gestructureerde enquête is dan ook om de volgende zaken goed in het oog te houden:

- (1) een duidelijke presentatie van de verschillende ontwikkelingen (zeespiegelstijging en bodemdaling);
- (2) daarbij een idee te geven van de orde van grootte van deze ontwikkelingen;
- (3) duidelijk maken dat dit fors veranderende omstandigheden inhouden;
- (4) duidelijk te maken dat dit betekent dat het huidige kustveiligheidsbeleid minder vanzelfsprekend wordt en het zinnig is na te denken over alternatieven;
- (5) de verschillende strategieën van kustveiligheidsbeleid helder te presenteren en;
- (6) de voor- en nadelen van elk van deze strategieën duidelijk te maken.

Een tweede functie van de open interviews was enig inzicht te krijgen in de verschillende waarden die het gebied waarin men woont vertegenwoordigt, en de waarden die men koppelt aan veiligheid en overstromingsrisico's. Het laatste, de waarden die men verbindt aan veiligheid en overstroming, blijkt vooral in verband met drie waarden te worden gedacht:

- Een belangrijke waarde wordt vertegenwoordigd door mensenlevens: deze worden vaak genoemd als mensen denken aan de mogelijke gevolgen van een overstroming;
- een volgende waarde is die van de materiële zaken. In verband met de gevolgen van overstromingen, of als legitimatie voor het steken van veel geld in kustbeveiliging, met wat er allemaal verloren kan gaan en hoeveel geld dat niet kost;
- een laatste te onderscheiden waarde is de voortgang van de economie. Een overstroming zou voor chaos zorgen in de bedrijvigheid.

Hoewel er veel waarden zijn die mensen koppelen aan het gebied waar ze wonen zijn er enkele die er duidelijk uitspringen doordat (bijna) alle respondenten ze uitdrukkelijk noemen. Dat zijn:

- (het uitzicht over) de zee, die hoewel maar weinig mensen het onder woorden kunnen brengen steeds terugkomt als iets waarmee men zich verbonden voelt;
- het eigen karakter van het gebied waar men woont, dat logischerwijs in iedere plaats weer aan andere aspecten gekoppeld wordt maar voor iedereen belangrijk is;
- het wonen in het eigen gebied dat voor veel mensen een bijzondere betekenis heeft in relatie tot andere gebieden in Nederland;
- de landschappelijke schoonheid van het gebied waar men leeft, die vaak in verband wordt gebracht met de natuur. Opvallend hierbij is dat de meeste respondenten nauwelijks onderscheid maken tussen landschappelijke schoonheid en natuurwaarde, de natuurwaarde wordt afgeleid uit de landschappelijke schoonheid;
- de aantrekkingskracht die de plaats waar men woont heeft voor recreatie en toerisme, mede waardevol omdat het gezelligheid en geld binnenbrengt.

Tenslotte zij nog opgemerkt dat er in de verwerking van de interviews nog niet specifiek gelet is op verschillen in de antwoorden van mensen uit verschillende *plaatsen*. Wel zijn de verschillen tussen *mensen* in de beschrijvingen van de antwoorden aangegeven. Het zou met twee geïnterviewde mensen statisch onverantwoord zijn om verschillen tussen mensen toe te schrijven aan de woonplaats: de kans is immers redelijk aanwezig dat toevallig twee mensen zijn geïnterviewd die in hun woonplaats een afwijkende mening hebben en die dus nooit gezien mogen worden als vertegenwoordigers van een algemene mening in die plaats. Om verschillen in antwoorden toe te kunnen schrijven aan de plaats waar mensen wonen zijn de gestructureerde enquêtes beter geschikt, vanwege de strakkere methodologische kaders en de grotere aantallen respondenten.

3 Deelonderzoek 2: Gestructureerde interviews

3.1 Doel

Het doel van de tweede fase van het onderzoek kan als volgt worden samengevat:

- (1) een zo gefundeerd mogelijk beeld verkrijgen van de waardering van verschillende scenario's voor kustveiligheid;
- (2) inzicht verkrijgen in eventuele verschillen tussen de zes kustplaatsen en mogelijke oorzaken van deze verschillen.

3.2 Methode

3.2.1 De powerpoint-presentatie

Tijdens een expert-meeting (d.d. 25 september 2000) met vier deskundigen op het gebied van kustveiligheid is allereerst bepaald welke soorten maatregelen voor kustveiligheid aan de respondenten ter beoordeling zouden worden voorgelegd. Uiteindelijk zijn de volgende drie scenario's geselecteerd:

1. Handhaven huidig beleid;
2. Landinwaartse strategie;
3. Zeewaartse strategie.

Tijdens de meeting is door de deskundigen zoveel mogelijk informatie verstrekt over deze drie scenario's. Later is door RIKZ nog relevante schriftelijke informatie toegezonden.

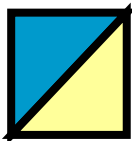
Op basis van de mondelinge en schriftelijke informatie is vervolgens een powerpoint-presentatie samengesteld waarin de drie scenario's werden gepresenteerd. Bij het opstellen van deze presentatie is rekening gehouden met de aanbeveling over het kennisniveau van de respondenten zoals dit naar voren kwam uit de open interviews.

In de powerpoint-presentatie is gebruik gemaakt van geluiden en animaties om de informatie zo levendig mogelijk te presenteren. De powerpointpresentatie bestond uit de volgende onderdelen (zie Bijlage 2 voor een volledige visuele weergave van de presentatie):

1. Toelichting op het huidige kustbeleid, waarin informatie werd verstrekt over veiligheidsnormen, basiskustlijn, waterkeringen en onderhoudsmaatregelen;
2. Bespreking van twee ontwikkelingen die in de toekomst van invloed kunnen zijn op de veiligheid van het kustgebied: zeespiegelstijging en bodemdaling;

3. Presentatie van drie mogelijke toekomstscenario die de overheid om om te gaan met gevolgen van zeespiegelstijging en bodemdaling: handhaven huidige beleid, landinwaartse strategie en zeewaartse strategie.

Om de scenario's zo goed mogelijk te kunnen vergelijken werd elk scenario op ongeveer dezelfde manier gepresenteerd aan de hand van een aantal vaste punten. Figuur 3.1 t/m 3.3 geven een beknopte samenvatting van de informatie over de drie scenario's zoals deze aan de respondenten is verstrekt:



TOEKOMSTSCENARIO 1: HANDHAVEN HUIDIGE BELEID

KENMERKEN:

- ◆ Steeds meer zandsuppleties;
- ◆ Steeds hogere dijken.

GEVOLGEN:

- ◆ Hoge dijken kunnen uitzicht blokkeren;
- ◆ Strand vaker afgesloten voor zandsuppleties;
- ◆ Huizen weg voor dijkvoetverbreding.

WAT GEBEURT ER BIJ EEN ZWARE STORM?

Niets. Als het huidige beleid wordt gehandhaafd dan is de zeewering bestand tegen zware stormen die geregeld voorkomen.

WAT GEBEURT ER BIJ EEN DOORBRAAK?

- ◆ Nationale ramp;
- ◆ Economie plat.

Als het huidige beleid wordt gehandhaafd dan is er een zeer kleine overstromingskans, maar als een overstroming plaatsvindt heeft dat zeer ernstige gevolgen.

Figuur 3.1 Toekomstscenario 1: Handhaven huidig beleid



TOEKOMSTSCENARIO 2: LANDINWAARTSE STRATEGIE

KENMERKEN:

- ♦ Brede bufferzones langs de kust, bijvoorbeeld 2e dijkkring of breed duingebied
- ♦ Natuurlijke dynamiek, regelmatig overstromingen;
- ♦ Ook bij slecht weer grotere kans op doorbraak.

GEVOLGEN:

- ♦ Vaker materiële schade;
- ♦ Woningen in bufferzone op terpen of palen;
- ♦ Meer recreatiemogelijkheden in brede duinen.

WAT GEBEURT ER BIJ EEN ZWARE STORM?

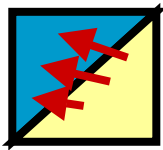
- ♦ Grote kans op overstroming;
- ♦ Weinig schade

WAT GEBEURT ER BIJ EEN DOORBRAAK?

- ♦ Lokale schade;
- ♦ Economie draait door.

De landinwaartse strategie leidt er toe dat ook bij een grote doorbraak de schade beperkt blijft.

Figuur 3.2 Toekomstscenario 2: Landinwaartse Strategie



TOEKOMSTSCENARIO 3: ZEEWAARTSE STRATEGIE

KENMERKEN:

- ♦ Delen van de zeewering, bijv. strekdammen of eilanden, worden in zee gelegd;
- ♦ Golfslag wordt gebroken.

GEVOLGEN:

- ♦ Uitzicht verandert door aanleg eilanden/ strekdammen in zee;
- ♦ Op sommige plekken onveilig om te zwemmen;
- ♦ Het onderhoud aan de zeewering is zeer onvoorspelbaar.

WAT GEBEURT ER BIJ EEN ZWARE STORM?

- ♦ De golfslag wordt gebroken;
- ♦ Het vasteland is veilig.

WAT GEBEURT ER BIJ EEN DOORBRAAK?

- ♦ Beperkte schade;
- ♦ Economie draait door.

Als de zeewaartse strategie wordt doorgevoerd dan is er een zeer kleine overstromingskans. En als er een doorbraak plaatsvindt, dan blijft de schade beperkt doordat de kracht van de zee gebroken is.

Figuur 3.3 Toekomstscenario 3: Zeewaartse Strategie

3.2.2 Respondenten

In totaal hebben 48 kustbewoners (acht per kustplaats) aan het onderzoek deelgenomen (21 mannen, 27 vrouwen) met een gemiddelde leeftijd van 53 jaar. De jongste respondent was 20 jaar, de oudste 86 jaar. Tabel 3.1 geeft een overzicht van de kenmerken van de respondenten per kustplaats.

De interviews zijn zowel overdag als 's avonds uitgevoerd om ook mensen die overdag buitenshuis werkten te kunnen ondervragen. Desalniettemin kan uit Tabel 3.1. worden afgeleid dat de steekproef geen representatieve afspiegeling van de bevolking vormt. Zo ligt de gemiddelde leeftijd van de respondenten vrij hoog, de

meerderheid van de respondenten is 50 jaar of ouder. Er zijn met name weinig respondenten uit de leeftijdscategorie tussen 30 en 40 jaar bereid gevonden om deel te nemen aan het onderzoek. Deze respondenten hadden het ook 's avonds vaak te druk met gezin en andere verplichtingen om tijd vrij te maken voor een interview.

In de vragenlijst is alleen aan de respondenten gevraagd of ze beroepsmatig betrokken waren bij het kustgebied. Er is dus niet van alle respondenten bekend welk beroep zij uitoefenden. Van de in totaal 16 respondenten die zelf aangaven beroepsmatig betrokken te zijn bij het kustgebied is wel bekend in welke sector zij werkten. In Kijkduin was één respondent werkzaam in de toeristische sector, één respondent werkte bij een woningbouwvereniging en één respondent bij een waterschap. In Westkapelle waren twee respondenten werkzaam in de toeristische sector, en één respondent in de dienstverlenende sector. In Burgh Haamstede werkte één respondent in de toeristische sector. In Harlingen werkten respondenten in de visserij, en één respondent in de detailhandel. In Bergen aan Zee tenslotte waren twee respondenten beleidsmatig betrokken bij het kustgebied.

Tabel 3.1 Gemiddelde kenmerken van de respondenten in de zes kustplaatsen

Kenmerk	Kijkduin	West kapelle	Burgh- Haamstede	Harlingen	Hollum	Bergen aan Zee
Geslacht						
vrouw	2	3	5	5	2	5
man	6	5	3	3	6	4
Aantal respondenten in leeftijdscategorie						
20-30	-	2	-	2	2	-
30-40	-	-	1	-	-	4
40-50	2	1	1	-	1	2
50-60	6	2	1	3	1	-
60-70	-	3	4	2	2	1
>70	-	-	1	1	2	1
Opleiding (1=laag, 5=hoog)	4.3	3.3	2.9	2.8	3.9	4.0
Leden natuur/milieu organisatie	6	2	4	3	3	1
Aantal resp. dat goed/zeer goed op de hoogte is van kustbeleid	3	4	2	2	3	4
Gemiddelde woonduur	28 jaar	36 jaar	39 jaar	40 jaar	29 jaar	35 jaar
Aantal gelovigen	1	6	2	2	4	3
Aantal beroepsmatig bij kustgebied betrokken	3	3	1	3	0	3

3.2.3 Vragenlijst

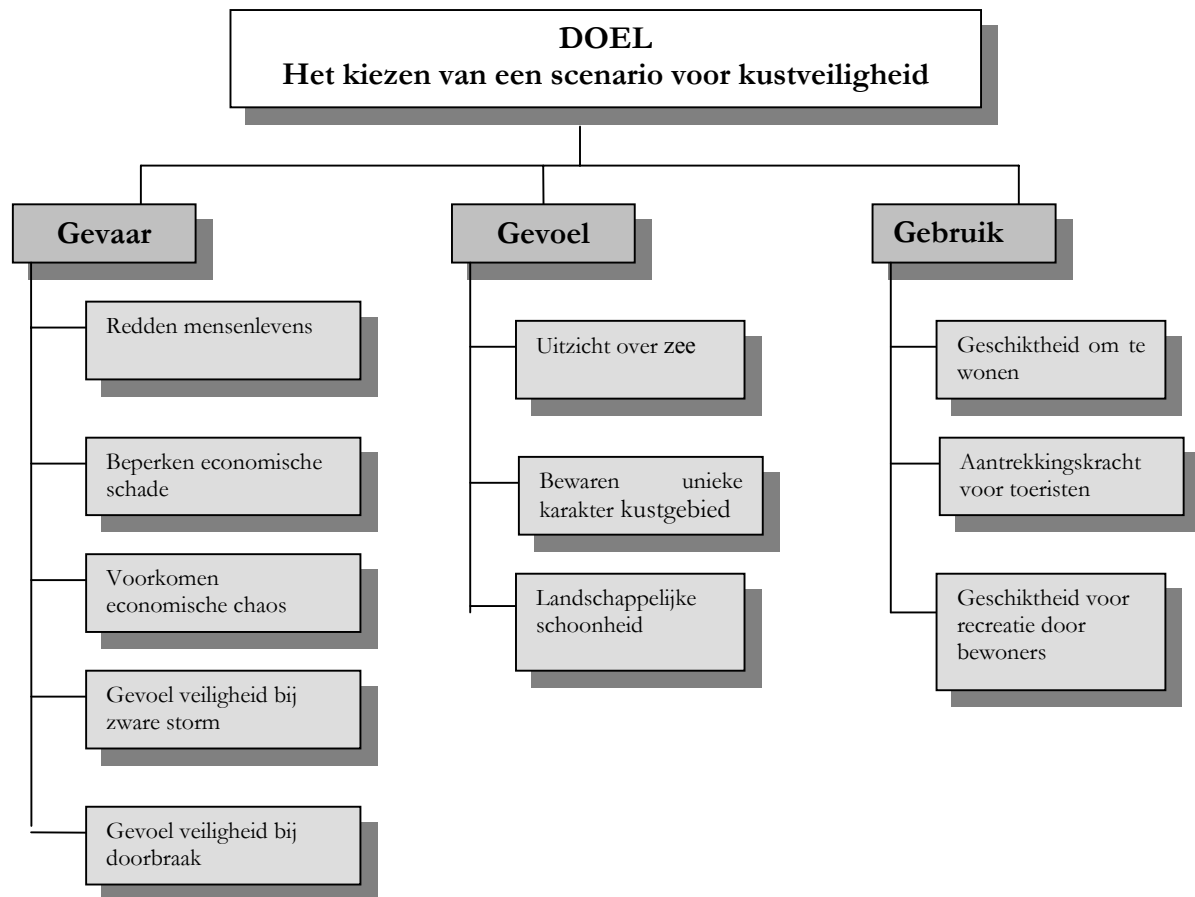
De vragenlijst (zie Bijlage 3) stelde de respondenten in de gelegenheid om de drie scenario's zowel op een spontane als op een meer beredeneerde wijze te beoordelen.

Spontane beoordeling

Na de presentaties van de drie scenario's werden de respondenten in de gelegenheid gesteld om kort te reageren op elk scenario. De antwoorden op deze vragen werden door de interviewers in steekwoorden genoteerd. Daarna konden de respondenten aangeven naar welk scenario hun voorkeur uitging en waarom.

Beredeneerde beoordeling volgens AHP methode

Na de spontane beoordeling volgde een meer beredeneerde afweging tussen de drie scenario's op basis van de multicriteria analyse methode AHP (Analytisch Hiërarchische Procedure; Saaty, 1994). Voor deze beredeneerde afweging is gebruik gemaakt van een zg. "waardenhiërarchie" (Figuur 3.4). Deze waardenhiërarchie is door de onderzoekers opgesteld op basis van de informatie uit de open interviews.



Figuur 3.4 De waardenhiërarchie

Bij het opstellen van de waardenhiërarchie is zoveel mogelijk uitgegaan van de waarden zoals deze naar voren kwamen uit de open interviews (zie par. 2.4). Alleen wat betreft de veiligheid zijn nog twee extra waarden toegevoegd: gevoel van veiligheid bij storm en gevoel van veiligheid bij doorbraak. Dit is gedaan omdat de drie scenario's duidelijk verschilden op deze waarden.

De beredeneerde beoordeling bestond uit twee reeksen paarsgewijze vergelijking. In de eerste reeks hebben de respondenten de drie scenario's paarsgewijs beoordeeld op 11 criteria uit de waardenhiërarchie. De paarsgewijze beoordeling ging als volgt: De interviewer legde twee A4-tjes met een beknopte beschrijving van de scenario's (bijvoorbeeld scenario 1 en scenario 2) voor de respondent op tafel. Vervolgens moest de respondent voor elk van de 11 criteria aangeven welk van de twee scenario's beter scoorde op dat criterium. Hierbij kon de respondent de sterkte van zijn voorkeur uitdrukken op een 9-puntsschaal die varieerde van "extreme voorkeur voor scenario 1" naar "extreme voorkeur voor scenario 2". Nadat de respondent scenario 1 met scenario 2 vergeleken had op alle elf aspecten werd deze procedure herhaald voor de andere twee scenarioparen (scenario 1 versus scenario 3; en scenario 2 versus scenario 3).

De tweede reeks bestond uit paarsgewijze vergelijkingen (in totaal 55 vergelijkingen) tussen de 9 criteria om het relatieve belang van de criteria te bepalen. Telkens werden twee criteria vergeleken waarbij de respondent moest aangeven welk criterium in welke mate belangrijker was.

3.2.4 Procedure

De interviews zijn uitgevoerd door vijf studenten van de roeivereniging Argo in Wageningen. Voorafgaand aan het onderzoek zijn de interviewers door de onderzoekers uitgebreid geïnformeerd over het doel en de werkwijze van het onderzoek. Elke interviewer kreeg een laptop ter beschikking waarop de presentatie kon worden getoond.

De interviewers zijn in groepjes van naar de verschillende kustplaatsen gegaan, waar ze ter plekke bij bewoners hebben aangebeld met het verzoek of deze mee wilden werken aan het onderzoek. In sommige plaatsen (Westkapelle, Kijkduin) zijn ook eigenaars en medewerkers van winkels geïnterviewd. De interviews zijn zowel overdag als 's avonds uitgevoerd, zodat ook mensen die buitenshuis werkten aan het onderzoek deel konden deelnemen. Over het algemeen was er een redelijke mate van bereidheid om deel te nemen aan het onderzoek, behalve in Kijkduin, hier ondervonden de interviewers grote problemen met het verwerven van respondenten.

De interviewers introduceerde zichzelf middels een introductiebrief die door de onderzoekers van Alterra was opgesteld en die meer informatie verschafte over het doel van het onderzoek. Na toestemming van de respondent toonde de interviewer eerst de powerpoint-presentatie. Daarna volgde de spontane en beredeneerde beoordeling van de drie scenario's. Tot slot noteerde de interviewer enige

persoonsgegevens van de respondenten. De gemiddelde duur van de interviews was ca. 1 uur.

3.3 Resultaten

3.3.1 Spontane beoordeling

Na de presentaties van de drie scenario's konden de respondenten kort reageren op elk scenario. Ook konden ze aangeven naar welk scenario hun voorkeur uitging. Tabel 3.2 geeft een overzicht van deze "spontane" voorkeuren voor de scenario's in de zes kustplaatsen.

Wanneer we kijken naar de totalen in Tabel 3.2 dan zien we dat het handhaven van het huidige beleid (scenario 1) de meeste voorkeur geniet. Van de 48 respondenten kozen 21 respondenten voor dit scenario. Van de twee "alternatieve" scenario's wordt de zeewaartse strategie (scenario 3) duidelijk positiever beoordeeld dan de landinwaartse strategie (scenario 2). In totaal 16 respondenten kozen voor de zeewaartse strategie, slechts 5 respondenten kozen voor de landinwaartse strategie. Nog eens twee respondenten gaven aan dat ze een combinatie van het huidige beleid met de zeewaartse strategie de beste optie vonden. Vier respondenten konden of wilden geen keuze maken.

Tabel 3.2 Spontane voorkeuren voor de drie scenario's voor kustveiligheid in de zes kustplaatsen.

	Scenario 1	Scenario 2	Scenario 3	Combinatie 1 & 3	Weet niet/geen voorkeur
Kijkduin	4	1	2	1	-
Westkapelle	2	-	5	-	1
Burgh	4	3	1	-	-
Haamstede					
Harlingen	2	-	3	1	2
Hollum	5	1	2	-	-
Bergen aan Zee	4	-	3	-	1
Totaal	21	5	16	2	4

Op het eerste oog lijken er wel enige verschillen in voorkeuren tussen de kustplaatsen te bestaan. De zeewaartse strategie lijkt relatief populair in Westkapelle, terwijl de landinwaartse strategie relatief populair lijkt in Burgh Haamstede. Het handhaven van het huidige beleid lijkt vooral populair in Hollum. Statistisch gezien is er echter over alle zes kustplaatsen heen geen verschil in voorkeuren voor de drie scenario's ($\chi^2(10) = 12.45$, $p = .27$). Vanwege de geringe omvang van de steekproef kan echter niet al te veel belang worden gehecht aan dit gebrek aan statistische significantie, het is heel goed mogelijk dat dit voortkomt uit een gebrek aan onderscheidingsvermogen. We zullen daarom toch proberen om aan de hand van de spontane reacties op de drie scenario's meer te weten te komen over eventuele verschillen tussen de kustplaatsen. Deze reacties zijn samengevat in Tabel 3.3 t/m Tabel 3.8).

Tabel 3.3 Spontane reacties op de drie scenario's in Kijkduin

Scenario	Positief	Negatief
1	- Het is maar een meter (Kijk_001) - Het minst ingrijpend (Kijk_004) - Tot nu toe afdoende geweest (Kijk_005) - Minst ingrijpend (Kijk_006)	- Griezelig, je kan eeuwig dijken blijven verhogen (Kijk_002) - Liever geen hoge dijken, wel zandsuppleties (Kijk_003) - Niet zo geweldig, vooral het effect bij doorbraak, veel zandsuppleties, strand soms weg (Kijk_007) - Hoge dijken: nee! (Kijk_008)
2	- Mooie oplossing, het is een druk bevolkte strook, al die mensen mogen niet de dupe worden (Kijk_002) - Kleine overstroming minder erg (Kijk_003) - Beter dan 1, maar niet afdoende (Kijk_007)	- Waardeloos (Kijk_001) - Teveel woningen, teveel toeristen (Kijk_004) - Wonen in buffer is onzin, voor recreatie is het al groot genoeg, alleen een boulevard ontbreekt (Kijk_008)
3	- Goede 2e (Kijk_001) - Komt er het beste uit, aanleg eilanden niet zo erg voor uitzicht, vaste land veilig, kan er best leuk uitzien (Kijk_007) - Aardig idee, veilig gevoel (Kijk_008)	- Op zichzelf niet voldoende (Kijk_002) - Grote impact op stromingen, verpest zee, onzeker (Kijk_003) - Beschadiging van huidige natuur (Kijk_004)

Opvallend aan de positieve reacties op scenario 1 in Kijkduin is dat men de voorspellingen omtrent zeespiegelrijzing/bodemdaling niet ernstig opvat, en geneigd is om naar het verleden te kijken. Bij de reacties op scenario 2 en 3 valt het op dat verschillende respondenten opmerken dat deze scenario's op zichzelf niet voldoende zijn.

Tabel 3.4 Spontane reacties op de drie scenario's in Westkapelle

Scenario	Positief	Negatief
1	- Zicht komt na veiligheid (West_003) - Redelijk veilig (West_005) - Zo hoeven er zo weinig mogelijk woningen te verdwijnen en de veiligheid is goed (West_006) - Landschap verandert niet veel, geeft veilig gevoel (West_007) - Suppletie goede zaak, minst kostbaar, minst ingrijpend (West_008)	Werkzaamheden storend voor toerisme (West_002)
2	- Goed als 1e niet meer werkt, 2e keus (West_003) - O.k. zolang de woningen vervangen worden (West_006)	- Protest als bewoner, eigen belang wordt geschaad (West_001) - Weinig ruimte over (West_002) - Nee, ik wil niet verhuizen! (West_005) - Minder geschikt, geeft onveilig gevoel (West_007)
3	- Preventieve werking, geen verhogingen (West_001) - Minder directe gevolgen kustplaats en toerisme (West_002) - Veilig, regelmatige controles (West_005) - Geschikt, maar kosten kunnen probleem zijn (West_007)	- Helpt niet, maar wel leuk uitzicht (West_004) - Geen goed idee, het toerisme moet wel kunnen blijven hier (West_006)

In Westkapelle benadrukken verschillende respondenten dat scenario 1 best veilig is, en het minst ingrijpend. Bij de reacties op scenario 2 en 3 valt het op dat de respondenten veel belang hechten aan belangen van bewoners en de toeristische sector (functioneel perspectief). Wat betreft scenario 3 verschillen respondenten van mening of dit scenario nu goed of slecht is voor het toerisme.

Tabel 3.5 Spontane reacties op de drie scenario's in Burgh-Haamstede

Scenario	Positief	Negatief
1	• Goed, gewoon doorgaan (Burgh_002) • Beste scenario voor Burgh Haamstede, meest realistische (Burgh_003) • Werkt goed tot nu toe (Burgh_005) • Wel veilig (Burgh_008)	• Toerisme onder druk, duur (Burgh_001) • Huidig beleid niet genoeg veiligheid (Burgh_007) • Steeds meer suppletie is dweilen met de kraan open (Burgh_004)
2	• Natuurlijk gevoel, wie dichterbij zee wil wonen kiest voor het risico (Burgh_004) • Zien wat het wordt, aardig idee, onbekend, geen oordeel over onbekende (Burgh_005) • Wel mee eens, goed doel (Burgh_008)	• Nee, wordt er niet veiliger door (Burgh_002) • Moeilijk in de praktijk met huidige bebouwing (Burgh_003) • Veel mensen de dupe (Burgh_006) • Geen veiligheid, ten koste van woongenot (Burgh_007)
3	• Aardig, moet wel eiland blijven en niet commercieel gebruiken (Burgh_003) • natuurlijke veiligheid, past meer in huidige beleid (Burgh_007)	• Nee, kost te veel, gebeurt toch niet (Burgh_002) • Tegennatuurlijk! (Burgh_004) • Denk dat het niet werkt (Burgh_005) • Verplaatsing eilanden, eindeloos onderhoud (Burgh_006) • Veiligheidszonde verder weg, • Niks, niet rendabel, veel geld (Burgh_008)

Opvallend in Burgh-Haamstede zijn enkele zeer kritische reacties op scenario 1, men vindt het te duur, slecht voor toerisme, en niet veilig genoeg. Andere respondenten in deze kustplaatsen vinden echter dat dit toch de meest realistische optie is omdat het tot nu toe goed gewerkt heeft. Bij de reacties op scenario 2 en 3 valt het op dat verschillende respondenten open staan voor vernieuwing. Wellicht komt dit omdat de bewoners van Burgh-Haamstede al ervaring hebben met een breed en dynamisch duingebied. Anderen twijfelen echter aan de praktische haalbaarheid en veiligheid van deze scenario's, en vragen zich af of het wel veilig. Opvallend is verder dat één respondent scenario 3 ziet als onnatuurlijk, terwijl een andere respondent juist opmerkt dat dit scenario een natuurlijke veiligheid garandeert.

Tabel 3.6 Spontane reacties op de drie scenario's in Harlingen

Scenario	Positief	Negatief
1	• Er gebeurt toch bijna nooit iets (Har_002) • Prima, geen ellende gehad, in Harlingen overbodige gieten muur geplaatst, nooit zo hoog water(Har_003) • Goedkoper om bestaand beleid voort te zetten, en voldoet wel goed. Maar op zich wel voor iets nieuws (Har_006) • Altijd goed gebleken (Har_007)	• Hogere dijken (Har_001) • Niet genoeg, wordt veel over gesproken en weinig gedaan (Har_004) • Uitzicht is er nu ook al niet, maar steeds hogere dijken kan niet (Har_008)
2	• Alles is beter dan niets (Har_001) • Alles is beter dan nu (Har_004)	• Mensen hebben veel overlast (Har_002) • Waardeloos, dat is mensen op kosten jagen (Har_005) • Niet voor 2e dijkkring, niet te beschermen. Harlingen is nu nog niet eens op deltahoogte (Har_007) • Recreatie niet nodig (Har_008) • Veel onzekerheden (Har_003)
3	• Eilanden goed idee, parkeren Schiphol opgelost (Har_001) • Wordt het in ieder geval weer een stuk natuur en tevens een oplossing voor het probleem, onderhoud wel onvoorspelbaar, maar het geld gaat toch wel op (Har_004) • Er wordt in ieder geval beter rekening gehouden met de mensen nu en later (Har_005) • Idee op zich goed, wel veel land kwijt, terwijl Nederland al zo vol is, ook aan zee (Har_006) • Goed, maar niet overal (Har_007) • Goed om nieuwe dingen te proberen, vertrouwen in dit scenario (Har_008)	
Algemeen	Eerlijk gezegd maakt het mij niks uit. Wat ze ook doen, overal komt schade door (Har_005) Liefst combinatie van 1 & 3, hogere dijken en hier en daar strekdammen maar geen zandsuppletie, hier te kleig (har_007)	

In Harlingen merken verschillende respondenten op dat het huidige beleid tot nu toe goed is gebleken, zelfs misschien wel iets te goed. Andere respondenten vinden echter dat het huidige beleid niet goed genoeg is, en dat “alles beter is dan niets wat er nu gebeurt”. In Harlingen ziet men veel voordelen van scenario 3 ten opzichte van het huidige beleid, m.n. waar het gaat om het creëren van ruimte en natuur.

Tabel 3.7 Spontane reacties op de drie scenario's in Hollum

Scenario	Positief	Negatief
1	- Wij wonen op eiland, er zijn hier wel veel zandsuppleties, maar dit is niet echt overlast, en uitzicht is verder goed (Hol_001) - Gaat goed, scenario handhaven (Hol_002) - Bekendheid mee (Hol_003) - Bevalt prima, uitzicht valt hier mee, groene dijken dus niet verstorend; zandsuppletie vaak kort en plaatselijk (Hol_004) - Sluit aan bij beleving en huidige situatie die goed is (Hol_007) - Spreekt het meest aan, geen angst, eiland is heel anders dan rest van de kust (Hol_008)	
2	2e dijkkring is hier al, vaker schade, op zich niet erg, elkaar helpen; evt. recreatiepark in bufferzone bouwen (Hol_006)	- Bij doorbraak wel schade (Hol_002) - Natuur: eventueel vertrek van zeldzame vogels; minder veilig gevoel (Hol_004) - Op Ameland kan het bijna niet (Hol_008)
3	- Meest voor de hand liggende, langdurige bescherming, veiliger (Hol_005) - Zwemmen gebeurt hier toch niet; geen zandeiland maar basalt eiland, minder suppleties nodig; aantal kleine eilanden is optimaal (Hol_006)	- Is hier niet van toepassing (Hol_001) - Gevaar voor toerisme (Hol_003) - Geen gezicht, zie strekdam bij Ballum (Hol_004) - Eiland is in no time weg (Hol_007) - Geen vertrouwen in eilanden in zee, de zee is te onvoorspelbaar (Hol_008)

In Hollum merken verschillende respondenten op dat de nadelen van dijkverhoging voor deze plaats niet relevant zijn omdat de dijken groen zijn. Daarom vindt men scenario 1 zeer geschikt. Bovendien vindt men de andere twee scenario's niet zo van toepassing op de eilandsituatie. Opvallend is voorts dat enkele bewoners zich zeer negatief uitspreken over scenario 3, men heeft er geen vertrouwen in, en vindt het geen gezicht.

Tabel 3.8 Spontane reacties op de drie scenario's in Bergen aan Zee.

Scenario	Positief	Negatief
1	• Lang vol te houden, afhankelijk van situatie, bijv. Noorden erger dan hier (Berg_002) • Realistisch i.v.m. kosten en schadeloosstelling (Berg_003) • Niks op tegen, geen noodzaak voor iets anders, suppletie gaat erg snel, weinig overlast (Berg_005) • Gaat prima (Berg_007)	• Op zich veilige situatie, maar saai (Berg_008) • Hangt er van af hoe lang je dit kan handhaven (kosten en tijd), maar waarschijnlijk verandert er de komende jaren niet veel (Berg_001) • Zand helpt niet, moet elke keer opnieuw (Berg_006)
2	• Alleen op plekken waar het kan. Maar kan het overal? (Berg_003)	• In Nederland kan dit niet, maar misschien wel voor een deel van Ned. waar veel erosie plaatsvindt; hoe ver wil je dit landinwaarts doen?; te schematisch gesteld, er zijn meer factoren van invloed (Berg_001) • Niet voor hele Nederlandse kust te gebruiken (Berg_002) • Slecht onderbouwd scenario, is niet waar wat geopperd wordt (Berg_003) • Idee leuk, lijkt economisch niet haalbaar (Berg_005) • Heeft dit niet grotere gevolgen? Bijv. bij slufte water van 2 kanten tegen de dijk (Berg_006) • Te veel nadelen voor de bewoners (Berg_008)
3	• Minste aantasting van wat op land gebeurt (Berg_005) • Meest nuttig (Berg_006) • Het beste scenario t.o.v. de andere; scheppen nieuwe natuurgebieden positief (Berg_008)	• Je haalt de dynamiek weg voor de kust; waar haal je dat zand vandaan?; onnatuurlijk en onvoorspelbaar systeem (Berg_001) • Leuk bedacht, maar zie er weinig in, onvoorspelbaarheid gevolgen erg belangrijk, doorbreken natuurlijk systeem, waarschijnlijk niet haalbaar • Duurder dan dijkverzwaring, ernstige milieuschade Nederlandse kust, overdreven duur (Berg_003) • Onrealistisch, veel geld, maatschappelijk draagvlak? (Berg_004)

De reacties van de bewoners in Bergen aan Zee blinken uit door hun kritische toonzetting. Verschillende respondenten plaatsen vragen en kanttekens bij de aangeboden informatie. Er wordt sterk getwijfeld aan de maatschappelijke, technische en financiële haalbaarheid van scenario 2 en 3.

Conclusies

Uit de spontane beoordeling blijkt dat de meeste respondenten de voorkeur geven aan het handhaven van het huidige beleid (scenario 1). De zeewaartse strategie (scenario 3) is echter ook populair, zeker als deze wordt toegepast in combinatie met het huidige beleid. De landinwaartse strategie (scenario 2) geniet duidelijk de minste voorkeur.

Scenario 1 wordt positief gewaardeerd omdat dit het minst ingrijpend is, en omdat het tot nu toe goed heeft gewerkt. Diverse respondenten onderschrijven echter de in de aangeboden informatie genoemde nadelen, zoals de gevolgen van een doorbraak en de negatieve effecten van hoge dijken en zandsuppleties op wonen en toerisme.

Scenario 2 wordt door enkele respondenten positief gewaardeerd vanwege de natuurwaarde. Men vraagt zich echter af of het wel overal langs de kust van toepassing is. Ook plaatsen veel respondenten vragen en kanttekeningen bij de haalbaarheid van dit scenario en de gevolgen voor wonen en toerisme.

Scenario 3 wordt vooral positief gewaardeerd vanwege de hoge veiligheid en het creëren van ruimte en natuur. Wel vinden verschillende respondenten het scenario onrealistisch vanwege de onzekerheden die er aan verbonden zijn.

Alhoewel het voorkeurspatroon (scenario 1 & 3 meest populair, scenario 3 minst populair) in grote lijnen hetzelfde is voor alle kustplaatsen, zijn er enkele mogelijk betekenisvolle verschillen:

- Het handhaven van het huidige beleid is relatief populair in Hollum. Uit de spontane reacties kan worden afgeleid dat dit te maken zou kunnen hebben met het feit dat scenario 2 & 3 minder van toepassing worden geacht op de eilandsituatie, terwijl door de groene dijken de gevolgen van dijkverhogingen door scenario 1 minder erg worden gevonden.
- De zeewaartse strategie is relatief populair in Westkapelle. Dit lijkt te maken te hebben met het feit dat men in deze plaats veel belang hecht aan de belangen van bewoners en het toerisme. Men denkt dat de zeewaartse strategie de minst directe gevolgen heeft voor de kustplaats en het toerisme.
- De landinwaartse strategie is relatief populair in Burgh Haamstede. Dit zou eventueel kunnen worden verklaard doordat men in deze plaats al bekend is met dit scenario door het brede, dynamische duingebied dat hier aanwezig is. De respondenten lijken hierdoor meer open te staan voor vernieuwing.
- Tot slot valt het op dat de respondenten in Bergen aan Zee een veel kritischer houding aannemen t.o.v. het onderzoek en de gepresenteerde informatie dan de respondenten uit de andere kustplaatsen.

3.3.2 Beredeneerde voorkeuren

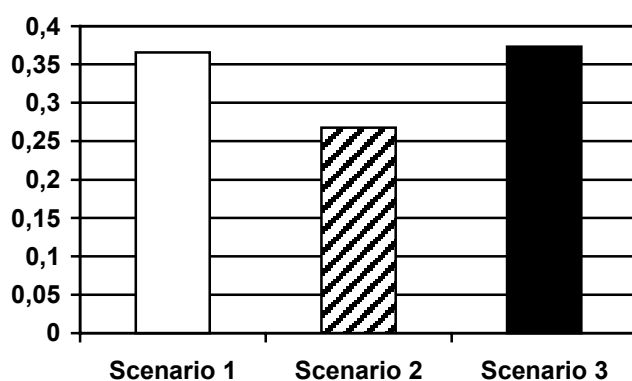
In het tweede deel van het onderzoek hebben de respondenten een meer beredeneerde afweging gemaakt tussen de drie scenario's met behulp van de multicriteria analyse methode AHP (Analytisch Hiërarchische Procedure; Saaty, 1994). Deze beredeneerde afweging bestond uit twee reeksen paarsgewijze vergelijkingen. In de eerste reeks hebben de respondenten de drie scenario's paarsgewijs beoordeeld op 11 criteria die eerder zijn afgeleid uit open interviews met bewoners van de zes kustplaatsen. In de tweede reeks hebben de respondent het belang van de 11 criteria bepaald door deze onderling te vergelijken.

Om de voorkeursvolgorde van de respondenten te bepalen zijn de paarsgewijze oordelen ingevoerd in het programma Expert Choice 2000. Dit programma maakt gebruik van matrixalgebra om op basis van paarsgewijze oordelen gewichten toe te kennen aan scenario's en criteria. Omdat de software slechts 9 criteria met elkaar kan vergelijken (en het te veel tijd zou kosten om de gewichten handmatig uit te rekenen),

moest eerst een selectie worden gemaakt uit de 11 onderzochte criteria. Besloten is om de criteria “geschiktheid voor recreatie” en “geschiktheid om te wonen” niet mee te nemen in de analyse. Geschiktheid voor recreatie is verwijderd omdat de respondenten volgens de interviewers geen verschil zagen tussen dit criterium en het criterium “aantrekkingskracht voor toeristen”. Geschiktheid om te wonen is verwijderd omdat verschillende respondenten opmerkten dat dit criterium een sterke afhankelijkheidsrelatie vertoonde met de overige criteria.

Voor elke respondent zijn eerst de gewichten van de drie scenario's op de 9 geselecteerde criteria bepaald. Vervolgens is voor elk criterium het relatief belang ten opzichte van de andere criteria bepaald. Door de gewichten van de scenario's op de criteria te combineren met het relatief belang van de criteria (distributieve integratiemethode) is vervolgens voor elke respondent de totaalscore van elk scenario bepaald. De som van deze totaalscores is voor elke respondent gelijk aan 1.

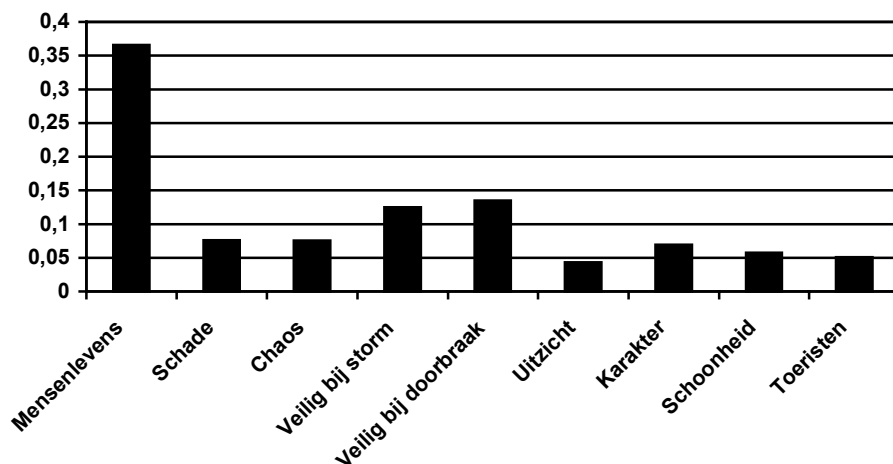
Figuur 3.5 geeft een overzicht van de gemiddelde scores van de drie scenario's voor alle 48 respondenten tezamen.



Figuur 3.5 Gemiddelde totaalscores van de drie scenario's, berekend op basis van paarsgewijze beoordelingen van 48 respondenten op 9 criteria.

Figuur 3.5 laat zien dat scenario 1 (handhaven huidig beleid) en scenario 3 (zeewaartse strategie) gemiddeld genomen als beste scenario's uit de multicriteria analyse naar voren komen. Dit resultaat stemt overeen met de uitkomsten van de spontane beoordelingen, waaruit ook bleek dat deze twee scenario's hoger werden gewaardeerd dan scenario 2 (landinwaartse strategie). Een verschil met de spontane beoordelingen is echter dat scenario 1 en scenario 3 vrijwel even hoog worden gewaardeerd, terwijl uit de spontane beoordelingen een lichte voorkeur voor scenario 1 bleek.

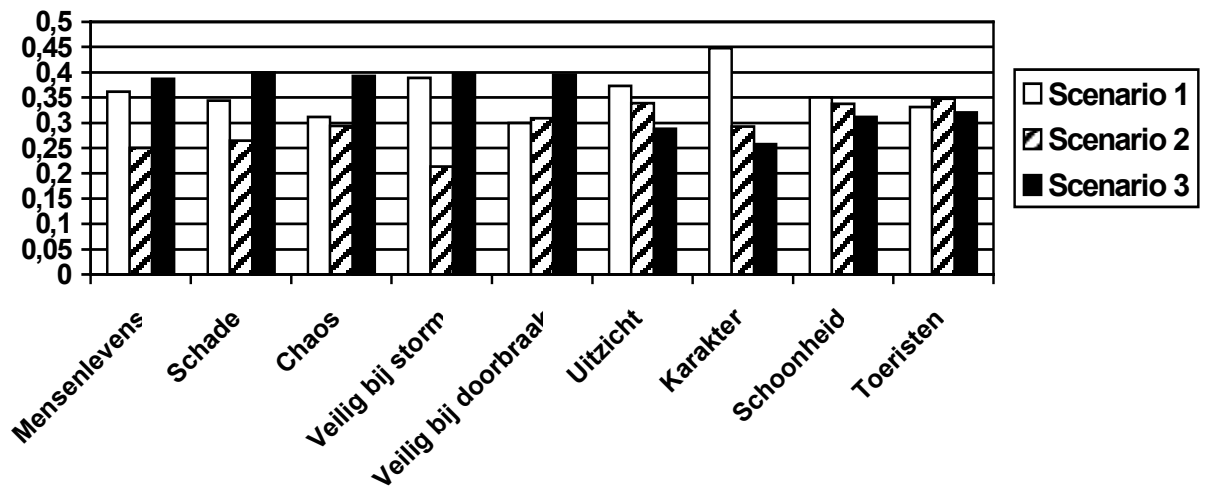
Figuur 3.6 geeft een overzicht van het relatief belang van de negen criteria zoals dat is berekend op basis van de paarsgewijze vergelijkingen tussen de criteria door de 48 respondenten. Net als bij de totaalscores is de som van de gewichten voor elke respondent 1.



Figuur 3.6 Gemiddelde gewichten van de criteria, berekend op basis van de paarsgewijze vergelijkingen tussen de 9 criteria door de 48 respondenten.

Figuur 3.6 laat zien dat men verreweg het meest belang hecht aan het redden van mensenlevens. Daarnaast vindt men ook het hebben van een veilig gevoel bij storm en doorbraak relatief belangrijk. Het uitzicht wordt het minst belangrijk gevonden.

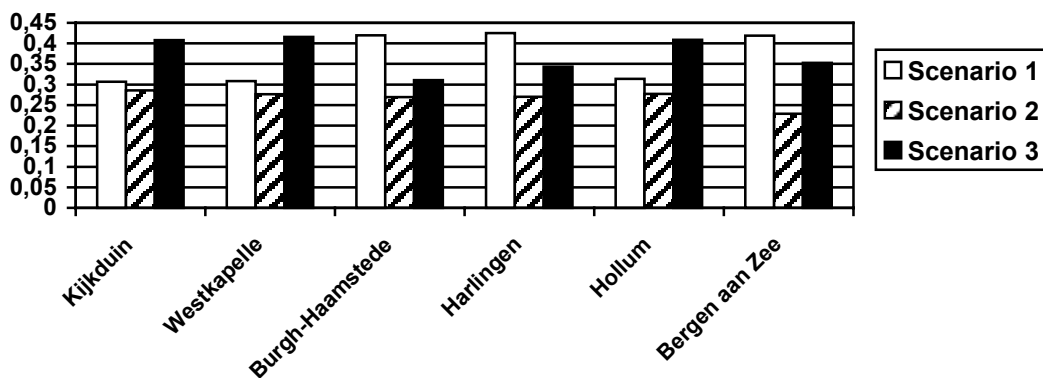
Figuur 3.7 geeft de gemiddelde scores van de drie scenario's op de 9 criteria afzonderlijk. Uit deze figuur kan worden afgeleid dat de scenario 1 relatief hoog scoort wanneer het gaat om het bewaren van het unieke karakter van het kustgebied, en relatief laag wanneer het gaat om het gevoel van veiligheid bij een doorbraak. Scenario 2 scoort relatief hoog op aantrekkingskracht voor toeristen, maar erg laag wanneer het gaat om de veiligheid bij een storm. Scenario 3 scoort relatief hoog op alle veiligheidsaspecten: redden mensenlevens, beperken materiële schade, voorkomen economische chaos, en veiligheid bij storm en doorbraak. Scenario 3 scoort relatief laag wanneer het gaat om het bewaren van het unieke karakter van het kustgebied.



Figuur 3.7 Scores van de drie scenario's op de 9 criteria, berekend op basis van de paarsgewijze vergelijkingen van de drie scenario's op de afzonderlijke criteria door de 48 respondenten.

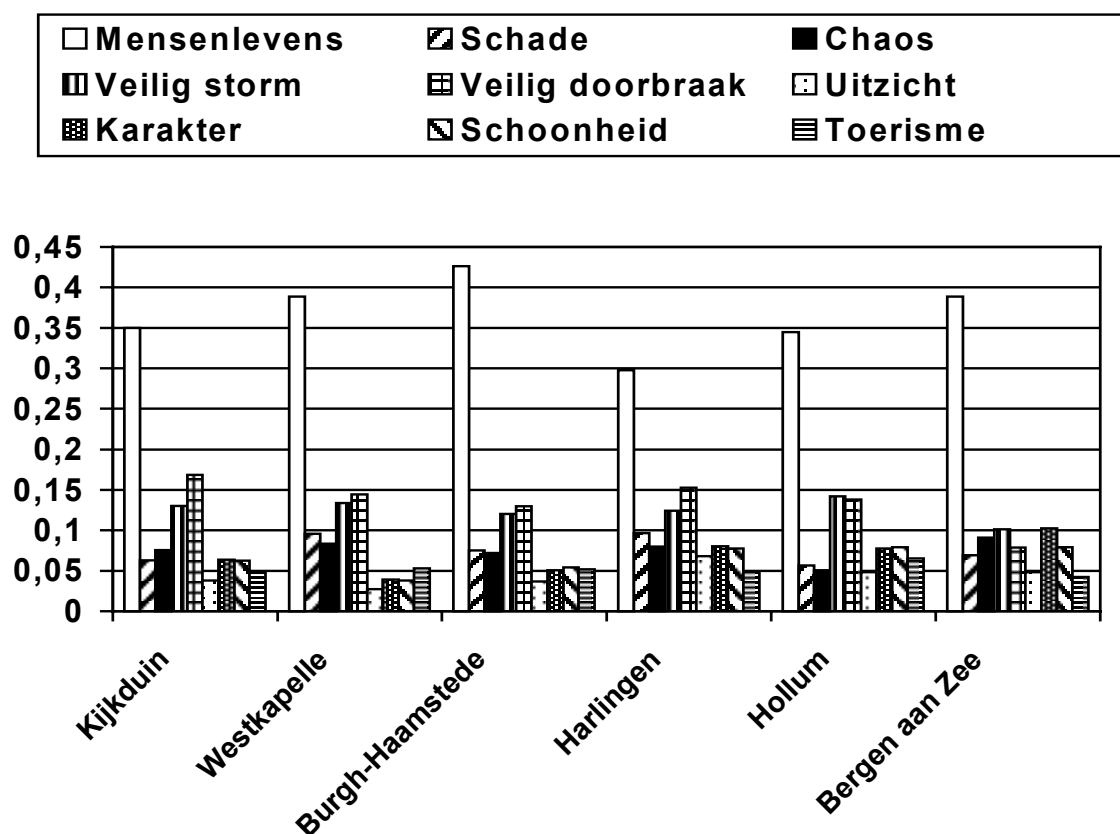
Verschillen tussen kustplaatsen

Figuur 3.8 geeft een overzicht van de totaalscores in de zes kustplaatsen. Net als bij de spontane voorkeuren zijn er wel enige verschillen tussen de kustplaatsen, maar deze zijn niet significant ($p = .83$). Vanwege de geringe omvang van de steekproef is het echter wederom moeilijk te bepalen of dit veroorzaakt wordt door een gebrek aan onderscheidingsvermogen, of dat er werkelijk geen verschillen tussen de kustplaatsen zijn. We zullen in het vervolg van deze paragraaf daarom toch een nadere analyse geven van opvallende verschillen tussen de kustplaatsen.



Figuur 3.8 Totaalscores van de drie scenario's in de 6 kustplaatsen, berekend op basis van de paarsgewijze vergelijkingen van de drie scenario's op de 9 criteria.

Wanneer we kijken naar Figuur 3.8, dan valt op dat in Kijkduin, Westkapelle en Hollum scenario 3 iets beter scoort dan scenario 1, terwijl in Burgh-Haamstede, Harlingen en Bergen aan Zee scenario 1 iets beter scoort dan scenario 3. Scenario 1 scoort het hoogst in Harlingen, en het laagst in Kijkduin. Scenario 2 scoort het hoogst in Kijkduin en het laagst in Bergen aan Zee. Scenario 3 scoort het hoogst in Westkapelle, en het laagst in Burgh-Haamstede.



Figuur 3.9 Gewichten van de criteria in de 6 kustplaatsen, berekend op basis van de paarsgewijze vergelijkingen tussen de 9 criteria.

Figuur 3.9 geeft een overzicht van verschillen in de weging van de 9 criteria in de zes kustplaatsen. Alhoewel de resultaten van het onderzoek geen inzicht geven in de oorzaken van deze verschillen in weging, lijken ze goed interpreteerbaar vanuit de specifieke kenmerken van de verschillende kustplaatsen zoals beschreven in paragraaf 2.2.2. Bij de bespreking van de verschillend in weging wordt daarom per kustplaats ook een zeer voorlopige interpretatie gesuggereerd die vanuit de situatie ter plekke het meest aanneemelijk lijkt.

De respondenten uit Kijkduin hechten relatief veel belang aan hun gevoel van veiligheid bij een doorbraak. Dit zou wellicht te maken kunnen hebben met het feit dat de zeekering in deze kustplaats erg smal is waardoor men de mensen zich hier wellicht onveiliger voelen. Met betrekking tot de overige criteria scoort men in Kijkduin niet afwijkend van het gemiddelde.

In Westkapelle hechten de respondenten relatief weinig belang aan het uitzicht, het bewaren van het unieke karakter van het kustgebied en de landschappelijke schoonheid; in plaats daarvan hecht men relatief veel belang aan de veiligheidsaspecten en het toerisme. De geringe waardering van het uitzicht lijkt goed verklaarbaar vanuit het feit dat de dijken in Westkapelle al zeer hoog zijn, waardoor er op dit moment ook al geen uitzicht is. Voor de rest stemt het resultatenpatroon overeen met de eerdere constatering dat men in Westkapelle geneigd is om de scenario's vanuit een functioneel perspectief te beoordelen.

Het meest opvallende in Burgh-Haamstede is dat de respondenten relatief zeer veel belang hechten aan het redden van mensenlevens. Het ligt voor de hand om deze bevinding toe te schrijven aan het feit dat er op Schouwen-Duivenland veel slachtoffers zijn gevallen bij de watersnoodsramp in 1953.

In Harlingen hechten de respondenten juist relatief weinig belang aan het redden van mensenlevens, en relatief veel belang aan het beperken van materiële schade en het bewaren van het uitzicht. Dit waarderingspatroon zou te maken kunnen hebben met het feit dat Harlingen wordt beschermd door een stevige zeedijk en al lange tijd niet is getroffen door overstromingen waardoor men zich veilig voelt en moeilijk kan voorstellen dat er een echte ramp gebeurt.

De respondenten uit Hollum hechten relatief veel belang aan hun gevoel van veiligheid bij storm en het toerisme, en relatief weinig belang aan het voorkomen van economische chaos en het beperken van schade. Dit waarderingspatroon zou eventueel kunnen samenhangen met de eilandsituatie, waarin men sterk afhankelijk is van het toerisme en relatief veel merkt van de dynamiek van de natuur waardoor men een grote behoefte zou kunnen hebben aan een veilig gevoel bij storm.

Tot slot hechten de respondenten uit Bergen aan Zee opvallend veel belang aan het bewaren van het unieke karakter van het kustgebied. Een veilig gevoel bij storm en doorbraak vindt men daarentegen minder belangrijk dan in de andere kustplaatsen. Enigszins speculatief zou dit antwoordpatroon kunnen worden verklaard doordat Bergen aan Zee algemeen wordt gezien als een zeer aantrekkelijke en unieke woonplaats (zie bijv. Hoogeveen et al., 2000), waardoor de bewoners van deze plaats meer bezorgd zijn om het bewaren van de identiteit van hun woonplaats.

Conclusies

Scenario 1 (het handhaven van het huidige beleid en scenario 3 (de zeewaartse strategie) komen als beste uit de beredeneerde beoordeling naar voren, waarbij scenario 3 iets hoger scoort dan scenario 1. Scenario 2 (de landinwaartse strategie) wordt het minst positief beoordeeld.

Scenario 1 scoort relatief hoog wanneer het gaat om het bewaren van het unieke karakter van het kustgebied, en relatief laag wanneer het gaat om het gevoel van veiligheid bij een doorbraak. Scenario 2 scoort relatief hoog op aantrekkingskracht voor toeristen, maar erg laag wanneer het gaat om de veiligheid bij een storm. Scenario 3 scoort relatief hoog op alle veiligheidsaspecten: redden mensenlevens, beperken materiële schade, voorkomen economische chaos, en veiligheid bij storm en doorbraak. Scenario 3 scoort relatief laag wanneer het gaat om het bewaren van het unieke karakter van het kustgebied

In alle kustplaatsen hecht men verreweg het meeste belang aan het redden van mensenlevens. Daarnaast vindt men ook het hebben van een veilig gevoel bij storm en doorbraak relatief belangrijk. Het uitzicht wordt het minst belangrijk gevonden.

Alhoewel er net als bij de spontane beoordeling geen sprake is van significante verschillen tussen de kustplaatsen, zijn er toch enige mogelijk betekenisvolle verschillen.

- In Kijkduin hecht men relatief veel belang aan een gevoel van veiligheid bij een doorbraak. Scenario 3 scoort in deze plaats hoger dan scenario 1.
- In Westkapelle hechten de respondenten relatief veel belang aan de veiligheidsaspecten, en relatief weinig belang aan het uitzicht, het bewaren van het unieke karakter van het kustgebied en de landschappelijke schoonheid. Ook in deze plaats scoort scenario 3 beter dan scenario 1.
- In Burgh-Haamstede hechten de respondenten relatief zeer veel belang aan het redden van mensenlevens. In deze plaats scoort scenario 1 beter dan scenario 3.
- In Harlingen hechten de respondenten relatief weinig belang aan het redden van mensenlevens, en relatief veel belang aan het beperken van materiële schade en het bewaren van het uitzicht. In deze plaats scoort scenario 1 beter dan scenario 3.
- De respondenten uit Hollum hechten relatief veel belang aan hun gevoel van veiligheid bij storm en het toerisme, en relatief weinig belang aan het voorkomen van economische chaos en het beperken van schade. In deze plaats scoort scenario 3 beter dan scenario 1.
- Tot slot hechten de respondenten uit Bergen aan Zee opvallend veel belang aan het bewaren van het unieke karakter van het kustgebied. Een veilig gevoel bij storm en doorbraak vindt men daarentegen minder belangrijk dan in de andere kustplaatsen. In deze kustplaats scoort scenario 1 beter dan scenario 3. Scenario 2 scoort opvallend laag in deze plaats.

4 Conclusies en aanbevelingen

Doel van dit onderzoek was om meer te weten te komen over de aanvaardbaarheid van verschillende soorten maatregelen voor kustveiligheid. In dit slothoofdstuk zullen we als eerste bespreken in hoeverre dit doel is bereikt. Daarna bespreken we de beperkingen van het onderzoek en doen we aanbevelingen voor vervolgonderzoek.

4.1 Terugkoppeling naar doelen en oplossingsrichtingen

Aan het begin van het onderzoek is door RIKZ een aantal onderzoeksvragen geformuleerd met betrekking tot twee soorten maatregelen voor kustveiligheid:

1. Opties die in het verlengde liggen van de huidige strategie, met name:
 - het doorgaan met het ophogen van zeedijken en duinen en zand suppleren;
 - het accepteren van risico's waar schade niet groot zal zijn.
2. Meer extreme opties, zoals:
 - een rij eilanden voor de kust aanleggen;
 - het accepteren van risico's in gebieden waar schade in principe wel groot kan zijn, maar het opvangen van die schade door bijvoorbeeld huizen op palen te zetten;
 - het verbreden van de veiligheidszone.

In deze paragraaf zal worden besproken in hoeverre het onderzoek antwoord heeft gegeven op de betreffende onderzoeksvragen. Hierbij zal steeds zoveel mogelijk worden teruggekoppeld naar de oplossingsrichtingen zoals die oorspronkelijk door RIKZ zijn geformuleerd.

Welke soorten oplossingen zijn in de beleving van respondenten aanvaardbaar en welk risico is er voor hen aan verbonden?

Het onderzoek levert een vrij éénduidig beeld wat betreft de soorten oplossingen die voor de respondenten aanvaardbaar zijn. Het meest aanvaardbaar zijn oplossingen die in het verlengde van de huidige situatie liggen. De respondenten zijn over het algemeen zeer tevreden met hoe het nu gaat, en hebben een onwrikbaar vertrouwen in de overheid. Dit vertrouwen is bij de meeste mensen zo groot, dat ze niet eens meer stilstaan bij de mogelijkheid dat er een overstroming of ramp in het kustgebied zou kunnen plaatsvinden.

Wat betreft de aanvaardbaarheid van meer extreme oplossingen, zoals het accepteren van risico en het aanleggen van eilanden is het verrassend dat de meeste respondenten in ieder geval bereid lijken om na te denken over het nut en de noodzaak van dergelijke maatregelen. Zelfs met behulp van een eenvoudige presentatie is het mogelijk om mensen aan het denken te zetten over alternatieve maatregelen. Dit wil echter niet zeggen dat alle alternatieve maatregelen voor

respondenten aanvaardbaar zijn. Met name maatregelen die directe negatieve gevolgen hebben voor kustbewoners, zoals het accepteren van risico en het opvangen van schade zijn voor de meeste respondenten volledig onacceptabel. De reacties van respondenten op dit type maatregelen vertonen veel overeenkomst met de problematiek van sociale dilemma's: Kustverdediging is een zaak van nationaal belang, en voor bewoners is het niet acceptabel dat de negatieve gevolgen van verdedigingsmaatregelen worden afgewenteld op de kustbewoners.

Maatregelen die niet direct raken aan de financiële en veiligheidsbelangen van kustbewoners, zoals het aanleggen van eilanden voor de kust, vormen voor veel respondenten een meer aanvaardbare oplossing, liefst in combinatie met het huidige beleid. Opvallend is dat de meeste respondenten weinig belang hechten aan de negatieve gevolgen die dergelijke maatregelen kunnen hebben voor het uitzicht, sommige respondenten denken zelfs dat eilanden een positief effect hebben op het uitzicht. Het uitzicht lijkt dus geen grote belemmering te vormen de aanvaardbaarheid. Onzekerheid over de effectiviteit van maatregelen daarentegen vormt voor veel mensen wel een belangrijke belemmering om alternatieve maatregelen te aanvaarden. Met name bij het aanleggen van eilanden hebben veel mensen het gevoel dat dit niet werkt, en men geeft ook aan dat het vertrouwen in de overheid zal dalen als de overheid tot dergelijke maatregelen zou overgaan.

Samenvattend kan het volgende worden geconcludeerd:

- Oplossingen die in het verlengde van de huidige situatie liggen zijn het meest aanvaardbaar, maar men is bereid na te denken over alternatieve oplossingen;
- Oplossingen die directe belangen (op het gebied van veiligheid en financiën) van kustbewoners schaden zijn over het algemeen niet aanvaardbaar;
- Oplossingen die niet het directe belang van de kustbewoners schaden kunnen aanvaardbaar zijn als mensen vertrouwen hebben in de effectiviteit van dergelijke maatregelen; het uitzicht lijkt geen doorslaggevende rol te spelen.

Wordt risico überhaupt aanvaard?

Risico, in de zin van grotere kans op overstroming en schade in het kustgebied, wordt over het algemeen niet aanvaard. De meeste respondenten voelen zich op dit moment volledig veilig, en vinden dat dit zo hoort en zo moet blijven. Het is de taak van de overheid om veiligheid te garanderen, ongeacht de financiële consequenties die hieraan verbonden zijn. De huidige overstromingskansen worden als verwaarloosbaar beschouwd, en een geringe verhoging van deze kansen door zeespiegelrijzing en bodemdaling lijkt acceptabeler dan het accepteren van risico en schade. Bovendien denkt men dat het wel mee zal vallen met de gevolgen van zeespiegelrijzing en bodemdaling.

Wat zijn hierin de geografische verschillen?

Door de geringe omvang van de steekproeven geeft het onderzoek weinig uitsluitsel over geografische verschillen. Wel komt uit het gestructureerde onderzoek een aantal factoren naar voren die mogelijk een rol zouden kunnen spelen bij het ontstaan van geografische verschillen in risicoperceptie en acceptatie van maatregelen, zoals (1) de sterkte van de huidige zeewering en hoe veilig men zich op dit moment voelt; (2) de

aard van de huidige zeewering en de bekendheid met maatregelen; (3) de mate waarin een kustplaats afhankelijk is van recreatie en toerisme; (4) de geschiedenis van het gebied en de mate waarin men ervaring heeft met rampen in het verleden; (5) de uniciteit en landschappelijke aantrekkelijkheid van het gebied. Of en op welke wijze deze factoren van invloed zijn op risicoperceptie en acceptatie van maatregelen zal in vervolgonderzoek nader uitgezocht moeten worden.

Wat valt er te zeggen over de determinanten van de veiligheidsbeleving?

Uit de resultaten van de open interviews kan worden afgeleid dat de veiligheidsbeleving vooral wordt bepaald door het vertrouwen in de overheid. Aangezien het vertrouwen in de overheid zeer groot is, is er bij de meeste mensen niet eens sprake van een bewuste veiligheidsbeleving. De veiligheidsbeleving wordt niet of nauwelijks bepaald door de veiligheidsnormen die voor een bepaald gebied gelden. Ontwikkelingen zoals zeespiegelrijzing en bodemdaling zijn voor de meeste mensen nauwelijks voorstelbaar en spelen vrijwel geen rol in de veiligheidsbeleving. Wel zijn (persoonlijke) ervaringen met gebeurtenissen en rampen in heden en verleden, zoals overstromingen, onderhoudsmaatregelen, afkalving van duinen, televisiedocumentaires etc. van invloed op de mate waarin men nadenkt over de mogelijkheid dat er een doorbraak plaats kan vinden. Maar door het grote vertrouwen in de overheid zijn dergelijke ervaringen en gebeurtenissen nauwelijks van invloed op de veiligheidsbeleving.

Zijn respondenten bereid om als uiterste mogelijkheid te verhuizen om risico te vermijden?

Deze vraag is alleen aan de orde geweest in de open interviews. De reacties op deze vraag waren nogal wisselend, sommigen zouden wel bereid zijn te verhuizen, anderen niet, de meesten vonden de vraag nogal hypothetisch en voorbarig. Veel respondenten gaven aan dat de beslissing om te verhuizen niet alleen bepaald wordt door overstromingsrisico, maar ook door andere overwegingen zoals leeftijd en werksituatie. “Geld kan niet alles vergoeden” was ook een veelgehoorde reactie op deze vraag.

4.2 Beperkingen en suggesties voor vervolgonderzoek

De twee belangrijkste beperkingen van het huidige onderzoek zijn de geringe omvang van de steekproef en het abstracte karakter van de gepresenteerde scenario's. Door de geringe steekproefomvang was het niet mogelijk een betrouwbare indruk te verkrijgen van verschillen tussen kustplaatsen. Door het abstracte karakter van de scenario's kunnen er vraagtekens gezet worden bij de validiteit van de resultaten: zouden de respondenten hetzelfde reageren op de scenario's als het concrete, uitgewerkte plannen voor hun eigen kustplaats betrof?

Een eerste, voor de hand liggende optie voor vervolgonderzoek luidt dus om de scenario's uit te werken tot concrete, op de specifieke kustsituatie toegespitste, plannen en deze plannen voor te leggen aan grotere aantallen respondenten. Het is echter de vraag in hoeverre dergelijk vervolgonderzoek op dit moment wenselijk is

gezien het stadium van de planvorming en de mogelijke onrust die een grootschalig onderzoek kan veroorzaken.

In plaats van grootschalig vervolgonderzoek kan ook worden gekozen voor een reeks kleinere studies waarin bepaalde vragen die door het huidige onderzoek zijn opgeroepen gericht worden onderzocht. Deze studies zouden zich bijvoorbeeld kunnen richten op de invloed van de in de vorige paragraaf genoemde determinanten van geografische verschillen. Om dit te onderzoeken, zouden de kustplaatsen zodanig moeten worden gekozen dat ze systematisch verschillen op één of meer van de genoemde determinanten.

Een andere beperking van het huidige onderzoek is dat niet bekend is in hoeverre de wijze waarop de informatie is gepresenteerd van invloed is geweest op de resultaten. Vervolgonderzoek zou hier meer inzicht in kunnen verschaffen door verschillende groepen respondenten verschillende soorten informatie aan te bieden, en na te gaan in hoeverre dit van invloed is op hun risicoperceptie en beoordeling van maatregelen.

5 Literatuur

- Covello, V.T. (1983). The perception of technological risks: a literature review. *Technological Forecasting and Social Change*, 23, 285-297
- Douglas, M. (1986). *Risk Acceptability According to the Social Sciences*. New York: Russel Sage.
- Hoogeveen, Y., van der Beek, H., van den Berg, A.E., Eupen, M., Farjon, H., Goossen, M., Langers, F., van Os, J., Steenvoorden, J. & Vreke, J. (2000). Proef op de zon: Indicatoren voor de kwaliteit van de groene ruimte. Rapport 059. Wageningen: Alterra.
- Morgan, M.G. (1997). Public perception, understanding, and values. In: *The industrial green game: implications for environmental design and management*. Washington, DC: Ntional Academy Press.
- Rooijers, A.J. (2000). Belevingswaarden van de Nederlandse Noordzeekust. COV 00-05. Groningen: Centrum voor Omgevings- en Verkeerspsychologie.
- Richard, C. (1994). *Handbook for environmental risk decision making: values, perceptions, and ethics*. Boca Raton, FL: Lewis Publishers.
- Saaty, T.L. (1994). *Fundamentals of decision making and priority theory with the Analytic Hierarchy Proces*. Pittsburgh: University of Pittsburgh.
- Slovic, P. 1987. Perception of risk. *Science*, 236, 280-285.
- U.S. National Research Council (1989). *Improving Risk Communication*. Committee on Risk Perception and Communication. Washington, D.C.: National Academy Press.
- Vlek, C. & Stallen, P (1981). Judging risks and benefits in the small and in the large. *Organizational Behavior and Human Performance*, 28, 235-271.

BIJLAGE 1: VRAGENLIJST OPEN INTERVIEWS

Respondentnummer:.....

Interviewschema

“Beleving Kustveiligheid”

Wageningen, September 2000



Wageningen University and DLO
have combined forces in Wageningen UR,
Wageningen University & Research Centre

Research



WAGENINGEN UR

Vul in:

Naam interviewer:

Datum interview:

Plaats:

Begintijdstip interview:

Eindtijdstip interview:

Eventuele bijzonderheden:

Gespreksintroductie

Hieronder vind je een aantal punten die je kunt gebruiken ter introductie. Eventueel kun je de informatie onder de eerste twee kopjes enigszins inkorten, afhankelijk van hoe je zelf de situatie inschat. De laatste punten moeten in ieder geval wel aan de orde komen.

Achtergrondinformatie

- Onderzoek wordt uitgevoerd door afdeling Landschap en Ruimte van Alterra, onderzoeksinstituut voor de Groene Ruimte in Wageningen. Eén van de onderzoeksdoelen van de afdeling is om meer inzicht te verkrijgen in factoren die de beleving van verschillende soorten landschappen bepalen;
- Dit onderzoek heeft betrekking op de beleving van kustgebieden, en dan met name de rol van **veiligheid** bij de beleving van die gebieden;
- Het onderzoek heeft twee **doelen**: (1) een indruk verkrijgen van het algemene **beeld** dat mensen hebben over zaken die met kustveiligheid te maken hebben; (2) meer inzicht verkrijgen in hoe het kustgebied wordt **beleefd**, en welke rol de factor veiligheid daarin speelt;
- Het betreft een eerste, verkennend onderzoek. In totaal worden 12 mensen geïnterviewd, verdeeld over 6 kustplaatsen in Zeeland, Zuid-Holland, Noord-Holland, Friesland en Ameland. De geïnterviewde is gevraagd om mee te doen aan dit onderzoek omdat hij/zij in één van de geselecteerde kustplaatsen woont.

Dit interview

- Doel van het onderzoek is in eerste instantie zuiver wetenschappelijk. De resultaten zullen worden gebruikt als eerste stap bij de ontwikkeling van een model voor het verklaren en voorspellen van de beleving van kustveiligheid;
- Er komt een interne rapportage van het onderzoek, die voorlopig niet openbaar wordt gemaakt.
- Duur van het interview: ca. 1 uur;
- Het interview bestaat uit 2 delen:
 1. Vragen over kustveiligheid;
 2. Vragen over uw beleving van het kustgebied waar u woont.
- Het interview wordt in zijn geheel op tape opgenomen, zodat ik niet de hele tijd hoeft te schrijven en beter kan luisteren; de resultaten worden strikt vertrouwelijk en anoniem verwerkt; de interviewer is de enige die naar het bandje luistert, en na afloop wordt het bandje vernietigd. Gaat geïnterviewde hiermee accoord? Zo ja, recorder aanzetten.

BELANGRIJKE PUNTEN (als laatste noemen)

- Het interview is **niet** bedoeld om informatie te verstrekken over technische aspecten kustveiligheid of beleid ten aanzien van kustveiligheid; het gaat er juist om om een beeld te verkrijgen van de opvattingen van gewone mensen over kustveiligheid.
- Belangrijk: **Er bestaan geen goede of foute antwoorden!** Wij zijn geïnteresseerd in alles wat u denkt en zegt. Ik wil u daarom vragen om alle vragen te beantwoorden, ook als u het gevoel heeft dat u niet zo veel van het onderwerp af weet.
- Zijn er nog vragen/onduidelijkheden?

Informatieve vragen vooraf

Veel vragen die ik u ga stellen hebben betrekking op “het kustgebied waar u nu woont”, dus het kustgebied in de buurt van (.....zelf aanvullen). Voordat we beginnen wil ik u eerst enige informatieve vragen stellen over dit kustgebied.

- ☐ Wat rekent u zelf nog tot het kustgebied, tot hoever loopt het kustgebied door naar het binnenland, waar verandert het van karakter?

Samenvatten:

O.k. Dus in het vervolg van dit gesprek, wanneer ik het heb over “het kustgebied waar u woont, dan bedoel ik(samenvatten wat respondent gezegd heeft)”.

- ☐ Hoe lang woont u al in dit kustgebied? (hoeft niet precies in dit huis te zijn)?
- ☐ Komt uw familie ook hier uit dit kustgebied?

Deel 1: Vragen over kustveiligheid

Vraag 1: Open vraag kustveiligheid

Dan beginnen we nu met het eerste deel van de vragenlijst, de vragen over kustveiligheid. Als eerste wil ik u nu in de gelegenheid te stellen om zoveel mogelijk te vertellen over alles wat u weet en denkt over het onderwerp kustveiligheid. Het is dus de bedoeling dat u alles vertelt wat er bij u op komt als u aan dit onderwerp denkt.

Voor de duidelijkheid: wanneer ik het heb over kustveiligheid, dan bedoel ik alleen veiligheid in de zin van **bescherming tegen overstromingsgevaar**. Het gaat dus niet om zaken zoals criminaliteit, of verdrinkingsgevaar.

- ☐ Denkt u wel eens na over de mogelijkheid dat er in of vlakbij het gebied waar u woont een overstroming plaats zou kunnen vinden?

Indien antwoord nee:

- ☞ Waarom denkt u daar nooit over na?
- ☞ Ik zou u willen vragen of u nu toch even stil zou willen staan bij de mogelijkheid dat er een overstroming plaats zou kunnen vinden in het gebied waar u nu woont. Welke gedachten komen er dan bij u op?

Vervolgens doorvragen op de manier zoals bij antwoord “ja” wordt aangegeven.

Indien antwoord ja: probeer zo lang mogelijk “neutraal” door te vragen, bijvoorbeeld met de volgende vragen:

☞ Wanneer denkt u daar over na?	☞ Is dat alles? Kunt u nog meer bedenken?
☞ Hoe vaak denkt u daar over na?	☞ U had het over Kunt u daar iets meer over vertellen?
☞ Waar denkt u dan aan?	☞ Wat bedoelt u precies met?
☞ Dus als ik het goed begrijp dan.....	☞ U gaf aan dat.....Kunt u daar nader op ingaan?
☞ Kunt u iets preciezer zijn?	☞ U noemde... Weet u er misschien nog meer te noemen?
☞ Komt er verder nog iets bij u op?	☞ Dus u denkt dat..... Waarom denkt u dat?

Probeer om op een zo natuurlijk mogelijk manier in het gesprek ieder geval de volgende onderwerpen in het gesprek aan de orde te laten komen:

De kans op overstroming nu en in de toekomst.

- ☞ Denkt u dat het hier dit jaar zou kunnen overstromen? Zo nee, waarom niet? Zo ja, hoe groot is die kans?
- ☞ Denkt u dat de kans op overstroming in de komende jaren toe zou kunnen nemen? Zo nee, waarom niet? Zo ja, waardoor?

De gevolgen van een eventuele overstroming.

- ☞ Welke gevolgen denkt u dat een overstroming zou hebben voor het gebied waar u woont?
- ☞ Beschrijf eens wat u voor u ziet wanneer u zich voorstelt dat het hier zal overstromen?

Maatregelen om overstroming te voorkomen.

- ☞ Welke maatregelen neemt de overheid hier zoal om de kans op overstroming te verkleinen? Wat vindt u daarvan?

- ☞ Kunt u nog meer maatregelen bedenken die je hier of in andere gebieden zou kunnen nemen om de kans op overstroming te verkleinen?

Vraag 2: Specifieke vragen over kustveiligheid

Ik wil nu met u nog wat dieper ingaan op een aantal zaken die te maken hebben met kustveiligheid. Het kan zijn dat sommige van deze vragen al eerder aan de orde zijn gekomen. Ik moet echter toch alle vragen stellen om er zeker van te zijn dat ik niets oversla. Als u denkt dat u het antwoord op een vraag al eerder gegeven hebt kunt u hiernaar verwijzen.

2.1 Overstromingsrisico

De overstromingsnorm voor dit gebied is officieel door de overheid vastgesteld op één duizendste per jaar (zelf invullen, zie hieronder). Dat betekent dat er dit jaar een kans van één op is dat er een overstroming plaats vindt. Hetzelfde geldt voor volgend jaar, het jaar daarna etc. .

Zeeland:	1/ 4.000	(1% in 40 jaar)
Hollandse kust:	1/ 10.000	(1% in 100 jaar)
Friese kust:	1/ 4.000	(1% in 40 jaar)
Ameland:	1/ 2.000	(1% in 20 jaar)

- ☐ Wat vindt u hiervan? Kunt u zich hier iets bij voorstellen?
- ☐ Is deze kans groter of kleiner dan u had gedacht?
- ☐ Denkt u dat de overstromingsnorm voor alle kustgebieden in Nederland gelijk is? Zo ja, waarom? Zo nee, welke gebieden hebben volgens u een lagere of een hogere overstromingskans? Waarom?
 - ☞ Denkt u dat het kustgebied waar u woont een relatief hoge of relatief lage overstromingskans heeft? Waarom?

2.2 Oorzaken overstroming: Zeespiegelstijging

Als respondent dit al eerder heeft genoemd:

U noemde daarstraks als de stijging van de zeespiegel als mogelijke oorzaak waardoor de kans op overstroming in de toekomst zou kunnen toenemen. Ik wil daar nu nog even verder met u op doorgaan.

- ☐ Waardoor wordt de stijging van de zeespiegel volgens u veroorzaakt?
- ☐ Met hoeveel (centi/milli)meter is de zeewaterspiegel volgens u in de afgelopen 50 jaar gestegen?

Als respondent dit nog niet uit zichzelf heeft genoemd:

- ☐ Heeft u wel eens gehoord van de stijging van de zeespiegel? Zo nee, dan niet verder vragen, zo ja:
- ☐ Denkt u dat de stijging van de zeespiegel ook gevolgen zou kunnen hebben voor de veiligheid van de Nederlandse kust? Zo nee, waarom niet? Zo ja, hoe dan?
- ☐ Waardoor wordt stijging van de zeespiegel volgens u veroorzaakt?
- ☐ Met hoeveel (centi/milli)meter is de zeewaterspiegel volgens u in de afgelopen 50 jaar gestegen?

2.3 Oorzaken overstroming: Bodemdaling

Als respondent dit al eerder heeft genoemd:

U noemde daarstraks al de daling van de bodem als mogelijke oorzaak waardoor de kans op overstroming in de toekomst zou kunnen toenemen. Ik wil daar nu nog even verder met u op ingaan.

- ☐ Waardoor wordt bodemdaling volgens u veroorzaakt?
- ☐ Met hoeveel (centi/milli)meter is de Nederlandse bodem volgens u in de afgelopen 50 jaar gedaald?

Als respondent dit nog niet uit zichzelf heeft genoemd:

- ☐ Heeft u wel eens gehoord van bodemdaling? Zo nee, dan niet verder vragen, zo ja:
- ☐ Denkt u dat bodemdaling ook gevolgen zou kunnen hebben voor de veiligheid van de Nederlandse kust? Zo nee, waarom niet? Zo ja, hoe dan?
- ☐ Waardoor wordt bodemdaling volgens u veroorzaakt?
- ☐ Met hoeveel (centi/milli)meter is de Nederlandse bodem volgens u in de afgelopen 50 jaar gedaald?

2.4 Gevolgen overstroming

- ☐ Stel dat er hier een overstroming plaats zou vinden. Denkt u dat alle inwoners van het gebied waar u woont dan even sterk getroffen zullen worden? Zijn er ook bepaalde mensen of groepen mensen die zwaarder of minder zwaar zullen worden getroffen? Zo ja, wie en waarom?
- ☐ Denkt u dat een eventuele overstroming overal langs de Nederlandse kust dezelfde gevolgen zou hebben? Zo ja, waarom? Zo nee, in welke gebieden denkt u dat de gevolgen van een overstroming erger of juist minder erg zullen zijn? Waarom?
- ☐ Denkt u dat een overstroming in het gebied waar u woont ook gevolgen zou kunnen hebben voor mensen die verder van de kust wonen? Zo nee, waarom niet? Zo ja, welke gevolgen?
- ☐ Denkt u dat een overstroming ook positieve gevolgen kan hebben?

2.5 Maatregelen tegen overstroming: Ophogen dijken

De manier waarop deze vraag wordt gesteld is afhankelijk van of er al dan niet dijken zijn in het gebied. Als er wel dijken zijn, dan heeft de vraag betrekking op de dijken in het gebied. Als er geen dijken zijn in het gebied, dan heeft de vraag betrekking op “dijken in Nederland”.

Als respondent deze maatregel al eerder heeft genoemd:

U noemde daarstraks als het ophogen van dijken als mogelijke maatregel om overstromingen te voorkomen. Ik wil daar nu nog even verder met u op ingaan.

Als respondent deze maatregel nog niet eerder heeft genoemd:

Het ophogen van dijken is één van de maatregelen die de overheid kan nemen om overstromingen te voorkomen. Ik wil u daar nu enige vragen over stellen.

- ☐ Wanneer de overheid (hier) maar eindeloos blijft doorgaan met het ophogen van dijken zal uiteindelijk het uitzicht verdwijnen. Zou u dat erg vinden? Waarom wel/niet?
- ☐ Wat zou u er van vinden als de overheid om het uitzicht te bewaren zou besluiten om de dijken (hier in dit gebied, of in Nederland) minder vaak op te hogen, zodat het overstromingsrisico iets toeneemt? Vindt u dat acceptabel?
- ☐ Het kost veel geld om de dijken op te hogen. Vindt u dat de overheid altijd door moet blijven gaan met het ophogen van dijken, ongeacht wat de kosten voor de samenleving zijn? Waarom wel/niet?

2.6 Maatregelen tegen overstroming: Zand suppleren

De manier waarop deze vraag wordt gesteld is afhankelijk van of er al dan niet strand en duinen zijn in het gebied. Als er wel strand en duinen zijn, dan heeft de vraag betrekking op het strand en de duinen in het gebied. Als er geen strand en duinen zijn in het gebied, dan heeft de vraag betrekking op “strand en duinen in Nederland”.

Als respondent deze maatregel al eerder heeft genoemd:

U noemde daarstraks al het spuiten van zand (zandsuppletie) als mogelijke maatregel om afkalving van het strand en de duinen tegen te gaan. Ik wil daar nu nog even verder met u op ingaan.

Als respondent deze maatregel nog niet eerder heeft genoemd:

Het spuiten van zand (zandsuppletie) is één van de maatregelen die de overheid kan nemen om afkalving van duinen en strand tegen te gaan. Ik wil u daar nu enige vragen over stellen.

- ☐ Heeft u wel eens eerder gehoord van zandsuppletie? Zo nee, dan niet verder vragen, zo ja:
- ☐ Wat vindt u van zandsuppletie? Vindt u het een wenselijke maatregel? Waarom wel/niet wenselijk?
- ☐ Het kost veel geld om zand te spuiten. Vindt u dat de overheid altijd door moet blijven gaan met het spuiten van zand, ongeacht wat de kosten voor de samenleving zijn? Waarom wel/niet?

2.7 Maatregelen tegen overstroming: Eilanden aanleggen

Als respondent deze maatregel al eerder heeft genoemd:

U noemde daarstraks al het aanleggen van eilanden als mogelijke maatregel om de kans op overstroming te verkleinen. Ik wil daar nu nog even verder met u op ingaan.

Als respondent deze maatregel nog niet eerder heeft genoemd:

In plaats van het ophogen van dijken of het spuiten van zand zouden ook op verschillende plaatsen eilanden voor de kust kunnen worden aangelegd, waardoor de golfslag wordt gebroken en de kans op overstroming wordt verkleind.

- ☐ Heeft u wel eens gehoord van deze mogelijkheid? Zo nee, dan niet verder vragen, zo ja:
- ☐ Wat weet u van deze maatregel? Hoe heeft u er van gehoord?
- ☐ Denkt u dat het het aanleggen van eilanden ook gevolgen kan hebben voor het uitzicht? Zo nee, waarom niet? Zo ja, welke gevolgen, hoe erg vindt u deze gevolgen?
- ☐ Denkt u dat aanleggen van eilanden een alternatief zou kunnen vormen voor het alsmäär blijven ophogen van dijken? Waarom wel/niet?

2.8 Maatregelen om schade te beperken

Naast maatregelen om de kans op overstroming te verkleinen kunnen er ook maatregelen worden genomen om de schade die kan ontstaan door overstroming te beperken.

- ☐ Welke maatregelen kunnen er volgens u zoal genomen worden om de schade door overstroming te beperken?
 - ☞ Per genoemde maatregel: Hoe wenselijk vindt u deze maatregel?
 - ☞ Denkt u dat u zelf iets kunt doen om de schade door overstroming te beperken?

2.9 Omgaan met risico's

- ☐ Vindt u dat de Nederlandse kust overal even veilig moet zijn?
 - ☞ Zo nee, welke plekken moeten dan veiliger zijn, en/of welke plekken mogen minder veilig zijn?
 - ☞ Zo ja, waarom moet de kust overal even veilig zijn?
- ☐ Stel dat de overheid zou besluiten om een groter risico op overstroming te accepteren in het gehele kustgebied, dus ook in het gebied waar u woont?
 - ☞ Hoe denkt u dat de Nederlandse bevolking hierop zou reageren? Waarom?
 - ☞ Hoe zou u zelf reageren? Zou u bereid zijn om een groter risico te aanvaarden? Waarom wel/niet?
 - ☞ Stel dat alle kosten die een overstroming met zich meebrengt zouden worden vergoed door de overheid. Zou u dan anders reageren? Waarom wel/niet?
 - ☞ Stel dat de overheid u en andere kustbewoners een financiële vergoeding zou aanbieden waardoor u maatregelen zou kunnen nemen om het risico te beperken of te vermijden, zoals verhuizen of uw huis op palen zetten. Zou u dan anders reageren? Waarom wel/niet?

Deel 2: Beleving huidige situatie

Dan beginnen we nu met het tweede deel van de vragenlijst over uw beleving van de huidige situatie. We zijn in het eerste deel uitgebreid ingegaan op het aspect veiligheid. Behalve veiligheid zijn er natuurlijk nog meer zaken die van invloed kunnen zijn op uw beleving van het gebied waar u woont.

Vraag 3: Open vraag beleving

Als eerste wil ik u vragen welke dingen u in het bijzonder waardevol vindt aan dit kustgebied.

- ☞ Wat zijn volgens u de belangrijkste waarden van dit gebied?
- ☞ Waardoor onderscheidt dit gebied zich in positieve zin van andere gebieden in Nederland die niet aan de kust liggen?
- ☞ Waardoor onderscheidt dit gebied zich in positieve zin van andere kustgebieden in Nederland?
- ☞ Heeft dit gebied voor u ook minder positieve kanten? Zo ja:
- ☞ Waardoor onderscheidt dit gebied zich in negatieve zin van andere gebieden in Nederland die niet aan de kust liggen?
- ☞ Waardoor onderscheidt dit gebied zich in negatieve zin van andere kustgebieden in Nederland?

Probeer “neutraal” door te vragen, bijvoorbeeld met de volgende vragen:

☞ Dus als ik het goed begrijp dan.....	☞ Wat bedoelt u precies met?
☞ Kunt u iets preciezer zijn?	☞ U gaf aan dat.....Kunt u daar nader op ingaan?
☞ Komt er verder nog iets bij u op?	☞ U noemde... Weet u er misschien nog meer te noemen?
☞ Is dat alles? Kunt u nog meer bedenken?	☞ Dus u denkt dat..... Waarom denkt u dat?
☞ U had het over Kunt u daar iets meer over vertellen?	

Vraag 4: Specifieke vragen beleving

Ik ga u nu enige stellingen voorleggen over een aantal aspecten die voor u waardevol zouden kunnen zijn. Het kan zijn dat sommige van deze aspecten al eerder aan de orde zijn gekomen. Ik moet echter toch alle vragen stellen om er zeker van te zijn dat ik niets oversla. Als u denkt dat u het antwoord op een vraag al eerder gegeven hebt kunt u hiernaar verwijzen.

4.1 Stelling 1: Natuur

“In vergelijking met de rest van Nederland onderscheidt het gebied waar ik woon zich door zijn bijzondere natuurwaarden”

- Bent u het hier mee eens? Zo nee, waarom niet? Zo ja, wat is er bijzonder aan de natuur in dit gebied?
- *Onderstaande maatregelen één voor één noemen en doorvragen of en waarom deze wel niet van invloed zou kunnen zijn op de natuurwaarden van het gebied.*

Let op: dijken ophogen en zand spuiten alleen noemen als dit relevant is voor het gebied!

- **Dijken ophogen:** denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op de natuurwaarden van dit gebied? Waarom niet/wel?
- **Zand spuiten;** denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op de natuurwaarden van dit gebied? Waarom niet/wel?
- **Eilanden aanleggen voor de kust om de golfslag te breken;** denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op de natuurwaarden van dit gebied? Waarom niet/wel?
- **Een grotere kans op overstroming accepteren;** denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op de natuurwaarden van dit gebied? Waarom niet/wel?

4.2 Stelling 2: “Het kustgevoel”

“Het gebied waar ik woon roept bij mij bijzondere gevoelens op, die je niet zo snel in andere gebieden in Nederland zult hebben”

- Bent u het hier mee eens? Zo nee, waarom niet? Zo ja, welke gevoelens roept het gebied bij u op?
- *Onderstaande maatregelen één voor één noemen en doorvragen of en waarom deze wel niet van invloed zou kunnen zijn op bijzondere gevoelens die het gebied oproept.*
 - **Dijken ophogen:** denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op de gevoelens die dit gebied oproept? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke wijze?
 - **Zand spuiten;** denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op de gevoelens die dit gebied oproept? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke wijze?
 - **Eilanden aanleggen voor de kust om de golfslag te breken;** denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op de gevoelens die dit gebied oproept? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke wijze?
 - **Een grotere kans op overstroming accepteren;** denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op de gevoelens die dit gebied oproept? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke wijze?

4.3 Stelling 3: Recreatie en toerisme

“ In vergelijking met de rest van Nederland trekt het gebied waar ik woon veel recreanten en toeristen”

- ☐ Bent u het hier mee eens? Zo nee, waarom niet?
- ☐ Zo ja, wat vindt u er van dat het gebied zoveel recreanten en toeristen trekt? Vindt u dit positief of negatief?
- ☐ *Onderstaande maatregelen één voor één noemen en doorvragen of en waarom deze wel niet van invloed zou kunnen zijn op de natuurwaarden van het gebied.*
 - **Dijken ophogen**; denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op de recreatieve aantrekkingskracht van dit gebied? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke wijze?
 - **Zand spuiten**; denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op de recreatieve aantrekkingskracht van dit gebied? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke wijze?
 - **Eilanden aanleggen voor de kust om de golfslag te breken**; denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op de recreatieve aantrekkingskracht van dit gebied? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke wijze?
 - **Een grotere kans op overstroming accepteren**; denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op de recreatieve aantrekkingskracht van dit gebied? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke wijze?

4.4 Stelling 4: Historisch karakter/geschiedenis

“ In vergelijking met de rest van Nederland onderscheidt het gebied waar ik woon zich door zijn eigen geschiedenis en tradities”

- ☐ Bent u het hier mee eens? Zo nee, waarom niet?
- ☐ Zo ja, wat is er bijzonder aan de geschiedenis en tradities van dit gebied? Waaraan kun je de geschiedenis en tradities van dit gebied tegenwoordig nog herkennen?
- ☐ *Onderstaande maatregelen één voor één noemen en doorvragen of en waarom deze wel niet van invloed zou kunnen zijn op het traditionele karakter van het gebied.*
 - **Dijken ophogen**; denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op het traditionele karakter van dit gebied? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke wijze?
 - **Zand spuiten**; denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op het traditionele karakter van dit gebied? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke wijze?
 - **Eilanden aanleggen voor de kust om de golfslag te breken**; denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op het traditionele karakter van dit gebied? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke wijze?
 - **Een grotere kans op overstroming accepteren**; denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op het traditionele karakter van dit gebied? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke wijze?

4.5 Stelling 5: Landbouw

“ In vergelijking met de rest van Nederland is de landbouw heel belangrijk voor het gebied waar ik woon”

- ☐ Bent u het hier mee eens? Zo nee, waarom niet?
- ☐ Zo ja, waarom is de landbouw zo belangrijk voor dit gebied?
- ☐ *Onderstaande maatregelen één voor één noemen en doorvragen of en waarom deze wel niet van invloed zou kunnen zijn op het traditionele karakter van het gebied.*
 - **Dijken ophogen**; denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op de landbouw in dit gebied? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke wijze?
 - **Zand spuiten**; denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op de landbouw in dit gebied? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke wijze?
 - **Eilanden aanleggen voor de kust om de golfslag te breken**; denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op landbouw in dit gebied? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke wijze?
 - **Een grotere kans op overstroming accepteren**; denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op landbouw in dit gebied? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke wijze?

4.6 Stelling 6: Landschappelijke schoonheid

“ In vergelijking met de rest van Nederland onderscheidt het gebied waar ik woon zich door zijn grote landschappelijke schoonheid”

- ☐ Bent u het hier mee eens? Zo nee, waarom niet?
- ☐ Zo ja, wat is er zo mooi aan dit gebied?
- ☐ *Onderstaande maatregelen één voor één noemen en doorvragen of en waarom deze wel niet van invloed zou kunnen zijn op het traditionele karakter van het gebied.*
 - **Dijken ophogen**; denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op de landschappelijke schoonheid van dit gebied? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke wijze?
 - **Zand spuiten**; denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op de landschappelijke schoonheid van dit gebied? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke wijze?
 - **Eilanden aanleggen voor de kust om de golfslag te breken**; denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op de landschappelijke schoonheid van dit gebied? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke wijze?
 - **Een grotere kans op overstroming accepteren**; denkt u dat deze maatregel van invloed zou kunnen zijn op de landschappelijke schoonheid van dit gebied? Zo nee, waarom niet? Zo ja, op welke wijze?

Persoonsgegevens

Dan zet ik nu de cassette uit. Tot slot wil ik graag nog enige persoonsgegevens van u noteren.

5.1 In hoeverre bent u op de hoogte van het Nederlandse kustbeleid?

- ☐ zeer goed op de hoogte
- ☐ goed op de hoogte
- ☐ een beetje op de hoogte
- ☐ nauwelijks op de hoogte
- ☐ niet op de hoogte

5.2 Bent u lid van een organisatie op het gebied van natuur- en of milieubescherming?*(meerdere antwoorden mogelijk)*

- ☐ nee
- ☐ ja, namelijk
 - ☐ Vereniging Natuurmonumenten
 - ☐ Wereld Natuur Fonds
 - ☐ Greenpeace
 - ☐ Milieudefensie
 - ☐ Anders, namelijk

.....

5.3 Bent u beroepsmatig betrokken bij dit kustgebied?

- ☐ nee
- ☐ ja, namelijk
 - ☐ Visserij
 - ☐ Landbouw
 - ☐ Recreatieve sectorGreenpeace
 - ☐ Beleid (bijv. gemeente, Rijkswaterstaat)
 - ☐ Anders, namelijk

.....

5.4 Bent u lid van een geloofsgemeenschap?

- ☐ nee
- ☐ ja, namelijk
 - ☐ Gereformeerde kerk
 - ☐ Nederlands Hervormde kerk
 - ☐ Rooms Katholieke kerk
 - ☐ Islamitisch
 - ☐ Anders, namelijk

.....

5.5 Wat is uw leeftijd? jaar

5.6 Wat is de hoogste opleiding die u heeft gevolgd?

- ☐ lagere school
- ☐ Lager beroepsonderwijs
- ☐ MAVO/MBO
- ☐ HAVO/VWO
- ☐ HBO/Universiteit
- ☐ Anders, namelijk

5.7 Heeft u, of verzorgt u, één of meer kinderen jonger dan 15 jaar? Zo ja, wat is de leeftijd van het jongste kind?

- ☐ ja; de leeftijd van het jongste kind is jaar.
- ☐ nee

5.8 Heeft u een hond?

- ☐ ja
- ☐ nee

5.9 Bent u man of vrouw? *Niet vragen!*

- ☐ man
- ☐ vrouw

5.10 Tot slot.....

We zijn nu aan het einde gekomen van deze vragenlijst. Heeft u opmerkingen of commentaar op de vragenlijst? Waren er onduidelijkheden? Heeft u nog aanvullingen? Of heeft u misschien iets gemist? Zo ja, dan kunt u dat nu kort aangeven.

- HARTELIJK DANK VOOR UW MEDEWERKING

Niet vergeten kadobon te geven!

BIJLAGE 2: POWERPOINT PRESENTATIE

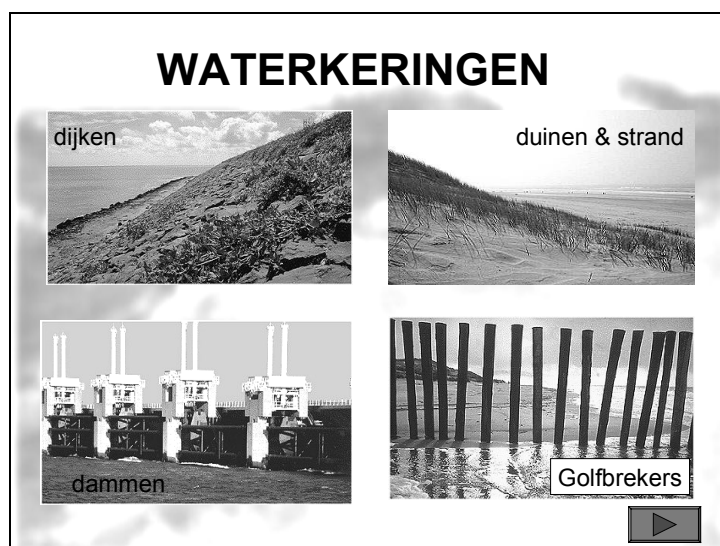
De presentatie bevat bewegende beelden en geluiden die niet op papier kunnen worden weergegeven.

Dia 1



Dia 2





Dia 6

ONDERHOUDSMAATREGELEN



ZANDSUPPLETIES

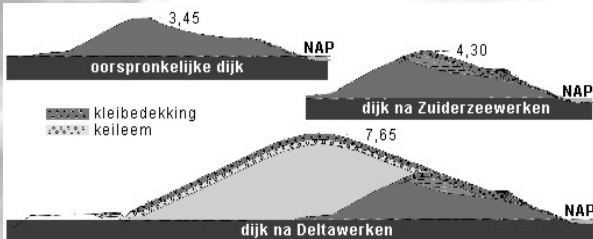
Om de veiligheid te garanderen en de basiskustlijn te handhaven worden langs de Nederlandse kust zandsuppleties uitgevoerd. Dat wil zeggen dat op plaatsen waar de kust achteruit gaat, zand op de kust wordt gespoten. Sinds 1991 wordt jaarlijks zo'n 7 miljoen m³ zand aangebracht op de Nederlandse stranden.



Dia 7

DIJKVERBETERING

In het kader van de wet op de waterkering worden iedere vijf jaar de dijken getoetst op hun veiligheid. Indien een bepaalde dijksectie na toetsing onvoldoende veilig wordt geacht, worden maatregelen ter verbeteringen uitgevoerd. Waterschappen zijn als eigenaar verantwoordelijk voor het beheer van de dijken. Zij rapporteren na de toetsing aan de provincie en de minister omtrent de toestand van de dijken.



Dia 8

DE TOEKOMST

Er zijn twee ontwikkelingen die in de toekomst van invloed kunnen zijn op de veiligheid van het kustgebied:

1. De stijging van de **ZEESPIEGEL**
- 2: De daling van de **BODEM**

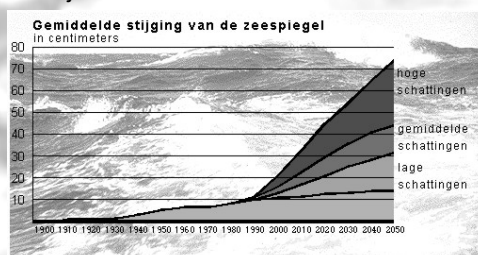


ZEESPIEGELSTIJGING

Sinds het begin van de vorige eeuw is de zeespiegel met ongeveer 15 centimeter gestegen. Deze stijging is onder meer een gevolg van de verhoging van het kooldioxidegehalte en andere 'broeikasgassen' in de atmosfeer (het 'broeikaseffect'). Een andere oorzaak is de normale stijging van de temperatuur op aarde, waardoor het zeewater uitzet. In Noord-Nederland stijgt de zeespiegel nog iets sneller door het kantelen van de aardschol waar Nederland op ligt.



De schattingen van de zeespiegelrijzing lopen nogal uiteen, omdat nog onduidelijk is in hoeverre extra ijsvorming door neerslag van waterdamp op Antarctica het smelten van gletsjers elders op aarde kan compenseren. De meeste wetenschappers verwachten dat de zeespiegel de komende 50 jaar met 30 tot 40 cm gaat stijgen, maar in de meest ongunstige scenario's wordt rekening gehouden met 45 tot 75 cm in 50 jaar.



BODEMDALING

Naast de zeespiegelrijzing van de Noordzee is er in Nederland sprake van bodemdaling. Deze is deels van natuurlijke oorsprong, en deels het gevolg van menselijk ingrijpen. Bodemdaling ten gevolge van natuurlijke geologische processen (het kantelen van Nederland) verloopt zeer geleidelijk en kan nauwkeurig voorspeld worden. Ditzelfde geldt in belangrijke mate voor bodemdaling ten gevolge van bijvoorbeeld ontwatering, grondwaterwinning en delfstofwinning.

Als we er niets aan doen, moeten we volgens de deskundigen rekening houden met één centimeter bodemdaling per jaar. Dat is dus een halve meter in 2050.



Dia 12

CONCLUSIE

De zeespiegel stijgt, de bodem daalt.

Dit kan in de toekomst een bedreiging vormen voor de kustveiligheid.

Er zullen dus maatregelen moeten worden genomen om de kustveiligheid ook in de toekomst te garanderen.

Welke maatregelen zijn er mogelijk? In het resterende deel van deze presentatie laten we u drie mogelijke scenario's zien voor het omgaan met kustveiligheid in de toekomst.



Dia 13

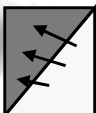
TOEKOMSTSCENARIO'S



1. handhaving huidig beleid



2. landinwaartse strategie



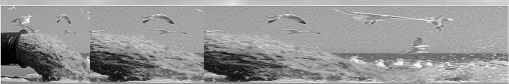
3. zeewaartse strategie



Dia 14



TOEKOMSTSCENARIO 1: HANDHAVING HUIDIG BELEID



Steeds meer zandsuppleties

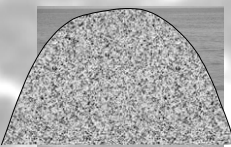


Steeds hogere dijken



Dia 15

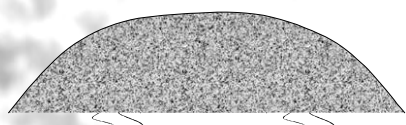
GEVOLGEN



Hoge dijk blokkeert uitzicht



Strand vaker afgesloten voor zandsuppleties



Huizen weg voor dijkvoetverbreding

Dia 16

Wat gebeurt er bij een zware storm?

Niets

Als het huidige beleid wordt gehandhaafd dan is de zeewering bestand tegen zware stormen die geregeld voorkomen.

Di 17

Wat gebeurt er bij een doorbraak?

Nationale ramp Economie plat

Als het huidige beleid wordt gehandhaafd dan is er een zeer kleine overstromingskans, maar als een overstroming plaatsvindt heeft dat zeer ernstige gevolgen.

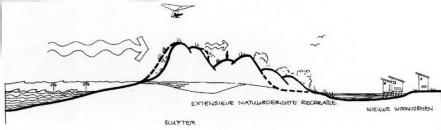
Dia 18



TOEKOMSTSCENARIO 2: **LANDINWAARTSE STRATEGIE**

Bij de landinwaartse strategie worden brede bufferzones langs de kust gecreëerd, bijvoorbeeld door het aanleggen van een 2e dijkkring, of het verbreden van de duinen.

In de bufferzone is sprake van een grotere natuurlijke dynamiek. Zo kan er regelmatig water over de dijk of in in het duingebied stromen. Bij slecht weer is er een grotere kans op overstrooming.





Dia 19



GEVOLGEN



Vaker materiële schade



Woningen in bufferzone op terpen of palen



Meer recreatiemogelijkheden in brede duinen



Dia 20



Wat gebeurt er bij een zware storm?

Grote kans op overstrooming Weinig schade

De landinwaartse strategie leidt tot een grotere kans op overstrooming bij stormen die regelmatig voorkomen. De schade blijft echter beperkt.



Dia 21

Wat gebeurt er bij een doorbraak?

**Lokale schade
Economie draait door**

De landinwaartse strategie leidt er toe dat ook bij een grote doorbraak de schade beperkt blijft.

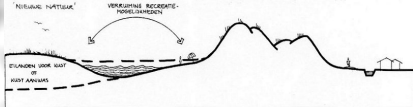


Dia 22

 **TOEKOMSTSCENARIO 3:
ZEEWAARTSE STRATEGIE**

De zeewaartse strategie betekent het zeewaarts zoeken naar een nieuw evenwicht in het kuststelsel. Door delen van de zeewering, zoals strekdammen of eilanden, verder in zee te leggen wordt de golfslag gebroken.

De zeewaartse strategie levert een zeer geringe kans op overstroming, maar het onderhoud aan de zeewering in zee is wel zeer onvoorspelbaar.



Dia 23

 **GEVOLGEN**

 **Uitzicht verandert**

 **Op sommige plekken onveilig om te zwemmen**

?

 **Onderhoud onvoorspelbaar**



Dia 24



Wat gebeurt er bij een zware storm?

**De golven worden gebroken
Het vasteland is veilig**

Als de zeewaartse strategie wordt uitgevoerd dan is het vasteland veilig bij een zware storm.



Dia 25



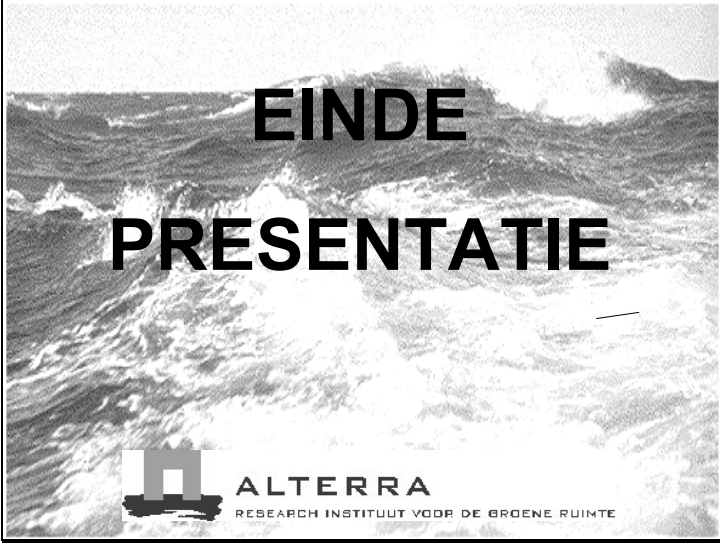
Wat gebeurt er bij een doorbraak?

**Beperkte schade
Economie draait door**

Als het de zeewaartse strategie wordt doorgevoerd dan is er een zeer kleine overstromingskans. En mocht er toch een doorbraak plaatsvinden, dan blijft de schade beperkt doordat kracht van de zee gebroken is.



Dia 26



**EINDE
PRESENTATIE**



ALTERRA
RESEARCH INSTITUUT VOOR DE GROENE RUIMTE

BIJLAGE 3: VRAGENLIJST GESTRUCTUREERDE INTERVIEWS

Vragenlijst

“Kustveiligheid nu en later”

Wageningen, oktober 2000



Vul in:

Naam interviewer:

Datum interview:

Plaats:

Begintijdstip interview:

Eindtijdstip interview:

Eventuele bijzonderheden:

Gespreksintroductie

Hieronder vind je een aantal punten die je kunt gebruiken ter introductie van het onderzoek.

Achtergrondinformatie

- Onderzoek wordt uitgevoerd door afdeling Landschap en Ruimte van Alterra, onderzoeksinstituut voor de Groene Ruimte in Wageningen. Eén van de onderzoeksdoelen van de afdeling is om meer inzicht te verkrijgen in de waardering van ontwikkelingen in de ruimtelijke ordening door de bevolking;
- Dit onderzoek heeft betrekking op ruimtelijke ontwikkelingen in de kustgebieden van Nederland;
- Het **doel** van het onderzoek is om een eerste indruk te verkrijgen van hoe bewoners van het kustgebied denken over mogelijke toekomstige maatregelen om het kustgebied te beschermen tegen overstromingen;
- Het betreft een eerste, verkennend onderzoek. In totaal worden 48 mensen geïnterviewd, verdeeld over 6 kustplaatsen in Zeeland, Zuid-Holland, Noord-Holland, Friesland en Ameland. De geïnterviewde is gevraagd om mee te doen aan dit onderzoek omdat hij/zij in één van de geselecteerde kustplaatsen woont.

Dit interview

- Doel van het onderzoek is in eerste instantie zuiver wetenschappelijk. De resultaten zullen worden gebruikt als eerste stap bij de ontwikkeling van een model voor het verklaren en voorspellen van de waardering van ruimtelijke ontwikkelingen;
- Er komt een interne rapportage van het onderzoek, die voorlopig niet openbaar wordt gemaakt;
- Duur van het interview: ca. 45 minuten;
- Het interview bestaat uit 3 delen:
 3. Presentatie over kustveiligheid;
 4. Vragen over uw waardering van drie toekomstscenario's voor het kustgebied;
 5. Vragen over uzelf

BELANGRIJKE PUNTEN (als laatste noemen)

- Het interview is **niet** bedoeld om informatie te verstrekken over technische aspecten kustveiligheid of beleid ten aanzien van kustveiligheid; het gaat er juist om om een beeld te verkrijgen van de opvattingen van gewone mensen.
- Belangrijk: **Er bestaan geen goede of foute antwoorden!** Wij zijn geïnteresseerd in alles wat u denkt en zegt. Ik wil u daarom vragen om alle vragen te beantwoorden, ook als u het gevoel heeft dat u niet zo veel van het onderwerp af weet.
- Zijn er nog vragen/onzekerheden? Dan beginnen we nu met de presentatie.

LAAT DE PRESENTATIE ZIEN

Deel 1: Algemene waardering toekomstscenario's

Dan wil ik u nu als eerste vragen wat u van de drie toekomstscenario's vindt. Ik heb hier 3 A4-tjes waarop de belangrijkste kenmerken van de drie scenario's kort zijn samengevat (*leg de A4tjes duidelijk zichtbaar op tafel*).

Vraag 1: Waardering scenario 1 (handhaven huidige beleid)

- ♦ Wat vindt u van dit scenario? Hoe zou u reageren als de overheid voor dit scenario zou kiezen?

Noteer het antwoord in steekwoorden

Vraag 2: Waardering scenario 2 (landinwaartse strategie)

- ♦ Wat vindt u van dit scenario? Hoe zou u reageren als de overheid voor dit scenario zou kiezen?

Noteer het antwoord in steekwoorden

Vraag 3: Waardering scenario 3 (zeewaartse strategie)

- ◆ Wat vindt u van dit scenario? Hoe zou u reageren als de overheid voor dit scenario zou kiezen?

Noteer het antwoord in steekwoorden

Vraag 4: Voorkeur

- ◆ Als u zou moeten kiezen tussen de drie scenario's, naar welk scenario gaat uw voorkeur dan uit? *Kruis het juiste antwoord aan.*

- ☐ Scenario 1;
- ☐ Scenario 2;
- ☐ Scenario 3;
- ☐ Geen voorkeur;
- ☐ Weet niet.

- ◆ Waarom gaat uw voorkeur naar dit scenario uit?

Noteer het antwoord in steekwoorden

Deel 2: Beoordeling op aspecten.

Vraag 5: Vergelijking scenario 1 versus scenario 2 op aspecten.

We gaan nu scenario 1 (handhaven huidige situatie) vergelijken met scenario 2 (landinwaarts); *(leg de A4tjes naast elkaar op tafel)*.

Ik ga u nu 11 vragen stellen die elk betrekking hebben op een aspect dat van belang kan zijn bij uw waardering van de scenario's. Bij elke vraag kunt u aangeven of u wanneer het gaat om dat specifieke aspect, een voorkeur heeft voor scenario 1 of scenario 2.

Bij elke vraag kunt u steeds kiezen uit de volgende mogelijkheden:

- ◆ Extreme voorkeur voor scenario 1;
- ◆ Zeer sterke voorkeur voor scenario 1;
- ◆ Sterke voorkeur voor scenario 1;
- ◆ Zwakke voorkeur voor scenario 1;
- ◆ Neutraal;
- ◆ Zwakke voorkeur voor scenario 2;
- ◆ Sterke voorkeur voor scenario 2;
- ◆ Zeer sterke voorkeur voor scenario 2;
- ◆ Extreme voorkeur voor scenario 2.

NB: PER VRAAG SLECHTS 1 HOKJE AANKRUISEN!

1. Wanneer het gaat om **het redden van mensenlevens**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
1	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	2

2. Wanneer het gaat om **het beperken van materiële schade**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
1	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	2

3. Wanneer het gaat om **het voorkomen van economische chaos**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
1	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	2

4. Wanneer het gaat om **uw gevoel van veiligheid bij zware storm**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
1	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	2

5. Wanneer het gaat om **uw gevoel van veiligheid bij een doorbraak**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
1	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	2

6. Wanneer het gaat om **het uitzicht over zee**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
1	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	2

7. Wanneer het gaat om **het bewaren van het unieke karakter van het kustgebied**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
1	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	2

8. Wanneer het gaat om **landschappelijke schoonheid**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
1	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	2

9. Wanneer het gaat om **de geschiktheid van het kustgebied om te wonen**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
1	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	2

10. Wanneer het gaat om **de aantrekkingskracht van het kustgebied voor toeristen van buiten het gebied**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
1	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	2

11. Wanneer het gaat om **de geschiktheid van het kustgebied voor recreatie door kustbewoners zelf**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
1	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	2

Vraag 6: Vergelijking scenario 1 versus scenario 3 op aspecten.

Deze vraag is hetzelfde als de vorige vraag, maar dan gaat het om de vergelijking tussen scenario 1 (hanhaven huidige situatie) en scenario 3 (zeewaartse strategie); *A-4tjes* *verwisselen en naast elkaar leggen*.

1. Wanneer het gaat om **het redden van mensenlevens**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
1	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	3

2. Wanneer het gaat om **het beperken van materiële schade**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
1	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	3

3. Wanneer het gaat om **het voorkomen van economische chaos**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
1	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	3

4. Wanneer het gaat om **uw gevoel van veiligheid bij zware storm**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
1	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	3

5. Wanneer het gaat om **uw gevoel van veiligheid bij een doorbraak**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
1	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	3

6. Wanneer het gaat om **het uitzicht over zee**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
1	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	3

7. Wanneer het gaat om **het bewaren van het unieke karakter van het kustgebied**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
1	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	3

8. Wanneer het gaat om **landschappelijke schoonheid**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
1	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	3

9. Wanneer het gaat om **de geschiktheid van het kustgebied om te wonen**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
1	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	3

10. Wanneer het gaat om **de aantrekkingskracht van het kustgebied voor toeristen van buiten het gebied**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
1	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	3

11. Wanneer het gaat om **de geschiktheid van het kustgebied voor recreatie door kustbewoners zelf**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
1	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	3

Vraag 7: Vergelijking scenario 2 versus scenario 3 op aspecten.

Deze vraag is hetzelfde als de vorige vraag, maar dan gaat het om de vergelijking tussen scenario 2 (landinwaartse strategie) en scenario 3 (zeewaartse strategie); *A-4tjes* *verwisselen en naast elkaar naarleggen*.

1. Wanneer het gaat om **het redden van mensenlevens**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
2	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	3

2. Wanneer het gaat om **het beperken van materiële schade**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
2	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	3

3. Wanneer het gaat om **het voorkomen van economische chaos**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
2	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	3

4. Wanneer het gaat om **uw gevoel van veiligheid bij zware storm**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
2	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	3

5. Wanneer het gaat om **uw gevoel van veiligheid bij een doorbraak**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
2	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	3

6. Wanneer het gaat om **het uitzicht over zee**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
2	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	3

7. Wanneer het gaat om **het bewaren van het unieke karakter van het kustgebied**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
2	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	3

8. Wanneer het gaat om **landschappelijke schoonheid**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
2	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	3

9. Wanneer het gaat om **de geschiktheid van het kustgebied om te wonen**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
2	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	3

10. Wanneer het gaat om **de aantrekkingskracht van het kustgebied voor toeristen van buiten het gebied**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
2	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	3

11. Wanneer het gaat om **de geschiktheid van het kustgebied voor recreatie door kustbewoners zelf**, welk toekomstscenario heeft dan uw voorkeur?

	Extreem	Zeer sterk	Sterk	Zwak	Neutraal	Zwak	Sterk	Zeer sterk	Extreem	
2	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	3

Deel 3: Onderlinge beoordeling aspecten

Dan wil ik nu nog graag van u weten hoe belangrijk u de 11 aspecten vindt waarop u de drie scenario's zojuist heeft beoordeeld. Dit gaat weer d.m.v. paarsgewijze vergelijkingen. Ik noem steeds 2 aspecten op, en u moet aangeven welk aspect u het belangrijkste vindt.

Antwoordmogelijkheden:

- ◆ Aspect A (linker aspect) extreem veel belangrijker dan aspect B (rechter aspect);
- ◆ Aspect A zeer veel belangrijker dan aspect B
- ◆ Aspect A veel belangrijker dan aspect B
- ◆ Aspect A iets belangrijker dan aspect B
- ◆ Beide aspecten even belangrijk
- ◆ Aspect B iets belangrijker dan aspect A
- ◆ Aspect B veel belangrijker dan aspect A
- ◆ Aspect B zeer veel belangrijker dan aspect A
- ◆ Aspect B extreem veel belangrijker dan aspect A

A	Extreem	Zeer veel	Veel	Iets	Neutraal	Iets	Veel	Zeer veel	Extreem	B
Redden mensenlevens	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Beperken materiële schade
Redden mensenlevens	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Voorkomen economische chaos
Redden mensenlevens	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Gevoel veiligheid bij storm
Redden mensenlevens	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	gevoel veiligheid bij doorbraak
Redden mensenlevens	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Uitzicht over zee
Redden mensenlevens	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Unieke karakter kustgebied behouden
Redden mensenlevens	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Landschappelijke schoonheid
Redden mensenlevens	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Geschiktheid wonen
Redden mensenlevens	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Aantrekkingskracht toeristen
Redden mensenlevens	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	geschiktheid recreatie
Beperken materiële schade	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Voorkomen economische chaos
Beperken materiële schade	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Gevoel veiligheid bij storm
Beperken materiële schade	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	gevoel veiligheid bij doorbraak
Beperken materiële schade	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Uitzicht over zee
Beperken materiële schade	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Unieke karakter kustgebied behouden
Beperken materiële schade	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Landschappelijke schoonheid
Beperken materiële schade	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Geschiktheid wonen
Beperken materiële schade	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Aantrekkingskracht toeristen
Beperken materiële schade	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	geschiktheid recreatie

Vervolg paarsgewijze beoordeling aspecten

A	Extreem	Zeer veel	Veel	Iets	Neutraal	Iets	Veel	Zeer veel	Extreem	B
Voorkomen economische chaos	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Gevoel veiligheid bij storm
Voorkomen economische chaos	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Gevoel veiligheid bij doorbraak
Voorkomen economische chaos	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Uitzicht over zee
Voorkomen economische chaos	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Unieke karakter kustgebied behouden
Voorkomen economische chaos	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Landschappelijke schoonheid
Voorkomen economische chaos	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Geschiktheid wonen
Voorkomen economische chaos	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Aantrekkingskracht toeristen
Voorkomen economische chaos	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Geschiktheid recreatie
Gevoel veiligheid bij storm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Gevoel veiligheid bij doorbraak
Gevoel veiligheid bij storm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Uitzicht over zee
Gevoel veiligheid bij storm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Unieke karakter kustgebied behouden
Gevoel veiligheid bij storm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Landschappelijke schoonheid
Gevoel veiligheid bij storm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Geschiktheid wonen
Gevoel veiligheid bij storm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Aantrekkingskracht toeristen
Gevoel veiligheid bij storm	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Geschiktheid recreatie
Gevoel veiligheid bij doorbraak	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Uitzicht over zee
Gevoel veiligheid bij doorbraak	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Unieke karakter kustgebied behouden
Gevoel veiligheid bij doorbraak	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Landschappelijke schoonheid
Gevoel veiligheid bij doorbraak	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Geschiktheid wonen
Gevoel veiligheid bij doorbraak	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Aantrekkingskracht toeristen
Gevoel veiligheid bij doorbraak	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	geschiktheid recreatie
Uitzicht over zee	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Unieke karakter kustgebied behouden
Uitzicht over zee	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Landschappelijke schoonheid
Uitzicht over zee	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Geschiktheid wonen
Uitzicht over zee	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Aantrekkingskracht toeristen
Uitzicht over zee	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Geschiktheid recreatie

Vervolg paarsgewijze beoordeling aspecten

A	Extreem	Zeer veel	Veel	Iets	Neutraal	Iets	Veel	Zeer veel	Extreem	B
Unieke karakter kustgebied behouden	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Landschappelijke schoonheid
Unieke karakter kustgebied behouden	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Geschiktheid wonen
Unieke karakter kustgebied behouden	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Aantrekkingskracht toeristen
Unieke karakter kustgebied behouden	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Geschiktheid recreatie
Landschappelijke schoonheid	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Geschiktheid wonen
Landschappelijke schoonheid	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Aantrekkingskracht toeristen
Landschappelijke schoonheid	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Geschiktheid recreatie
Geschiktheid wonen	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Aantrekkingskracht toeristen
Geschiktheid wonen	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Geschiktheid recreatie
Aantrekkingskracht toeristen	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	Geschiktheid recreatie

Deel 4: Persoonsgegevens

Tot slot wil ik graag nog enige persoonsgegevens van u noteren.

- ♦ Hoe lang woont u al in dit kustgebied? (hoeft niet precies in dit huis te zijn)?

..... jaar

- ♦ Komt (een deel van) uw familie ook hier uit dit kustgebied?

- ☐ ja
☐ nee

- ♦ In hoeverre bent u op de hoogte van het Nederlandse kustbeleid?

- ☐ zeer goed op de hoogte
☐ goed op de hoogte
☐ een beetje op de hoogte
☐ nauwelijks op de hoogte
☐ niet op de hoogte

- ♦ Bent u lid van een organisatie op het gebied van natuur- en of milieubescherming?(*meerdere antwoorden mogelijk*)

- ☐ nee
☐ ja, namelijk ☐ Vereniging Natuurmonumenten
 ☐ Wereld Natuur Fonds
 ☐ Greenpeace
 ☐ Milieudefensie
 ☐ Anders, namelijk

.....

- ♦ Bent u beroepsmatig betrokken bij dit kustgebied?

- ☐ nee
☐ ja, namelijk ☐ Visserij
 ☐ Landbouw
 ☐ Recreatieve sector
 ☐ Greenpeace
 ☐ Beleid (bijv. gemeente, Rijkswaterstaat)
 ☐ Anders, namelijk

.....

◆ Bent u lid van een geloofsgemeenschap?

- ☐ nee
- ☐ ja, namelijk
- ☐ Gereformeerde kerk
- ☐ Nederlands Hervormde kerk
- ☐ Rooms Katholieke kerk
- ☐ Islamitisch
- ☐ Anders, namelijk
-

◆ Wat is uw leeftijd? jaar

◆ Wat is de hoogste opleiding die u heeft gevolgd?

- ☐ lagere school
- ☐ Lager beroepsonderwijs
- ☐ MAVO/MBO
- ☐ HAVO/VWO
- ☐ HBO/Universiteit
- ☐ Anders, namelijk

◆ Heeft u, of verzorgt u, één of meer kinderen jonger dan 15 jaar? Zo ja, wat is de leeftijd van het jongste kind?

- ☐ ja; de leeftijd van het jongste kind is jaar.
- ☐ nee

◆ Heeft u een hond?

- ☐ ja
- ☐ nee

◆ Bent u man of vrouw? *Niet vragen!*

- ☐ man
- ☐ vrouw

♦ **Tot slot.....**

We zijn nu aan het einde gekomen van deze vragenlijst. Heeft u opmerkingen of commentaar op de vragenlijst? Waren er onduidelijkheden? Heeft u nog aanvullingen? Of heeft u misschien iets gemist? Zo ja, dan kunt u dat nu kort aangeven.

- HARTELIJK DANK VOOR UW MEDEWERKING -

Niet vergeten adresgegevens te noteren!

