

" An Inconvenient Truth"

AIT II

Op weg naar hoogst noodzakelijke Kustveiligheid?

"An Inconvenient Truth"

AIT II

Zienswijze op de kennisagenda bij de aanbevelingen van de Deltacommissie



P.J. van Noort Erin: Atlas of Climate Change

Drs. J. Ligthart

Drs. J.S.Plugge

Drs. J.D. van Noort

F.H de Haan

Correspondentie-adres:

J.S.Plugge,

Vliewint 26,

1755RH Petten.

j.s.plugge@quicknet.nl

" An Inconvenient Truth "

AIT II

Op weg naar hoogst noodzakelijke Kustveiligheid?

Geachte mevrouw Huizinga-Heringa,

De klimaatverandering behoort omwille van puur behoud van lijf en goederen onvermijdelijk te leiden tot een nieuw elan in het kustveiligheidsbeleid. De klimaatverandering doet beseffen dat veiligheidsbegrippen opnieuw en scherper gedefinieerd moeten worden om de gevolgen daarvan op te vangen. De klimaatverandering eist een bewustwordingproces dat de menselijke oorzaken die aan de klimaatverandering ten grondslag liggen individualiseert.¹

De laatste vijf decennia woonden de Nederlanders veilig achter de dijken, zo dachten zij. Het feitelijk uitblijven van watersnoodrampen leidde ten dele ten onrechte tot een veilig gevoel en leidde niet tot verhoging van een adequaat veiligheidsbesef bij de burgers. Droge voeten zijn te vanzelfsprekend geworden. De Dijkgraaf bad niet voor niets tot God: "Oh Heer, geef ons dagelijks water en brood en éénmaal in de tien jaar een watersnood." Elke 5-10 jaar weer behoren de technische verdedigingsconstructies tegen het licht te worden gehouden van de in de daaropvolgende 5-10 jaar te verwachten hogere belastingen ten gevolge van veranderingen in onder meer weer, zeegang en golfkrachten. Hebben we genoeg verdedigingskwaliteit of moet er een schep bovenop? De overheid heeft zich onvoldoende ingespannen om het collectieve veiligheidsbewustzijn van de burgers op peil te brengen. Ook het veiligheidsbewustzijn bij de overheid verwaterde en splitste zich uit over verschillende bestuurslagen en wetenschappelijke lagen. **Een ernstig voorbeeld van die verwatering is de faalkans van de Hondsbossche en Pettemer Zeewering die volgens bureau Alkyon eenmaal op de honderd jaar is, een factor honderd lager dan het wettelijk vereiste minimum.** Het bevoegd gezag, de Overheid, is onvoldoende in staat gebleken om het geheel van kustveiligheid te problematiseren, onderzoeksvragen te formuleren en de uitwerkingen daarvan te vertalen naar zichzelf, naar lagere overheden en naar

¹ Naast de menselijke oorzaken zijn er ook die van natuurlijke schommelingen en andere invloeden. Onder individualiseren moet worden begrepen dat het individu zich bewuster wordt van het feit dat hij als persoon een bijdrage aan de opwarming van de aarde levert.

" An Inconvenient Truth "

AIT II

Op weg naar hoogst noodzakelijke Kustveiligheid?

burgers. Het schortte aan duidelijke, leidinggevende aansturing vanuit de Overheid als gevolg waarvan een integraal kustveiligheidsbeleid en een proactieve houding tegenover veranderingsprocessen in de natuurlijke omgeving, te lang afwezig zijn geweest. De ontwikkelingen in de Provincie Noord-Holland illustreren die visie. In onze Zienswijze "AIT I" hebben wij u daarvan verslag gedaan.

Inleiding Zienswijze

In deze Zienswijze gaan wij in op de noodzaak tot scherpere definitie van het veiligheidsbegrippenapparaat. Daaronder verstaan wij grosso modo begripsmatige aanpassingen op het gebied van veiligheidsdefinities, waarmee zaken als de noodzaak van het toepassen van de factor 10, de kwestie van het extern risico, de aansprakelijkheidstelling van de gevolgen na een dijkdoorbraak, het meer in balans brengen² van veiligheidsgevoel en veiligheidsbesef bij de burger en de plaats van de Deltacommissaris in dezen, bespreekbaar gemaakt kunnen worden, teneinde met de aangescherpte veiligheidsfilosofie een perspectief te bieden waarmee de veiligheid, de politieke systematiek³ en de burgerlijke betrokkenheid voor de toekomst gewaarborgd zijn.

De thema's die voor deze zienswijze worden gebruikt, ontleen wij aan de kennisagenda, die Nederlandse onderzoeksinstituten⁴ aan de Ministeriële Stuurgroep hebben aangeboden. Deze thema's zijn achtereenvolgens, het Veiligheidsniveau, nieuwbouwplannen op risicovolle locaties, buitendijks wonen, de Noordzeekust en het thema politiek, bestuurlijk en financieel. Tevens stellen wij drie zaken aan de orde die onzes inziens in het veiligheidsbegrippenapparaat moeten worden meegenomen. De toegevoegde zaken zijn achtereenvolgens, Onbekende risico's Noordzee-windturbine-arealen, gasopslag en gaswinning nabij en onder het kustfundament en enkele inherente zwakheden in geval van een watersnoodcalamiteit in Noord-Holland.

² Hieronder te verstaan een politiek-maatschappelijk proces dat het veiligheidsgevoel en veiligheidsbesef onder burgers afstemt op de feitelijke veiligheidssituatie nu en de te *verwachten* feitelijke veiligheidssituatie na uitvoering van een integraal kustveiligheidsplan.

³ Zie aanbevelingen AIT I

⁴ Alterra-Wageningen UR, Deltares, Imares-Wageningen UR, Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut, KWR Watercycle Research Institute, Technische Universiteit Delft, TNO, Universiteit Utrecht en de Vrije Universiteit

" An Inconvenient Truth "

AIT II

Op weg naar hoogst noodzakelijke Kustveiligheid?

Thema veiligheidsniveau

De kennisinstellingen menen dat tijdens de uitvoering van het Deltaprogramma niet alleen het klimaat verandert, maar ook de maatschappij. Vandaar de dubbele noodzaak tot aanscherping van de veiligheidsdefinities, van de bijbehorende normen- en toetssystematiek, van de verhouding tussen het groeps- en het individuele risico, van de aanscherping in de vorm van de factor 10. Daarbij komt dan volgens ons nog de vraag of en zo ja hoe die vernieuwde systematiek juridisch moet worden verankerd: dus de overgang van het beschouwen van een overstroming als onvermijdelijk en niet te voorkomen natuurgeweld naar een beschouwen van een overstroming als een extern risico, dat technisch en bestuurlijk in behoorlijke mate beheersbaar is.

Wij zeggen

De vragen die de kennisinstellingen aansnijden zijn relevant en moeten gesteld worden. Bij het beantwoorden van die vragen is van groot belang te beseffen dat er momenteel geen collectief veiligheidsbewustzijn aanwezig is, dat het niet langer juist is om een dijkdoorbraak als een onvermijdelijke natuurramp te beschouwen, dat het vanaf heden gewenst is een dijkdoorbraak als een extern risico te beschouwen dat bestuurlijk en technisch beheersbaar is en dientengevolge aansprakelijkheid impliceert. Een norm- en toetsysteem dat het externe risico erkent vraagt om een omslag in het water- en kustveiligheidsdenken. Het vraagt ook om aanpassingen in de overlegstructuren tussen diverse bestuurlijke lagen op dit terrein. De invoering van de extern-risicobenadering is een complexe zaak die in samenhang met mensgerelateerde activiteiten en bijbehorende gevolgen van de klimaatveranderingen beschouwd zal moeten gaan worden. Op een positieve manier gehanteerd zou deze aanpak kunnen leiden tot èn meer draagvlak èn beter gedefinieerde, bewezen water- en kustveiligheid. Gezien de aantoonbare bestuurlijke incompetenties op sommige lagere bestuurlijke niveaus zouden in eerste instantie de factor 10 en het externe-risico-begrip in het veiligheidsbegrippenapparaat een plek moeten krijgen om daarmee de juridische aansprakelijkheid voor het falen van zeewering en dijken scherper te stellen. Onzes inziens zouden zowel

" An Inconvenient Truth"

AIT II

Op weg naar hoogst noodzakelijke Kustveiligheid?

op basis van factor 10 als op basis van de implicaties van een zeespiegelstijging van 4 meter tot aan het jaar 2200 de overstromingsfrequenties aangepast moeten worden.⁵ Daarnaast moet het veiligheidsbewustzijn van de burger versterkt worden, zodat deze meer begrip zal hebben voor de urgentie van het te ontwerpen en realiseren water- en kustveiligheidsprogramma. Bestuurlijke structuren zouden er goed aan doen hun samenwerking beter af te stemmen op deze nieuwe situatie.

Thema nieuwbouwplannen op risicovolle locaties en buitendijks wonen

De kennisinstituten vragen zich af hoe een goede balans in het afwegingskader voor nieuwbouwlocaties gevonden moet worden. Zij accentueren sociale, bestuurlijke en juridische aspecten.

Wij zeggen

Onder risicovolle locaties zijn te verstaan bouwactiviteiten achter primaire keringen. Zowel in Noord- als in Zuid Holland hebben Gemeenten in het kader van de win-win filosofie ideeën ontwikkeld om de versterking van dijken te combineren met bouwactiviteiten, ook wel de dubbeldoelstelling genoemd. In de Provincie Noord-Holland ontwikkelde de Gemeente Zijpe een plan dat deel uit moest gaan maken van de versterking van de Pettemer Zeewering. Doordat de Provincie onduidelijke en onwerkbaar criteria formuleerde, ontwikkelde zich een politieke sfeer die de aandacht afleidde van de hoge noodzaak tot versterking van de zeewering. De rol van de Provincie Noord-Holland in dezen hebben wij als een bedreiging ervaren. Het blijkt dat de Provincie Noord-Holland de bestuurlijke en vakinhoudelijke competentie mist. De Provincie is tot op heden niet in staat gebleken om af te stemmen met andere Provincies, waterschappen, Gemeenten en Rijk, zodanig, dat er vaart, substantie en samenhang komt in de noodzakelijke water- en kustveiligheid in Dijkkringgebied 13 in samenhang met de wijdere omgeving. Vraag blijft overigens of het reëel

⁵ Er moet onderscheid gemaakt worden tussen de geroemde factor 10 en de extra factor die volgt uit de zeespiegelstijging. De factor 10 is een demografische factor die in feite los staat van de klimaatverandering. De implicaties van de zeespiegelstijging – uitgaande van de Commissie Veerman – moeten nog berekend worden. Hieruit volgt dat de gemiddelde afname van de overstromingsfrequentie groter dan de factor 10 behoort te zijn. Voor de Dijkkringgebieden 13 en 14 zou dit betekenen dat de overstromingsfrequenties tussen de 10^{-5} en 10^{-6} komen te liggen (eens in de honderdduizend danwel eens in de miljoen jaar). Let wel, dit getal is een norm die aangeeft hoe hoog de Overheid voor zichzelf en voor de burger de veiligheidslat legt.

" An Inconvenient Truth "

AIT II

Op weg naar hoogst noodzakelijke Kustveiligheid?

is om deze prestatie van de Provincie te verwachten, waar regie vanuit de Rijksoverheid tot op heden niet sterk is gebleken.

Zoals wij in "AIT I" pleiten voor een onderzoek naar de bestuurlijke competenties van de Provincie, pleiten wij er ook voor om de veiligheidscultuur van alle relevante bestuurlijke geledingen, van Rijksoverheid tot en met de Gemeenten in beeld te brengen. Planning van bouw op risicovolle locaties lijkt ons onverantwoord **zolang er geen duidelijk totaal – in labonderzoek en pilots proven performance - veiligheidsbeeld is**. Er is tijd voor nodig om een begrippenapparaat te ontwikkelen dat duidelijke richtlijnen geeft voor de toepassing van de win-win filosofie. Dat betekent bijvoorbeeld dat de win-win filosofie alleen mag worden toegepast, nadat de veiligheidsnulpunt - een noodzakelijk minimum-veiligheidsniveau - voor een bepaalde overstromingsfrequentie is vastgesteld, zodat ruimtelijke planvorming niet ten koste gaat van tempo en doel van de hoogst noodzakelijke kustveiligheidsverhogende ontwerpactiviteiten en maatregelen. Hierbij zullen zowel de genoemde factor 10 als de kwestie van het externe risico in acht moeten worden genomen. Wij benadrukken dat aanvaarding van het externe risico voor het bepalen van de overstromingsfrequenties op termijn onvermijdelijk is. Het aantal inwoners in de Randstad zal toenemen, zodat op termijn niet meer volstaan kan worden met het plaatselijke, individuele risico. Gezien die ontwikkeling is het logisch dat op deze manier ervoor gezorgd wordt, dat investeringen in economische activiteiten en onroerend goed in het algemeen beter verzekeraar zullen worden. Zou dit externe risico niet worden aanvaard dan betekent dit op langere termijn een aantasting van het investeringsklimaat voor de gehele Randstad.

Momenteel wordt bij Gemeenten en Provincies deze discussie niet gevoerd. Dit sociaal-politieke tekort geeft de belabberde staat aan van het politieke klimaat op dit thema. In dit sociaal-politieke vacuüm adviseerde de Commissie Poelmann om het risico van het buitendijks wonen voor eigen rekening te laten nemen. Het maakt duidelijk dat dat advies gegeven is zonder enige visie op een totaal veiligheidsconcept en daarom alleen al onverantwoord is. Wij zeggen u: **sla dit type advies en deze-blok-aan-het-veiligheidsbeenuitruimtelijke doelstelling volledig in de wind**. Laat planvorming voor eventuele ruimtelijke ontwikkelingen in risicovolle gebieden aan de kust op zijn

" An Inconvenient Truth"

AIT II

Op weg naar hoogst noodzakelijke Kustveiligheid?

hoogst volgen nadat het veiligheidsprogramma volledig op zichzelf is vastgesteld met uitsluitend één prioriteit voor ogen: hoogst noodzakelijke water- en kustveiligheid.

Thema Noordzeekust

De onderzoeksinstellingen vragen zich af hoe grootschalige en langjarige zandwinning in de ruimtelijke ordening van de Noordzee in te passen is. Welke gebieden kunnen worden gereserveerd en welke functie-combinaties zijn mogelijk op winlocaties? Zij vragen zich af welke ruimtelijke functies in de brede kuststrook zouden kunnen worden gecreëerd; zij vragen zich ook af hoe zandsuppleties te rijmen zijn met bescherming van de kustecosystemen.

Wij zeggen

De vragen die deze onderzoeksinstellingen stellen, geven aan dat bij de planvorming van een brede kuststrook fundamentele beleids- en onderzoeksvragen niet gesteld zijn. Dat blijkt met name uit het plan om voor de kust van Zuid-Holland een zandmotor als pilot te situeren. Die pilotfunctie moet uitsluitend geven over enerzijds de effecten op het zeemilieu en anderzijds uitsluitend over de morfologische effecten op de kuststrook van Ter Heijde tot Scheveningen en ten noorden daarvan. Grontmij heeft gezegd dat zandmotoren tot gevaarlijke stromingen en klifvorming kunnen leiden. Wij vragen ons af welke harde aanwijzingen er zijn, dat de voornoemde pilot **niet** zal leiden tot negatieve effecten voor de zwakke schakels in de kuststrook van Noord-Holland, zoals de Hondsbossche en Pettemer Zeewering en de smalle zeeduinwering Callantsoog. Wij vragen ons ook af wat de gevolgen zijn voor het Noordzeemilieu van grootschalige zandtransporten. Het Verenigd Koninkrijk, en wellicht ook andere landen die aan de Noordzee liggen, willen misschien ook zand uit de Noordzee om hun kusten te versterken. Door alle inmiddels geplande activiteiten in het gehele Noordzee-bekkengebied kunnen stromingspatronen veranderen. De gevolgen daarvan zijn in hun onderlinge samenhang, zowel fysisch, technisch als internationaal-bestuurlijk **niet** onderzocht. De recente aanvaring tussen de Nederlandse en Belgische regering over de Hedwigepolder (Westerschelde) laat zien hoe belangrijk een dergelijke afstemming is. Zowel de politieke als de beleidsrisico's zijn onvoldoende in

" An Inconvenient Truth "

AIT II

Op weg naar hoogst noodzakelijke Kustveiligheid?

kaart gebracht, al was het alleen al, omdat een integraal water- en kustveiligheidsplan uitblijft. Afhankelijk van het stijgen van de zeespiegel zal meer zand uit de Noordzee nodig zijn waardoor over een groter oppervlak zandrivieren zullen ontstaan, die in hun samenhang onbekende gevolgen zullen hebben voor de Nederlandse Noordzeekust, het Waddengebied en daarbuiten. Het dunkt ons onaanvaardbaar om zonder een serieus ontwerp- en onderzoeksprogramma deze risico's aan te gaan en erop te gokken dat de eventuele negatieve gevolgen a posteriori wel mee zullen vallen en ad hoc opgelost kunnen worden zonder hoge extra kosten. Overleg met buurlanden over de gehele geplande integrale kustverdediging inclusief het zandbeheer is onzes inziens van essentieel belang.

Daarom ook adviseren wij de veiligheidsnuloptie, inclusief het hanteren van de factor 10 en de berekening van de jaarlijkse hoeveelheid zandsuppletie om die nuloptie te handhaven. Boven die nuloptie zal het effect van de zeespiegelstijging verdisconteerd moeten worden. Wij pleiten vervolgens voor een pilot-periode om het nul-optie-niveau gedurende een aantal jaren te bestuderen, waarbij de zandige oplossing in zijn geheel als een pilot beschouwd moet worden. Op basis van de pilot-evaluatie-gegevens zou het veiligheidsbeleid op basis van meer kennis over proven performance verder aangescherpt kunnen worden. Wij pleiten ervoor om alternatieve en reeds eeuwenlang beproefde technologie voor groundcontrol zoals bijvoorbeeld langere en hogere strekdammen voor de Hondsbossche en Pettemer Zeeweringen in een pilot mee te nemen, al was het alleen al vanwege het kostenbesparende effect in vergelijking met alleen zandsuppleren. Juist in de pilot-fase vinden wij het hoogstnoodzakelijk, dat de effectiviteit van zachte, semi-harde en harde maatregelen in hun kosteneffectiviteit, veiligheidseffectiviteit en duurzaamheid worden getoetst. Zo leidt bijvoorbeeld een groter aandeel immobilisatie van zanden dicht onder de kust tot een betere kans voor herstel van het mariene milieu zowel ter zee, omdat er minder zand gewonnen hoeft te worden, als ter plaatse van de zandstortplaatsen, want er zal dan immers over een kleiner oppervlak zand gesuppleerd behoeven te worden met als voordeel minder verstoring van de mariene ecologie. Deze pilot inclusief langere en hogere strekdammen uitstrekkende over een voldoende lang en geschikt traject langs de kust zal dan **niet** een tijdelijke **zandmotor** zijn die op termijn

" An Inconvenient Truth "

AIT II

Op weg naar hoogst noodzakelijke Kustveiligheid?

zal afkalven en dus zand zal kosten en zal weghalen, waar het benodigd blijft, maar deze pilot zal dan neerkomen op een permanente **zandvang** waar op termijn lokaal zand vanzelf zal aangroeien zonder bijvoorbeeld CO2-uitstoot en zonder jaarlijks terugkerende en toenemende zandsuppletie-kosten.

Thema politiek-bestuurlijk, juridisch en financieel

De onderzoeksinstituten menen dat de verticale coördinatie strakker zal moeten. Op Rijksniveau zullen departementen het beleid beter op elkaar moeten afstemmen en coördineren. Zij vragen zich af of dat groter bestuurlijk vermogen met de tot op heden voorgestelde veranderingen in het bestuurlijk proces wel zal worden gerealiseerd. Een deltacommissaris is in dit opzicht een goede zet en tevens van groot belang, menen zij.

Wij zeggen

Wij zijn het eens met de onderzoeksinstituten dat verticale coördinatie strakker geregeld moet worden en dat een Deltacommissaris van belang is en heel nuttig kan zijn. Wij zijn van mening dat het beleid zo versnipperd is dat er een onderzoek moet komen naar zowel het verticale functioneren van overheden, de horizontale samenwerking van departementen onderling, de informatieverstrekking van onderzoeksinstituten aan departementen als de kwaliteit en samenhang van de opdrachtgeving vanuit departementen aan de onderzoeksinstituten. Ook moet onderzoek gedaan worden naar de aansturing vanuit de Provincies Noord- en Zuid-Holland, waterschappen en Gemeenten inzake de kustverdediging. Onzes inziens is dat ook een taak van de onder-tussen reeds aangestelde deltacommissaris.

Burger en Politiek

Van de moderne burger wordt van overheidswege verwacht dat hij besef heeft van rechten en plichten. De burger moet zijn plek in de samenleving kunnen bepalen: hij is volwassen en wordt geacht zich als zodanig te gedragen. Voorwaarde is dan wel, dat de overheid met de burger op transparante wijze communiceert over de problematiek, dat de overheid voorlichting gaat bedrijven en geen propaganda. De onderzoeksinstituten zeggen ook dat een nieuw veiligheidsnormensysteem maatschappelijk gedragen moet worden.

" An Inconvenient Truth"

AIT II

Op weg naar hoogst noodzakelijke Kustveiligheid?

Kunnen burgers met de percepties van risicomodellen omgaan? Als de burger ten onrechte denkt, dat hij of zij op dit moment veilig zit dan is het lastig om een draagvlak te creëren bij diezelfde burgers voor een forse inspanning op kustveiligheidsgebied. Er dient veel meer inspanning te worden geleverd om de burger te betrekken bij de zich ontwikkelende veiligheidsfilosofie en veiligheidsnormen. De praktijk is tot op heden anders. Onderzoeksinstellingen, de Deltacommissie en de Overheid vragen zich niet af wat de effecten zijn van een scheve verhouding tussen veiligheidsgevoel en veiligheidsbesef. De Provincie Noord-Holland houdt haar inwoners inzake de keuze voor oplossingsrichtingen steeds hetzelfde verhaal voor en herhaalt eindeloos, als een kapotte grammofoonplaat, haar retoriek. De Gemeente Zijpe wist de noodzaak van de versterking van de Zeewering terug te brengen tot een lokaal gebeuren. Met andere woorden: de burgers in het gehele Dijkkringgebied 13 spelen nauwelijks een rol! Alleen de bewoners van Petten werden uitgenodigd op voorlichtingsbijeenkomsten en Milieu-effect-rapportages, alsof zij de enigen zijn die slachtoffer zullen worden bij een dijkdoorbraak. In die zin moet de Deltacommissaris zich ook snel bezig gaan houden met het verbeteren van het politiek-bestuurlijke proces.⁶

Onbekende risico's van Noordzeewindturbine-arealen, gasopslag en gaswinning onder en nabij kustfundament

Niet alleen ontbreekt het de Provincie Noord-Holland aan de juiste structuur teneinde een goed water- en kustveiligheidsbeleid uit te voeren, maar ook is zij niet in staat nieuwe, voor het veiligheidsbeleid bedreigende ontwikkelingen te herkennen en te onderzoeken op hun risico's. Windturbines wekken trillingen op die van invloed zouden kunnen zijn op o.a. de onderliggende structuur en stabiliteit van de zeeweringen. Dat geldt ook voor gasopslag in de Gemeente Bergen en gaswinning voor en onder de kust van de zeeweringen. Naar de risico's daarvan voor de zeewering is geen onderzoek gedaan. Hoogst merkwaardig, want elk risico, hoe klein ook geacht zonder onderzoek dient vanuit het belang van kustveiligheid exact te worden gekwalificeerd en ge-

⁶ De overheid is onvoldoende in staat gebleken om het veiligheidsbeleid aan te sturen. (zie AIT I) Dat probleem moet geanalyseerd worden. Hieruit volgen vragen. De antwoorden op die vragen moeten tot verbeteringen leiden van de politieke en bestuurlijke aanpak van deze nationale veiligheidsprioriteit.

" An Inconvenient Truth "

AIT II

Op weg naar hoogst noodzakelijke Kustveiligheid?

kwantificeerd. Onzes inziens behoort dit nieuw type risico's te worden onderzocht en eventueel in de norm te worden verwerkt van de overstromingsfrequentie danwel van de zeeverdediging Hondsbossche en Pettemer Zeewering ter plaatse. De daaruit resulterende, aantoonbaar hogere rekening zou voor een deel bij de exploitant en concessie-nemer van de gasopslag Bergermeer Taqa Energy en Energie-beheer Nederland i.c. het Ministerie van Economische Zaken neergelegd behoren te worden. Gezien het geplande totale nominale Windfarm-vermogen op de Noordzee tussen de 2200 en 6600 Megawatt lijkt het ons bittere noodzaak om snel onderzoek op te starten naar de risico's van de complexe trillingspatronen en trillingsenergieën, die uitgaan van windturbine-farms op de Noordzee in combinatie met hun interferentie met een te verwachten toenemend geïnstalleerd windturbine-vermogen op het land. Met name in en om de polder De Zijpe staan windmolens opgesteld, waarvan de risico's niet zijn gekwantificeerd en verkend, in hoeverre en in welke mate de in een wijde cirkel van tenminste 30 kilometer rondom de Hondsbossche en Pettemer Zeewering vastgestelde laagfrequente geluidsbrom in combinatie met grondtrillingen onder de conditie van een zich grootschalig uitbreidend Noordzee-windfarm-areaal in onderlinge interferentie zullen toenemen met mogelijk gevolgen voor de stabiliteit van de zandformaties in de vooroever van de zeedijken Hondsbossche en Pettemer Zeewering en voor de stabiliteit van de zeeweringen zelf. Dit laagfrequente brom- en grondtrillingsprobleem dat een gevolg is van de reeds geïnstalleerde windturbines op zee en op het land mag onzes inziens niet met een natte vinger worden afgedaan als verwaarloosbaar, aangezien resonantie-problemen in de geschiedenis van de techniek hebben geleid tot het falen van tot op dat moment voldoende sterk geachte constructies. De destructieve kracht van continue resonanties in het eigenfrequentiegebied van een technisch systeem zijn inmiddels berucht. Juist van lage frequenties is vanuit onder meer Brits onderzoek bekend dat zij zich via bodem, lucht en water over vele tientallen kilometers kunnen voortplanten. Juist van lage frequenties is bekend dat zij op geen enkele manier zijn te dempen. Juist van lage frequenties die onvermijdelijk geproduceerd worden door windturbines op zee en op het land zijn de milieu-effecten voor mens, zeedier, landdier, visstand, ecologische hoofdstructuur langs de kust en zeeverdediging bijvoorbeeld **ononderzocht** gebleven. Dit type effecten is niet

" An Inconvenient Truth "

AIT II

Op weg naar hoogst noodzakelijke Kustveiligheid?

meegenomen in milieu-effect-rapportages, terwijl het evident is, dat een grootschalige energie-opwekking via windturbines eenvoudigweg behandeld dient te worden als een industriële activiteit met alle vereiste risico-inventarisaties en MER-studies van dien. Juist bij het toegenomen streven naar Duurzaamheid ligt een dergelijke intensieve studie naar de gevolgen voor de ecologie inclusief mens méér dan voor de hand. Een windmolentoren is te beschouwen als een stembalk die wordt aangedreven door zowel de elektrodynamisch opgewekte trillingen als de trillingen die opgewekt worden in de "versnellingsbakken". De problemen met de "versnellingsbakken" in de windmolens van het nieuwe Offshore Windpark voor de kust van de Gemeente Bergen vormen in dit opzicht een aardige aanwijzing van deze problematiek. De stalen windmolenkolom geeft de trillingen door via het fundament en de verankering aan de zeebodem en aan het zeewater niet te vergeten. Dit gehele systeem dient dusdanig te worden onderzocht en ontworpen, dat bekend is welke risico's er zijn voor zowel kustfundament als mariene milieu, met name de visstand van de Noordzee. Het is niet ondenkbaar, dat de risico-inventarisatie van dit nieuwe type risico een nieuwe norm en een aangescherpt programma van eisen zal opleveren voor de op de Noordzee toe te laten windturbine-technologie naast eisen in verband met de kustveiligheid aan de ruimtelijke plaatsing van de windfarms ten opzichte van bijvoorbeeld de Hondsbossche en Pettemer Zeewering. Het ononderzocht laten van dit risico zal betekenen, dat eventuele, onverhoopt uit dit nieuwe type risico voortvloeiende schade voor de kustverdediging uit hoofde van de windfarmactiviteiten, **niet** beschouwd zal kunnen worden als een extern, beheersbaar risico, maar daarentegen beschouwd zal moeten worden als een "natuurramp". Dit betekent ook, dat eventuele schade samenhangend met het hiervoor geschetste nieuwe risico voor de windfarm-exploitanten onverzekerbaar zal blijken te zijn danwel naar de huidige stand van de reeds afgesloten verzekeringspolissen de facto niet verzekerd zal zijn. Onontkoombaar komt dan de eventuele schade voor een kleiner deel voor rekening van de Overheid, echter voor een groter deel voor rekening van de burgers van Noord-Holland.

Onzes inziens is het gewenst, dat de situatie ter plaatse van de zwakke zeeverdedigingschakels in Noord-Holland aangegrepen zal gaan worden om een

" An Inconvenient Truth "

AIT II

Op weg naar hoogst noodzakelijke Kustveiligheid?

einde te maken aan de verkokering vanuit de diverse departementen en nu **dan alle risico's en alle milieu- en ecologische effecten** van alle groot-schalige projecten zoals voorgenomen en reeds in gang gezet in dit prachtige kustnatuurgebied niet alleen in hun afzonderlijke kwaliteit per project, maar juist ook in hun onderlinge wisselwerking zullen gaan worden geïnventariseerd. Wij noemen als grootschalige projecten: de hoogstnoodzakelijke kustverdediging ter plaatse van de zwakke schakels Hondsbossche en Pettemer Zeewering en de smalle zeeduinwering ter plaatse van Callantsoog en Groote Keeten (zwakke, smalle zeeduinenrij Kop van Noord-Holland), de voorgenomen 2200 tot 6600 Megawatt nominaal geïnstalleerd windturbine-vermogen, althans op zijn minst dat vermogensdeel dat van invloed kan zijn in het relevante kust(fundament)gebied dat de zwakke schakels bevat, de huidige en de voorgenomen nieuwe Pallas-kernreactor in het kernreactorcentrum te Petten, de gaswinning onder danwel nabij het kustfundament, ook de gaswinningslocaties met bijbehorende zeebodemdalingseffecten verder op zee op locaties waar de komende eeuw zand voor zandsuppleties gewonnen zal moeten worden, de aardbevings- en operationele risico's voor de kustverdediging van de door het Ministerie van Economische Zaken voorgenomen Bergermeergasopslag die gegund zal kunnen gaan worden voor meer dan dertig jaar aan de firma Taqa Energy deel uitmakende van de Abu Dhabi National Energy Company en last but not least het integrale kustverdedigingsprogramma, dat rekening houdt op basis van harde gegevens met door België, Duitsland en het Verenigd Koninkrijk geaccordeerde Nederlandse planontwikkelingen, evenals met de door Nederland gewenste ontwikkelingen in de internationaal gezien ecologisch belangrijke en kwetsbare Waddenzee. In dit licht is het voor ons dan ook onbegrijpelijk, dat de Commissie voor de Milieu-effect-rapportages telkens per project een programma van eisen voor een op te dragen MER-procedure vaststelt en geen rekening houdt in deze programma's met de mogelijke synergistische effecten van een aantal grootschalige projecten in één bepaald in dit geval Noordhollands gebied. Onzes inziens zou het alleen maar als winst te beschouwen zijn en als potentiële extra verdienste van de Delta-commissaris als aan deze doorwerking van de departementale verkokering naar aanleiding van de hiervoor geschetste complexiteit en gebrek aan essentiële risico-inventarisaties bij deze in ruimte samenvallende grootschalige en

" An Inconvenient Truth "

AIT II

Op weg naar hoogst noodzakelijke Kustveiligheid?

risico-volle projecten een pauze zou worden gemaakt in de vorm van een **voorlopige pas op de plaats voor alle grootschalige projecten tot het moment, dat zowel het integrale kustverdedigingsprogramma is vastgesteld als de externe risico's van alle andere grootschalige projecten voor dit kustverdedigingsprogramma in voldoende mate kwalitatief en kwantitatief in kaart zijn gebracht. Onzes inziens rechtvaardigt het prioritaire belang van de kustverdediging in het licht van de klimaatveranderingen en de toenemende belasting van kustfundament en vooroever vanuit zee meer dan ooit op dit moment een dergelijke pas op de plaats.** Een forse onzekerheidsreductie op basis van harde kennis dient te worden gerealiseerd vooraleer er nieuwe spaden voor elk van voornoemde grootschalige projecten in de grond gaan, al betref het maar spaden op de ontwerp, en juridische vergunningsafdelingen. Net zoals de ongewenstheid van de dubbeldoelstelling van ruimtelijke ontwikkelingen en kustveiligheid dient ook de kustveiligheidsprioriteit tot uitdrukking te komen ten opzichte van grootschalige economische ontwikkelingen zoals bijvoorbeeld de Europese Gasrotonde onder de Gemeente Bergen in de vorm van de Bergermeer Gas Storage. Daarmee willen wij niet deze gasrotonde op voorhand belemmeren, echter, een pas op de plaats dient te worden gemaakt totdat duidelijk is zoals hiervoor uiteengezet wat alle risico's zijn voor een binnenkort te definiëren integraal kustveiligheidsplan inclusief de zwakke schakels in de zee kust van Noord-Holland. **Niet mevrouw Van der Hoeven van Economische Zaken dient te bepalen dat de risico's aanvaardbaar zijn voor de kustveiligheid van het continu gas inpompen en uitpompen, onzes inziens dient uitsluitend U alleen dat te bepalen op basis van een degelijke onderzoeksbasis.** Het door mevrouw Van der Hoeven voor een second opinion ingeschakelde onderzoeksbureau MIT kan per definitie niet anders dan vanuit het beperkte belang van Economische Zaken naar deze complexe situatie kijken, waarbij wederom op ontoelaatbare wijze de allerhoogste prioriteit, de kustveiligheid, zou worden gecompromitteerd. Populair uitgedrukt ziet misschien uw collega Verburg van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij minder noodzaak tot een dergelijke pas op de plaats, echter, het weggagen van visserij op de Noordzee ten gevolge van in het water zich heel ver voortplantende laagfrequente trillingen zullen de vissers op de Noordzee van de diverse nati-

" An Inconvenient Truth "

AIT II

Op weg naar hoogst noodzakelijke Kustveiligheid?

onaliteiten heel water minder enthousiast tegemoet treden. Populair uitgedrukt ziet uw collega Van der Hoeven een mooie rol voor Nederland als Europees benodigde gasrotonde weggelegd, echter, wat als dat in de komende dertig tot vijftig jaar betekent, dat we het risico nemen, dat tijdens het weer oppompen van het gasveld Bergermeer ter plaatse van het kustfundament Hondsbossche en Pettemer Zeewering tegelijkertijd met een zware storm met de kracht van Beaufort 12 onder de conditie, dat de Hondsbossche Zeewering NIET is opgehoogd tot aan het jaar 2020, er geheel toevallig een zware aardbeving plaatsvindt ter grootte op de schaal van Richter van meer dan 4, zoals haalbaar blijkt uit berekeningen van de Bergense expertise- en actiegroep GASALARM2 met als gevolg, dat tijdens die storm ter hoogte van het natuurgebied DE Putten, de zwakke schakel bij uitstek binnen de zwakke schakel van de Hondsbossche en Pettemer Zeewering, een dijkfaalmechanisme zoals piping of zettingsvloeiing in werking wordt gezet met de ongewenste watersnoodramp voor geheel Noord-Holland tot gevolg?! Populair uitgedrukt betekent een goede risico-inventarisatie en Bergermeergasopslag-Milieu-effect- en Risicorapportage ook dat rekening wordt gehouden met de kleine kans, dat zich een blow-out manifesteert tijdens de dertig jaar voortdurende frequente gasopslag-en-gas-winnings-operaties van Taqa Energy vlak vóór of op het moment, dat een dergelijke zware Noordwester storm zich voordoet met de hiervoor geschetste, onverhoopte, maar feitelijke gevolgen van dien. Nergens staat beschreven en berekend hoe groot of klein die kans is, nergens staat beschreven hoe de operator Taqa Energy denkt onder dergelijke omstandigheden een blow-out te "killen". Het moet toch evident zijn, dat noch het Ministerie van Economische Zaken, noch het Staatstoezicht op de Mijnen noch de politie of de Brandweer daartoe technisch in staat mogen worden geacht. Echter, de vraag is door de Commissie voor de Milieu-effect- en Risicorapportage NIET aan Taqa Energy of het Ministerie van Economische Zaken gesteld. Hoe onwaarschijnlijk ook, alle eventualiteiten dienen degelijk te worden onderzocht op hun effect op de kustveiligheid en wij stellen vast dat dat tot op heden niet is gebeurd. In het kader van de hoogste prioriteit kustveiligheid behoort het een vanzelfsprekendheid te zijn onzes inziens, dat dergelijk type vragen gesteld wordt en een onafhankelijk deskundig antwoord daarop wordt

" An Inconvenient Truth "

AIT II

Op weg naar hoogst noodzakelijke Kustveiligheid?

gegeven. U zult begrijpen, dat wij nog meer vragen kunnen stellen over de onverkende risico's van voornoemde grootschalige projecten in het gebied van de twee zwakke kustverdedigingsschakels in de Kop van Noord-Holland.

Enkele inherente zwakheden bij een watersnoodramp in Noord-Holland

Ten slotte merken we op dat de vast te stellen overstromingsfrequentie ook mede bepaald moet worden door inherente zwakheden die zich na een watersnoodramp zullen manifesteren. Denk hierbij aan de matige begaanbaarheid van de infrastructuur in oost-west-richting. De enige voor zwaar materieel begaanbare wegen liggen parallel aan het Noordhollands kanaal. Denk hierbij ook aan het feit, dat een aanzienlijk deel van de economisch gezien belangrijke verkeersinfrastructuur in Noord-Holland zich onder zeeniveau bevindt en de dagelijkse verkeersbewegingen voor zowel forenzen als voor de voedselbevoorrading van alle supermarkten snel belemmerd zullen worden met alle gevolgen van dien, al was het alleen al door het met water vollopen van lokaal veel te laag gelegen weggedeelten, evenals de Coentunnel, Wijkertunnel en Velsertunnel. Denk hierbij ook aan het verschijnsel, dat zich een situatie voor kan doen, dat noch een voertuig, noch een vaartuig zich in het gehele rampengebied vrij zal kunnen bewegen vanwege de waterdiepte- en drooggebleven landniveau-verschillen. Onbekend is hoeveel voor deze ramp-situatie geschikte amphibie-voertuigen nog snel vanuit de landmacht-legerdepots op de Veluwe vanuit de mottenballen operationeel kunnen worden gemaakt. Gaat het daarbij om 50 danwel 500 geschikte amphibie-voertuigen met bijbehorende getrainde, snel beschikbare bemensingen? Zijn 500 amphibie-voertuigen wel voldoende gebleken bij de computersimulaties van een aantal watersnoodrampscenario's? Heeft de Provincie Noord-Holland danwel de Rijksoverheid dergelijke doorrekeningen van verschillende rampen-scenario's reeds uitgevoerd? Wij weten het niet. De energievoorziening voor een groot deel van Noord-Holland is afhankelijk is van één 150-kilovolt-net. Onbekend is in hoeverre de distributie van elektrische energie aangetast zal worden, daar vele distributie-transformatoren zich onder zeeniveau bevinden. De kwetsbaarheid van de energie-voorziening heeft rechtstreekse gevolgen voor de kwetsbaarheid van de communicatie-systemen ten tijde van een watersnoodramp, ook voor de communicatie-systemen van de hulpverlenende

" An Inconvenient Truth "

AIT II

Op weg naar hoogst noodzakelijke Kustveiligheid?

instanties, waterschap, brandweer, reddingsbrigaden, politie en autoriteiten. We mogen toch hopen, dat de politie bijvoorbeeld zich niet zal verlaten op GSM-mobiele systemen? Heeft al een inventarisatie plaatsgevonden om na te gaan voor welk deel van de Noordhollandse bevolking het advies van uw collega Minister van Binnenlandse Zaken mevrouw Ter Horst aan de bevolking haalbaar is om in geval van een watersnoodramp met het zelf aangeschafte noodpakket op het dak van het huis te gaan zitten en te wachten op hulp. Het lijkt ons, dat in harde wind en regen een dergelijke gekozen positie medisch gezien voor vele mensen toch niet veel langer dan drie dagen en nachten zal moeten duren. Voor uw begrip: er leven op dit moment volgens het CBS in Noord-Holland circa 2,6 miljoen mensen. Als we daar de bevolkingen in de Gemeenten Haarlemmermeer, Huizen, Haarlem en Amsterdam vanaf trekken dan komen we op een geschat aantal inwoners boven het Noordzeekanaal van circa 1,7 miljoen mensen. In de gehele Provincie Noord-Holland bevonden zich volgens het CBS circa 164.000 bedrijven in alle mogelijke bedrijfstakken. Als een voorbeeld van een schadepost noemen wij tot slot de zoutneerslag op de agrarische arealen in de Provincie Noord-Holland. De agrarische sector zal hoe dan ook gedurende jaren schade ondervinden van een overstroming. Vraag is hoeveel tijd en geld het zal gaan kosten aan de sector en aan de provinciale en Rijksoverheid om van een dergelijke schade te herstellen.

Conclusie en aanbevelingen

Terwijl het klimaat verandert, verandert ook de maatschappij. Die veranderingen zijn enerzijds autonoom en sociaal-economisch van aard, anderzijds klimatologisch. Al deze veranderingen vragen om drastische aanscherping van het kustveiligheidsbeleid en het zo snel mogelijk te ontwerpen, vast te stellen en uit te voeren kustveiligheidsprogramma. Dit beleid met bijbehorend programma heeft zowel onderzoeksmatige, technische, communicatietechnische, juridische, ethische als maatschappelijke aspecten. Kustveiligheid is in toenemende mate een complex vraagstuk geworden, waarvan de oplossing niet langer uitstel kan verdragen. Wij stellen voor om de win-win-optie, de dubbeldoelstelling van ruimtelijke en veiligheidsdoelstellingen zo snel mogelijk en rigoureus te verlaten. De allerhoogste prioriteit behoort te zijn: het met hernieuwd veiligheidsbesef vaststellen van de overstromingsfrequenties, waarbij

" An Inconvenient Truth"

AIT II

Op weg naar hoogst noodzakelijke Kustveiligheid?

rekening is gehouden met demografische gesteldheid, waarde van het economisch potentieel op korte en lange termijn (de factor 10) en de zeespiegelstijging van 4 meter tot het jaar 2200. Door het afschaffen van de win-win optiek ontstaat de veiligheidsnuloptie. Dit geheel is samen te vatten als een noodzakelijke, scherpere definitie van het veiligheidsbegrippenapparaat.

Na de vaststelling van de overstromingsfrequenties komt dan de complexe opdracht om daaraan technische veiligheidsconstructies te verbinden die een proven performance hebben uit hoofde van laboratoriumonderzoek en in vervolg daarop praktijkonderzoek en pilotstudies.

Tot op heden is de politieke situatie van dien aard dat nog geen consistent veiligheidsbeleid is uitgezet, op zich ook niet verwonderlijk gezien voornoemde complexiteit. Om die reden pleiten wij voor een bescherming van de kust die uitgaat van het nuloptieniveau gedurende een aantal jaren, zodat de politieke structuren een op harde praktijk-, onderzoeks-, en laboratoriumproefgegevens gebaseerd veiligheidsbeleid en veiligheidsprogramma kunnen ontwikkelen, waarbij tegelijkertijd de individuele betrokkenheid van de burgers bij de veiligheidsproblematiek versterkt kan worden.

Met de meeste Hoogachting,

P.J. van Noort

Drs. J. Ligthart

Drs. J.S.Plugge

Drs. J.D. van Noort

F.H de Haan

Correspondentie-adres groep AIT:

J.S.Plugge,

Vliewint 26

1755 RH Petten.

j.s.plugge@quicknet.nl

" An Inconvenient Truth"

AIT II

Op weg naar hoogst noodzakelijke Kustveiligheid?

Bronnen:

Samenwerken met kennis. Nederlandse Onderzoeks Instellingen. Datum publicatie niet vermeld.

Kustverdediging: wetenschappelijk beleid en maatschappelijke vraag. Rathenau Instituut. Den Haag 2007.

Risico's in bedijkte termen. RIVM. Bilthoven mei 2007.

Samenwerken met water. Commissie Veerman. Den Haag 2008.

Synthesis Report. University of Copenhagen. Copenhagen 2009.

Watermerk:

231206. De Volkskrant. Bron: Atlas of Climate Change.

cc-lijst:

Algemeen:

Provincie Noord-Holland, Fracties Tweede Kamer der Staten
Generaal, Gemeenten Zijpe en Bergen, Hoogheemraadschap
Hollands Noorderkwartier. Landelijke media. Grontmij.

Deltacommissaris.

Onderzoeksinstituten:

Alterra- Wageningen UR, Deltares, Imares-Wageningen UR,
Koninklijk Nederlands Meteorologisch Instituut,
KWR Watercycle Research Institute, Technische Universiteit
Delft, TNO, Universiteit Utrecht en de Vrije Universiteit.