

VerDuS-programma
Titel onderzoek
Projectleider
Consortium

Stedelijke gebieden in de delta (URD)
Integrated Planning and Design in the Delta - IPDD
prof. dr. ir. Han Meyer, Technische Universiteit Delft
Erasmus Universiteit, Technische Universiteit Delft, Wageningen
Universiteit i.s.m. Deltaprogramma, Deltares, H+N+S, Haven van
Rotterdam, HKV Engineers, MUST, Planbureau voor de
Leefomgeving, Royal HaskoningDHV, Stadsregio Rotterdam,
Wereld Natuur Fonds
2011-2013

Looptijd

Aanleiding

Het project Integrated Planning and Design in the Delta (IPDD) had tot doel een aanpak voor planning en ontwerp te ontwikkelen in verstedelijkte deltagebieden. Deze gebieden worden gekenmerkt door een hoge mate van complexiteit, vanwege het samenvallen van een dynamisch natuurlijk milieu met dynamische maatschappelijke ontwikkelingen. De vele verschillende processen en belangen in een deltagebied verschillen van elkaar wat betreft de aard van de ruimteclaims en wat betreft de snelheid van veranderingen. Veel van deze toekomstige veranderingen kunnen niet of nauwelijks worden voorspeld; toch is het van belang dat er geanticipeerd wordt op mogelijke veranderingen zoals zeespiegelstijging en economische groei of krimp.

Uitkomsten en aanbevelingen

IPDD beoogde een aanpak waarmee een verstedelijkte delta zich kan ontwikkelen als een Complex Adaptief Systeem (CAS). De verschillende onderdelen van dit complexe systeem worden in verband met elkaar bestudeerd; de mogelijke effecten van veranderingen in het ene onderdeel op het andere onderdeel zijn in kaart gebracht en met behulp van een interactief 'Delta Envisioning Support System' (DENVISS) aan betrokken actoren voorgelegd. Hiermee is de mogelijkheid ontstaan om zicht te krijgen op de mogelijkheden om de gehele regio aan veranderingen aan te passen (adapteren), gezamenlijke belangen van verschillende actoren te ontdekken (synchroniseren) en afspraken over gezamenlijke acties en interventies te maken (mobiliseren).

Deze aanpak betekent een nieuwe praktijk (a) van ontwerp en planning, (b) van governance en (c) van methoden van verwerking van wetenschappelijke data. Het is van belang dat er een nieuwe, vruchtbare relatie ontstaat tussen deze drie praktijken, zodat ontwerpers met de meest relevante wetenschappelijke data kunnen werken en op wensen en belangen van actoren kunnen inspelen.

De aanpak betreft een aantal stappen:

1. Historisch perspectief: Onderzoek door letterlijk in kaart te brengen welke verschillende processen in het gebied in het verleden hebben plaatsgevonden, hoe ze elkaar hebben beïnvloed en op sommige momenten tot een fundamentele transitie van het gehele systeem hebben geleid. Hierdoor ontstaat kennis van het 'gedrag' van de delta als complex adaptief systeem.
2. Toekomstperspectief: De lijn van het historisch perspectief wordt doorgetrokken naar de toekomst, met behulp van een aantal verschillende scenario's voor klimatologische, economische en demografische ontwikkelingen. Aan de hand van deze scenario's kunnen verschillende mogelijke toekomst in kaart worden gebracht.
3. Actorenanalyse. Op basis van interviews worden de verschillende belangen en perspectieven van verschillende actoren in beeld gebracht.
4. Plananalyse. Recente plannen, schetsen en visies voor (delen van) het gebied worden geanalyseerd op hun vermogen om te adapteren, synchroniseren en mobiliseren.



5. DENVIS: Delta Envisioning Support System. De informatie uit de vorige vier stappen wordt verwerkt in een reeks digitale kaarten, die op maptables kunnen worden weergegeven. Dit materiaal dient als basis voor een 'serious game' met betrokken actoren, die interactief kaartbeelden kunnen aanpassen en met elkaar een gezamenlijke visie kunnen ontwikkelen, waarin korte termijn en kleinschalige plannen gecombineerd kunnen worden met het bieden van condities voor lange termijn en grootschalige ontwikkelingen.

Het resultaat van deze aanpak is de planfiguur van een 'robuust adaptief raamwerk'. Dit raamwerk is enerzijds robuust, in de zin dat het voldoende garantie biedt voor veiligheid tegen overstroming op de langere termijn; anderzijds is het raamwerk adaptief, in de zin dat het grondgebruik, de wijze van hoogwaterverdediging en de ruimte voor nieuwe natuur in de loop van de tijd aangepast kan worden.

Zowel de methodische aanpak als de planfiguur van het Robuust Adaptief Raamwerk is ook relevant voor andere verstedelijkte deltagebieden. Een eerste verkenning met betrekking tot deze internationale relevantie heeft plaatsgevonden in de Mississippi River delta, de Mekong delta en het Elbe estuarium. In alle drie gevallen kan de IPDD-aanpak bijdragen aan een grotere adaptiviteit en duurzaamheid van het gehele deltagebied.

