

Een veilige en leefbare delta

Hoe beschermen we ons dichtbevolkte land en doen we de juiste investeringen?

Nederland is op dit moment goed beschermd tegen overstromingen, maar we moeten hard werken om tijdig aan de nieuwe normen te voldoen. De omstandigheden zijn inmiddels al veranderd, de klimaatverandering gaat door en we hebben een grotere opgave dan we eerder verwachtten.

Er zijn drie punten die wij u willen meegeven:

- 1. Benut de leerervaring uit de eerste beoordelingsronde om anders te kijken naar overstromingskansen;*
- 2. Benut de mogelijkheden achter de dijk*
- 3. Zet in op een adaptieve aanpak om nu al keuzes te maken.*

Huidig beeld waterveiligheid

- Wij zijn de veiligste delta ter wereld. Mede hierdoor zijn we een welvarend land en benutten we onze ligging aan zee en onze rivieren. Het is het resultaat van eeuwenlang aanpassen, waarbij dit vaak een reactie was op overstromingen. Sinds de wijziging van de Waterwet, met instelling van het Deltafonds en het Deltaprogramma willen we de ramp vóór zijn en anticiperen we op de plausibele ontwikkelingen in de toekomst. We beschouwen 'waterveiligheid' als een belofte aan de maatschappij.
- Hiervoor hebben we een systematische aanpak van toetsing van onze waterkeringen aan normen, en continu monitoren waarbij we minimaal eens per twaalf jaar rekenkundig de overstromingskansen bepalen en vergelijken met de norm (omgevingswaarde in de wet).
- In 2017 is het waterveiligheidsbeleid overgegaan op een nieuwe normering. Hierbij is voor het gehele land een minimum beschermingsniveau vastgelegd, én wordt rekening gehouden met de te beschermen waarde binnen een gebied en de mogelijkheden van rampenbestrijding bij een falen van het systeem. Deze nieuwe normen leiden tot een versterkingsopgave tot aan 2050.
- De uitvoering van dit vernieuwde waterveiligheidsbeleid heeft sinds 2017 veel nieuwe kennis en inzicht opgeleverd en is een leerproces (van toetswaterstand en standzekerheid naar overstromingskansenbenadering).
- De versterking van de waterkeringen gaat langzamer dan verwacht en is ook duurder dan verwacht.
- We constateren dat de inschatting van het tempo en de mate van de gevolgen van klimaatverandering in 10 jaar (2014-2024) flink zijn veranderd waardoor de randvoorwaarden om de keringen in de toekomst aan de eisen te laten voldoen veranderen. Dit zal ook in de toekomst de onzekerheid in het bepalen van toekomstige overstromingskansen vergroten, omdat we sommige events (nog) niet kennen.
- De hoogwaters van juli 2021 en de recente kerstperiode laten zien dat we gebeurtenissen niet tot in detail kunnen voorspellen. En zijn een indicatie dat waterveiligheid zich niet beperkt tot het hoofdwatersysteem, maar ook beïnvloed wordt door kleinere rivieren/beeksystemen zoals de Geul en regionale systemen. De combinatie en opeenvolging van klimaatgebeurtenissen dagen onze kijk op waterveiligheid uit.
- **Dit alles leidt ertoe dat een aantal grote systeemkeuzes in beeld komt.** Deze keuzes moeten zorgvuldig worden voorbereid en gedegen worden onderzocht. Wij bepleiten de uitwerking nu ter hand te nemen, omdat de samenleving op enig moment recht heeft op heldere keuzes. Dit schept helderheid en vertrouwen in de te verwachten mogelijkheden en onmogelijkheden.

Mogelijkheden voor verrijken en aanpassen huidige aanpak

Het is belangrijk dat we ons gezamenlijk bezinnen op de positieve en negatieve gevolgen van onze aanpak opdat we een voortvarende én aanpasbare strategie volgen. Wij zien hiervoor de volgende mogelijkheden:

1. Benut de leerervaring uit de eerste beoordelingsronde om anders te kijken naar overstromingskansen

De eerste beoordelingsronde leidt tot hoog berekende risico's. Hier is verbetering in mogelijk door goede informatie en nieuwe kennis. De beoordeling (2017-2023) resulteert door 'het stapelen van onzekerheden' in soms onrealistisch berekende overstromingskansen en daarmee in een grote opgave (groter dan we eerder berekenden). De nieuwe manier van beoordelen kent een steile leercurve: we kunnen dus bijsturen in de wijze van beoordelen, bijvoorbeeld door het uitvoeren van stresstesten voor plausibele (extreme) scenario's en

gebeurtenissen (zoals de 'Waterbom'). Nadere analyse kan op deze manier de opgave verkleinen, **maar deze zal niettemin fors blijven**. Daarbij past overigens een relativering. We betalen aan waterveiligheid maar een hele lage 'verzekeringspremie' en we hebben een dichtbevolkt land en een enorm geïnvesteerd vermogen te beschermen.

2. Benut de mogelijkheden achter de dijk

Benut Meerlaagsveiligheid ten volle met ook maatregelen achter de dijk. Alhoewel het waterveiligheidsbeleid integraal kijkt naar 0. Bewustwording, 1. Preventie (keringen), 2. Ruimtegebruik én 3. Evacuatie, hulpverlening/rampenbestrijding, 4. Herstel, wordt in de praktijk de veiligheid hoofdzakelijk via preventie gerealiseerd. Daar waar versterking heel ingewikkeld en kostbaar is en op de lange termijn niet houdbaar, zou ook bezien moeten worden hoe maatregelen in laag 2 (ruimtegebruik) en 3 (hulpverlening) kunnen bijdragen. Water en bodem sturend betekent óók nadenken over hoe de ruimtelijke ontwikkeling kan bijdragen aan een efficiënte uitvoering. Wij kunnen ook nadrukkelijker bekijken of meer op de natuur gebaseerde oplossingen kunnen worden toegepast. Tot slot moeten we ook de mogelijkheden voor herstel tijdens en na een eventuele ramp (bv dichten van een gat in de dijk, snel herstel van bereikbaarheid en bewoonbaarheid) beter worden bekeken.

3. Zet in op een adaptieve aanpak om nu al keuzes te maken zodat we niet klem komen te zitten.

Klimaatverandering vraagt een adaptieve aanpak om ons maatschappelijk doel (een veilige en leefbare delta) te behouden. We moeten wendbaar blijven omdat ons begrip van de gevolgen van klimaatverandering én onze inschatting van de effectiviteit van mitigatie grote onzekerheden omvat. Dit betekent dat idealiter iedere investering een robuuste stap is richting de toekomst en dat we voorbereidende maatregelen nemen die verdere aanpassingen mogelijk maken. Denk aan ruimte voor waterberging en waterkeren en aan innovatie voor grotere maatregelen die de klimaatverandering vraagt. Ook hier kan het 'water en bodem sturend' principe helpen. Een adaptieve aanpak betekent niet dat we *alle* opties hoeven open te houden en dat we, door meer onderzoek, volledige zekerheid kunnen krijgen.

Uitstellen van het aanpassen en anticiperen betekent dat we de opgave naar de toekomst groter maken én de uitvoering onder grotere hoogspanning zetten, en waarschijnlijk ook kostbaarder. Sommige keuzes kunnen we daarom beter naar voren halen, zoals grote vraagstukken rond de waterverdeling van de rivieren of de aanpassingen in regio Rijnmond-Drechtsteden, een natuurlijke landspiegelstijging van de kust. Op deze manier kunnen we nu de robuuste investeringen doen en tegelijk mogelijkheden aan toekomstige generaties bieden om hun leefomgeving in te kunnen richten. We moeten daarbij niet alleen kijken naar natuurlijke fenomenen (klimaat & water), maar ook naar de maatschappelijke ontwikkelingen en andere opgaven zoals zoetwaterbeschikbaarheid, natuurbehoud en klimaatmitigatie. Ook dat kan een reden zijn voor bepaalde keuzes en ook om die eerder te maken (denk aan vernatten veenweidegebieden).

Binnenkort zullen de nieuwe Deltascenario's uitkomen, waarin we een vertaling van de KNMI-klimaatscenario's naar plausibele toekomstbeelden hebben gemaakt.

Tot slot

- Het zal u niet verbazen, maar om de toekomstige opgaven goed te kunnen oppakken, bepleiten wij een forse investering in kennis, capaciteit en kunde. Dit gaat overigens over de gehele kennisketen: van universiteiten tot en met de uitvoeringspraktijk.
- Laten we ook kijken waar we vooruit kunnen werken: sommige maatregelen (zoals zandige kust- of duinversterking) moeten sowieso plaatsvinden en kunnen we nú uitvoeren.
- Laten we ervaring op doen met het ontwikkelen van nieuwe maatregelen, opschalen en innovatieve methodes. Als we daar nu al aan werken, bouwen we aan een vitale gemeenschap van mensen die, als het erop aankomt, in staat is om te kunnen opschalen en passende maatregelen te nemen.
- We moeten samenwerken en leren van andere landen, zoals onze buurlanden. Dit is relevant vanuit het perspectief van systeemwerking. Hoe beïnvloeden maatregelen bovenstrooms de omstandigheden waarop wij ons moeten voorbereiden? De samenwerking kan in tijden van nood ook levens redden bij tijdige waarschuwing. We hebben daartoe al de eerste stappen gezet.

Annemieke Nijhof, algemeen directeur Deltares

Deltares is een onafhankelijk kennisinstituut op het gebied van water en ondergrond.