



# Afleiding KRW effluentwaarden voor RWZI's

**STOWA-Symposium  
effluentkwaliteit  
van de toekomst**  
Wageningen, 17 maart 2023

Arjan Verhoeff  
adviseur waterkwaliteit  
Waterschap Drents Overijsselse Delta

# Beleidskader WDODelta lozingseisen RWZI's

## Waterkwaliteitsspoor is leidend voor effluentkwaliteit

In te vullen via twee lijnen:

1. KRW-evaluaties: zesjaarlijks doelen & maatregelen
  - Betreft de grotere aanpassingen aan RWZI's
2. Procesvoering mede optimaliseren op waterkwaliteitsdoelen in een tactisch beleidskader
  - Betreft de dagelijkse bedrijfsvoering

## Generieke normen Activiteitenbesluit (art. 3.5e lid 4)

Omvang RWZI (i.e.)	P (mg/l)	N (mg/l)
Klein (P < 100.000 / N < 20.000)	2.0	15
Groot (P > 100.000 / N > 20.000)	1.0	10

**Maatwerk kan indien nodig, artikel 3.5e lid 6:**

Het bevoegd gezag kan, indien het belang van de bescherming van de kwaliteit van het oppervlaktewaterlichaam daartoe noodzaakt, bij maatwerkvoorschrift lagere grenswaarden vaststellen dan de grenswaarden, genoemd in het vierde lid.

## WDODelta: 16 RWZI's waarvan er 11 op eigen water lozen

Drie categorieën RWZI's met verschil in afleiding effluentwaarden:

Categorie	Effluentkwaliteit o.b.v. KRW-doel afgeleid?	MWVS
4 RWZI's met een <u>streef- en richtwaarde o.b.v. KRW</u>	Ja	Ja
2 RWZI's met de strengere <u>generieke grenswaarde AB</u>	Ja & Nee	Ja
5 RWZI's met als KRW-maatregel een <u>vrachtreductie</u>	Nee	Nee

# Achtergronden bij de drie categorieën

## RWZI's met een streef- en richtwaarde o.b.v. KRW-doelen

- KRW Richtwaarden afgeleid:
  - Voor 2 RWZI's: Behalen oppervlaktewaternormen (o.b.v. water-/stoffenbalans)
  - Voor 2 RWZI's: Stand still in effluentkwaliteit (geen reductieopgave KRW)
- MWVS:
  - Effluentkwaliteit -> 'geen belemmering KRW-doel'
  - Jaarlijks streefwaarden en maatregelen opstellen

## Kleine RWZI's met een 'generieke maatwerknorm' voor grote RWZI's

- Gevoeligheid achterliggend gebied (Natura2000)
- Aftopping tegen normopvulling

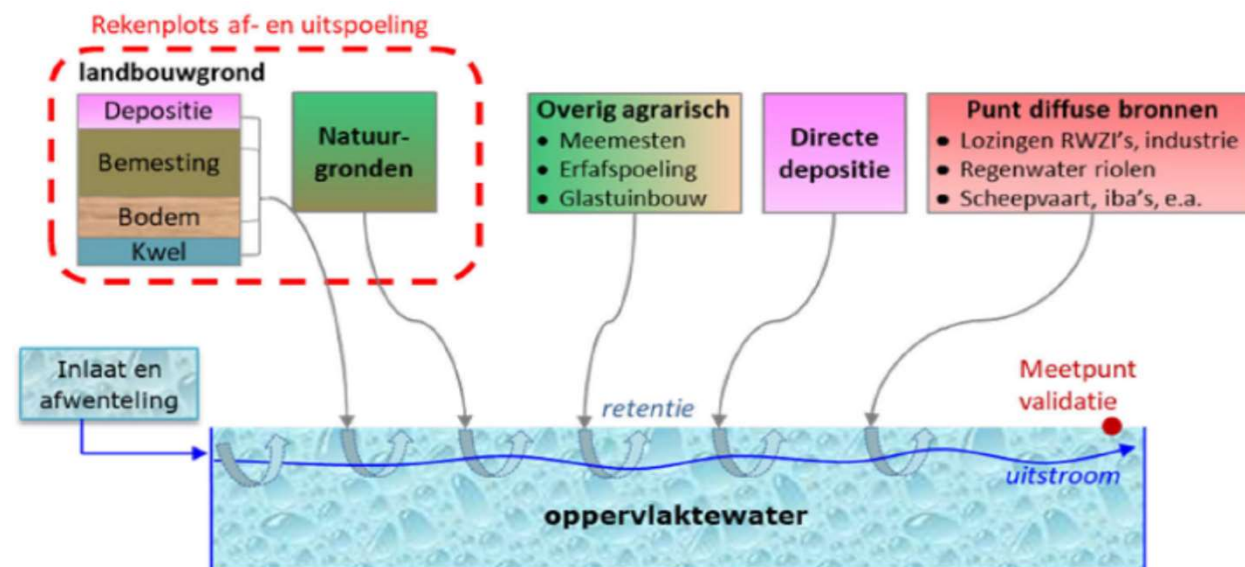
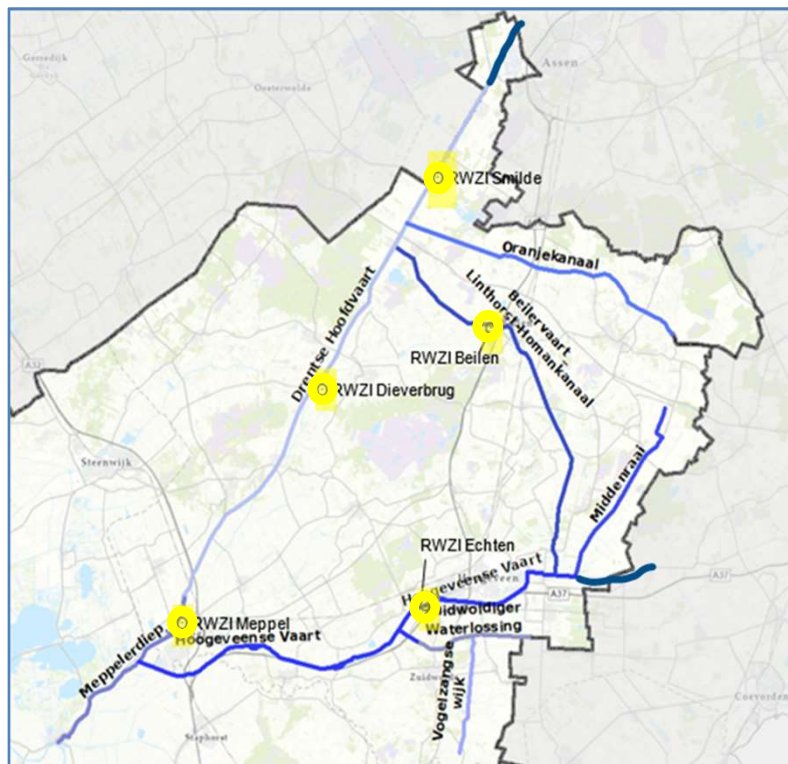


## RWZI's met als KRW-maatregel (SGBP3) een vrachtreductie

- Lozen op Drents Kanalsysteem
- Stromingsrichting wisselt:
  - Winter: overwegend waterafvoer
  - Zomer: overwegend wateraanvoer

WSA door WEnR:

- Bronnenanalyse nutriënten
- Toedeling posten aan m.n. landbouw en waterschap
- **Reductieopgaven in ton / jaar**



## Reductieopgave 5 RWZI's: ca. 1,5 tot 3 ton P / jaar (totaal)

- Rekening houdend met:
  - Effect baggermaatregel: 64.000 m<sup>3</sup> sterk eutroof sediment verwijderen
  - + Afwenteling (waterlichamen met strengere norm bij de burenen)
- Maatregel SGBP3: ijzerdosering -> maximaal én optimaal per RWZI
- Opgave theoretisch haalbaar -> praktijk moet effectiviteit per RWZI uitwijzen

Zo ja -> KRW opgave gerealiseerd. Klaar! 

En dan: De gerealiseerde effluentkwaliteit per RWZI vastleggen (in MWVS)? 

## Aanpassing RWZI Echten -> nieuwe vergunning

- E/I-toets aangewezen instrument vergunningverlening (ook in Bal)
- E/I toets  $\neq$  KRW watersysteemanalyse (bronanalyse of ESF)
  - E/I-toets beoordeelt concentratietoename op:
    - Significantie (ook i.r.t. overige lozers)
    - KRW-norm op rand mengzone (10 x breedte watergang)
  - WSA beoordeelt belasting over gehele waterlichaam -> vracht





## E/I toets 'omgekeerd' ingezet

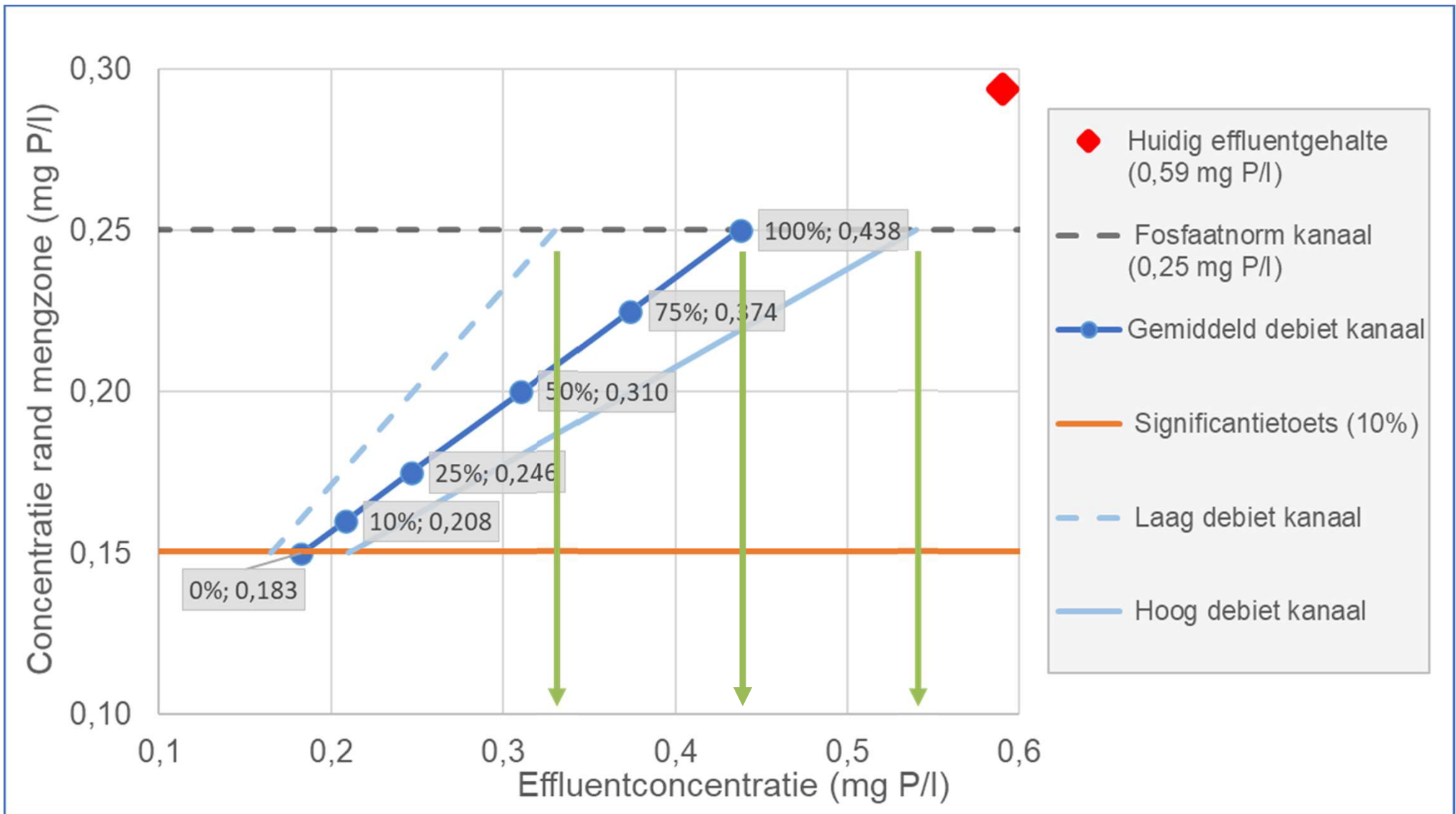
Niet:

Beoordeling nieuwe lozing (er lag al een reductieopgave voor P)

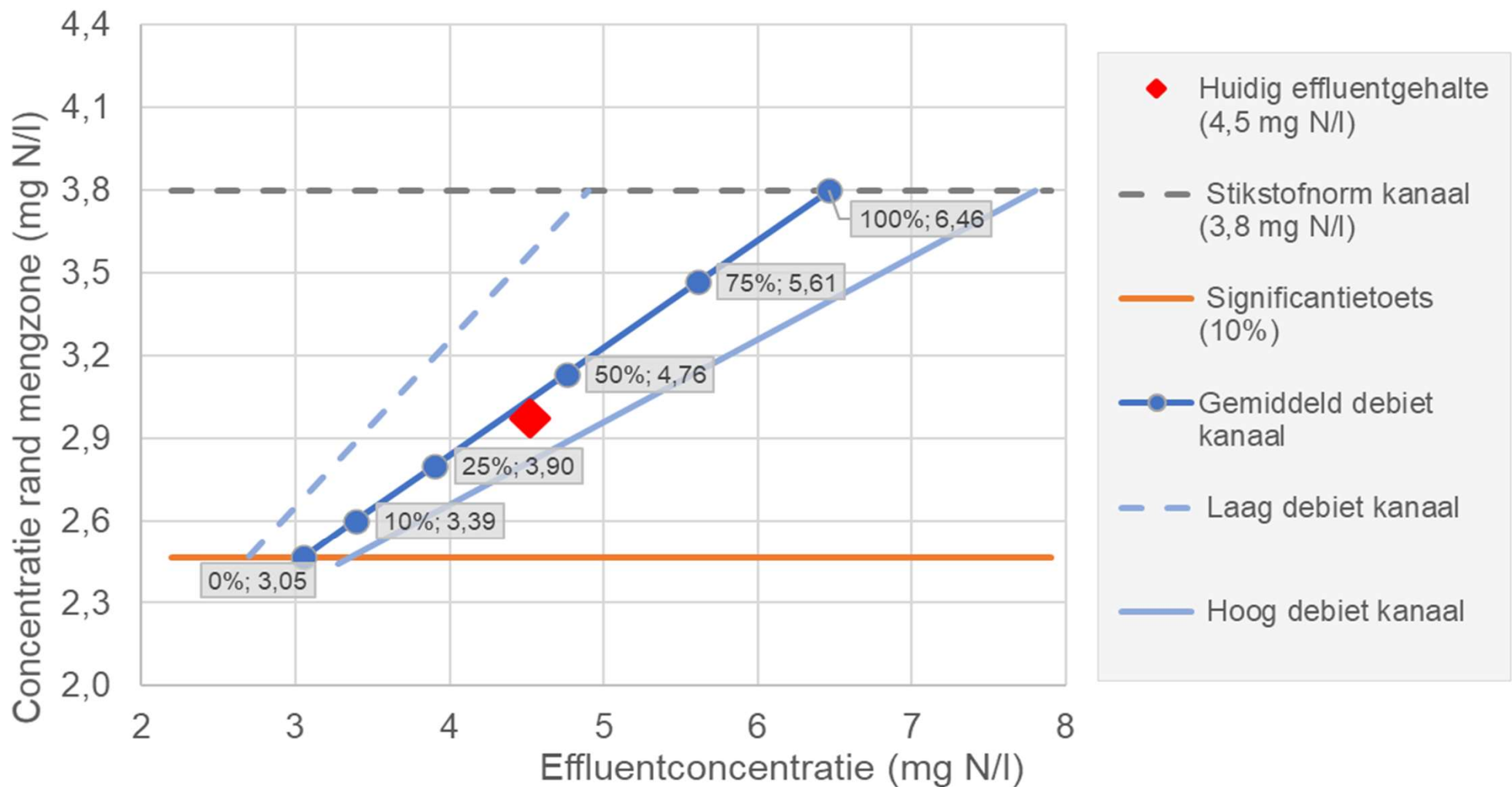
Wel:

Welke effluentkwaliteit past bij het oppervlaktewater?

## Mate van normopvulling door RWZI (fosfor excl. afwenteling)



## Mate van normopvulling door RWZI (stikstof excl. afwenteling)



## Bestuur: balans prestaties – kosten – risico's

- Welke **prestatie** in relatie tot ruimte voor (economische) ontwikkeling?
- En wat mag dit **kosten** aan extra maatregelen op RWZI?
- Hoeveel **risico** lopen m.b.t. doelbereik KRW (nat / droog jaar etc.)?

### Hoe verder met de overige RWZI's:

- Effluentkwaliteit i.r.t. KRW afleiden met E/I-toets of met WSA?
- Wanneer en hoe effluentkwaliteit vastleggen in MWVS?
  - Behoefte aan dagelijkse stuurwaarden (streefwaarden)?
  - Noodzaak tot bescherming waterkwaliteit (harde normen)?

