

CASE STUDY

FLEVOLAND IN HET DELTAPROGRAMMA

Hoe pakken de opgaven voor veiligheid en zoetwater uit voor de diepe droogmakerijen in Flevoland

*Rob Nieuwenhuis, Martin Griffioen, Judy Janson en Joan Meijerink **

■ **De urgentie van Veerman** – Met het advies van de Deltacommissie in 2008 (commissie Veerman) werd de problematiek van waterveiligheid en zoetwatertekorten in één keer op de kaart gezet. De commissie stelde dat de veiligheidsnormen achterhaald zijn en naar boven moeten worden bijgesteld. Bovendien stelde de commissie dat het klimaat snel verandert, waardoor de zeespiegel stijgt en de variatie in rivierafvoeren toeneemt. Door het toegenomen economisch, maatschappelijk en natuurlijk belang van Nederland zou een dijkdoorbraak zeer ontwrichtende gevolgen hebben voor heel Nederland.

■ De Commissie nam 12 punten op in haar advies, waaronder een advies voor het IJsselmeergebied. Het peil van het IJsselmeer zou op termijn met maximaal 1,5 meter worden verhoogd, zodat tot na 2100 onder vrij verval gespuid zou kunnen worden op de Waddenzee. Bovendien zou het IJsselmeer hiermee zijn strategische functie als zoetwaterreservoir behouden. Uitgangspunt was verder dat het peil van het Markermeer niet zou worden verhoogd. De anderhalve meter peilstijging uit het advies van Veerman heeft het Deltaprogramma in de IJsselmeer-regio op de agenda gezet. Veel partijen zagen dit als een doemscenario, waarbij de belangen van natuurorganisaties, landbouw en de verschillende steden aan het IJsselmeer ernstig zouden worden geschaad. Voor anderen bood die anderhalve meter een ambitieus vergezicht waarbij opnieuw en integraal naar de ruimtelijke inrichting van het totale IJsselmeergebied kon worden gekeken. Dit zou leiden tot kansen en innovatie.

Een inflexibel IJsselmeersysteem

In de eerste fase van het Deltaprogramma zijn de opgaven en knelpunten in beeld gebracht. Twee opgaven zijn hierbij leidend. De eerste is een veiligheidsopgave. Deze houdt in dat bij een stijging van de zeespiegel het water niet meer onder vrij verval op de Waddenzee kan worden gespuid. Om het water in de toekomst toch af te kunnen voeren

zijn er twee opties: of meestijgen met de zeespiegel, zodat blijvend gespuid kan worden, of op termijn overgaan op het pompen op de afsluitdijk. De anderhalve meter peilstijging van Veerman ging uit van de eerste strategie. De tweede opgave is die van de zoetwatervoorziening. Het IJsselmeer en Markermeer hebben een enorm belangrijke functie voor de zoetwatervoorziening van grote delen van Noord-Holland, Flevoland, Friesland, Groningen, Drenthe en in mindere mate voor Gelderland, Utrecht en Overijssel. In een gemiddeld droge zomer wordt 1,1 miljard m³ aangevoerd naar deze provincies voor peilbeheer, doorspoeling van het watersysteem, beregening van gewassen en industrie- en drinkwater. Daarmee is het IJsselmeer veruit het belangrijkste zoetwaterreservoir van Nederland.

Verwacht wordt dat onder invloed van klimaatverandering diverse functies rond het IJsselmeer meer zoetwater nodig zullen hebben. Door het instellen van een hoger peil op het IJsselmeer is er in de zomerperiode meer zoetwater beschikbaar voor de regio. In de eerste knelpuntenstudies werd al snel duidelijk dat verandering van het IJsselmeerpeil grote gevolgen heeft. Het gaat dan om de benodigde aanpassingen aan dijken en kunstwerken zoals sluisen en gemalen en negatieve grondwatereffecten in stedelijk en landelijk gebied. Naast de hoge kosten die hiermee gemoeid zijn, wordt ook het karakter van het gebied aangetast doordat steden die nu nog vrij aan het water liggen in geval van grote peilstijging achter hoge kades komen te

* **Rob Nieuwenhuis**, Waterschap Zuiderzeeland; **Martin Griffioen**, Provincie Flevoland; **Judy Janson**, Waterschap Zuiderzeeland; **Joan Meijerink**, Waterschap Zuiderzeeland

liggen om de bewoners voldoende veiligheid te kunnen garanderen. De effectstudies maakten ook zichtbaar dat de effecten niet alleen optreden in de gebieden rond het IJsselmeer, maar ook doorwerken richting de IJssel-vechtdelta. Steden als Kampen en Zwolle en verder stroomopwaarts tot aan Deventer zouden effecten ondervinden van een hoger IJsselmeerpeil. Deze effecten treden niet alleen op bij extreme peilstijgingen van anderhalve meter, maar ook al bij veel beperktere stijging van het peil. Met het in beeld brengen van alle effecten en de gevoeligheid voor een veranderend peil, is meer en meer het beeld ontstaan van het IJsselmeer-gebied als een bijzonder inflexibel systeem. De veiligheid en functies om het IJsselmeer zijn door het stabiele peil in de afgelopen decennia, volledig afgestemd op het huidige peil. Hierdoor is een smal evenwicht ontstaan, waarbij een geringe peilaanpassing snel leidt tot verstoring van dit evenwicht.

Flevoland in het Deltaprogramma

Flevoland is als diepe droogmakerij centraal gelegen in het IJsselmeergebied. Het gebied ligt enkele meters onder NAP en wordt droog gehouden door de dijken langs het IJsselmeer, Markermeer en randmeren. Door de diepe ligging is er een relatief grote instroom van kwelwater. Het overvloedige regen-en kwelwater wordt via de gemalen langs de randen van de polder uitgemalen op het omliggende IJsselmeer, Markermeer en randmeren. Qua ruimtelijke ontwikkeling heeft Flevoland de afgelopen decennia een sterke groei doorgemaakt. Met name in Almere, een grote groeikern, groeit de bevolking en de economische waarde ook de komende decennia nog fors. Wat betekenen deze karakteristieken van het gebied voor de opgaven uit het Deltaprogramma? Deze vraag stond centraal tijdens het Flevolands Deltacongres dat op 18 oktober 2012 werd georganiseerd. Op het congres hebben bestuurders, maatschappelijke organisaties en ambtenaren zich gebogen over de voor Flevoland relevante vraagstukken. Deze vraagstukken hebben betrekking op een eventuele verandering van het IJsselmeerpeil, de toekomstige waterveiligheid en de vraag naar zoetwater. Telkens speelt hierbij de vraag hoe kwetsbaar het gebied is voor verandering en welke kansen zich hierbij voordoen. Kijkend naar de optie van een eventuele aanpassing van het IJsselmeerpeil in het voorjaar en de zomer,

dan valt op dat Flevoland als het laagste gebied tegelijk ook het minst kwetsbare gebied is. De reden hiervoor is dat het regionaal watersysteem is losgekoppeld van het IJsselmeerpeil. Waar in andere gebieden, zoals de IJsselvechtdelta, het peil in het regionale watersysteem één-op-één meestijgt, geldt dit voor de polders niet. Een hoger buitenpeil heeft 'slechts' gevolgen voor buitendijkse gebieden en betekent binnendijks hooguit dat de gemalen harder moeten werken om het water uit te malen. Ook bij het verlagen van het IJsselmeerpeil blijkt Flevoland als jong gebied relatief weinig kwetsbaar. In andere delen van het IJsselmeergebied, zoals Noord-Holland, tast een verlaging van het peil de stabiliteit van dijken of op houten palen gefundeerde gebouwen aan. In Flevoland speelt dit niet omdat de dijken breed en diep gefundeerd zijn.

Conclusie: Ondanks de diepe ligging van Flevoland is het gebied beperkt gevoelig voor (een beperkte) peilverandering in het IJsselmeer.

Het veiligstellen van een duurzame zoetwatervoorziening is een tweede doel binnen het Deltaprogramma. Flevoland is door zijn gunstige positie, waarbij veel 'gratis' kwelwater de polder instroomt slechts in beperkte mate afhankelijk van het water in het IJsselmeer. Met name langs de randen van de Noordoostpolder wordt water ingelaten voor peilhandhaving en doorspoeling. Doorspoelen is bedoeld om de waterkwaliteit voldoende te houden. Voor Flevoland geldt bovendien dat het ingelaten water grotendeels weer wordt uitgemalen op het IJsselmeer. Netto is Flevoland waterleverancier aan het IJsselmeer. Dit geldt ook in droge periodes. Overigens is er wel een economisch motief om de inlaat te beperken. Dit betreffen de maalkosten die nodig zijn om het ingelaten water er ook weer uit te malen.

Conclusie: Dankzij de diepe ligging van Flevoland is het gebied verzekerd van voldoende water. De kwaliteit van het water vraagt voor specifieke functies wel extra aandacht.

In het Deltaprogramma is aangekondigd dat zal worden nagegaan of een actualisatie van de veiligheids-

normering voor de waterkeringen opportuun is. Onder waterkeringen worden verstaan het samenhangend stelsel van dijken, sluizen en gemalen. De huidige veiligheidsnormering stamt uit de jaren zestig. Sinds die tijd is onze kennis over de faalmechanismen die een rol spelen bij een dijkdoorbraak toegenomen. Ook is de kennis over de risico's die in zo'n situatie worden gelopen, toegenomen. Dit vormde aanleiding om de normering te herzien.

Inmiddels lijkt de discussie over de nieuwe normering zich toe te spitsen op de volgende twee onderwerpen: 1) de introductie van een op een risicobenadering gebaseerde norm, en 2) de introductie van een basisveiligheidsniveau met de mogelijkheid om daarbovenop voor een aantal aandachtsgebieden, waaronder Almere, extra veiligheid te bieden. De risicobenadering gaat over de kans op een dijkdoorbraak en de gevolgen die dat heeft (risico=kans x gevolg). Dun bevolkte gebieden met een lage economische waarde achter de dijken leveren een lager risico op dan dichtbevolkte gebieden met een hoge economische waarde achter de dijken. Kortom, het risico van een eventuele dijkdoorbraak is niet overal hetzelfde. Omdat een mensenleven wel overal evenveel waard is, zal een basisveiligheidsniveau worden geïntroduceerd. Naar verwachting wordt in Flevoland vanwege de moderne en veilige staat van de Flevolandse waterkeringen, overal voldaan aan het basisveiligheidsniveau. Met de introductie van een basisveiligheidsniveau is dus voor iedereen in Flevoland de veiligheid gegarandeerd. Provincie en waterschap verwachten daarom geen versterkingsopgave als gevolg van de introductie van de basisveiligheid.

Als gevolg van de sterke groei van het aantal inwoners en van de economie in Flevoland in de laatste decennia, zijn de gevolgen van een overstroming toegenomen. De groei is echter niet overal even groot. Het aandachtsgebied Almere heeft de afgelopen decennia een sterke groei doorgemaakt en zal de komende decennia nog verder doorgroeien. Voor Flevoland kan dit betekenen dat waar nu één norm geldt voor heel Flevoland, er bij toepassing van de risicobenadering meerdere normen gaan gelden. Daarmee is een meer gerichte en doelmatige investering in de waterkeringen mogelijk. Veiligheid en risico's blijven complexe onderwerpen. Omdat de normering in Flevoland mogelijk gaat

veranderen en gedifferentieerd wordt (waar nu nog sprake is van één norm), is communicatie met de burgers, mede-overheden en belangenorganisaties over dit onderwerp van groot belang. De verwachting is dat de combinatie van een basisveiligheid en een risicobenadering, die zorgt voor gerichte en doelmatige investeringen, uitlegbaar en acceptabel is voor alle betrokkenen in Flevoland.

Conclusie: De bevolkingsgroei en toename van de economische waarde in met name zuidelijk Flevoland legitimeert een aanscherping van de norm en op termijn een verdere investering in een nog betere veiligheid.

Urgentie voor het gebied

Op het Flevolands Deltacongres werden bovengenoemde conclusie onderschreven. Hieraan zou de vraag gekoppeld kunnen worden wat de urgentie van het Deltaprogramma en de toekomstige Delta-beslissingen voor een gebied als Flevoland nog is. Het gebied ligt immers achter veilige dijken en is gegarandeerd van zoetwateraanvoer. Zeker afgezet tegen de anderhalve meter peilstijging waar we enkele jaren geleden mee zijn begonnen lijkt deze urgentievraag terecht.

Ook zonder het doemscenario, of ambitieuze vergezichten blijven de opgave uit het Deltaprogramma voor Flevoland van belang. De opgaven, zoals ze nu worden geformuleerd zijn genuanceerder dan waar we enkele jaren geleden mee begonnen, maar daarom niet minder van belang voor de toekomst van het gebied. De aandacht voor veiligheid blijft van onverminderd belang. Toekomstige investeringen in waterveiligheid worden gezien als kans, waarbij zo veel mogelijk kan worden aangesloten bij wensen vanuit andere functies. Ook de gunstige uitgangssituatie ten aanzien van zoetwatervoorziening biedt kansen voor de toekomst. Voor watervragende sectoren, waaronder de landbouwsector, biedt deze positie zekerheid en daarmee ruimte om zich te ontwikkelen en te investeren. De overheden kunnen dit ondersteunen door de juiste randvoorwaarden te scheppen voor het behoud van bestaande functies, of aantrekken van nieuwe initiatieven. ■