



Deltaprogramma Zoetwater

Verder met kennis en innovatie:

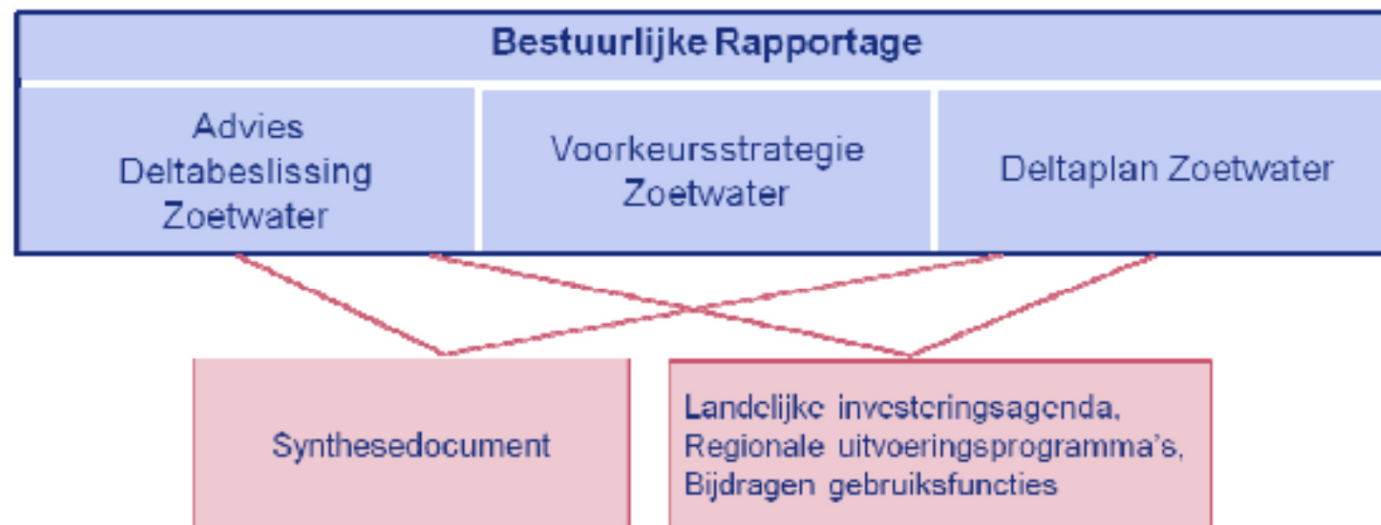
Zoetwatervraagstukken na de
Deltabeslissing

Bijeenkomst 12 mei 2014
Georganiseerd door DP Zoetwater in
samenwerking met Kennis voor Klimaat



Vooravond van de Deltabeslissingen

- Koers is gezet
- Op basis van veel onderzoek en werk aan innovaties (93 referenties veelal nieuw onderzoek)





Kennis en innovatie opgaven

- Korte termijn – uitvoering
- Middellange termijn – inspelen op trends
- Lange termijn - opties openhouden



Water als een bron voor groei

Lange termijn



Een veilige en verzorgde delta



Robuuste onafhankelijke watersystemen



Water en de wereld verbonden





Middellange termijn

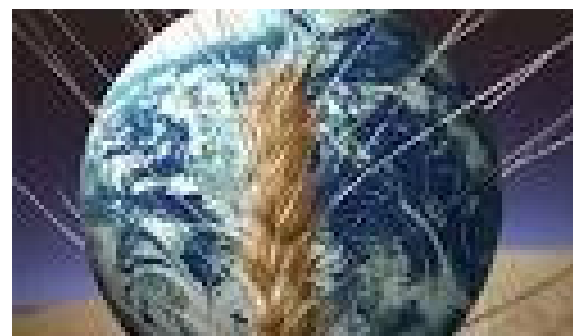
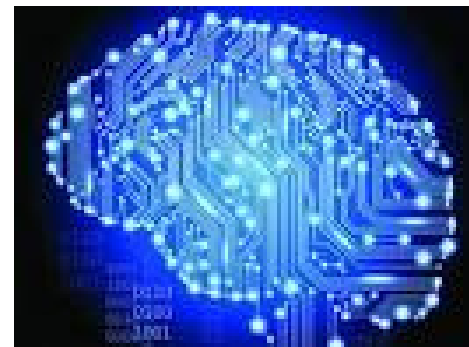


**Duurzaamheid en gebruik
van schaarse hulpbronnen**



**Veranderende opvattingen
risico**

**Mogelijkheden en wensen
tav informatievoorziening**



**Aandacht voor oplossen 3 grote
vraagstukken van de toekomst**



Korte termijn – realiseren Deltaplan Zoetwater

- Maatregelen
- Voorzieningenniveaus

Regio	Programmeren 2015-2021		Agenderen 2022-2028		2029-2050
	Maatregel	Raming kosten (mln)	Maatregel	Raming Kosten (mln)	
		Totaal		Totaal	
Hoge Zandgronden	Watersysteem adapteren fase 1 (ind. Noordervaart) Pilot efficiënter en slimmer beregenen	29,0 0,4	Watersysteem adapteren fase 2	580	pm
West NL	Maatregelen regionaal watersysteem Aanpassen aanvoer (KWA fase 1) Aanpassen IJssel Optimaliseren Bemisse (gebruik inlaat Spijkenisse) Haalbaarheidstudie nazuiveren effluent (Delft Blue Water)	27,5 40 3 2	Aanpassen aanvoer (KWA fase 2) Pilot nazuiveren effluent (Delft Blue Water) realisatie?	30-60 25	pm
ZW Delta	Kramersluizen (beheer en onderhoud) Pilot Proefuvin gebied zonder aanvoer Vergroten robuustheid regionaal systeem, o.a. - Alternatieve aanvoer via Roode Vaart - Verleggen inlaat Oost-Flakkee - Kreekrivier West Brabant Aanvullende maatregelen bij zout VZM (o.a. Volkeraksluizen)	17,5 6 (tot 2028) 145 (tot 2028) 23 4 54	Pilot Proefuvin gebied zonder aanvoer Vergroten robuustheid regionaal systeem, o.a. - Alternatieve aanvoer via Roode Vaart - Verleggen inlaat Oost-Flakkee - Kreekrivier West Brabant	23 4 20	pm
IJsselmeer	Beschikbaar maken 20 cm buffer 1 ^e fase Voorroevers eerste fase Maatregelen regionaal watersysteem Pilot Spaarwater Innovatie/pilots/bewustzijn	18 2,5 1,5	Beschikbaar maken 20 cm 2 ^e fase Voorroevers tweede fase Maatregelen regionaal watersysteem Stimuleren gebruikers: pilots/innovatie	Zie fase 1 10 18 4	pm
Rivieren	Onderzoek Maas Waal Kanaal/Langsdammen Maatregelen regionaal systeem, waaronder: - Pilot Duurzaam gebruik ondiep oord water	0,25 23 0,6	Maas Waalkanaal/Langsdammen Maatregelen regionaal systeem - Maatregelen Rivierengebied Zuid	pm* 5	pm
Onderzoek (landelijk)	Voorzieningenniveau, slim watermanagement fase 1	3	Voorzieningenniveau, slim watermanagement fase 1	7	pm
Totaal	Maatregelen 2015-2021	Ca. 575 +54 bij zout VZM	Maatregelen 2022-2028	Ca. 730-760	Ca. 1,5 - 2 mld Waarvan rijksdeel Ca. 550 mln



Kennis en innovatie opgave rond 7 thema's

- Maatregelen in het watersysteem (nationaal en regionaal)
- Maatregelen op lokaal en bedrijfsniveau
- Voorzieningenniveau
- Slim waterbeheer
- Economische aspecten
- Good governance (focus op slim waterbeheer en voorzieningenniveaus)
- Bevorderen innovaties en systeemsprongen



Voorbeeld kennisvragen - KWA+

Wat is de dispersie factor op de HIJ?
Wat is de invloed hiervan op tijdige inzet KWA+ en benodigde debiet vanuit GHJ tov inlaat Gouda?
Wat is de kans dat wateroverlast optreedt in periode van watertekort?
Wat is de invloed hiervan op het ontwerp van de KWA+?

Op basis van welke criteria en afwegingen maak je afspraken VZN?
Wie is daarbij betrokken vanuit welke rol?
Wie stelt beslissingsregels op voor SWB?
Hoe organiseer je beheer van info en modellen?
Wie heeft toegang tot info en tot welk niveau?

Wat is de zouttolerantie van landbouwgewassen in verschillende groeistadia en zijn er tolerantere gewassen of rassen te kweken?
Wat is de tolerantie van ecologie op fluctuaties in zoutgehaltes?
Wat heeft dit voor invloed op frequentie en duur van inzet en omvang KWA+?

Rondom thema's innovatie behoefte:
Hoe kom je van idee naar uitvoering?
Welke arrangementen en tools kun je inzetten om innovatie bottlenecks op te lossen?
Welke financieringsarrangementen zijn mogelijk inzetbaar?



Wat is de economische schade van tekort voor peilbeheer?
Wat is economische schade van tekort en zout op landbouw incl keten effecten?
Wat betekent dit voor de investeringsagenda?

Wanneer heeft welk gebied of bedrijf water van welke kwaliteit nodig?
Hoe verkrijgt je deze data?
Hoe match je dit met het beschikbare aanbod van water?
Hoe voorspel je aanbod en vraag naar water zodat je hierop kunt gaan sturen/inzetten KWA+?

Wat is het risico dat er onvoldoende water van de juiste kwaliteit beschikbaar is vanuit het HWS?
Hoe werk dit door naar risico's op tekorten in de regio?
Welke afspraken kunnen op basis van deze kennis gemaakt worden over het voorzieningenniveau?



Urgentie en prioriteit

- Urgentie:
 - Programmeren: kennis nodig voor uitvoeringsagenda (2015-2021) of nu al gestart moet worden voor uitvoeringsperiode (2022-2028)
 - Agenderen: kennis op termijn nodig voor uitvoeringsagenda (2022-2028), behalen zoetwater doelen ook op de langere termijn en inspelen op trends
- Prioriteit:
 - Nodig voor het realiseren van de Deltabeslissing/strategie/Deltaplan
 - Draagt bij een één of meerdere zoetwater doelen
 - Check: wat gaat er mis als we de kennis of innovatie niet hebben?