

Holwerd aan Zee.  
Een innovatief project met internationale uitstraling.

Bijdrage aan de discussie over Holwerd aan Zee door de Vaste Kamercommissie voor Infrastructuur en Milieu; 26 november van 10 tot 12 uur.  
Door prof. Pier Vellinga )

Het initiatief Holwerd aan Zee omvat werken die een directe verbinding maken tussen de Waddenzee en het dorp Holwerd (1500 inwoners). Holwerd ligt binnendijs. Je rijdt er langs wanneer je naar de veerboot naar Ameland gaat. De veersteiger ligt aan de rand van de kwelder op geruime afstand van Holwerd (3 km).

Het initiatief Holwerd aan Zee omvat het graven van een kanaal vanaf de huidige veerbootsteiger door de huidige zeedijk tot aan het dorp Holwerd, waarbij tegelijkertijd een 35 ha. (spoel)meer wordt aangelegd aan de rand van Holwerd. De primaire zeekering wordt aangepast zodanig dat het dorp via het water wordt verbonden met de Waddenzee. Schepen die varen over de Waddenzee kunnen aanleggen aan de kade van Holwerd en kunnen verder Friesland in varen tot aan Dokkum en tot aan Lemmer en verder naar het IJsselmeer.

Het (spoel)meer van ca. 35 hectare wordt hierbij aangelegd als een waterkom grenzend aan het dorp. Dit spoelmeer heeft een recreatieve en landschappelijke functie, maar dient tevens als waterbuffer waarmee de scheepvaartgeul naar Ameland kan worden doorgespoeld. Dat gaat als volgt: tijdens hoogwater op de Waddenzee wordt relatief schoon (weinig sediment) water ingelaten in dit spoelmeer. Dat water wordt enkele uren vastgehouden, tot aan laagwater. Dan wordt het losgelaten, zodanig dat de kracht van het stromende water de scheepvaartgeul schoon spoelt. Dat wil zeggen: het sediment dat daarin van nature bezinkt wordt weggespoeld. Hierdoor hoeft er veel minder gebaggerd te worden. De aanleg van het spoelmeer leidt op deze wijze tot een vermindering van de baggerkosten. De vraag is hoeveel, en in hoeverre dit significante baten oplevert voor het beoogde project Holwerd aan Zee.

De route Holwerd-Ameland is nu een forse kostenpost voor Rijkswaterstaat die de wettelijke plicht heeft de geul op vaardiepte te houden. Vlakbij de veersteiger van Holwerd wordt nu vier keer per jaar, gedurende vijf tot zes weken, gebaggerd. Het baggerbezwaar van de geul naar Ameland is de laatste 15 jaar toegenomen van ongeveer 0,2 tot bijna 2 miljoen kubieke meter per jaar. De kosten lopen hierdoor op tot bijna 3 miljoen euro per jaar.

Op verzoek van de verschillende belanghebbenden waaronder de provincie Friesland heeft de Waddenacademie een evaluatie uitgevoerd van de werking van het beoogde spoelmeer in termen van vermindering van baggervolume. Deze evaluatie is uitgevoerd door de meest ervaren experts die Nederland heeft op dit gebied (het gaat hierbij om hoogleraren van TUDelft en deskundigen van Deltares en RWS).

De groep deskundigen (kennistafel) heeft onder voorzitterschap van prof. Pier Vellinga van de Waddenacademie een rapport uitgebracht in juli 2015: Rapport Kennistafel Holwerd aan Zee; ISBN 978-94-90289-33-1 (Waddenacademie Leeuwarden) met de volgende conclusie:

*“ De Kennistafel heeft het effect beschouwd van een qua bedrijfsvoering regelbaar spoelmeer van 35 hectare, met bijbehorende infrastructuur (verbindingsgeul en stroomgeleidingswerk bij de kop van de veerdam). De belangrijkste bevinding is dat de*

*extra stroming die zo'n spoelmeer veroorzaakt waarschijnlijk heel verschillend inwerkt op de twee baggerfracties. De effectiviteit van het spoelmeer wordt als volgt ingeschat:*

- *op de fluid-mudfractie: 50-100% vermindering;*
- *op de zandigere fractie: 10-30% vermindering.*

*De kennistafel verwacht op grond hiervan dat door de aanleg van een spoelmeer (met de bijbehorende infrastructuur) inderdaad een snelle en substantiële vermindering van het baggervolume in de vaargeul Holwerd-Ameland kan optreden, ter grootte van 500.000-1.000.000 m<sup>3</sup> per jaar, ofwel een derde tot ruim de helft van het huidige baggervolume. Het jaarlijkse baggervolume dat na de instelling van het spoelmeer resulteert, kan op een termijn van enige decennia echter toch weer gaan stijgen door een langzaam verdergaande verzanding van de vaargeul.”*

De groep van deskundigen houdt wel een aantal slagen om de arm. De bovengenoemde evaluatie heeft laten zien dat er onzekerheid is over het gedrag van het sediment, vooral het gedrag van het slib levert nog fundamentele vragen op. Er wordt dan ook aanbevolen om vervolgonderzoek te doen voordat definitief besloten wordt tot aanleg van zo'n spoelmeer.

Een eerste en voorlopige conclusie is dat de aanleg van het spoelmeer een vermindering van baggerkosten zou kunnen opleveren van 1 miljoen a 1,5 miljoen euro per jaar.

Tot slot zij vermeld dat naast de regionale sociaal-economische uitstraling, het project Holwerd aan Zee een kustwaterbouwkundige uitstraling heeft van internationale betekenis. Het project is wat innovatie betreft vergelijkbaar met de Zandmotor bij Kijkduin en het versterken van de Hondbosche zeewering bij Petten. Wereldwijd zijn er vele soortgelijke situaties met (te) veel baggerbezwaar, waarbij een spoelmeer tot forse reducties zou kunnen leiden. Nu is er hier en daar een bescheiden voorbeeld te vinden van een “spoelmeerachtige” oplossing, maar niet van de schaal en allure als het project Holwerd aan Zee. Het project zal bij succesvolle uitvoering dan ook direct behoren tot de groep van belangrijke internationale showcases van het Deltaprogramma en de Nederlandse waterbouw.

Pier Vellinga  
Directeur Water en Klimaat  
Waddenacademie  
16 november 2015.

\*) Pier Vellinga is afgestudeerd (1976) en gepromoveerd (1984) waterbouwkundige (TUDelft) met als specialiteit havens en kusten. Hij werkte bij Deltares van 1975 tot 1988. Hij specialiseerde zich op onderzoek naar kusten, klimaatverandering en zeespiegelstijging. In 1988 werd hij benoemd bij het ministerie van VROM als adviseur internationaal klimaatbeleid bij minister Nijpels; later bij minister Alders. In 1991 werd hij benoemd tot hoogleraar klimaatverandering aan de Vrije Universiteit en vanaf 2007 ook aan Universiteit Wageningen. In de periode 2007-2015 was hij daarbij directeur van het nationale programma Kennis voor Klimaat en adviseerde hij het Deltaprogramma. Vellinga treedt regelmatig op als adviseur voor verschillende organisaties op VN, EU en national niveau. Sinds 2014 is Vellinga lid van de Waddenacademie, portefeuille houder Water en Klimaat. In juli 2015 was hij voorzitter van de commissie van deskundigen die advies heeft uitgebracht over het baggerbezwaar van de scheepvaartgeul van Holwerd naar Ameland, in het bijzonder de werking van een “spoelmeer”, als onderdeel van het initiatiefvoorstel Holwerd aan Zee.