



# Optimaal operationeel waterbeheer voor Nederland



**Slim Watermanagement: het beter benutten van het Nederlandse watersysteem om problemen door watertekort en wateroverlast te verminderen.**

## Waarom beter?

Voor waterschappen en Rijkswaterstaat is het een ingewikkelde puzzel om het water via gemalen, stuwen en sluizen in de goede richting te sturen. Zeker omdat zij voortdurend voor de uitdaging staan om de gebruikers van het water tevreden te stellen en bovendien het energieverbruik voor het pompen zoveel mogelijk willen beperken. In een tijd waarin het klimaat verandert en perioden met droogte en wateroverlast vaker kunnen voorkomen is het extra belangrijk om de puzzel zo goed mogelijk met elkaar op te lossen. Samenwerking in het waterbeheer is van alle tijden. Nieuwe ontwikkelingen en innovaties maken een efficiënter waterbeheer mogelijk. Hoe kunnen we het water in Nederland nog beter verdelen? Die vraag staat centraal bij Slim Watermanagement. Een relevante vraag, want teveel water zorgt voor wateroverlast en te weinig water veroorzaakt problemen voor bijvoorbeeld landbouw, industrie, natuur, scheepvaart en waterkeringen.

## Wat is Slim Watermanagement?

Bij Slim Watermanagement zoeken Rijkswaterstaat en waterschappen gezamenlijk naar mogelijkheden om het watersysteem nog beter te benutten en om zo efficiënt mogelijk om te gaan met energie. Samen verkennen zij methoden om in natte tijden het teveel aan water zo te sturen dat schades zoveel mogelijk worden beperkt en in droge tijden het beschikbare water zo goed mogelijk te verdelen zodat het maatschappelijk rendement zo hoog mogelijk is. Zij kijken daarbij naar het hele watersysteem en combineren kennis met (nieuwe) meet- en regeltechnieken om informatie realtime uit te wisselen. Dit kan leiden tot aanpassing van het gebruik van de huidige infrastructuur, zodat schade als gevolg van watertekort of wateroverlast kan worden beperkt.

Voor de vulling van Slim Watermanagement maken de waterbeheerders gebruik van actuele data, kennis en technieken. Zij werken samen met STOWA, Unie van Waterschappen, KNMI, kennisinstellingen en marktpartijen. Slim Watermanagement is een onderzoeksmaatregel in het Deltaplan Zoetwater en een onderzoekslijn van het Nationaal Kennis- en innovatieprogramma Water en Klimaat.



1  
Ontwikkelingen in ICT maken het mogelijk om alle ruimte in het watersysteem te overzien, over de beheergrenzen heen.



2  
Samenwerken is de belangrijkste opgave om de ruimte in het watersysteem te benutten. Waterbeheerders krijgen inzicht in elkaars watersysteem en de onderlinge samenhang.



7  
Samenwerking in waterbeheer is van alle tijden. Nieuwe ontwikkelingen en innovaties maken nog slimmer watermanagement mogelijk.



3  
Goede uitwisseling van data en modeluitkomsten is onontbeerlijk.



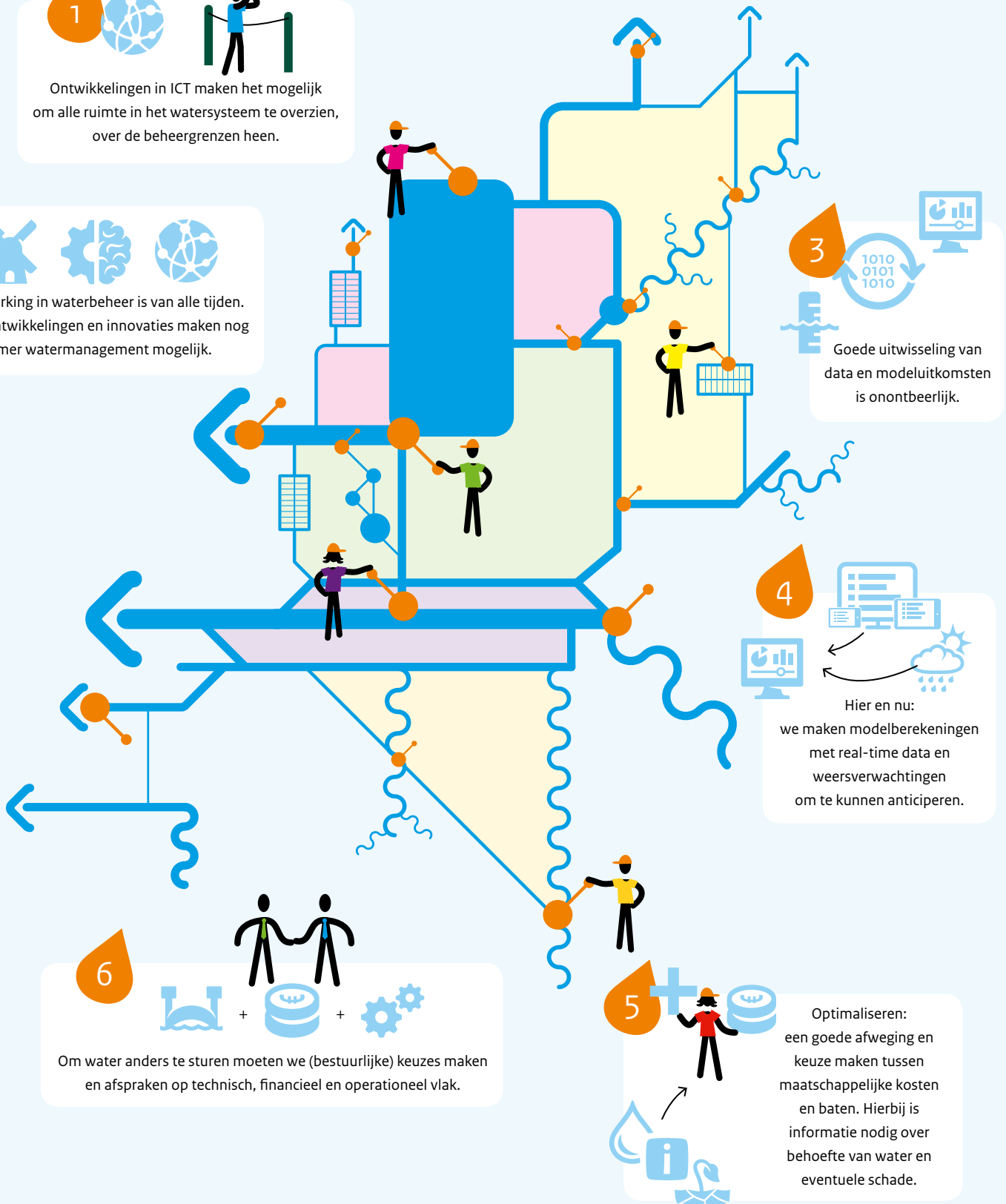
4  
Hier en nu: we maken modelberekeningen met real-time data en weersverwachtingen om te kunnen anticiperen.



6  
Om water anders te sturen moeten we (bestuurlijke) keuzes maken en afspraken op technisch, financieel en operationeel vlak.



5  
Optimaliseren: een goede afweging en keuze maken tussen maatschappelijke kosten en baten. Hierbij is informatie nodig over behoefte van water en eventuele schade.



### Realisatie in zes regio's

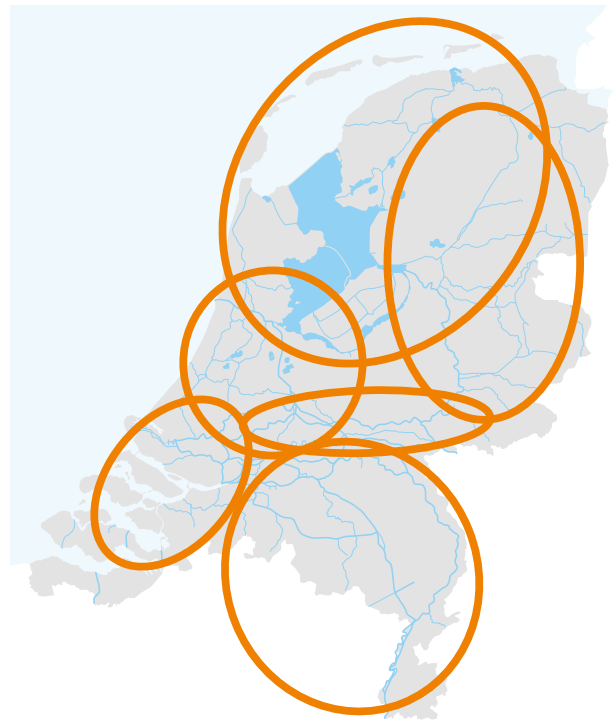
Slim Watermanagement krijgt momenteel gestalte in zes regio's die over heel Nederland verspreid liggen:

- IJsselmeergebied,
- Amsterdam-Rijnkanaal/ Noordzeekanaal,
- Rijn-/Maasmonding,
- Hoge zandgronden Zuid (Brabant en Limburg),
- Nederrijn/Lek en
- Zoetwater Oost Nederland.

In deze regio's werken betrokken waterbeheerders gezamenlijk methoden uit om het operationele waterbeheer verder te optimaliseren. Het kan hierbij gaan om aanpassing van het gebruik van de huidige infrastructuur of om het gebruik van informatiesystemen. Ook het instellen van een Whatsappgroep die bijdraagt aan het uitwisselen van informatie is een voorbeeld.

### Organisatie

Elke regio heeft een eigen team waarmee ze voor die regio methoden bedenken en uitwerken. Het landelijk coördinatieteam 'Slim Watermanagement' stemt de activiteiten binnen het programma op elkaar af. Daarnaast zoekt het team de verbinding met andere relevante waterprojecten.



De zes regio's van Slim Watermanagement.



### Toelichting op de infographic

Samenwerken over de beheergrenzen heen: dat staat centraal bij Slim Watermanagement. Recente ICT ontwikkelingen en innovaties ondersteunen deze manier van werken. Er zijn steeds meer mogelijkheden om met (real-time) data, informatie en modellen het hele watersysteem te overzien. Daardoor kunnen beheerders steeds beter bepalen waar ze in droge tijden water vandaan kunnen halen, in natte tijden water naar toe kunnen brengen en hoe ze zo efficiënt mogelijk de energie gebruiken die daarvoor nodig is.

### Lerend netwerk

Als de ontwikkeling van bepaalde kennis, methoden of tools ook voor andere regio's waardevol is, pakken de beheerders dit samen en regio-overstijgend op. Slim Watermanagement is een nieuwe manier van werken, waarmee beheerders zowel binnen de verschillende regio's als op landelijk niveau veel kennis en ervaring opdoen. Om de kennis en kunde uit te wisselen komen deelnemers regelmatig bijeen rondom een bepaald thema. Samen vormen ze een 'lerend netwerk'.



Gemaal Abraham Kroes, Moordrecht

Krammersluizen en Philipsdam



Het programma Slim Watermanagement is een samenwerkingsverband van Rijkswaterstaat en de waterschappen.

Kijk voor meer informatie op [www.slimwatermanagement.nl](http://www.slimwatermanagement.nl)

Onderzoekers, waterbeheerders en andere bij het beheer betrokken personen kunnen lid worden van dit platform en actief informatie delen.

**Colofon**

Slim Watermanagement  
September 2017