



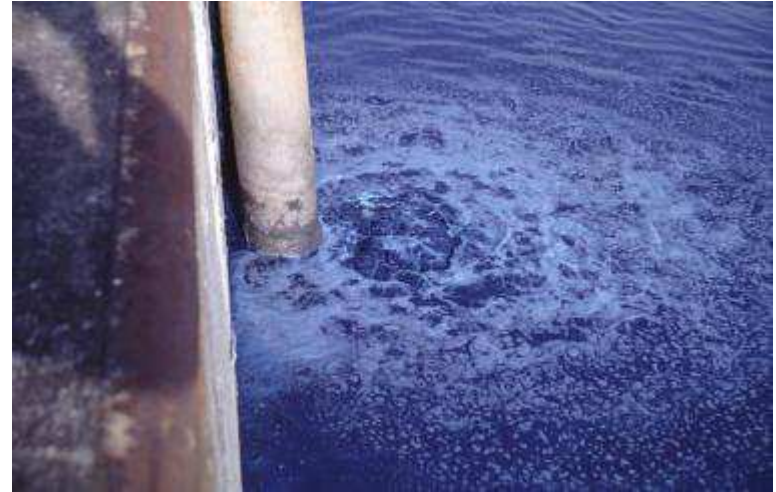
# **‘Schone meren des doods’?**

**waterkwaliteit tussen realisme en romantiek**

Eric Martejn & Jaap Quak



Vanaf 1900: sport- en beroepsvisserij strijden tegen de waterverontreiniging



Jaarverslag ministerie 1964: *"Bovendien zijn talloze wateren in woon- en industriecentra door huishoudelijk en industrieel afvalwater zo verontreinigd, dat succesvolle visserij in het geheel niet of slechts ten dele kon plaatsvinden."*



Vissterfte





Anno 2014  
Sportvissters:  
aardig tevreden  
over huidige  
waterkwaliteit



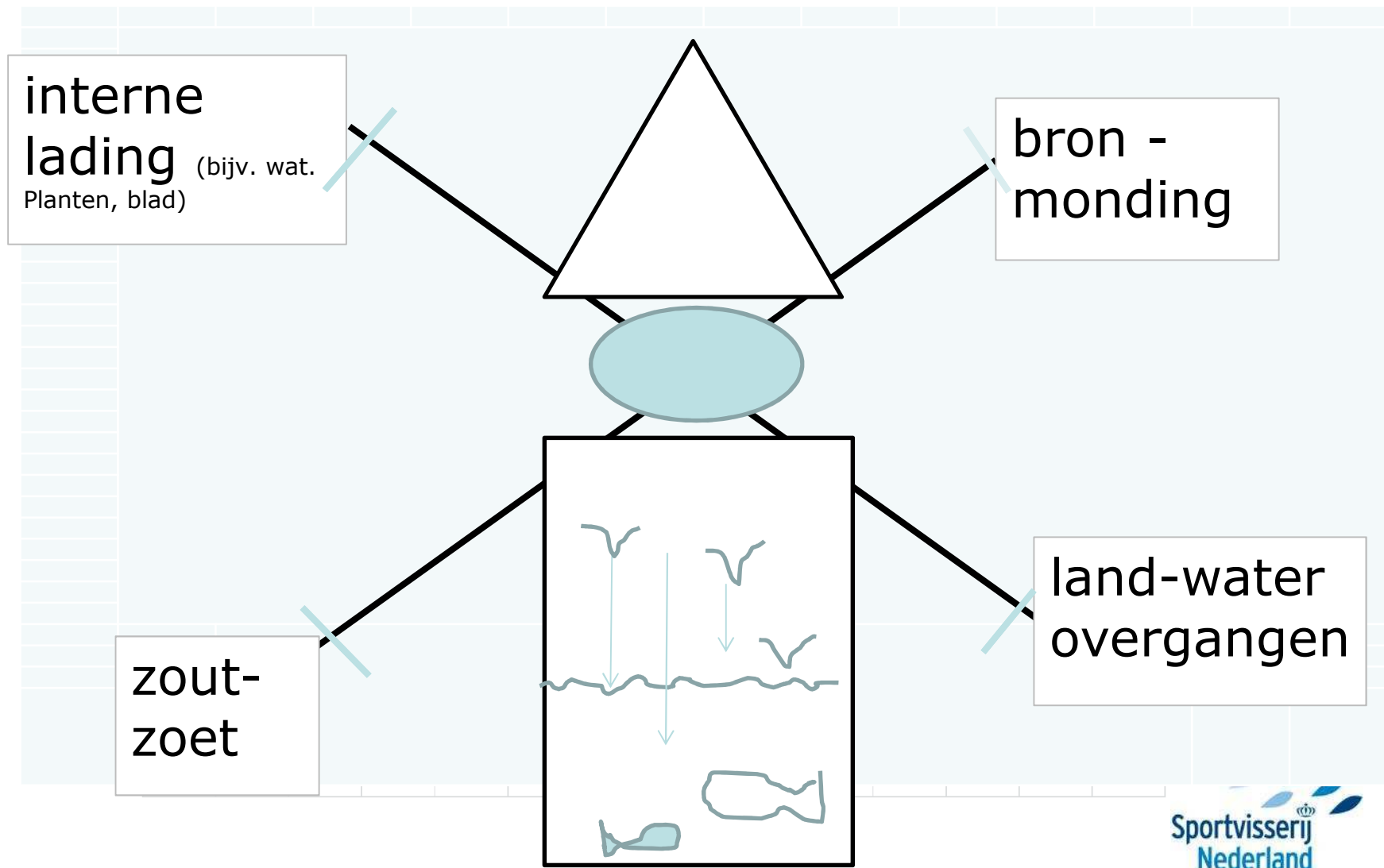
De waterverontreiniging is flink  
aangepakt, positief voor vis en  
visser



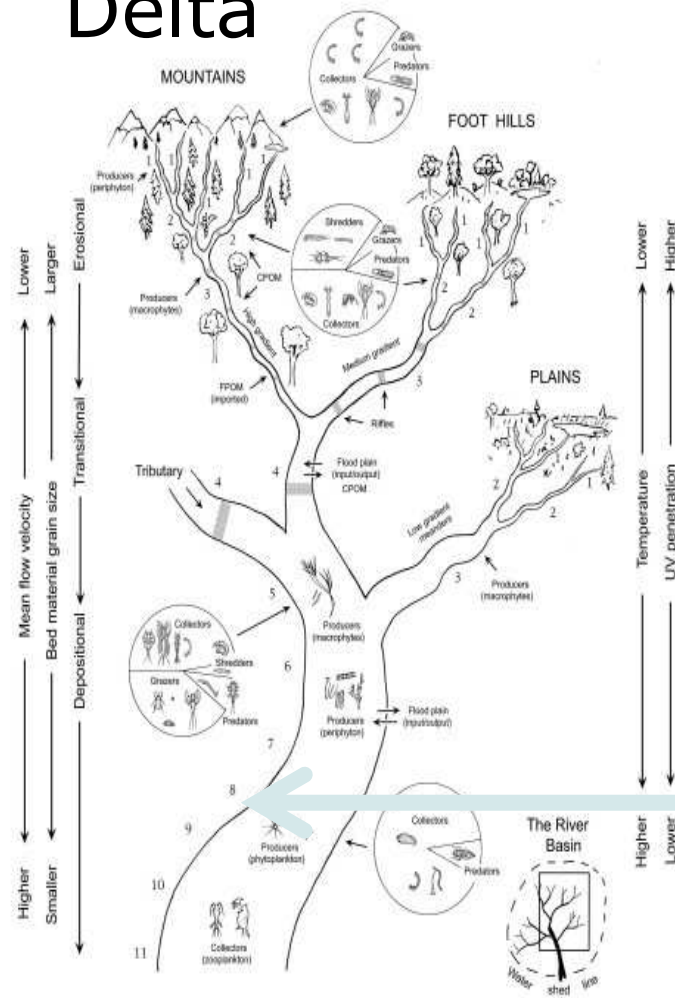
Vooruit kijken: is 'schoon water' ook altijd  
'gezond' water?



# De 'Watermolen': 4 weken voor schoon èn gezond water



# 'Wiek 1': natuurlijke nutriëntenstroom van bron naar monding: NL nutriëntenrijke Delta



Wiek 2: Land-water  
overgangen : belangrijk  
voor goede waterkwaliteit en  
ecosysteem



## Wiek 3: zout - zoet

- Trekvisen brachten in paaitrek organisch materiaal 'terug' van zout naar zoet:
  - Honderduizenden zalmen en elften (Rijn)
  - Miljoenen finten (Rijn, Maas), bot, spiering
  - Jaarlijkse invasie van vis in Zuiderzee (haring, ansjovis)



Voortplanting –sterfte –  
afbraak –  
voedingsstoffen voor  
volgende generatie

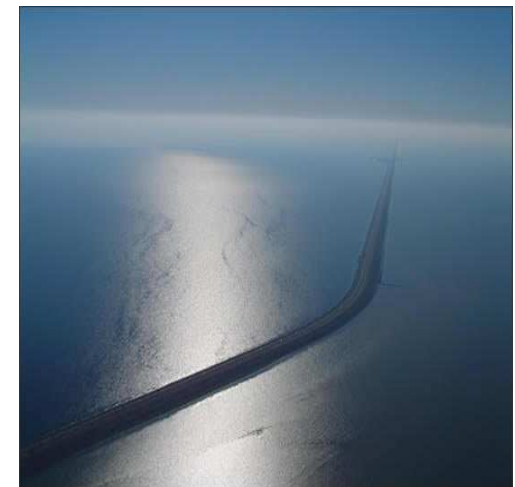


## Wiek 4: waterplanten e.a.(interne verrijking)

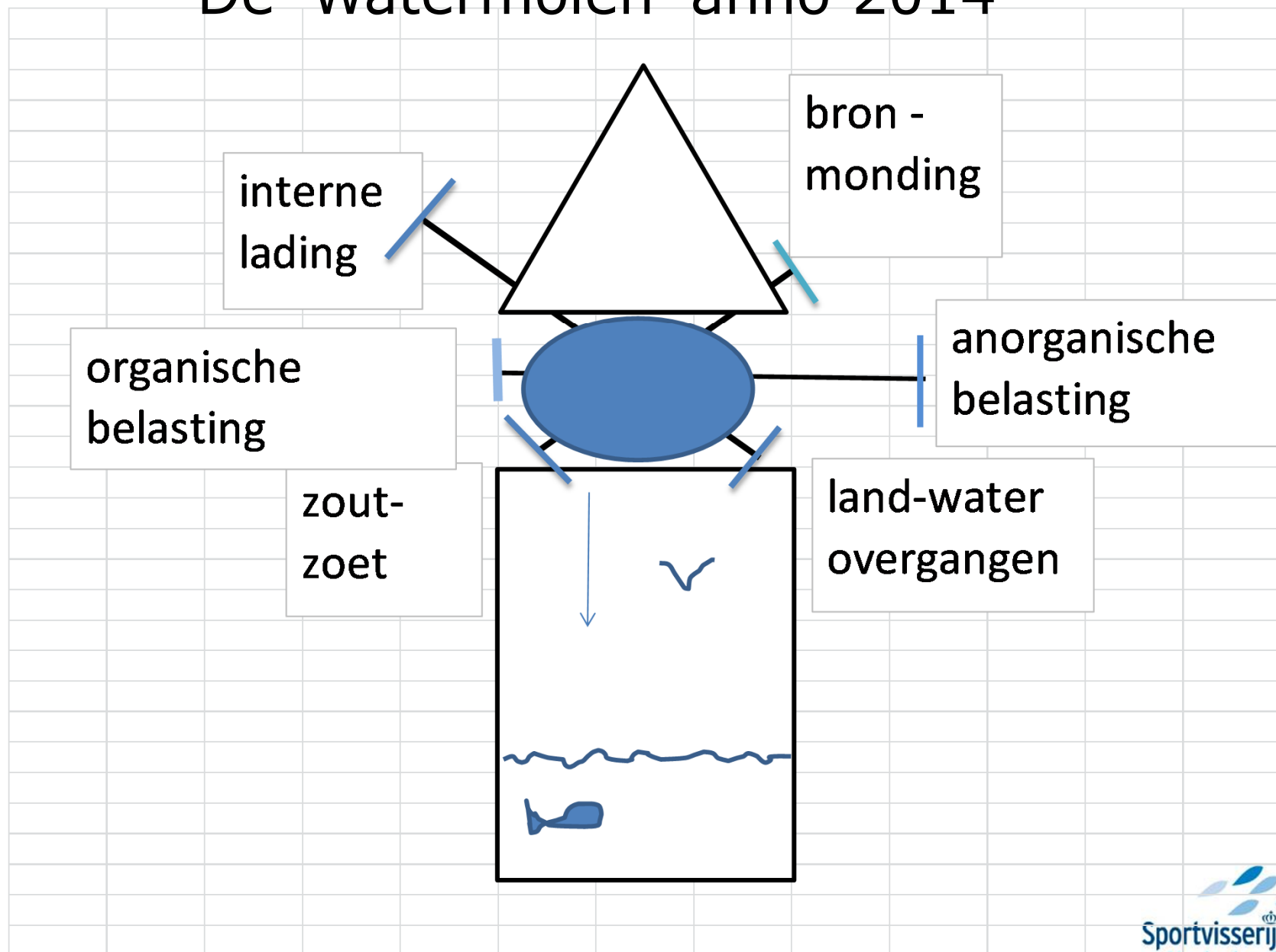


# De Watermolen is vooral in de 20<sup>ste</sup> eeuw 'gekortwiekt'

- Wiek 1: verstuwning, normalisaties, ontbossing
- Wiek 2: boezemlanden weg, landinrichting, vaste peilen, harde beschoeiing
- Wiek 3: dammen
- Wiek 4: eutrofiering, maaibeheer, onderhoud e.d.



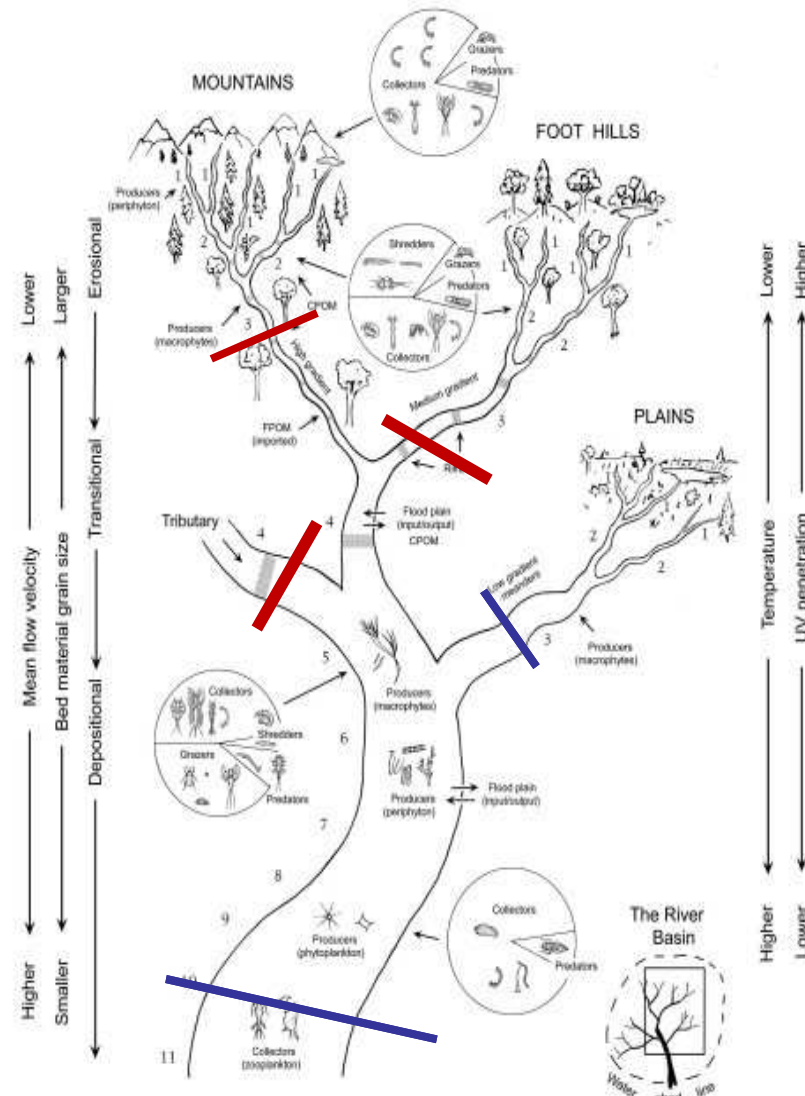
# De 'Watermolen' anno 2014



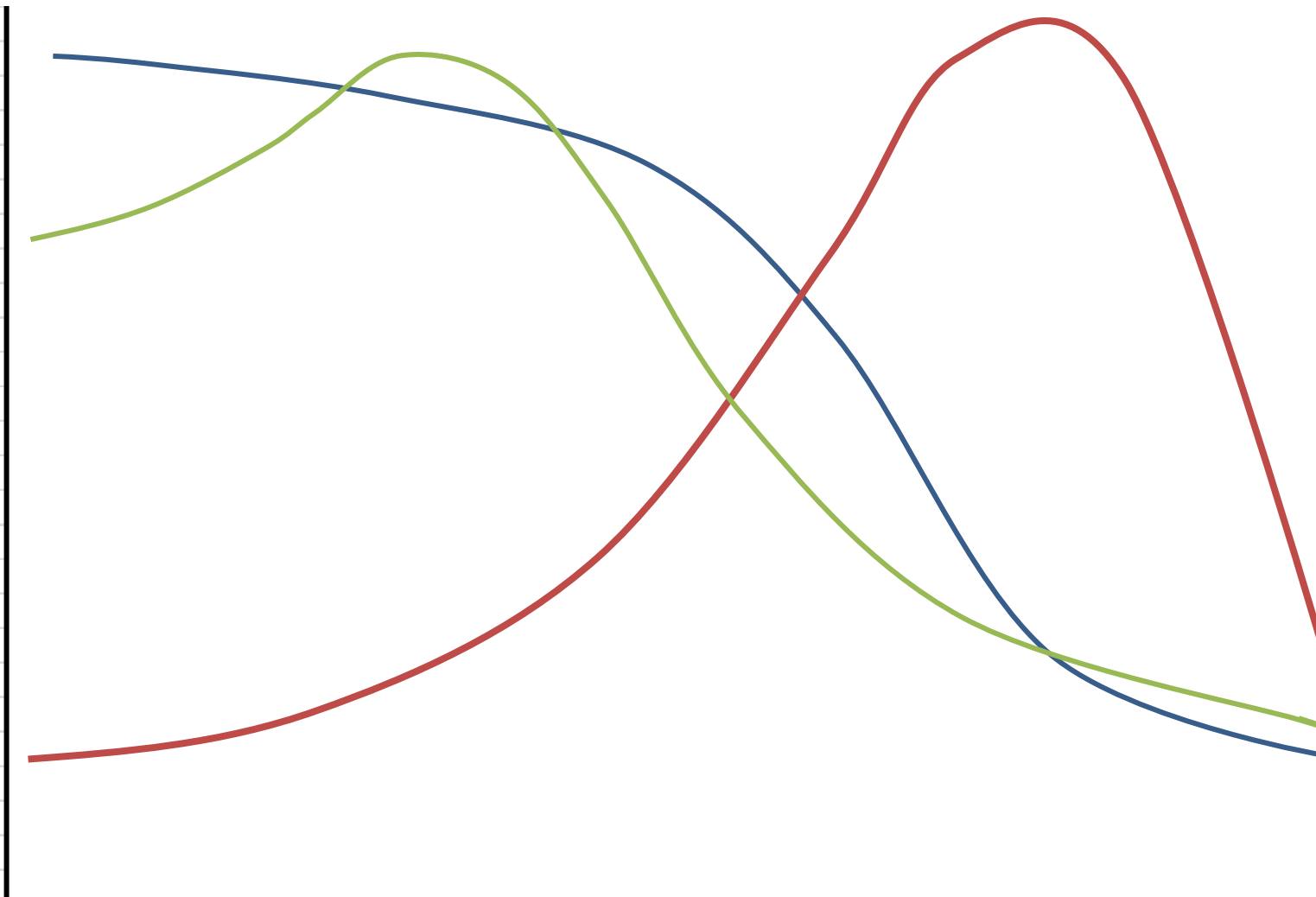
Veel natuurlijke  
processen aan  
banden  $\neq$   
nutriënten

Eutrofiering =  
nutriënten  
input

Waar moeten  
de nutriënten  
in de toekomst  
vandaan  
komen?



visproductie, diversiteit  
e.d. ↑



1900

tijd →

2014

—

natuurlijke processen

—

anorganische belasting

—

organische belasting

Schematische  
weergave verloop  
productieprocessen  
1900 - 2014

In veel van de  
visstandonderzoek  
en is het  
tegenwoordig flink  
zoeken naar vis.....



Schone wateren  
des doods?

A close-up photograph of a fish, likely a bass, with its mouth wide open, revealing its sharp, pointed teeth. The fish is positioned in the lower-left quadrant of the frame, resting on a dark, textured surface that appears to be a rock or a piece of driftwood covered in algae. The background is a murky, greenish-brown water. A white speech bubble with a black border is located in the upper-right quadrant, containing Dutch text.

Ik heb er  
(steeds vaker)  
schoon genoeg  
van ! ?

## Intermezzo: Eric en Jaap als Don Quichote en Sancho Panza?



# Wat willen we met de waterkwaliteit?

- Zoveel mogelijk ruimte voor natuurlijke processen
  - land-waterovergangen ( bijv. nevengeulen, zachte oevers-flexibeler peil)
  - zoet-zoutovergangen
  - ontdammen waar mogelijk (klein en groot)
  - vegetatie op maat
- Verschilt per water, vraagt om differentiatie.
- Beheer, inrichting en onderhoud meer afstemmen op gewenste **basiswaterkwaliteit** (bijv. beheer waterplanten)
- Natuurlijke processen blijvend en geheel afwezig? Dan acceptatie van (deel) organische of anorganische belasting...

(Urgente) opgaven; wat is nodig (1)?

Bewustwording (3x)  
Aanpassen Kaders



## Opgaven; wat is nodig (2)

- Omdenken naar nieuwe ambities, eindbeelden en andere doelen.
- Veel betere aggregatie van data en kennis, analyse processen verandering, leren
- Waterkwaliteit ( vgl. Watermolen) op Internationale agenda's
- Onderwijs, educatie, informatie: van waterverontreiniging naar gezond water
- Gevraagd: voorbeeldwateren Volkerak en Randmeren, bijv. verbinden met Natuurambitie Grote Wateren

# Gedachten bij regie, verbinding en integratie

- integraal: waterkwaliteit + waterkwantiteit
- integraal: betere verbinding KRW – N-2000 en Deltaprogramma nodig
- Duidelijker rol provincies
- Internationaal: KRW, IKSIR , ICM. Voorbeeldfunctie?
- Betere afstemming regionale waterbeheerders onderling en met rijk
- O.a. STOWA: definitie vraagstukken, Kennisagenda en uitvoering

# Wat bieden wij?

- Meenemen achterban bij veranderingen in waterkwaliteit en visstand; inzet communicatiemiddelen (VIS-TV, VISionair, VIS-blad)
- Betrokken stakeholder (participatie = ook KRW doel !)
- Bijdrage wetenschappelijke (vis) onderbouwing
- Bijdragen aan opzet nieuwe basiskwaliteit 'nutriënten' [v.w.b. vis –visser]
- Actieve participatie bij pilot - voorbeeldwateren



Tot slot.....