

PFAS in het oppervlaktewater

Inzichten en handelingsperspectief



Waterschap
Rivierenland

15 februari 2024

Koen Claassen
Beleidsadviseur waterkwaliteit & waterketen


sterke dijken
schoon water



Doel en context presentatie

Informatieve presentatie over de verspreiding van PFAS in het rivierengebied en de aanpak van waterschap Rivierenland.

Inhoud:

- *Waterschap Rivierenland*
 - *Verspreiding van PFAS*
 - *Aanpak PFAS-Dossier*
- 

Waterschap Rivierenland



Waterschap
Rivierenland

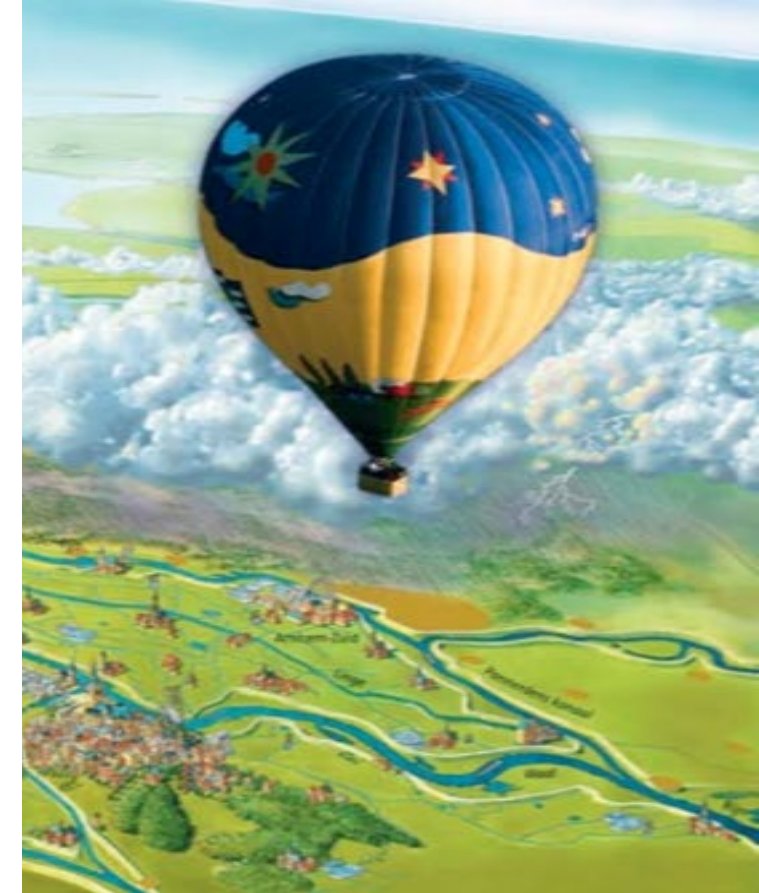
sterke dijken
schoon water



Werkgebied in vogelvlucht



Werkgebied in vogelvlucht



Missie Waterschap Rivierenland

“Waterschap Rivierenland zorgt voor veilige dijken en een evenwichtig watersysteem”

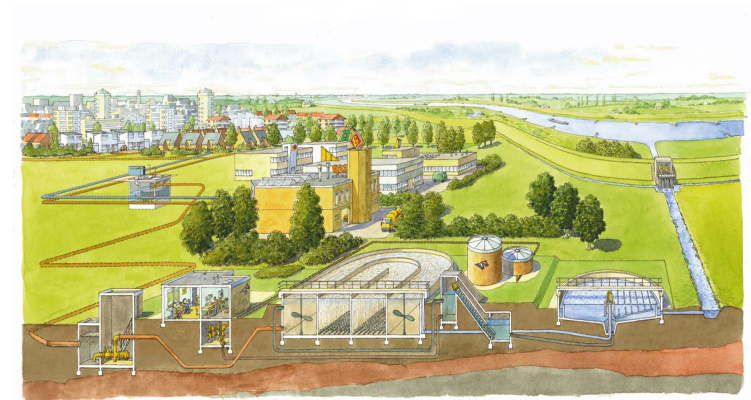
Veilig



Voldoende



Schoon



Werken aan schoon water

Watervisie 2050

- ‘Het water in het rivierengebied is van goede kwaliteit en draagt bij aan een florierende natuur. We streven naar een goede waterkwaliteit van al het oppervlaktewater’.
- We maken ons sterk voor het terugdringen van milieuvreemde stoffen die via riolering, rivieren en lucht in het water terechtkomen. Denk daarbij aan medicijnresten, gewasbeschermingsmiddelen, hormoonverstoorders en plastic.

Waterbeheerprogramma 2022 -2027





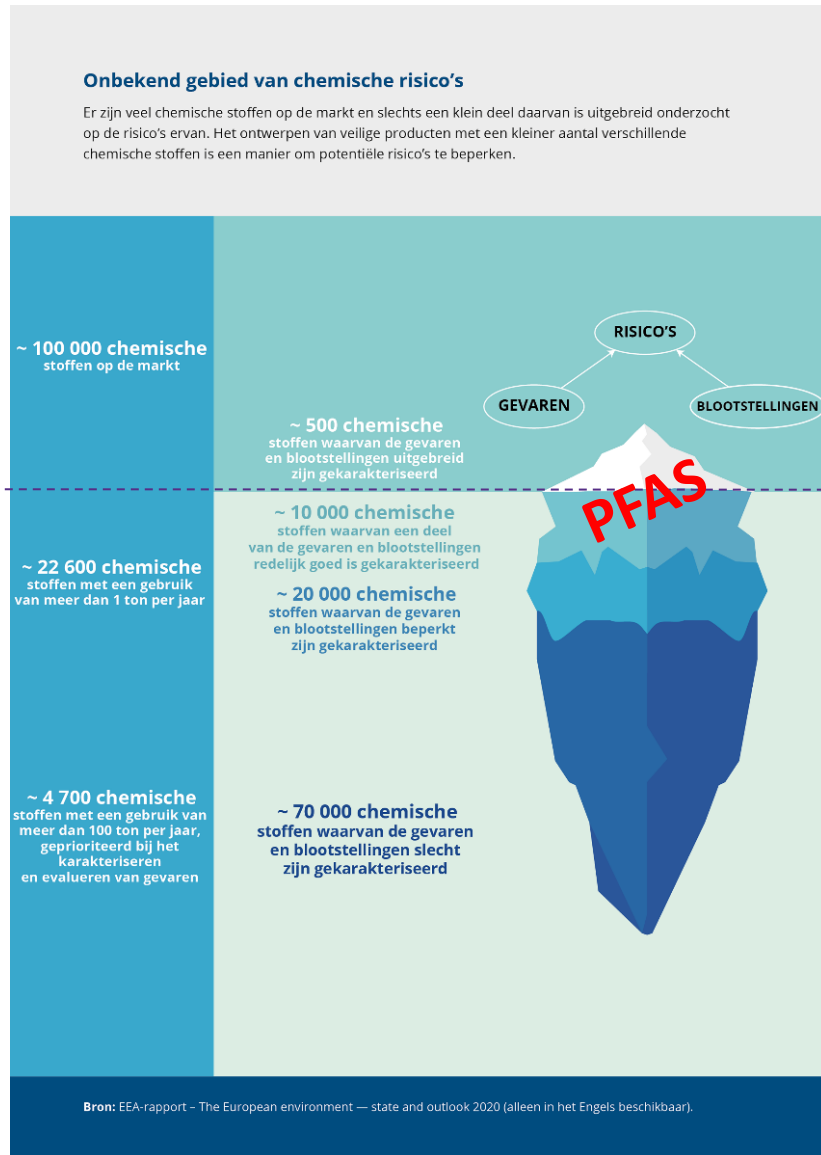
Waterschap
Rivierenland

Verspreiding van PFAS

sterke dijken
schoon water



Wat zijn opkomende stoffen?



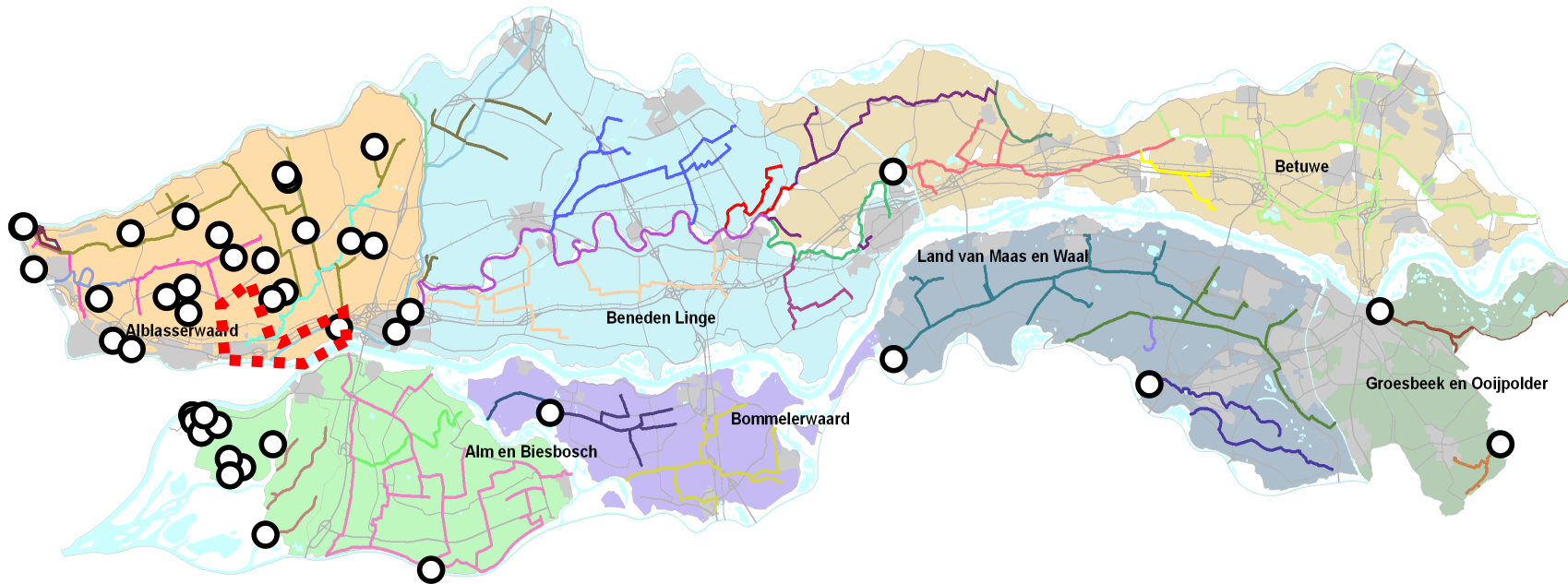
Bekende of Genormeerde stoffen

Denk aan prioritaire stoffen of specifiek verontreinigende stoffen zoals cadmium, kwik, PAK's, nikkel, gewasbeschermingsmiddelen (bv. diuron), resp. zware metalen (koper, zink, cobalt, thallium), ammonium, PCB's, PAK's.

Opkomende of Nieuwe stoffen

Zijn stoffen die in het (water)milieu terecht kunnen komen, maar nog niet zijn genormeerd en waarvan ook nog niet precies bekend is of en in hoeverre ze schadelijk voor de gezondheid of leefomgeving zijn.

PFAS in het watersysteem (meetnet 2018 - 2022)



Gemeten jaren	2018-2022
Aantal meetlocaties, waarvan	42
Grondwater	8
Oppervlaktewater, waarvan	34
Plassen	2
Recreatie/zwenwater	4
Sloten-stedelijk	2
Sloten-landelijk	1
Sloten-Noordwaard	9
In/Uitlaatlocaties	5
Weteringen	10
Effluentwatergang	1
Aantal uitgevoerde bemonsteringen	289
Aantal gemeten stoffen (incl isomeren)	36

Waterkwaliteitsnorm en gezondheidskundige grenswaarden

- De Normen zijn gebaseerd op de risico's van het eten van vis uit oppervlaktewater voor 3 PFAS
- RIVM heeft gezondheidsrisico's aangescherpt op basis van nieuwe inzichten ([RIVM 2022-0074](#))
 - Grenswaarden voor 29 PFAS –stoffen
 - Som toxiciteit uitgedrukt in PFOA-Equivalenten (PEQ).

CONCENTRATIES (ng/l)	PFOS	PFOA	GenX
WATERKWALITEITSNORM (huidig)	0,65	48	118
GEZONDHEIDSKUNDIGE GRENSSWAARDE RIVM (Advieswaarde)*	0,007	0,3	10

*:Landelijk toekomstige normenoverzicht (dit is voorgesteld door het RIVM op basis van de ESFA (European Food Safety Authority) onderzoek)). Of deze nieuwe normen worden overgenomen is nog niet bekend. Hierover is nog besluitvorming in het ministerie nodig.

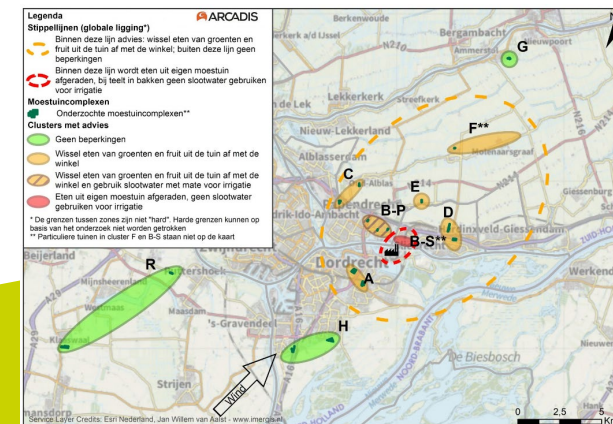
Waterkwaliteitsnorm (norm / risicogrenswaarde)

- Metingen 2018 t/m 2023
- Concentraties op Locaties nabij Hardinxveld Giessendam

LOCATIE	PFOS (ng/l)	PFOA (ng/l)	Genx (ng/l)	SOM-PEQ (ng/l)
Norm	0,65	48	118	
risicogrenswaarde	0,007	0,3	10	0,3
A. Wijngaarden - Oosteinde - A-watergang	3,5	280,0	27,2	304,5
B. Giessen-Oudekerk - Hoefweg west - A-watergang	3,4	71,2	6,8	145,9
C. Schelluinen - Zandkade - Kanaal van Steenenhoek	4,3	7,3	0,4	127,5

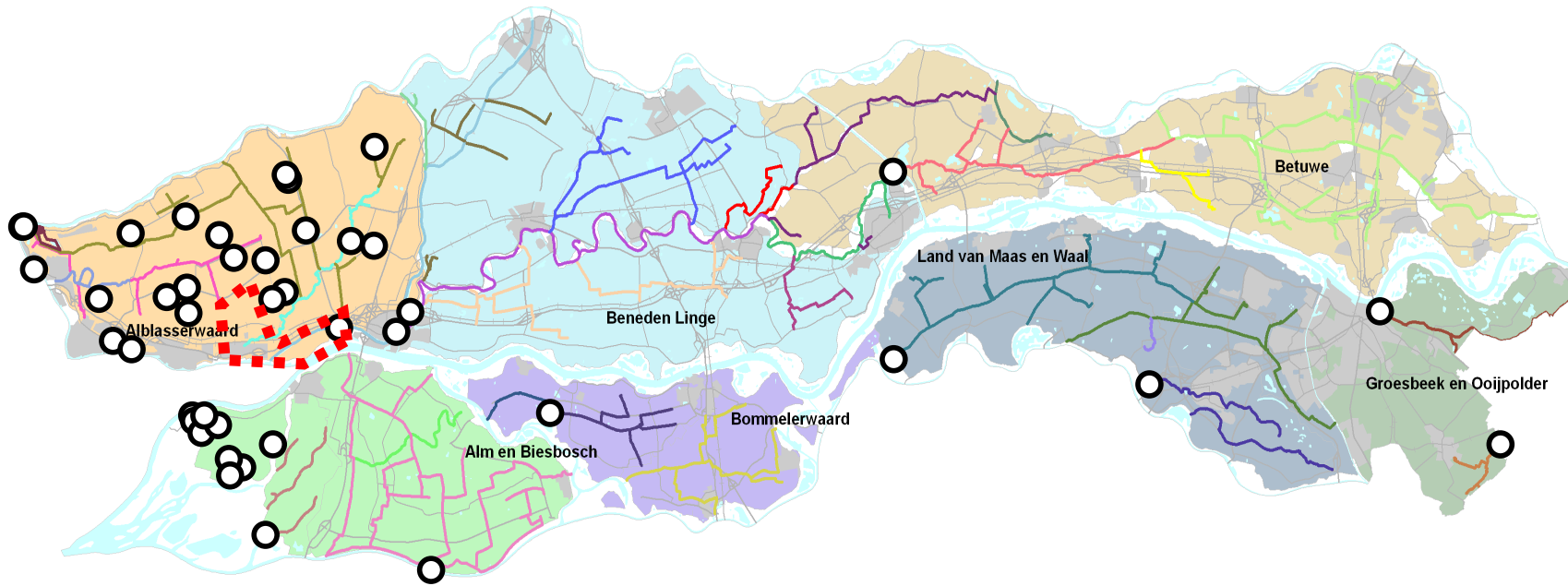


➔
Toepassing data

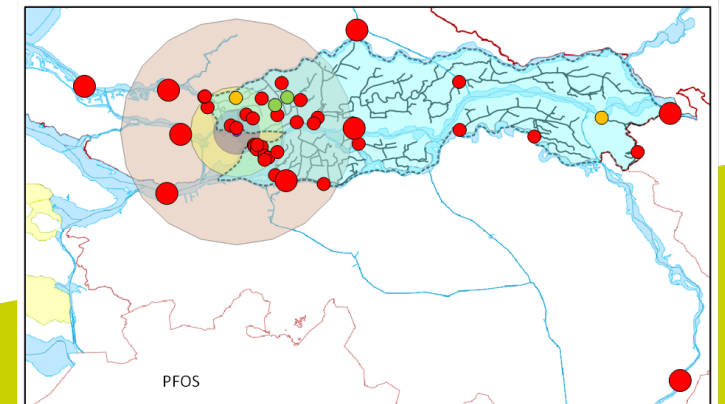
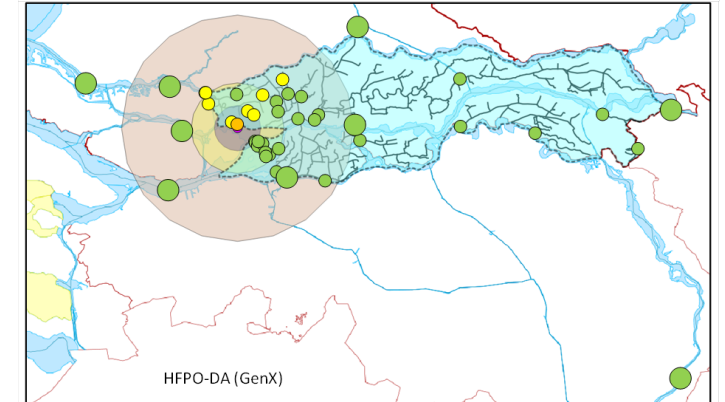
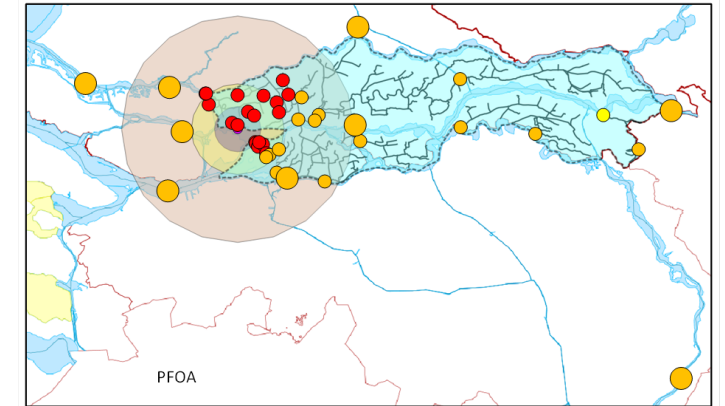


Volkstuinonderzoek 2022

Gezondheidskundige grenswaarden



Gemeten jaren	2018-2022
Aantal meetlocaties, waarvan	42
Grondwater	8
Oppervlaktewater, waarvan	34
Plassen	2
Recreatie/zwemwater	4
Sloten-stedelijk	2
Sloten-landelijk	1
Sloten-Noordwaard	9
In/Uitlaatlocaties	5
Weteringen	10
Effluentwatergang	1
Aantal uitgevoerde bemonsteringen	289
Aantal gemeten stoffen (incl isomeren)	36



0; 10x; 100x; >100x overschrijding risicowaarde



Waterschap
Rivierenland

Aanpak PFAS-dossier Waterschap Rivierenland

sterke dijken
schoon water



Waterschap Rivierenland dringt aan op een PFAS-verbod

10-10-2023, 15:57



De verontreiniging van water en bodem met PFAS moet stoppen. Dat onderstreepte het algemeen bestuur van Waterschap Rivierenland maandagavond 9 oktober nog eens in een unaniem aangenomen motie. Waterschap Rivierenland vindt dat deze stoffen niet thuishoren in water en bodem.

Aanpak PFAS-Dossier (kaders)

- **Motie PFAS** (Algemeen bestuur WSRL - 9 oktober '23)
 - Uitstoot van PFAS door Chemours moet naar Nul
 - Schade inventariseren en vervolgschade verhalen
 - Gevolgen voor baggerplan in beeld
- **Grip en inzet op PFAS-dossier versterken** (College Dijkgraaf en Heemraden 5 september '23)
 - Aanpak langs 6 sporen

Aanpak langs 6 sporen

1. Impact nieuwe grenswaarden op gebruiksfuncties oppervlaktewater en waterschapstaken duiden
 - RIVM rapportage 5 feb '24 *'Overzicht van beschikbare risicobeoordelingsinstrumenten'* (RIVM, kenmerk [KU-2024-0004](#))
 - Fase 1 (5 feb '24); (oa. zwemmen, drinkwater, drenken van vee, visconsumptie, irrigatie moestuin, bagger)
 - Fase 2 (in gesprek met RIVM)
2. Impact op waterschapstaken in beeld brengen
 - gevolgen voor medewerkers, voor de beroeps- en sportvisserij, e.d.; de waterschapstaken zoals bagger-/grondverzet, vergunningverlening en handhaving.
3. Samenwerking met ketenpartners continueren en waar nodig versterken
 - Ketenpartners Chemours (oa. Provincie, waterschappen, gemeenten, RWS, drinkwaterbedrijven, OZHZ)
 - Unie van Waterschappen: 2wk vragenuur UvW & Actief lid Interdisciplinaire werkgroep PFAS (UvW)

Aanpak langs 6 sporen

4. Kennis uit PFAS-meetnet delen

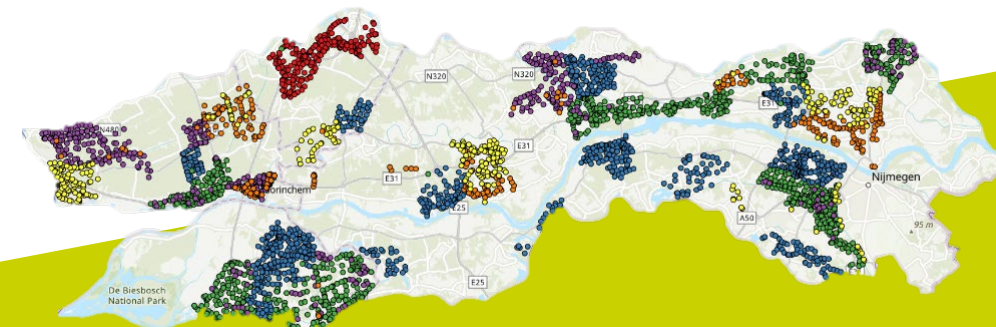
- Meetdata via de website ontsloten en actueel
- Analyse meetresultaten, incl. nieuwe meetlocaties in 2024 en waterbodembodem informatie

5. Optimaliseren PFAS-meetnet

- Aanvullende monitoring 2024 (KRW-meetpunten 2024, RWZI's, Zwemwater)
- Waterbodembodem data ruimtelijk ontsluiten t.b.v. Verspreiding in beeld brengen

6. Communicatielijnen hanteren

- Website geactualiseerd a.d.h.v. communicatielijnen
- Afstemming met partners
- Beantwoording (bewoners)vragen



Figuur Waterbodembodem data PFAS t.b.v. baggerwerkzaamheden

Handelingsperspectief opkomende stoffen

- Belangrijkste instrumenten waterschap

- **Monitoring**

- Inzicht in verspreiding en bronnen
- Signaleren, Informeren, aanjagende/stimulerende rol)

- **Bron aanpak**

- Toelating van stoffen (EU/NL)
- Vergunningverlening en toezicht (Instrumenten)
- Kennispartner aanjagende rol (signaleren/ adresseren)
- Communicatie

- **Zuiveren (weten)**

- Bronaanpak staat voorop, zuiveren als niet anders kan

Samenwerking in de keten

Nieuwe stoffen complex probleem voor de waterkwaliteit. Aanpak is gezamenlijke verantwoordelijkheid overheden, andere instanties en ondernemers



Voorbeelden Keten samenwerking: PFAS Chemours;
Ketenaanpak medicijnresten

Bedankt voor uw aandacht!



Waterschap
Rivierenland

