



001
Inrichtingstekening Driemanspolder, oktober 2015 (Hoogheemraadschap van Rijnland / Projectorganisatie N3MP).

001
Design Driemanspolder, October 2015 (Hoogheemraadschap van Rijnland / Projectorganisatie N3MP).

De toekomst van de stedelijke delta

Niels Al

De *Polderkaart van de landen tusschen Maas en IJ* van W.H. Hoekwater (p. 46) laat treffend zien hoe complex en kunstmatig het watersysteem van dit deel van Nederland is rond 1900. Het is het resultaat van eeuwenlang ingrijpen in de delta om de afwatering te verbeteren, de waterveiligheid te vergroten en verdere groei van de welvaart mogelijk te maken. Kenmerkend aan delta's is dat ze dynamisch zijn: veranderingen in het 'natuurlijke' systeem en de maatschappij leiden voortdurend tot aanpassing van het watersysteem. Het artikel 'Watersysteem en stadsvorm in Holland. Een verkenning in kaartbeelden: 1575, 1680, 1900 en 2015' zet dat op een heldere wijze uiteen in een historische analyse van de periode 1575–2015. In deze bijdrage bouwen we daarop voort en kijken we vooruit naar de toekomst van de stedelijke delta. Welke opgaven voor de delta komen er op ons af die ons opnieuw dwingen om aanpassingen door te voeren? En wat betekent dat voor de verschijningsvorm van de delta in 2100 en de organisatie van het waterbeheer?

Manipulatieve waterstaat

Om de uitdagingen voor de delta beter in de context te kunnen plaatsen, kijken we eerst terug. We bouwen immers voort op het verleden. Van belang is met name de fase waarin het watersysteem zijn huidige vorm heeft gekregen, de periode 1800–2000, die volgens Van der Ham kan worden gekarakteriseerd als de 'manipulatieve waterstaat'.¹ Kenmerkend hiervoor is de toenemende regie vanuit de overheid op het waterbeheer en de betere beheersbaarheid van het watersysteem met technische middelen. De oprichting van Rijkswaterstaat in 1798 symboliseert de start van deze periode en het is de overheid die grootschalige werken initieert ter verbetering van het watersysteem en van de welvaart. In het gebied tussen Maas en IJ gaat het dan om onder meer de drooglegging van de Zuidplaspolder tussen Rotterdam en Gouda (1839) en de drooglegging van de Haar-

¹ W. van der Ham, *Een wijd perspectief. Een historische verkenning van het Nederlandse landschap in opdracht van Rijkswaterstaat RIZA in het kader van het project Water en Cultuur*, Den Haag 2000.

The future of the urban delta

Niels Al

W.H. Hoekwater's *Polderkaart van de landen tusschen Maas en IJ* (p. 46) is a compelling illustration of just how complex and artificial the water system in this part of the Netherlands was around 1900. It was the outcome of centuries of human interventions in the delta aimed at improving drainage, increasing flood protection and facilitating growing economic prosperity. One of the defining features of deltas is their dynamic nature: changes in the 'natural' system and in society prompt continuous adjustments to the water system. This is clearly explained in the article 'Water system and urban form in Holland. A survey in maps: 1575, 1680, 1900 and 2015', in a historical analysis of the period 1575–2015. This article builds on that and looks forward to the future of the urban delta. What challenges does the delta have in store that will force us, once again, to adjust the water system? And what are the implications of that for the appearance of the delta in 2100 and for the organisation of water management?

Manipulative water management

In order to be better able to place the challenges facing the delta in context, a look back in time is in order. Of particular importance is the period 1800–2000 when the water system acquired its present form, dubbed the period of 'manipulative water management' by W. Van der Ham.¹ Characterised by growing government control over water management and improved technical regulation of the water system, the period was symbolically ushered in by the establishment of Rijkswaterstaat in 1798. Thereafter it was the government that initiated large-scale works aimed at improving the water system and boosting prosperity. In the area between the Maas and the IJ these works included the drainage of the Zuidplaspolder between Rotterdam and Gouda (1839) and the reclamation of the Haarlemmermeer (1852). The means of managing water also increased dramatically in this

¹ W. van der Ham, *Een wijd perspectief. Een historische verkenning van het Nederlandse landschap in opdracht van Rijkswaterstaat RIZA in het kader van*

lemmermeer (1852). De mogelijkheden om het water te beheersen nemen in die periode ook sterk toe met de opkomst van stoombemaling en later elektrische bemaling. Het werd mogelijk om de waterstanden in een polder en boezem zeer nauwgezet te sturen. Voor de landbouw betekende dit dat lagere waterpeilen konden worden ingesteld, waardoor de hydrologische condities verbeterden en de productiviteit steeg. Gevolg was wel dat het proces van bodemdaling door ontwatering en oxidatie van het veen werd versneld.

Een andere belangrijke ontwikkeling is de sterke expansie van het stedelijke gebied na de Tweede Wereldoorlog. De kaarten van Gouda, Leiden en Amsterdam in de periode 1900–2015 laten deze toename van verstedelijking duidelijk zien (p. 86 en 90, 98 en 102, 110 en 114). Er werden onder meer grote nieuwbouwwijken, bedrijventerreinen en infrastructurele projecten ontwikkeld met elk eigen waterhuishoudkundige eisen. Ook werden als gevolg van het toenemende autoverkeer en de slechte waterkwaliteit veel grachten in de steden gedempt. Al deze ingrepen tezamen leidden uiteindelijk tot een uitgebalanceerd en sterk gereguleerd watersysteem. Het watersysteem van de delta leek 'af'. In de jaren negentig van de vorige eeuw werd echter steeds duidelijker dat er nadelen verbonden zijn aan de wijze waarop het systeem is ingericht. Het bleek onvoldoende robuust en veerkrachtig om de effecten van onder meer klimaatverandering en bodemdaling op te vangen. Het besef ontstond dat we, zoals in het kabinetsstandpunt over het waterbeleid in de eenentwintigste eeuw kernachtig verwoord, anders moeten omgaan met water.² In de volgende alinea wordt dit uiteengezet.

Opgaven voor de delta: adaptief deltamanagement

De aanleiding voor de nieuwe koers in het waterbeleid is tweeledig. Ten eerste hebben zich rond de eeuwwisseling enkele gebeurtenissen voorgedaan die duidelijk maakten dat de delta kwetsbaar is in het geval van een teveel of tekort aan water. Enerzijds waren er de bijna overstromingen van de grote rivieren (1993 en 1995) en de wateroverlast na hevige buien in verschillende regio's (bijvoorbeeld het Westland in 1998), anderzijds de gevolgen van droogte voor de zoetwatervoorziening en de stabiliteit van de veenkades (zoals de dijkdoorbraak bij Wilnis in 2003).

Ten tweede dringt het besef door dat de toenemende wereldwijde uitstoot van CO₂ zal leiden tot klimaatverandering en dat we de delta moeten aanpassen om dit te ondervangen. Er is

een aantal effecten van klimaatverandering van belang voor het gebied tussen Maas en IJ. Het gaat om de stijging van de zeespiegel, een grotere variatie in rivierafvoeren, meer kans op lange periodes van hitte en een toename in extremen van neerslag (wateroverlast/droogte). Langdurige droogte versnelt bovendien de bodemdaling in de veengebieden en leidt tot verzilting, doordat het zeewater bij lage rivierstanden verder landinwaarts kan opdringen. Tot slot is bekend dat maalpeilverlaging in een veengebied leidt tot een versterkte uitstoot van CO₂ en alleen al dat gegeven dwingt ons tot aanpassing van de waterhouding in de delta.

Om deze opgaven in samenhang te kunnen aanpakken is, op advies van de Deltacommissie, in 2010 het nationale Deltaprogramma gestart.³ Het programma staat onder leiding van de deltacommissaris en beoogt samen met andere overheden en organisaties plannen te ontwikkelen voor de noodzakelijke aanpassingen in de waterhuishouding van de delta. Hiervoor zijn in 2015 vijf deltabelissingen genomen die zijn gericht op 'adaptief deltamanagement'. Dit houdt onder meer in dat bij beslissingen rekening wordt gehouden met onze kerheden op de lange termijn, zodat er flexibiliteit blijft om in te spelen op veranderingen en om verschillende opgaven met elkaar te kunnen verbinden.⁴ Die vijf deltabelissingen betreffen de waterveiligheid, zoetwatervoorziening, ruimtelijke adaptatie, Rijn-Maasdelta en het IJsselmeergebied.⁵

Het voert te ver om hier uitgebreid in te gaan op de exacte opgaven voor het gebied van Maas en IJ, maar op hoofdlijnen gaat het om het volgende. Voor het stedelijk gebied en het regionaal watersysteem is de opgave dat er moet worden ingezet op het vasthouden van regenwater, waterrobuust bouwen en de aanleg van waterbergingsgebieden. Doel hiervan is dat bij extreme neerslag schade en overlast wordt voorkomen en er water beschikbaar blijft in tijden van droogte. Voor de kust is de strategie dat deze met zandige oplossingen moet meegroeien met de zeespiegelstijging. En met betrekking tot het rivierengebied is de keuze gemaakt om meer ruimte aan de rivier te geven en te zorgen dat de dijken op orde blijven. Tot slot is voor bodemdaling duidelijk dat de grondwaterstanden in de veenweidegebieden omhoog zullen moeten om de snelheid van de daling te stoppen of te verminderen. Zo heeft de Raad voor de leefomgeving en infrastructuur het kabinet recent opgeroepen in zijn rapport *Stop bodemdaling in veenweidegebieden. Het Groene Hart als voorbeeld* om dit tot beleid te maken.⁶ De komende jaren zal blijken of en hoe dit vertaald kan worden naar een concrete aanpak van deze opgave.

2

Anders omgaan met water. Waterbeleid in de 21e eeuw, Den Haag: Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2000.

3

Samen werken met water. Een land dat leeft, bouwt aan zijn toekomst. Bevindingen van de Deltacommissie 2008, Den Haag: Deltacommissie, 2008.

4

Deltaprogramma 2013. Werk aan de Delta. De weg naar deltabelissingen, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu & Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, 2012, 88.

5

Deltaprogramma 2015. Werk aan de delta. De beslissingen om Nederland veilig en leefbaar te houden, Den Haag: Ministerie van Infrastructuur en Milieu en Ministerie van Economische Zaken, 2014.

6

Stop bodemdaling in veenweidegebieden. Het Groene Hart als voorbeeld, Den Haag: Raad voor de leefomgeving en infrastructuur, 2020.

period with the introduction first of steam-driven pumps and later of electric pumps, which made it possible to regulate the water levels in polders and storage basins very accurately. For agriculture this meant that lower water levels could be set, resulting in improved hydrological conditions and increased productivity. The downside was an acceleration of the process of soil subsidence due to the dewatering and oxidation of the peat layer.

Another important development was the rapid expansion of the urban area after the Second World War. The maps of Gouda, Leiden and Amsterdam in the period 1900–2015 reflect this increased urbanisation very clearly (p. 86 and 90, 98 and 102, 110 and 114). The new developments, which included large new residential areas, business parks and infrastructure projects, all came with their own water management requirements. At the same time, increased motorised traffic and poor water quality led to the filling in of many city canals. Together, these interventions eventually culminated in a well-balanced and strongly regulated water system. At this point the water system of the delta appeared to be ‘finished’. In the 1990s, however, it became increasingly evident that there were weaknesses in the way the water system was organised. It proved to be insufficiently robust and resilient to absorb the effects of, among other things, climate change and subsidence. It became clear that, as the cabinet position statement on water policy in the twenty-first century tersely noted, we needed a different approach to water.² What that entails is explained in the following section.

Challenges for the delta: adaptive delta management

The motivation for the new direction in water policy is twofold. Firstly, several events that occurred around the turn of the century revealed just how vulnerable the delta is to an excess or shortage of water. On the one hand there was the near flooding of the big rivers (1993 and 1995) and flooding in various regions following torrential downpours (for example Westland in 1998), on the other there was the impact of drought on the freshwater supply and on the stability of the peat embankments (as in the dyke breach near Wilnis in 2003).

Secondly, there is a growing awareness that the global increase in CO₂ emissions is fuelling climate change and that the delta needs to be adapted to cope with the effects of that. Several climate change effects are relevant to the area between the Maas and the IJ. They are sea level rise, a greater variation in river discharge volumes, an increased likelihood of long hot periods, and an

increase in precipitation extremes (flooding/drought). Prolonged drought also accelerates soil subsidence in peatland areas, as well as leading to salinity because when river levels are low sea-water is able to penetrate further inland. Finally, we know that lowering the water level in a peatland area leads to an increased emission of CO₂ and that fact alone compels us to adapt water management in the delta.

In order to be able to mount an integrated approach to these tasks, and on the recommendation of the Delta Committee, a national Delta Programme was launched in 2010.³ The programme is headed by the Delta Commissioner and its aim is to work with other government authorities and organisations in developing a plan for necessary adaptations to water management in the delta. In 2015 five delta decisions relating to ‘adaptive delta management’ were taken. Among other things, this entails taking long-term uncertainties into account when making decisions so as to allow sufficient flexibility to be able to respond to changes and to combine different tasks.⁴ The five delta decisions relate to flood risk management, freshwater supply, spatial adaptation, the Rhine-Maas delta and the IJsselmeer area.⁵

This is not the place for a detailed account of the tasks for the Maas and IJ area, but in basic terms they are as follows. In the urban area and the regional water system the focus is on rain-water harvesting, water-resilient construction and the creation of water storage areas, the aim being to prevent damage and flooding due to extreme rainfall and to ensure the supply of water during periods of drought. Along the coast the strategy is to employ sand-based solutions to allow the coastal strip to develop in tandem with the sea level. With regard to the river areas, it was decided to give the rivers more space while ensuring that the dykes are kept in good repair. Finally, to combat soil subsidence it is clear that groundwater levels in the peatland areas must rise in order to halt or decrease the rate of subsidence. In its recent report, *Stop bodemdaling in veenweidegebieden. Het Groene Hart als voorbeeld* (Halt soil subsidence in peatland areas. The Green Heart as example) the Council for the Environment and Infrastructure urged the government to turn this into policy.⁶ The coming years will show whether and how this can be converted into a concrete approach to this task.

What the future delta will look like

What would the delta water system look like if W.H. Hoekwater were to draw up a new map in

het project Water en Cultuur, The Hague 2000.

2

Anders omgaan met water. Waterbeleid in de 21e eeuw, The Hague: Ministry of Transport, Public Works and Water Management, 2000.

3

Samen werken met water. Een land dat leeft, bouwt aan zijn toekomst. Bevindingen van de Deltacommissie 2008, The Hague: Delta Committee, 2008.

4

Deltaprogramma 2013. Werk aan de Delta. De weg naar deltabeslissingen, The Hague: Ministry of Infrastructure and the Environment & Ministry of Economic Affairs, Agriculture and Innovation, 2012, 88.

5

Deltaprogramma 2015. Werk aan de delta. De beslissingen om Nederland veilig en leefbaar te houden, The Hague: Ministry of Infrastructure and the Environment & Ministry of Economic Affairs, 2014.

6

Stop bodemdaling in veenweidegebieden. Het Groene Hart als voorbeeld, The Hague: Council for the Environment and Infrastructure, 2020.

Verschijningsvorm van de toekomstige delta

Hoe ziet het watersysteem van de delta eruit als W.H. Hoekwater in 2100 een nieuwe kaart zou maken? In deze paragraaf proberen we te schetsen welke consequenties het aanpassen van de delta aan de uitdagingen van klimaatverandering heeft voor de verschijningsvorm. Voor de kust betekent de keuze om zandig mee te groeien met de zeespiegelstijging dat er in 2100 waarschijnlijk een veel bredere duinzone zal liggen. Dit proces is overigens nu al zichtbaar. Zo heeft de versterking van de Delflandse kust (gereed 2011) en de Hondsbossche en Pettemer Zeewering (gereed 2015) geleid tot bredere duinen en stranden. Ook de Zandmotor, die in 2011 ten zuiden van Den Haag is aangelegd en bestaat uit 21,5 miljoen m³ zand in de vorm van een schiereiland, laat goed zien hoe dit proces van zandig meegroeien met zeespiegelstijging eruitziet. Dergelijke projecten zijn uitstekend te koppelen aan opgaven op het gebied van recreatie en natuur.

Het rivierengebied zal in 2100 ook een ander uiterlijk hebben. Er is veel meer ruimte voor de natuurlijke processen die de rivierdelta ooit hebben gevormd, zoals aanslibbing en de vorming van nieuwe geulen, waardoor de delta beter kan meegroeien met de zeespiegelstijging. Er wordt met deze koers voortgebouwd op het programma Ruimte voor de Rivier, dat in 2019 is afgerond en waarbij tal van maatregelen zijn genomen langs IJssel, Waal, Nederrijn en Lek om de waterveiligheid te verbeteren. Maatregelen om de robuustheid van het rivierengebied te versterken gaan uitstekend samen met opgaven op het terrein van natuurontwikkeling en recreatie.

Als we naar het stedelijk watersysteem kijken, dan zullen we in 2100 een robuuster systeem aantreffen. Bij de inrichting van de stad is rekening gehouden met weersextremen en het kostbare regenwater wordt zo veel mogelijk opgevangen op groene en blauwe daken voor hergebruik. En ook in de openbare ruimte wordt regenwater vastgehouden door het te laten infiltreren in groenzones of door het tijdelijk op te slaan. Bijzondere voorbeelden van het opslaan van regenwater in stedelijk gebied zijn de Urban Waterbuffers die in de Rotterdamse wijk Spangen (2018) en de Haagse Molenwijk (2020) zijn aangelegd. Hier wordt het overtollige regenwater uit de wijk in de diepe ondergrond gebufferd, zodat het tijdens droogte opgepompt kan worden. In Spangen wordt het water gebruikt voor het beregenen van het veld van het Sparta Stadion en in de Molenwijk voor de kinderboerderij en moestuinen van het Cromvlietpark. Wat in 2100 waarschijnlijk ook zal opvallen,

is dat een deel van de gedempte grachten in de steden weer is opengegraven. In onder meer Gouda en Den Haag wordt hier al toe opgeroepen. En recent is in Utrecht de Catharijnesingel, die in de jaren zeventig werd gedempt om ruimte te maken voor de auto, weer open gegraven. Deze aanpassingen in het stedelijk gebied dragen ertoe bij dat het watersysteem in 2100 robuuster zal zijn en dat er minder snel overlast en schade ontstaan. Door deze maatregelen te koppelen aan opgaven op het terrein van biodiversiteit, gezondheid en economie leveren ze bovendien aantrekkelijkere steden op.

Ook het regionaal watersysteem, bestaande uit de grote polder- en boezemwateren, zal er 2100 anders uitzien. Een deel van de in het verleden drooggemalen meren zal dan namelijk zijn ingericht als waterbergingsgebied. Hier kan water worden opgeslagen in perioden van extreme neerslag, zodat het gebruikt kan worden in tijden van droogte om onder meer verzilting tegen te gaan. Gebieden die vanwege de bodemdaling niet langer bruikbaar zijn voor de landbouw zullen hiervoor worden ingezet. Daarbij zijn goede koppelingen mogelijk met bijvoorbeeld drijvende woonwijken en recreatieve functies. De aanleg van groot-schalige waterbergingsgebieden is overigens nu al gaande. Zo is bijvoorbeeld in 2020 waterberging de Nieuwe Driemanspolder opgeleverd (afb. 001). In deze polder tussen Zoetermeer en Den Haag kan het Hoogheemraadschap van Rijnland in geval van nood grote hoeveelheden water bergen om het boezemsysteem te ontlasten. Behalve als waterberging fungeert het gebied ook als natuur- en recreatiegebied voor bewoners uit de steden.

Organisatie van het waterbeheer

In de periode van de manipulatieve waterstaat is het watersysteem door de ingenieurs van de waterschappen en Rijkswaterstaat voortdurend met vooral technische ingrepen aangepast aan de gewenste eisen. De nieuwe uitdagingen voor de delta vragen om een meer integrale aanpak en intensieve samenwerking tussen partijen. Zo zal het klimaatbestendiger maken van het stedelijk gebied niet alleen vragen om de inzet van gemeenten en waterschappen, maar ook van andere partijen zoals woningbouwcorporaties en bewoners. Als zij geen maatregelen nemen om water vast te houden op privaat terrein, zal alles in de publieke ruimte moeten worden opgelost en dat is in de verdichtende steden geen optie. Ook de ambitie van het adaptief deltamanagement om opgaven met elkaar te verbinden en zo meerwaarde te creëren, betekent dat er actief gezocht moet worden naar nieuwe partnerschappen en functiecombinaties. De mogelijkheden om water-

2100? In this section I will outline how adapting the delta to the challenges of climate change might affect its appearance. As far as the coastal strip is concerned, the decision to employ sand to counter the effects of sea level rise means that the dune zone will probably be much wider by 2100. In fact, this process is already visible. The reinforcement of the Delfland coast (completed 2011) and of the Hondsbossche and Pettemer Zeewering (completed 2015) has resulted in wider dunes and beaches. A good illustration of what this sand strategy looks like in practice is the Sand Engine, which was deployed in 2011 to the south of The Hague where its 21.5 million cubic metres of sand were deposited in the shape of a peninsula. Such projects readily lend themselves to linkage with tasks relating to recreation and nature.

The river area will also look quite different in 2100. There will be much more leeway for the natural processes that originally shaped the river delta, such as deposition and the creation of new channels, which will enable the delta to develop in step with sea level rise. This approach builds on the Room for the River programme (completed in 2019) which entailed numerous flood prevention measures along the IJssel, Waal, Nederrijn and Lek rivers. Measures aimed at increasing the robustness of the river area can complement tasks relating to nature development and recreation.

Turning to the urban area, we will see a more robust water system in 2100. Urban development will have taken account of extreme weather conditions and harvested as much precious rainwater as possible on green and blue roofs for reuse. Rainwater will be captured in the public space, too, either by allowing it to infiltrate into green zones or by storing it temporarily. Outstanding examples of rainwater capture in the urban area are the Urban Waterbuffers set up in the Rotterdam district of Spangen (2018) and The Hague's Molenwijk (2020). Stormwater runoff in these districts is now stored underground so that it can be pumped up again during periods of drought. In Spangen the water is used to water the playing surface of Sparta Stadium and in Molenwijk for the petting zoo and vegetable gardens in Cromvlietpark. Something else that will probably stand out in 2100 is that some of the previously filled-in canals in cities will have been dug out again. There are already calls for this to happen in Gouda and The Hague, for example. And not long ago the Catharijnesingel in Utrecht, which was filled in in the 1970s to accommodate cars, has been dug out again. All these adaptations in the urban area will contribute to a more robust water system by 2100, one that is less prone to flooding and flood damage. Linking these measures to tasks relating

to biodiversity, health and the economy would have the added benefit of delivering more attractive cities.

The regional water system, consisting of a vast network of polder drainage channels and storage basins, will also look different in 2100. Some of the previously reclaimed lakes will have been turned into water storage areas where water can be stored during periods of extremely high rainfall and then released in periods of drought to combat salinity, among other things. Areas no longer suitable for agriculture because of soil subsidence will be used for this. Compatible project combinations include floating residential areas and recreational functions. The construction of large-scale water storage areas is already underway, incidentally. The Nieuwe Driemanspolder between Zoetermeer and The Hague, which was completed in 2020, enables the Hoogheemraadschap van Rijnland (Rijnland District Water Control Board) to store large volumes of water in an emergency and so relieve pressure on the storage system (fig. 001). As well as storing water, the polder doubles as a nature and recreation area for city dwellers.

Organisation of water management

In the era of manipulative management, the hydraulic engineers employed by the water control boards and Rijkswaterstaat continually adapted the water system to achieve the desired outcomes, primarily by means of technical interventions. The challenges currently facing the delta call for a more integrated approach and for intensive collaboration among different parties. Climate-proofing the urban area, for example, will require the involvement not just of municipal authorities and water boards, but of other stakeholders like housing associations and residents. If no measures are taken to capture water on private property, the problem of excess water would have to be solved entirely in the public space and that is simply not an option in a period of ongoing urban densification. Likewise, the adaptive delta management ambition to combine tasks in order to create added value, means actively exploring new partnerships and functional combinations. The possibilities for combining water management tasks with other functions are numerous. The more obvious ones involve integrating water management projects with nature, recreation and housing, but even interventions linked to energy transition provide opportunities for combining tasks. In short, in contrast to the last hundred years, water is now a much broader social issue.

opgaven te koppelen met andere functies zijn talrijk. Voor de hand liggende functiecombinaties zijn die tussen water met natuur, recreatie en wonen, maar ook de ingrepen rondom de energietransitie bieden mogelijk kansen om opgaven met elkaar te verbinden. Water is kortom in tegenstelling tot de afgelopen honderd jaar een veel breder maatschappelijk vraagstuk geworden. De mate waarin partijen er de komende tachtig jaar in slagen om samen te werken en opgaven te verbinden, zal bepalend zijn voor de toekomst van de delta. En als we het slim doen levert het niet alleen een veiligere delta op, maar ook een aantrekkelijke en economisch waardevolle delta.

The degree to which the various parties succeed in working together and combining tasks in the coming eighty years will determine the future of the delta. And if we are really smart it will deliver not only a safer delta, but an attractive and economically valuable delta as well.