



Rijkswaterstaat  
*Ministerie van Infrastructuur en Milieu*

# Ontwikkelingen op het gebied van waterkwaliteitsmodellering

Jeroen Ligtenberg, Rijkswaterstaat



# Opbouw

- Proces en context
- Ontwikkelingen binnen I&M:
  - Nationaal Water Model
  - Uitbreiding met Waterkwaliteit: aanleiding en fasering
- Organisatie (begeleiding)



## Proces en context

- Aanleiding: landelijk en regionaal vergelijkbare vraagstukken en opgaven
- Aanpak:
  - Gezamenlijke koers bepalen
  - convergentie landelijke en regionale sporen
  - vraaggestuurd
- vraagarticulatie instrumentarium wordt opgezet met:
  - Stuurgroep KRW-verkenner
  - Themagroep Waterkwaliteit van de STOWA
- Adviesgroep Watersysteemanalyse STOWA – thema Waterkwaliteit:
  - brengt speelveld waterkwaliteitsmodellering in beeld



# Werkwijze om tot goed resultaat te komen

Gezamenlijk doorlopen:

1. Wat zijn de beleids- en beheervragen?
2. Wat is er voor nodig?
3. Waar moet een (verbeterd) waterkwaliteitsinstrumentarium aan voldoen?
4. Welke ontwikkelstappen zijn daarom nodig/wenselijk?



# Wat is het Nationaal Water Model?

Landelijke consistente invoer  
(klimaatscenario's en data)

Waterveiligheid

Waterbeweging

Hoogwater-  
standen

Zoetwater

Grond- en  
oppervlaktewater  
-beweging

Waterbeschik-  
baarheid

Waterkwaliteit

Stoftransport-  
en uitspoeling

Open data: waterbeweging tbv jaarprognoses

Effectmodules: landbouw, scheepvaart, natuur (ecologie), kosten  
dijkaanleg



# Uitbreiding NWM met waterkwaliteit

- Beleidsvragen (I&M) op gebied van:
  - Evaluatie meststoffenbeleid
  - Kaderrichtlijn Water
- Knelpunten huidige STONE-instrumentarium:
  - Niet gekoppeld aan NHI => rekenen met verouderde hydrologie
  - Beperkt effectberekeningen mogelijk (bv ingrepen waterhuishouding)
  - Landgebruik en andere data zijn gedateerd
- RWS heeft opdracht gekregen voor uitbreiding NWM met nieuwe basis waterkwaliteitsmodellen:
  - Aansluitend op NHI
  - Op basis van modellen Animo en MT3D (in plaats van vroegere STONE)
- Deltares/Alterra hebben opdracht gekregen voor 1e fase: neerzetten van geraamte waterkwaliteitsmodellen



# Organisatie/begeleiding

Hoe houden we regie op het proces?

- Betrokkenheid gewenst van:
  - Vraagzijde: PBL, STOWA, Unie van Waterschappen, I&M, EZ, IPO
  - Aanbodzijde: instituten, markt
- Gebruik maken van bestaande gremia (NHI, KRW-verkenner en AWSA-STOWA)
- Op te zetten begeleidingscommissie vervolg 'vervanging Stone door ANIMO en MT3D'