



Welkom PEHM!

16 mei 2019, bij Deltares in Delft

Renee Talens



Deltares
Enabling Delta Life



Wie is Renee Talens





Korte introductie Deltares

Afdeling zoetwater ecologie en waterkwaliteit



Deltares

**Onafhankelijk kennisinstituut op het gebied van
water, ondergrond en infrastructuur**

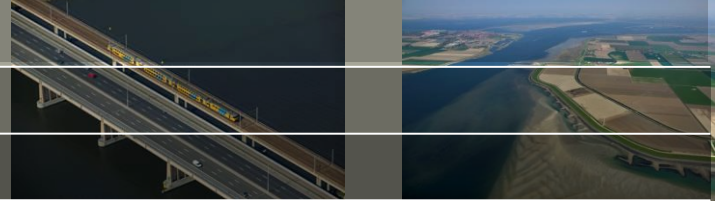


Kennisinstituut Deltares bestaat tien jaar en dat wordt gevierd! Op zaterdag 6

10 jarig jubileum: oktober 2018

Samenvoeging van:

- [GeoDelft](#);
- [Delft Hydraulics](#);
- delen van [TNO](#)–Bouw en Ondergrond en
- delen van de specialistische diensten [RIZA](#),
[RIKZ](#) en [DWW](#) van [Rijkswaterstaat](#)



Deltares in 2 minuten



Leven in delta's, kust- en riviergebieden



- Wereldwijd vestigen zich steeds meer mensen in delta's, kust- en riviergebieden

Leven in delta's, kust- en riviergebieden



- Delta's, kust- en riviergebieden zijn kwetsbaar

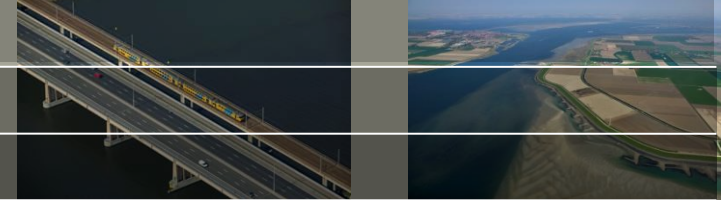


Leven in delta's, kust- en riviergebieden



- Traditionele oplossingen volstaan niet langer
- Nieuwe technologische en innovatieve oplossingen zijn nodig

Onze missie



- Het op een topniveau ontwikkelen en toepasbaar maken van kennis op het gebied van water, ondergrond en infrastructuur voor mens, milieu en maatschappij.



Waterveiligheid



Ecosystemen en milieukwaliteit



Water en grondstoffen



Bouwen in de delta



Adaptive delta planning



Enabling technologies



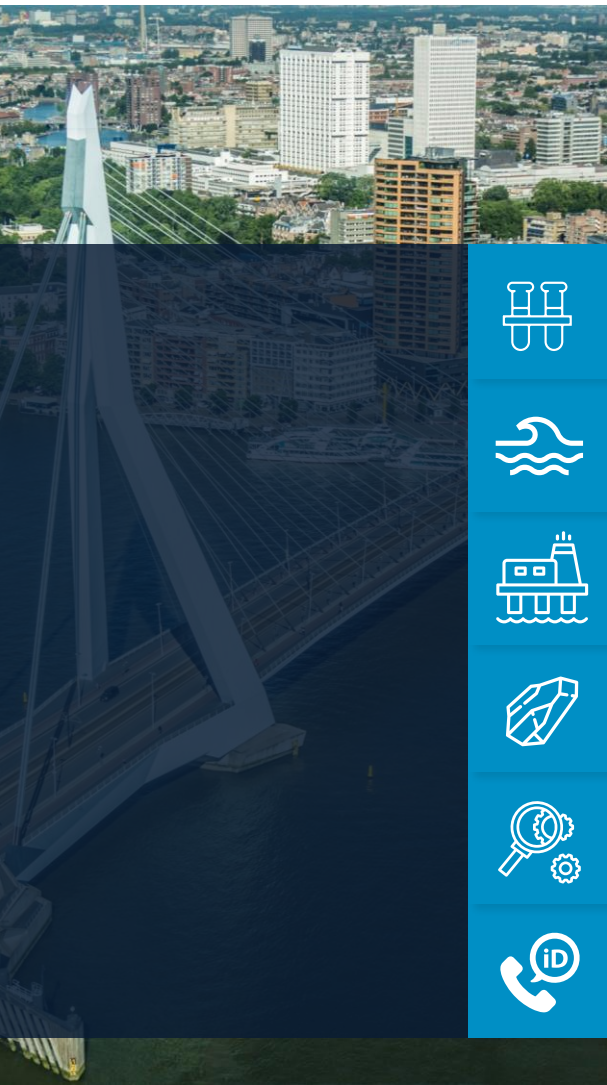
DELTAIRES UNITS, DEPARTMENTS AND ADDRESSES

Subsurface and Groundwater Systems <i>Hanneke van der Klok</i> - Groundwater Management <i>Marjtin Kuiper</i> - Subsurface and Groundwater Quality <i>Hilde Passier</i> - Applied Geology and Geophysics <i>Maaike Wisse</i> - Urban Water and Subsurface <i>Hennette Otter</i>	Geo-engineering <i>Simone van Schijndel</i> - Flood Defences <i>Leo Voigt</i> - Resilient Networks <i>Joris van Ruijven</i> - Infra and Structures <i>Harm Aantjes</i>	Hydraulic Engineering <i>Wiel Tilmans</i> - Harbour, Coastal and Offshore Engineering <i>Jan-Jaart Schouten</i> - Coastal Structures and Waves <i>Marcel van Gent</i> - Hydraulics for Infrastructure & Industry <i>Bas van Vossen</i> - Experimental Facility Support <i>Arjan Wijdeveld</i>	Marine and Coastal Systems <i>Frank Hoozemans</i> - Ecosystems & Sediment Dynamics <i>Vacancy/ Ankie Bruens (till February 2018)</i> - Applied Morphodynamics <i>Dirk-Jan Wolstra</i> - Information, Resilience & Planning <i>Bianca Peters</i> - Environmental Hydrodynamics and Forecasting <i>Myra van der Meulen</i>	Inland Water Systems <i>Gerard Blom</i> - Freshwater Ecology and Water Quality <i>Renée Tolens</i> - River Dynamics and Inland Shipping <i>Johan Boon</i> - Catchment and Urban Hydrology <i>Lucas Jansen</i> - Flood Risk Management <i>Julith Kasperova</i> - Operational Water Management & Early Warning <i>Wendine Slootjes</i> - Water Resources & Delta Management <i>Harm Duij</i>	Deltares Software Centre <i>Jan Aart van Tuillert</i> - Software, Datamanagement & Innovation <i>Gerard van der Kolk</i> - Market Development and Services <i>Joost Kie</i> - Numerical Simulation Software <i>Arthur Baart</i> - Software Product Development <i>Hans van Putten</i>
--	--	--	---	---	--

Feiten en cijfers



- Rechtsvorm: stichting
- Werknemers: 819
- Aantal nationaliteiten: 33
- Jaaromzet: 106 mln euro
- Vestigingen: Delft en Utrecht
- Nationaal en internationaal actief
- Unieke faciliteiten in huis



Faciliteiten



Geofysisch laboratorium



Deltagoot



Hydrohal



Geohal



Veldproeven



iD-lab



Afdeling Ecologie en Waterkwaliteit

30 collega's

Werkend vanuit Delft en Utrecht

In nederland en in het buitenland



EWQ werkt aan:

Analyse watersystemen en

Maatregelen om waterkwaliteit en ecologische toestand te verbeteren

Speerpunten zijn bijv.

Nature based solutions

Relatie water en gezondheid

Instrumenten ter ondersteuning van beheer/beleid/evaluatie zoals de KRW-verkenner

Maar ook: waterkwaliteitsmodellering, emissiemodellering of vegetatiemodellering



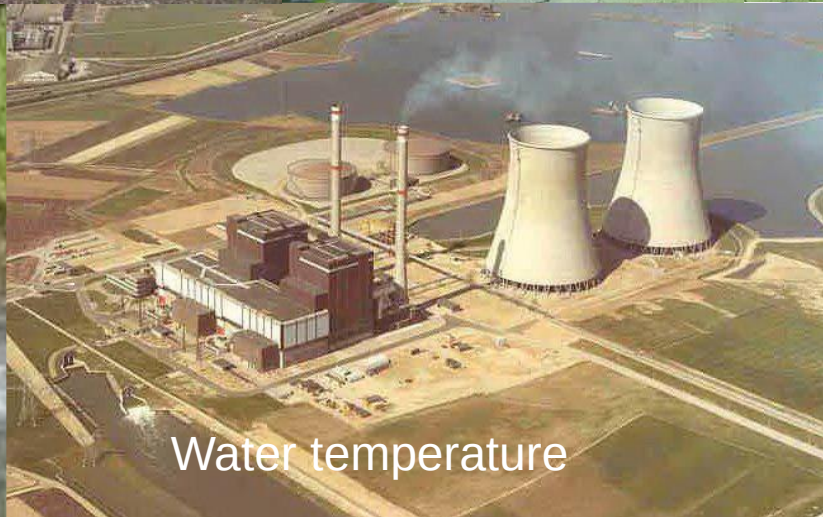
Eutrophication



Algae blooms



Discharge of pollutants



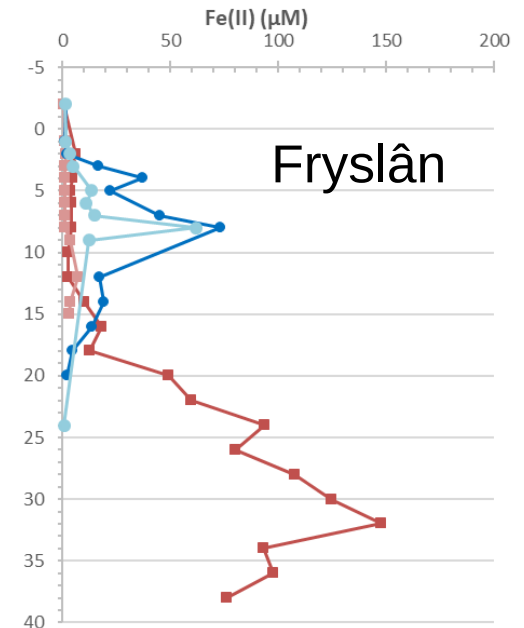
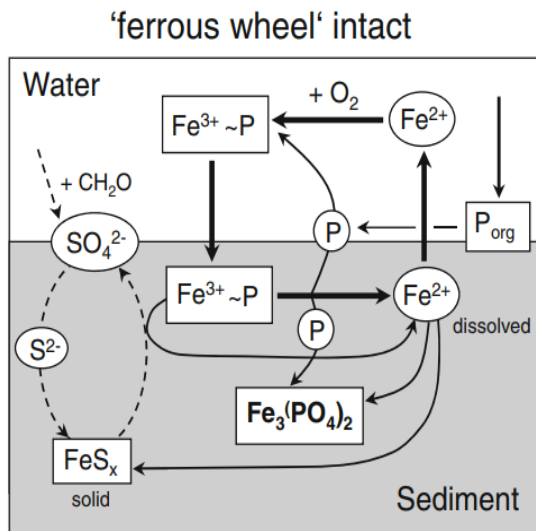
Water temperature

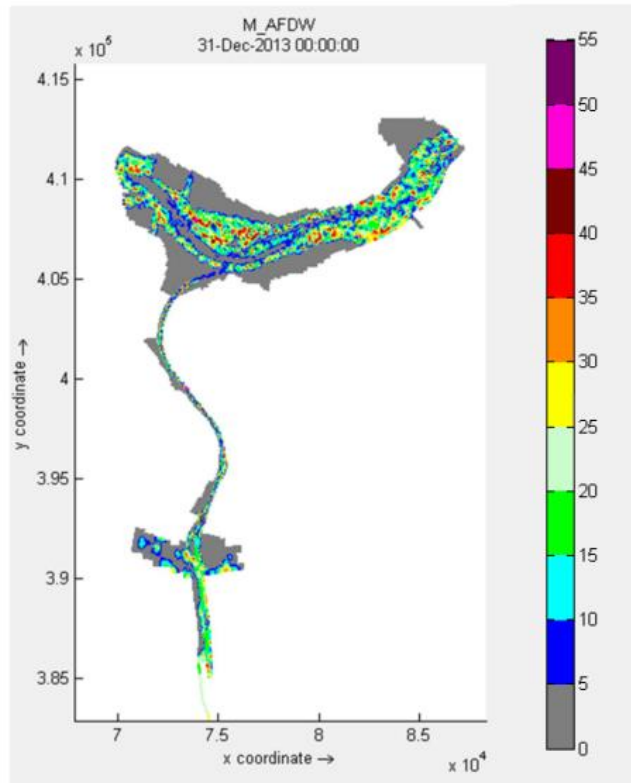


Exotic species



Gecoördineerd door de Universiteit Utrecht: P-Trap (EU-project, H2020)
Op zoek naar technieken om P in landbouwgebieden en sediment in meren vast te leggen

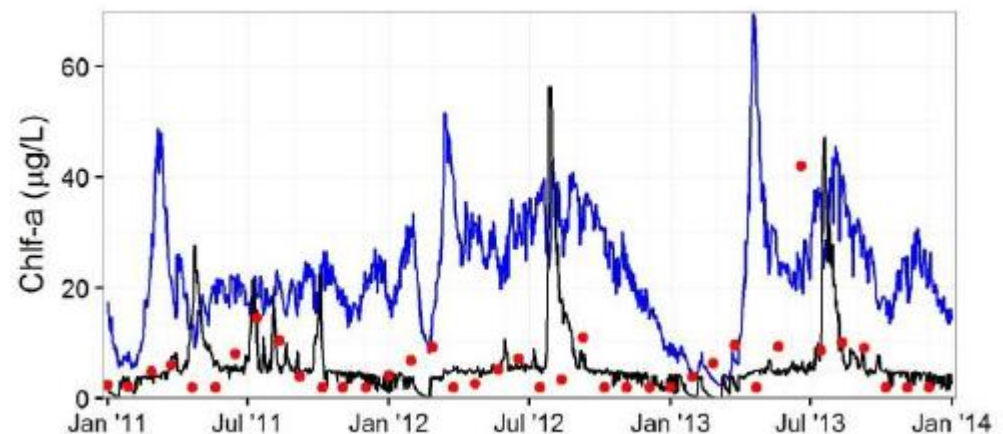




AFDW Quagga (g/m²)

Kan graas door mosselen de lagere chlorofyl-a concentraties in het VZM verklaren? Toetsen van hypothesen door middel van een gedetailleerd proces model.

Chlorophyll-a concentration (µg/l
steenbergen





Algenmodellering met BLOOM en EWACS en
AlgenRadar statistisch model om blauwalgen te voorspellen
in NL op zo'n twintig locaties toegepast, zoals het Paterswoldsemeer,
Delftse Hout, Westeinderplassen, Twiske, Sloterplas en Gooimeer.

