



Vlaanderen  
is milieu

# Monitoring in context Stroomgebiedbeheerplannen en Mestactieplan

Studiedag continuumonitoring nitraat - vrijdag 8 maart, Aalst  
michel boucneau

# Monitoring in context SGBP en MAP

## *Monitoring in beleid & beleidsplannen*

Vorbereiding <—> uitvoerend <—> evaluerend



informatie <—> regels & normen <—> informatie

# Monitoring in context SGBP en MAP

## *Monitoring in beleid & beleidsplannen*

► Regels en normen:  
weerspiegelt vooral gekende/robuste methodes

- Staalname (schemen dan wel meer verfijnd)
- Veldanalyses
- Labo-analyses
- Normen o.b.v. gemiddelden, maxima, percentielen ...  
van vaak 12-tal stalen

# Monitoring in context SGBP en MAP

## *Monitoring in beleid & beleidsplannen*

### ► Informatie:

Goede beslissingen vergen goede onderbouwing

- Er is vrij veel meetinformatie beschikbaar (tijd, ruimte, parameters)
- Er is vrij weinig interpretatie beschikbaar
- Nuancering gaat vaak verloren
- Extrapolaties & (insteek) modellering
- Gevolg => oorzaak ?
- Onzekerheden: bv. klimaat

# Monitoring in context SGBP en MAP

## *Monitoring in beleid & beleidsplannen*

- ▶ Openbaarheid milieu-informatie:
  - Hoe ?
  - Welke services ?
  - Reageren op (des)informatie ?



# Monitoring in context SGBP en MAP

## *kaderrichtlijn Water*

- ▶ Wat soort monitoring staat er zoal in de KRW:
  - 2000 !
  - Lange termijn trends
  - Beoordeling toestand waterlichamen (deadline 2015 en achteruitgang)
  - Nader onderzoek voor maatregelen

# Monitoring in context SGBP en MAP

## *kaderrichtlijn Water*

- ▶ Wat soort monitoring staat er zoal in de KRW:
  - Biologie, hydromorfologie, Fysisch-chemisch, prioritaire stoffen, andere specifieke stoffen
  - Fysisch-chemisch:
    - Thermische omstandigheden
    - Zurstofhuishouding
    - Zoutgehalte
    - Verzuringstoestand
    - Nutriënten

# Monitoring in context SGBP en MAP

## *kaderrichtlijn Water*

► Wat soort monitoring staat er zoal in de KRW:

- Fysisch-chemisch:
  - Afwijken mogelijk; betrouwbaarheidsgraad en precisie” zijn de fundamentele criteria
  - CEN/ISO-normen

Kwaliteitselement	Rivieren	Meren	Overgangswater	Kustwateren
<b>Hydromorfologisch</b>				
Continuïteit	Zes jaar			
Hydrologie	Continu	Eén maand		
Morfologie	Zes jaar	Zes jaar	Zes jaar	Zes jaar
<b>Fysisch-chemisch</b>				
Thermische omstandigheden	Drie maanden	Drie maanden	Drie maanden	Drie maanden
Zuurstofvoorziening	Drie maanden	Drie maanden	Drie maanden	Drie maanden
Zoutgehalte	Drie maanden	Drie maanden	Drie maanden	
Nutriënten	Drie maanden	Drie maanden	Drie maanden	Drie maanden
Verzuringstoestand	Drie maanden	Drie maanden		
Andere verontreinigende stoffen	Drie maanden	Drie maanden	Drie maanden	Drie maanden
Prioritaire stoffen	Eén maand	Eén maand	Eén maand	Eén maand



# Monitoring in context SGBP en MAP

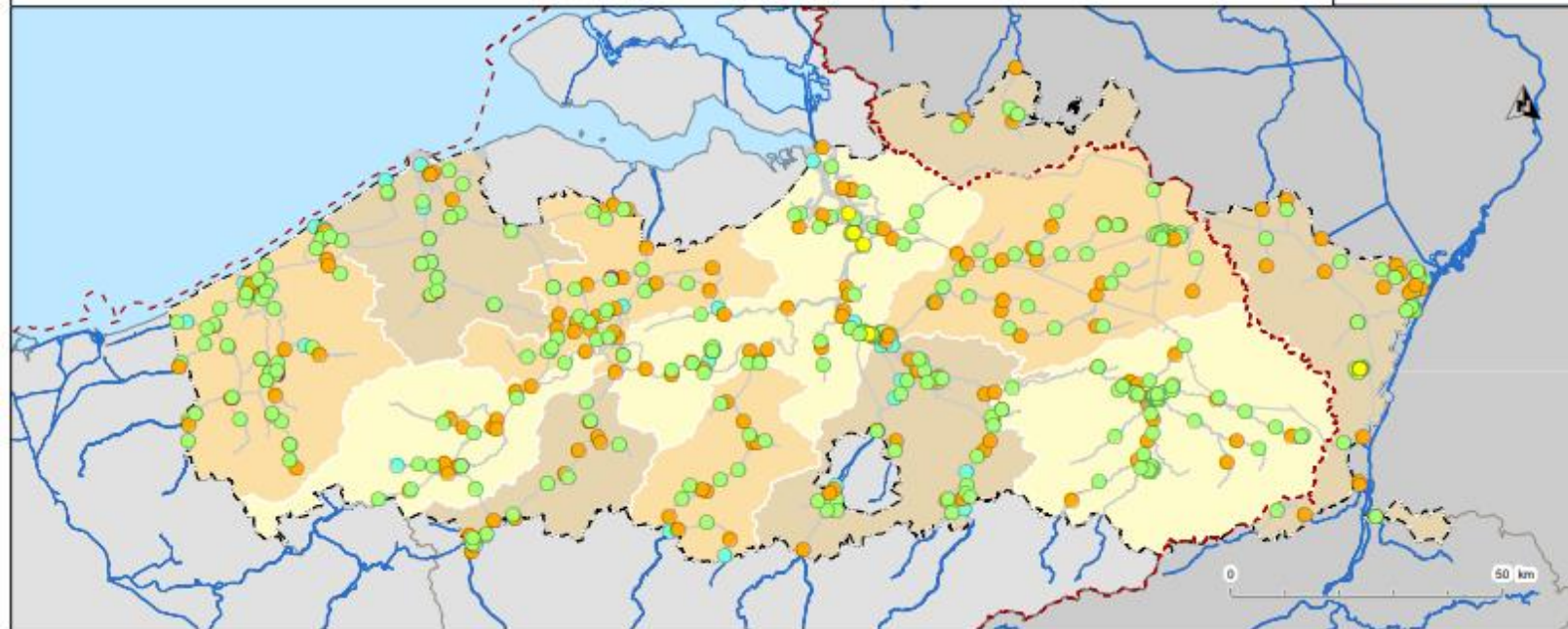
## *kaderrichtlijn Water*

- ▶ Wat soort monitoring doet Vlaanderen in context van de KRW:
  - BVR “monitoringprogramma”
  - Toestand & trend en operationeel
  - Evaluatie = over meerdere meetjaren !
- ▶ KRW: opties voor Continuummonitoring
  - Mogelijks als “nader onderzoek”, maar waarschijnlijk beperkt
  - Anderzijds: vergunningsverlening ?

# Monitoring in context SGBP en MAP

## *kaderrichtlijn Water*

### 3.2.1.b Operationeel meetnet in functie van de ecologische toestand



#### Legende

Internationale stroomgebiedsdistricten van Schelde en Maas

Lijnvormige oppervlaktewaterlichamen

Vakvormige oppervlaktewaterlichamen

Meetpunt Biologie

Meetpunt Fysico-chemie

Meetpunt Biologie en Fysico-chemie

Meetpunt Fysico-chemie en Gevaarlijke stoffen

Meetpunt Biologie, Fysico-chemie en Gevaarlijke stoffen

Projectiesysteem: BL72

Voor meer details :

<https://www.integraalwaterbeleid.be/nl/geoloket/geoloket-stroomgebiedbeheerplannen>

# Monitoring in context SGBP en MAP

## *Nitraatrichtlijn*

- ▶ Wat soort monitoring staat er zoal in de Nitraatrichtlijn:
  - 1991 !
  - Eutrofiëring (via N) en drinkwaterproductie
  - Effecten van het maatregelenprogramma (mestactieplan)

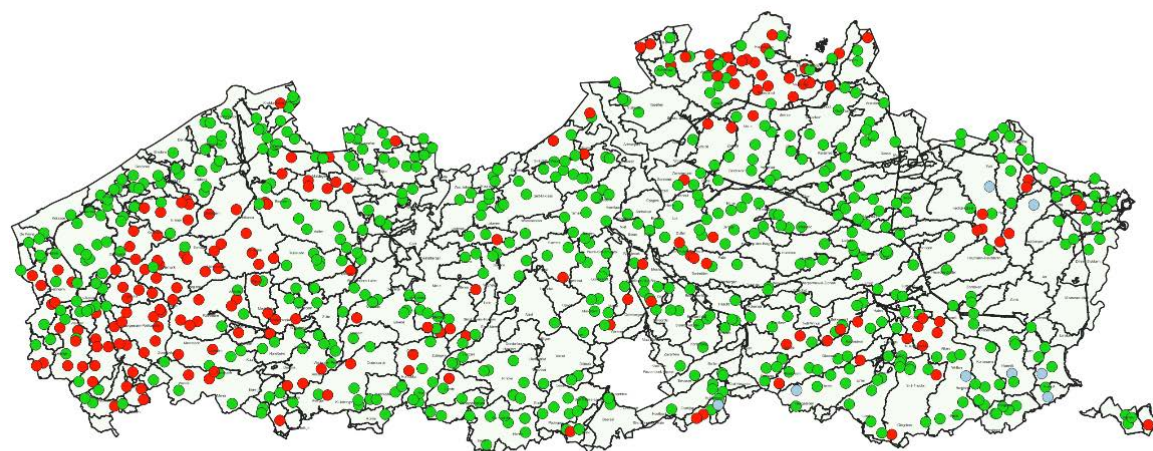
# Monitoring in context SGBP en MAP

## *Nitraatrichtlijn*

- ▶ Wat soort monitoring doet Vlaanderen in context van de Nitraatrichtlijn:
  - Oppervlaktewater: zowel operationeel meetnet KRW als specifiek MAP-meetnet  
Totaal N en P  $\Leftrightarrow$  Nitraat en orthofosfaat
  - Grondwater: MAP-meetnet is selectie van KRW-meetnet  
Nitraat en fosfaat

# Monitoring in context SGBP en MAP

## Nitraatrichtlijn

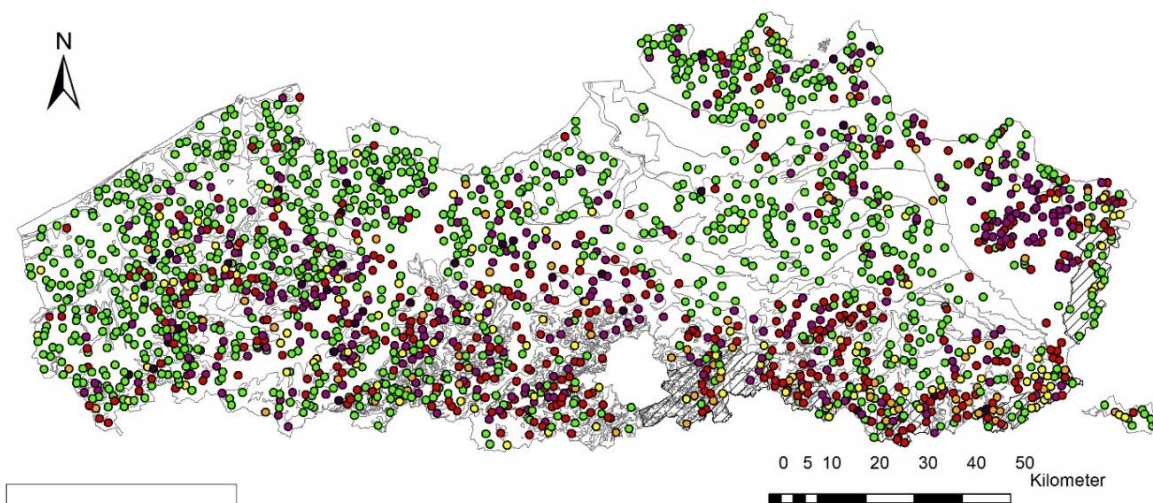


meetplaatsen

- Meetpunten < 50 mg NO<sub>3</sub>-/l
- Meetpunten > 50 mg NO<sub>3</sub>-/l
- Geen meting

0 25 50 km

Maximale gemiddelde nitraatconcentraties op putniveau  
in 2022



Nitraat 2022 (mg/l)

- <25
- 25 - < 40
- 40 - < 50
- 50 - < 100
- 100 - < 250
- 250 - < 500

Oude nitraatgevoelige gebieden



# Monitoring in context SGBP en MAP

## *Nitraatrichtlijn*

- ▶ Doelstellingen in context van de Nitraatrichtlijn: (oppervlaktewater)
  - NO<sub>3</sub>: percentiel en impliciet ook maximum maar ook benadering daarvan via winterjaargemiddelde (sinds MAP6)
  - P: normen goede toestand KRW; dus Totaal P o.v.v. zomerhalfjaargemiddelde
  - “Actieve” en “slapende” meetmunten



# Monitoring in context SGBP en MAP

## *Nitraatrichtlijn*

- ▶ Gebiedstypes in context van het MAP:
  - Mestdecreet sinds MAP6
  - Bijkomende regels m.b.t. bemestingsnormen en vanggewassen
  - Oppervlaktewater: rekenkundig gemiddelde van afgelopen 2 winterjaren, van rekenkundig gemiddelde per afstroomzone, van rekenkundig gemiddelde per meetplaats van metingen over winterjaar
  - Grondwater: hoogte en trend van metingen gedurende 4 laatste kalenderjaren

# Monitoring in context SGBP en MAP

## *Nitraatrichtlijn*

- ▶ Nitraatrichtlijn en MAP: opties voor continuummonitoring:
  - Onbekend bij stakeholders en politiek – afwachtende houding
  - Impact op beoordelingsmethoden ?
  - Nog meer “onevenwicht”:
    - Aantal meetplaatsen per ASZ
    - Slapend versus actief
  - Expertise beschikbaar ?
  - Extra inzicht bij discussies over meetplaatsen ?

# Monitoring in context SGBP en MAP

## *Nitraatrichtlijn*

- ▶ Nitraatrichtlijn: MAP7 (voor zover ...)
  - Doelstellingen en gebiedstypes overgenomen van MAP6
  - Kritiek op meetnet: eigenlijk op uitvoering van meetnet en data-verwerking  
... extra complicaties zijn niet aan de orde ?  
Wel : evaluatie meetplaatsen: mogelijks interessante extra informatie
  - Standpunt VMM: het gaat over budget en personeel, en de zinvolle inzet ervan

# Monitoring in context SGBP en MAP

## *Nitraatrichtlijn*

### MAP7 Akkoord stakeholders

*Het MAP meetnet is een belangrijk instrument dat we nadrukkelijk behouden en het maakt deel uit van het akkoord dat besprekingen worden opgestart in 2023 in bovengenoemd overlegorgaan: onderwerp zijn minstens de aberraties mbt een aantal MAP meetpunten die hun doorwerking zo snel als mogelijk vinden in het lopende MAP. Daarenboven wordt de discussie ook opgestart over slapende MAP-meetpunten sneller terug actief te maken en hoe omgaan met droogstaande meetpunten, nitraatrijke bronnen, het grondwatermeetnet,...*

*Belangrijke elementen daarbij in het akkoord zijn dat:*

- zo de kwaliteit van het meetnet verbeterd wordt om te beantwoorden aan de doelen van de Nitraatrichtlijn,*
- zo draagvlak op het terrein behouden blijft en*
- anderzijds dat het totaal aantal MAP meetpunten in grootteorde behouden blijft.*
- de ruimte die er is voor aanpassing betreft wijzigingen in de externe invloeden op MAP meetpunten de afgelopen 10 jaren (o.a. waar woonwijken zonder aansluiting op riolering zijn ingeplant, waar een wijziging qua lozingen of overstorten is gebeurd waardoor het aandeel van landbouw in de resultaten gemeten in een MAP meetpunt zijn gewijzigd,...).*
- de aanpassingen vergen engagement en mankracht vanuit de betrokken overheden, er wordt verwacht dat halfweg MAP7 de eerste concrete resultaten zullen bereikt zijn.*

# Monitoring in context SGBP en MAP

## ▶ Persoonlijke slotbedenkingen

- Resistance is Futile ?
- Het is onze expertise, of het zou dat moeten zijn
- Voorlopig eerder in onderzoeksrol, maar niet zozeer “state of the environment”