



National Institute for Public Health
and the Environment
Ministry of Health, Welfare and Sport

Belanghebbenden bijeenkomst

PFAS onderzoeksprogramma

4 september 2025

An aerial photograph of a river landscape at sunset. The sun is low on the horizon, casting a warm orange glow over the scene. The river flows through a green, hilly landscape, with a small house visible on the left bank. The sky is a mix of orange and blue.

Charles Wijnker

Domeindirecteur Milieu en Veiligheid



National Institute for Public Health
and the Environment
Ministry of Health, Welfare and Sport

PFAS- onderzoeksprogramma

Belanghebbendenbijeenkomst
4 September 2025

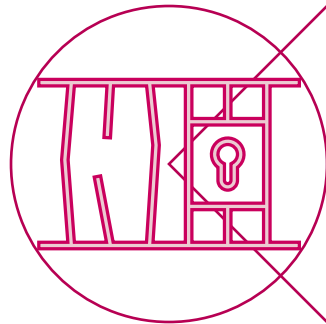
Joke Herremans



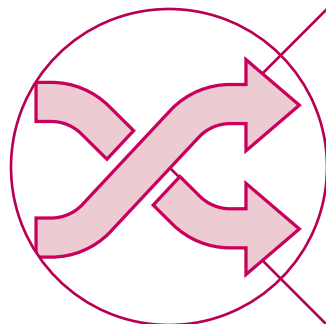
Inhoud



PFAS-onderzoeksprogramma:
doel, overzicht en voortgang



Relatie breakout sessies met
onderzoeksprogramma



Bijdragen in BHB van buiten
het onderzoeksprogramma

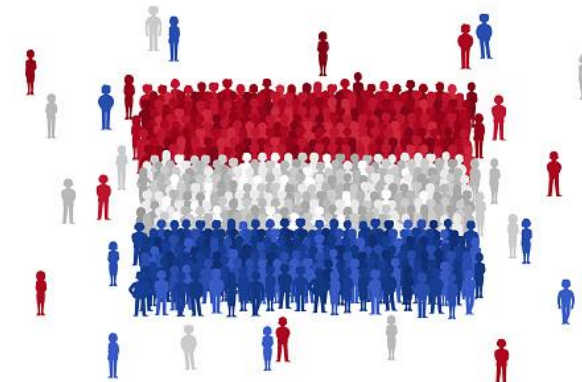


PFAS-onderzoeksprogramma

- › Samenhangend onderzoek naar de situatie aanwezigheid en blootstelling PFAS in Nederland
- › Onderbouwing mogelijkheden zinvolle maatregelen voor blootstellingsreductie
- › Opdrachtgevende ministeries:
Infrastructuur en Waterstaat
Volksgezondheid, Welzijn en Sport
Landbouw, Visserij,
Voedselzekerheid en Natuur
- › Looptijd:
November 2022 -> ~~Eind 2025~~
Najaar 2026
- › Afsluitende BHB najaar 2026



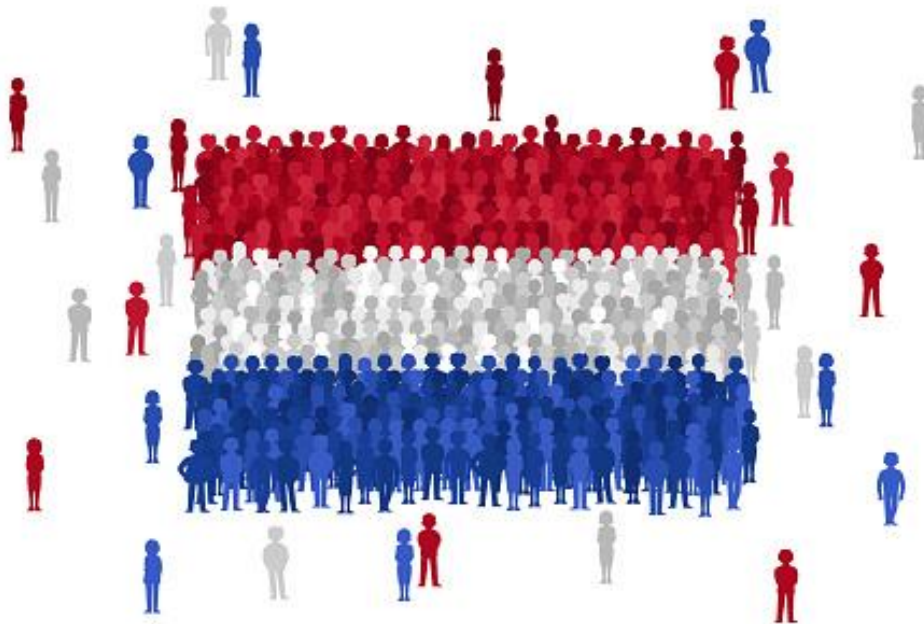
Uitgangspunten programma



Hoe kan de PFAS blootstelling in Nederland via voedsel, drinkwater en leefomgeving verlaagd worden, in aanvulling op al genomen maatregelen?

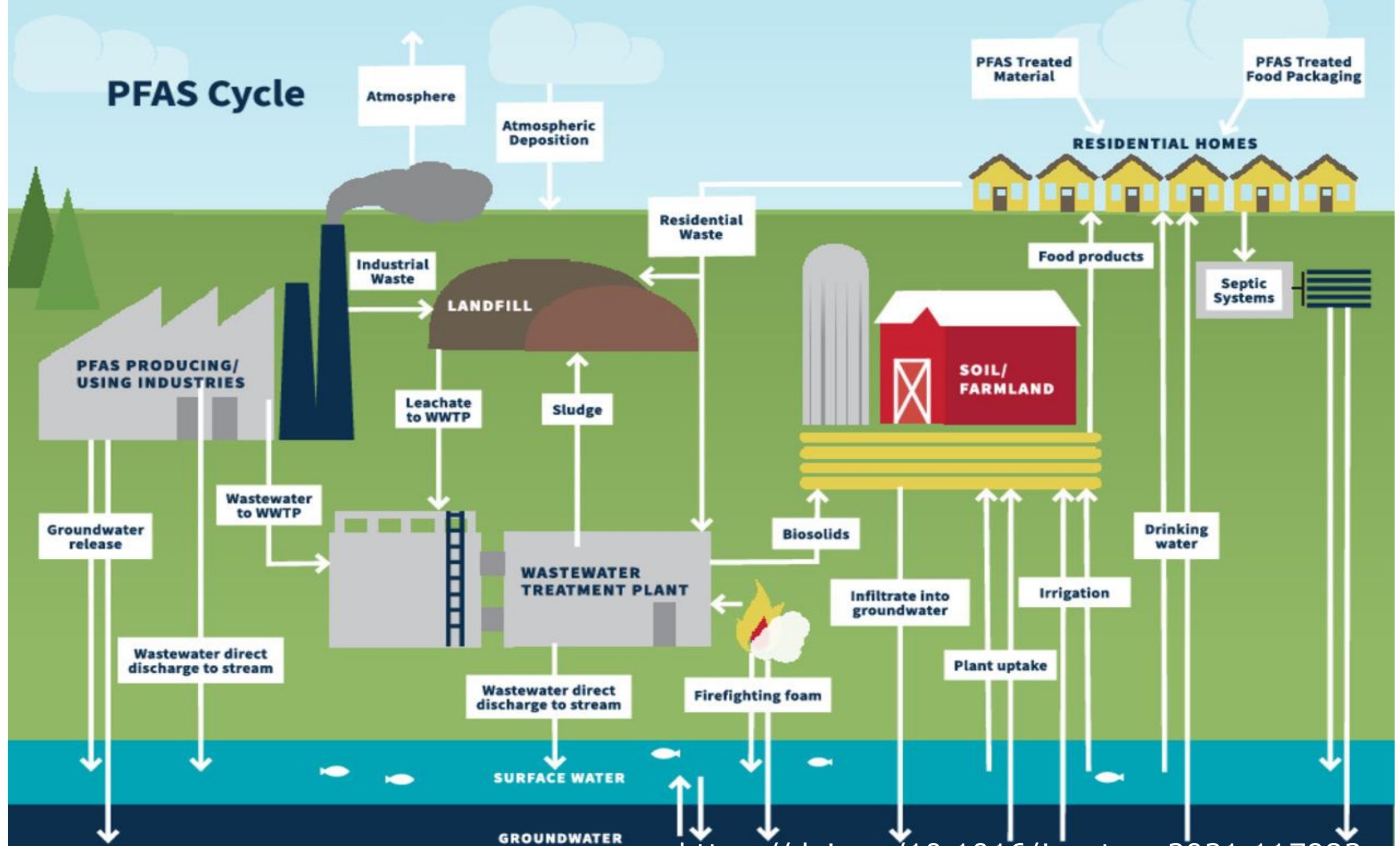
- › Nederlandse bevolking, aandachtsgebieden/specifiek advies subpopulaties
- › Mens en milieu
- › Brede selectie PFAS, gebruik van Relative Potency Factors

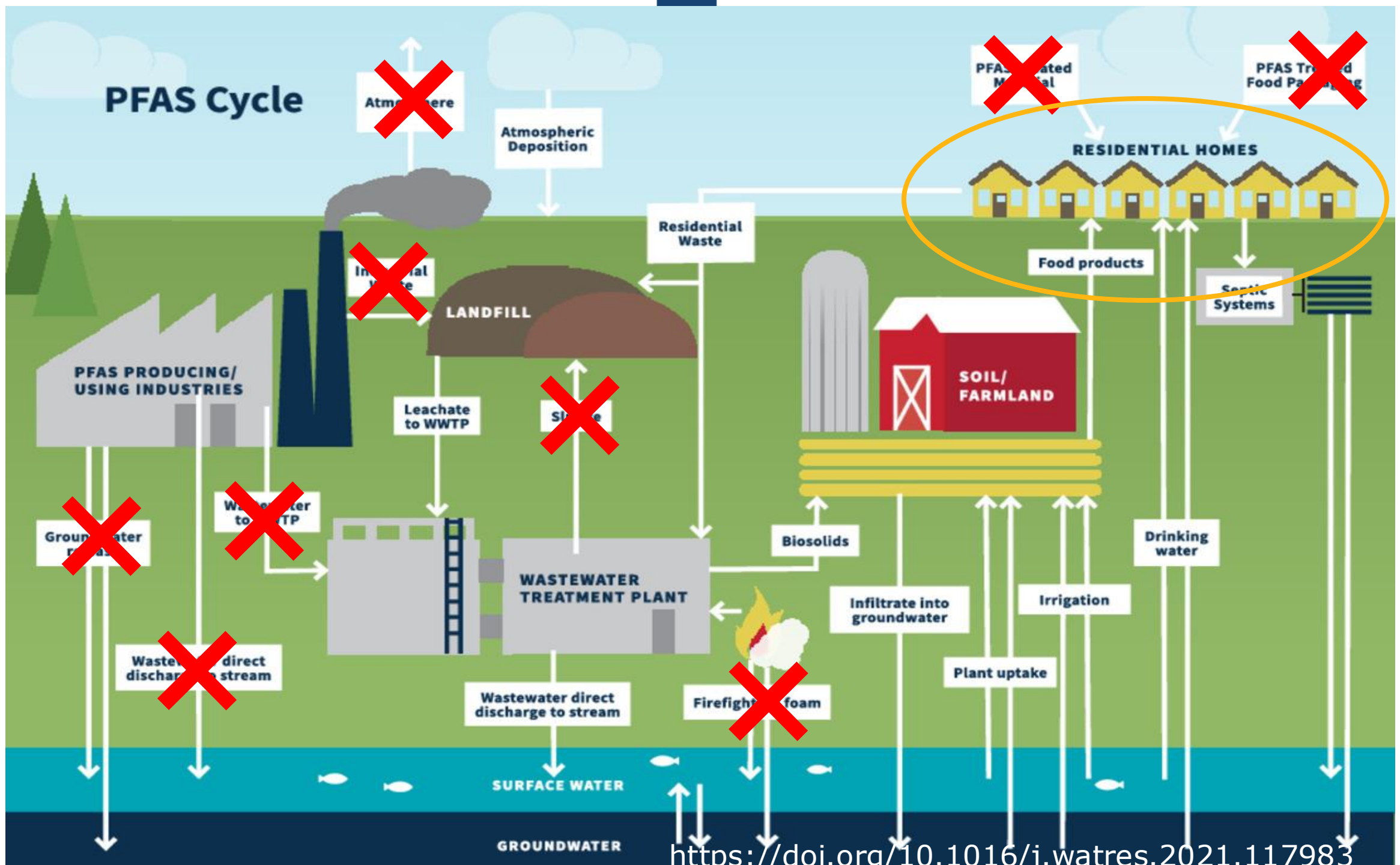
Regio's?

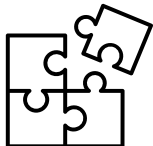


- > Focus op landelijk beeld
 - 0-meting landelijke situatie – volgen toekomstige ontwikkeling
 - Referentiewaarden voor duiding lokale concentraties/vervuiling.
- > Uitlichting regionale situaties indien mogelijk.
Mogelijkheden verschillen per matrix.

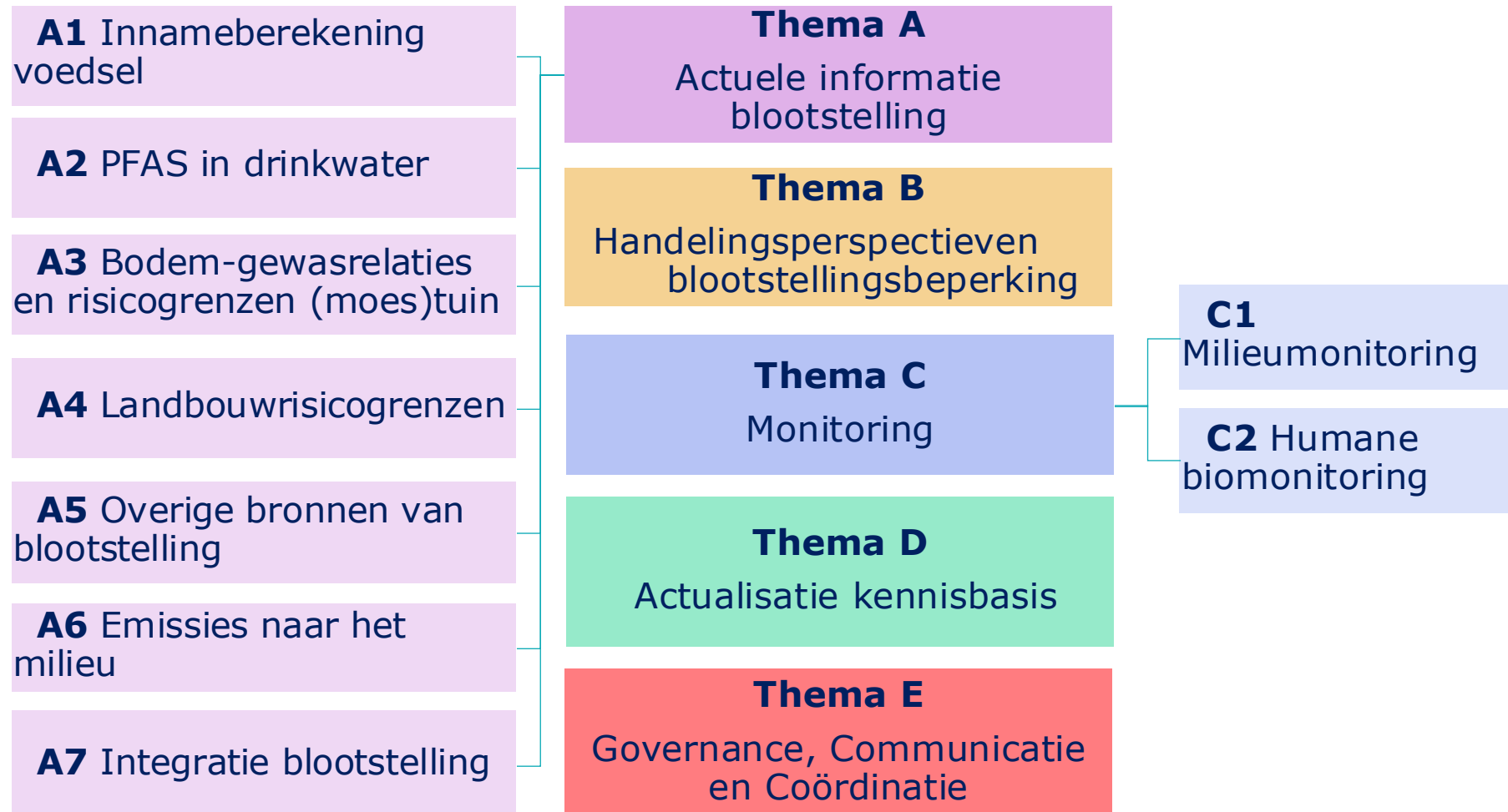
PFAS Cycle







Onderdelen onderzoeksprogramma





Actuele informatie blootstelling

Doel:

Actueel beeld van hoeveel PFAS mensen in Nederland binnen krijgen.

Waar komt dit vandaan?



Actuele informatie blootstelling

A1 Innameberekening
voedsel

A2 PFAS in drinkwater

A3 Bodem-gewasrelaties
en risicogrenzen (moes)tuin

A4 Landbouwriscogrenzen

A5 Overige bronnen van
blootstelling

A6 Emissies naar het
milieu

A7 Integratie blootstelling

Thema A

Actuele informatie
blootstelling



Actuele informatie blootstelling

A1 Innameberekening
voedsel

A2 PFAS in drinkwater

A3 Bodem-gewasrelaties
en risicogrenzen (moes)tuin

A4 Landbouwriscogrenzen

A5 Overige bronnen van
blootstelling

A6 Emissies naar het
milieu

A7 Integratie blootstelling

Thema A

Actuele informatie
blootstelling

Producten

- Actualisatie inname voedsel en drinkwater (2023)
- PFAS in lokale producten in Nederland*
- Overige bronnen blootstelling PFAS
- Inname PFAS via voedsel en drinkwater EU
- (Landbouw) risicogrenzen bodem 🧩
- Eindrapportage blootstelling 🧩🧩

Evt. bijdragen aan andere onderwerpen

- Trend in drinkwaterbronnen 🧩
- Regionale verschillen door drinkwater 🧩

*Voorgenomen publicaties zijn in blauw weergegeven

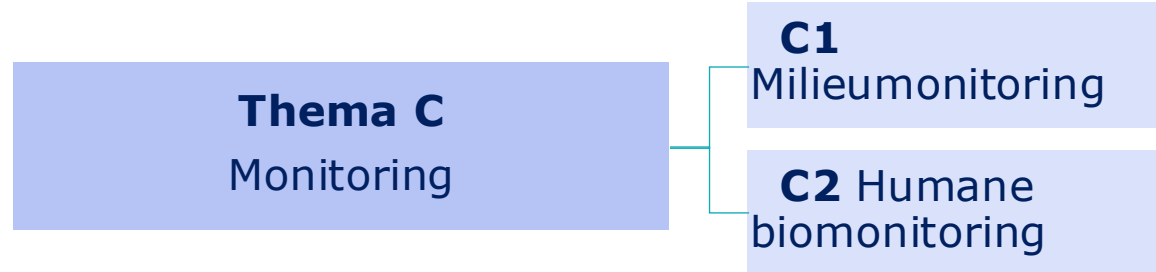


Break out sessies:

- Integratie blootstelling aan PFAS via verschillende bronnen ❦
- De overdracht van PFAS vanuit bodem en water naar gewas en dier ❦
- Externe blootstelling versus interne blootstelling. Hebben we alles in beeld? ❦❦
- Toekomstscenario's PFAS in drinkwater(bronnen) ❦



Monitoring - milieu





Monitoring - milieu

Doel:

Inzicht in welke PFAS in welke hoeveelheid, waar in het milieu aanwezig zijn

Producten:

Overzicht beschikbare onderzoeken naar PFAS in het milieu (2024, onderdeel van afbakening)

Onderzoek naar verticale verspreiding van PFAS in de grond, richting het grondwater 



Monitoring – milieu – Breakout sessie

- Toekomstscenario's PFAS in drinkwater (bronnen) 



Monitoring - mens





Monitoring - mens

Doel: Inzicht welke PFAS in welke hoeveelheid mensen in Nederland gemiddeld in hun lichaam hebben.

- informatie over de blootstelling van nu en het verleden.
- mogelijkheid om te onderzoeken of we alle blootstellingsbronnen in beeld hebben.

3 onderzoeken

PFAS in bloed, PIENTER (2015-2016)

PFAS in moedermelk en serum

PFAS in donorbloed, Sanquin 2025



Presentatie Humane biomonitoring



Monitoring – mens– Breakout sessie

- PFAS in de PIENTER Populatie – hoe nu verder?
- Externe versus interne blootstelling hebben we alles in beeld? 



Actualisatie kennisbasis

Thema D

Actualisatie kennisbasis



Actualisatie Kennisbasis

Doel:

Wetenschappelijke ontwikkelingen volgen, zodat het onderzoek in lijn is met de huidige wetenschappelijke standaarden en inzichten.

Onderzoeken:

- Precursoren, omzetting in het milieu, kinetiek in de mens
- Mengselrisicobeoordeling PFAS
- Physiologically Based Kinetic (PBK)- modellering



Actualisatie Kennisbasis – Break out sessies

- Overdracht van PFAS vanuit bodem en water naar gewas en dier ✖
- PFAS en mengselrisicobeoordeling – internationale ontwikkelingen
- Externe blootstelling versus interne blootstelling. Hebben we alles in beeld? ✖ ✖



Handelingsperspectieven blootstellingsbeperking

Thema B

Handelingsperspectieven
blootstellingsbeperking



Handelingsperspectieven blootstellingsbeperking

Doel:

Onderzoeken of er maatregelen mogelijk zijn die, aanvullend op voorgenomen maatregelen, de blootstelling van mensen verder verminderen.

En van een selectie van deze maatregelen onderzoeken of deze kosten effectief zijn.

- Wat loopt al qua beleid?
- Wat kan nog meer?
- Wat moeten we daarover weten om keuzes te maken?

Product:

- Overzicht van bestaande maatregelen, mogelijk aanvullende maatregelen en kosteneffectiviteit



Handelingsperspectieven blootstellingsbeperking Break out sessies

- Blootstelling verminderen: wat kan wel?



Governance, communicatie en Coördinatie

Thema E

Governance, Communicatie
en Coördinatie



Governance, communicatie en Coördinatie

- › Inrichten wetenschappelijke expertcommissie
- › Overleg en afstemming binnen en tussen overheden – nationaal
- › Publieks en belanghebbenden communicatie
 - BHB's
 - Samenwerken met GGD's
 - Webpagina [Onderzoeksprogramma PFAS | RIVM](#)
- › Internationale afstemming
 - o.a. EFSA, WHO, Onderzoeksprogramma PARC
- › Vormgeven communicatie over voortgang programma en resultaten



Governance, communicatie en Coördinatie – Break out sessie

- › Samenwerken aan heldere publiekscommunicatie over PFAS



Publicaties onderzoeksprogramma PFAS

2023

Actualisatie inname voedsel en drinkwater

2024

Inventarisatie beschikbare informatie en afbakening onderzoek

2025

PFAS in bloed van Nederlandse bevolking

Mixture risk assessment approaches

Methodology for health-based guidance value derivation for PFAS (individually and in mixtures)

Protocol for systematic Evidence Collection and Evaluation supporting HBGV derivation for PFAS

PFAS in lokale producten in Nederland

Overige bronnen blootstelling PFAS

Inname PFAS via voedsel en drinkwater EU

Afbraak precursoren PFAS in het milieu en kinetiek in de mens

Beoordeling en ontwikkeling PBK modellen

2026

Milieumonitoring

(landbouw) risicogrenzen bodem

PFAS in NL in donorbloed Sanquin

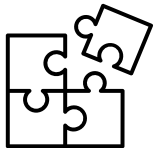
PFAS in NL in moedermelk en bloed

Eindrapportage blootstelling

Overzicht handelings perspectieven

Kosten effectiviteit van één handelingsperspectief

Voorgenomen publicaties zijn in blauw weergegeven



2026 Integratie bevindingen

Hoe kan de PFAS blootstelling in Nederland via voedsel, drinkwater en leefomgeving verlaagd worden, in aanvulling op al genomen maatregelen?





Bijdragen in BHB van buiten onderzoeksprogramma

- › Gezondheidsonderzoeken regio's Chemours en Westerschelde
- › Break out sessie: PFAS in de PIENTER populatie – hoe nu verder?
- › Break out sessie: PFAS in particuliere eieren





Gezondheidsonderzoeken PFAS

regio's rondom Chemours en de Westerschelde



Verkenning behoeften

Verkenning behoeften aan onderzoek van omwonenden en werknemers Chemours en omwonenden Westerschelde¹



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

Kennisnotitie
Verkenning Chemours en de Westerschelde; advies voor onderzoeken naar PFAS in deze regio's

1. Inleiding
1.1 Aanleiding en doel verkenning
Het RIVM heeft in opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat een verkenning uitgevoerd. Dit naar aanleiding van enkele moties in de Tweede Kamer.¹ In deze verkenning heeft het RIVM de behoeften aan onderzoek van omwonenden en werknemers van Chemours en omwonenden van de Westerschelde in relatie tot PFAS in kaart gebracht. Dit met als doel om advies te geven aan het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat over mogelijke onderzoeken op het gebied van PFAS en gezondheid rondom Chemours en de Westerschelde om tegemoet te komen aan deze behoeften.

1.2 Afbakening en werkwijze
Met vragenlijsten en groepsgesprekken zijn de zorgen en (onderzoeks)behoeften van de omwonenden (en werknemers) van Chemours en de Westerschelde in kaart gebracht. Chemours is voor de omwonenden een duidelijke bron van de uitstoot van PFAS. De omwonenden van de Westerschelde hebben zorgen over de gevolgen van PFAS in de Westerschelde en de omgeving, waarbij de fabriek 3M in België als een belangrijke, maar niet de enige, bron wordt gezien. In de verkenning is rekening gehouden met dat de verschillende situaties deels andere zorgen en (onderzoeks)behoeften tot gevolg hebben. Waar relevant is daar in dit advies onderscheid tussen gemaakt.

Voor de inventarisatie van de behoeften van werknemers van Chemours is in openbare bronnen gezocht naar gerapporteerde zorgen en behoeften. Ook is gebruik gemaakt van de informatie uit de vragenlijst omwonenden, waarbij mensen konden aangeven of ze (oud-)werknemers zijn van Chemours. Daarnaast is in een gesprek met het management en HR van Chemours (5 juli 2024) gevraagd naar informatie over zorgen en onderzoeksbehoeften van hun werknemers in relatie tot PFAS. In dit gesprek is gevraagd of Chemours aanvullende relevante documenten heeft waarin mogelijke zorgen en behoeften van de werknemers in relatie tot PFAS beschreven staan. Chemours heeft geen documenten beschikbaar gesteld.

Er is een deskstudie uitgevoerd om een overzicht te krijgen van beschikbare of lopende onderzoeken naar gezondheid en PFAS in de regio's rond Chemours en de Westerschelde, en buiten Nederland. Zo is er onder meer gekeken naar de onderzoeken in België rond 3M en binnen het RIVM PFAS-onderzoeksprogramma in Nederland.²

De resultaten van de vragenlijsten en de verdieping door de groepsgesprekken vormen de basis van deze verkenning. De inzichten van de deskstudie en de kennis en ervaring van experts van het RIVM hebben we vervolgens gebruikt om te komen tot de adviezen over mogelijke onderzoeken op het gebied van PFAS en gezondheid. Hierbij zijn aspecten als welke onderzoeken er lopen, welke onderzoeksmethoden antwoord zouden kunnen geven op de behoeften en welke informatie hierbij nodig is, gebruikt.

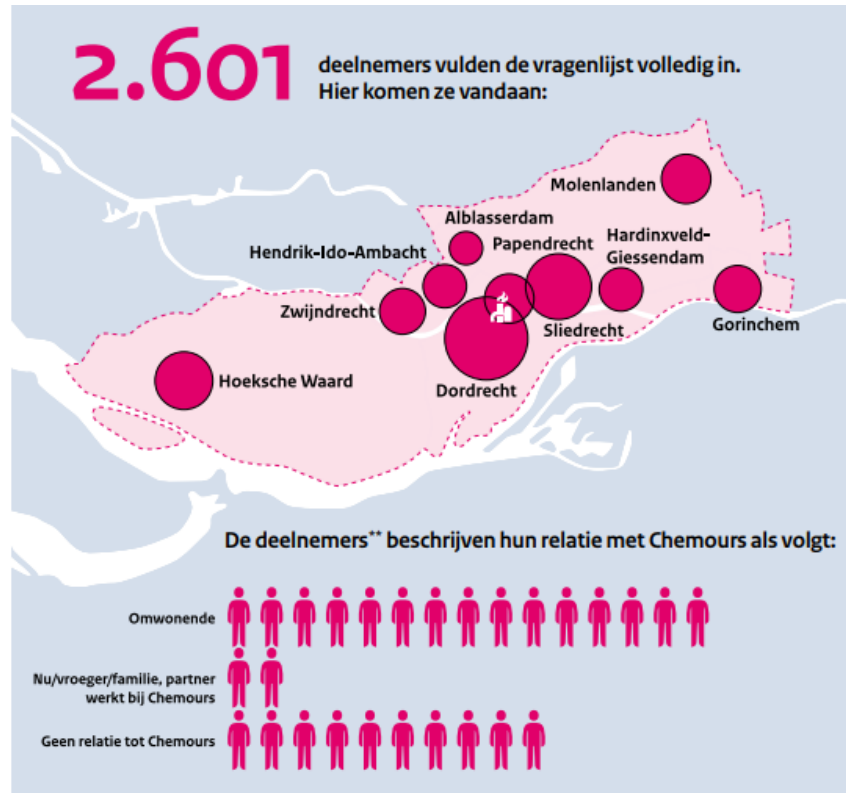
¹ EHW/BSK-2023/309090, Kameradvies over invulling van enkele moties en toespelingen op het gebied van PFAS | Kamerstuk | Volksgezondheid.nl
² RIVM, 2024. PFAS-onderzoeksprogramma RIVM. Inventarisatie beschikbare informatie en afbakening onderzoek. <https://www.rivm.nl/bibliotheek/rapporten/2024-0104.pdf>

RIVM
A. van Leeuwenhoeklaan 9
3721 MA Bilthoven
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl
T 088 689 89 89

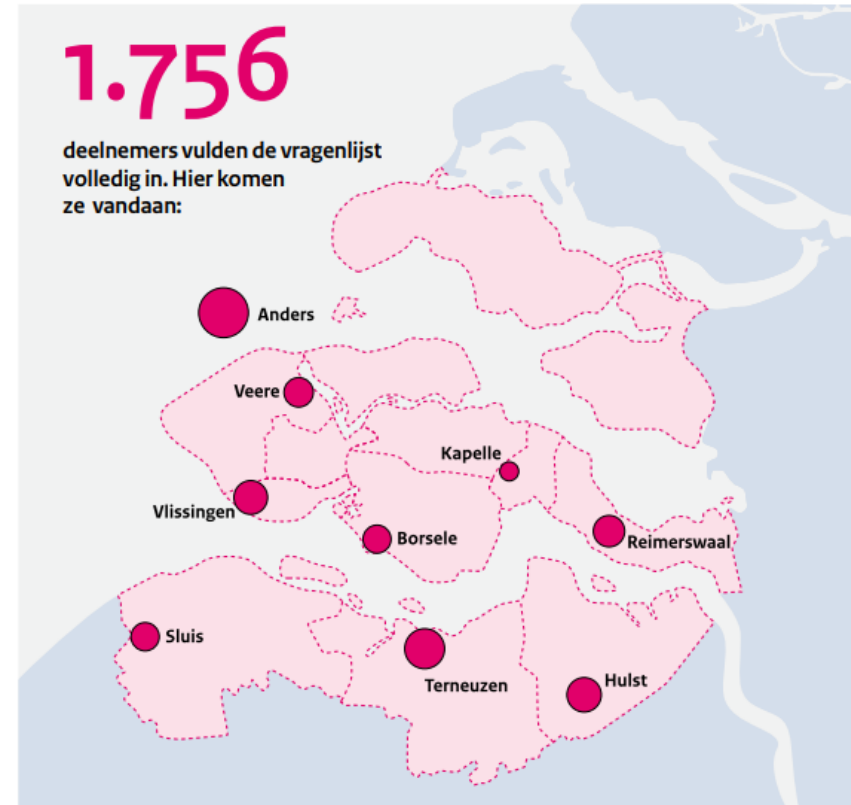
Auteurs: Jannike Ebarse,
Michelle Zonneveld, Myrthe
van den Benken, Rik Bogers,
Arnold Bergstra, Valerie van
de Weljert, Cindy Bekker,
Femke de Zwart, Diane
Houweling, Jantien Noorda,
Jochem Wijnen, Leendert
Gooijer
Centrum:
VLH, DMG, VSP
Contact:
info@rivm.nl
Kenmerk:
KN-2024-0049
DOI:
10.21945/RIVM-KN-2024-
0049
Datum:
14 november 2024



Chemours en PFAS



PFAS rond de Westerschelde



Behoeftte aan actie, informatie, duidelijkheid verantwoordelijkheden en onderzoek PFAS milieu en gezondheid



Regio Chemours

De meeste deelnemers zien meerwaarde in onderzoek

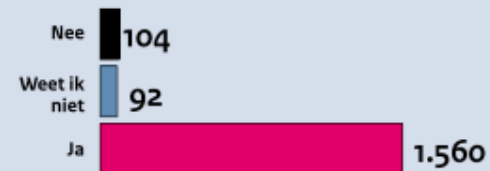
op het gebied van gezondheid en milieu in relatie tot PFAS in de omgeving



Regio de Westerschelde

De meeste deelnemers zien meerwaarde in onderzoek

op het gebied van gezondheid en milieu in relatie tot PFAS in de omgeving



Vaak genoemde thema's



Hoeveelheid uitstoot en lozing Chemours



Stoppen met PFAS/
Alternatieven voor PFAS



Gezondheid van de bevolking



PFAS in voedsel



Wat kun je doen om minder PFAS binnen te krijgen?



PFAS verwijderen uit de leefomgeving



Kans op ziekte



Hoeveelheid PFAS in de leefomgeving



Effect op natuur en dieren



Verantwoordelijkheden
Handhaving Wetgeving



Advies onderzoek

- Advies RIVM m.b.t. (de hoeveelheid) PFAS in de leefomgeving, lichaam en de gezondheid:
 - *Lichaam*: vorm een eerste globaal beeld van PFAS in het lichaam.
 - *Gezondheid*: breng de gezondheidssituatie die mogelijk samenhangt met PFAS rondom Chemours en de Westerschelde in kaart.
 - *Leefomgeving*: ontwikkel PFAS-concentratiekaarten en monitor veranderingen over tijd.
- Sluit aan bij lopend onderzoek en benut bestaande data.
- Mogelijk aanleiding voor een gericht verdiepend onderzoek.
- Opdrachtverlening door ministeries van IenW en VWS.



**Communicatie
resultaten:** Begrijpelijk,
betrouwbaar, transparent
en goed vindbaar

Doel onderzoek

Onderzoeken of er in de regio's rondom Chemours en de Westerschelde signalen zijn die kunnen wijzen op een afwijkende gezondheidssituatie die kan samenhangen met verhoogde PFAS-concentraties.

1. Beeld actualiseren en ontsluiten van de wetenschappelijke kennis en hiaten over de mogelijke gezondheidseffecten van PFAS en risico's bij specifieke blootstellingsniveaus (literatuurstudie)
2. Op basis van de resultaten van de literatuurstudie voor zover mogelijk een gezondheidskundige duiding geven aan de gemeten PFAS-bloedconcentraties
3. Vergelijken van PFAS-gerelateerde gezondheidseffecten beide regio's met referentiegroep
4. Resultaten in samenhang bekijken en advies mogelijke vervolgstappen



Scope

1. In het onderzoek wordt gebruik gemaakt van bestaande data.
2. Geen oorzakelijke relatie tussen de blootstelling aan PFAS en de gezondheidseffecten aan te tonen (o.a. effect andere factoren).
3. Buiten scope: hoeveelheid PFAS in de leefomgeving, het toegankelijk maken van concentratiekaarten en het monitoren van PFAS-concentraties in de leefomgeving.



Stappen en planning

2025-2026 Literatuurstudie en onderzoeksopzet

- a) Literatuurstudie wetenschappelijke kennis PFAS gezondheidseffecten
- b) Onderzoeksplan verder uitwerken
- c) Governance- en communicatieplan

2026-2027 Bloedconcentraties en gezondheidssituatie

- a) Gezondheidskundige duiding gemeten PFAS-bloedconcentraties
- b) In kaart brengen gezondheidssituatie

2027 Synthese en afronding

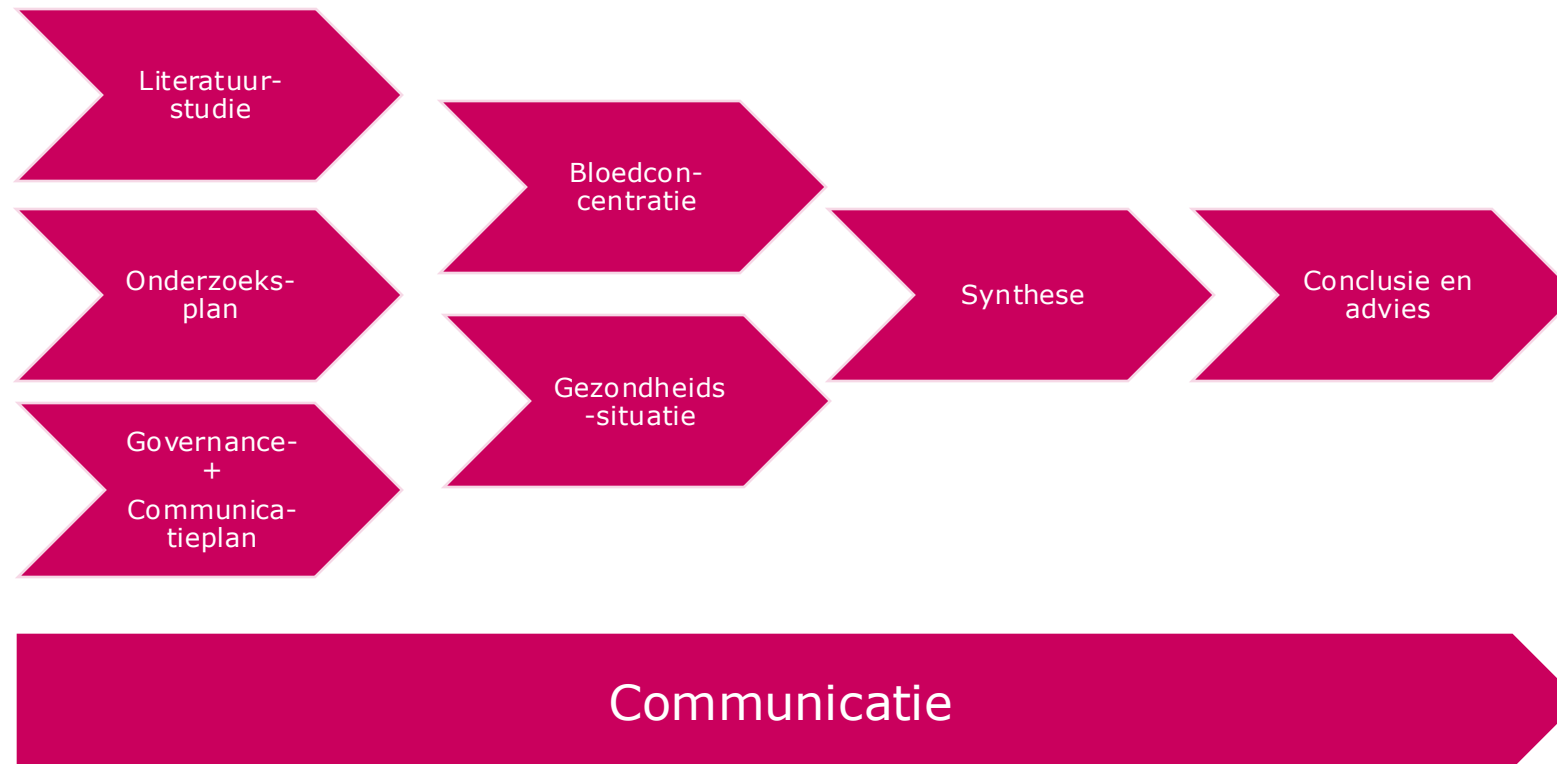
- a) Samenhang literatuurstudie, PFAS-bloedconcentraties en gezondheid
- b) Conclusie en advies aan ministerie van IenW en VWS



Planning

Sept '25

Dec '27





Vragen uit het publiek?



National Institute for Public Health
and the Environment
Ministry of Health, Welfare and Sport

Humane biomonitoring PFAS

Rianne Nederlof

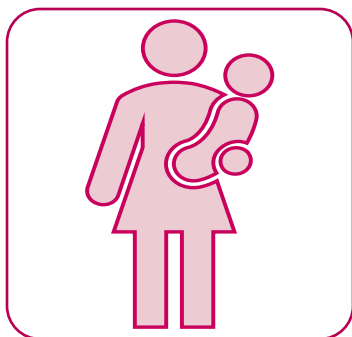


Eerste landelijke onderzoeken naar PFAS in lichaam



Bloed

- PIENTER: juni 2025 gepubliceerd
www.rivm.nl/publicaties/pfas-in-bloed-van-nederlandse-bevolking
- Recente bloedmonsters



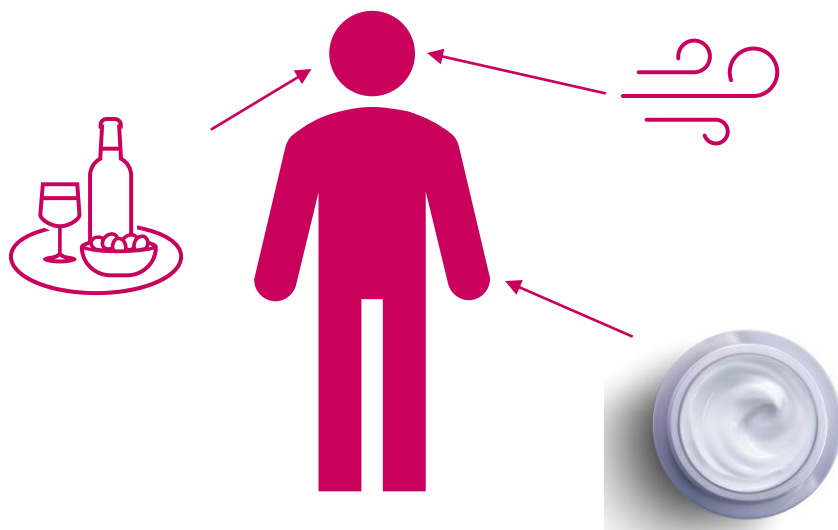
Moedermelk

- Start in 2025, monsters uit 20/21



Humane biomonitoring (HBM)

- › Het meten van chemische stoffen (of hun afbraakproducten) in menselijk lichaamsmateriaal
- › Blootstelling vanuit alle bronnen, via alle routes





Doel humane biomonitoring in het PFAS-programma

Een beeld krijgen van hoeveel PFAS Nederlanders in het lichaam hebben

- Meerdere PFAS
- Blootstelling uit alle bronnen



Subdoelen

- › Relateren interne blootstelling aan externe blootstelling **Break out 3**
- › Onderzoeken of de interne blootstelling aan PFAS hoger is in aandachtsgebieden in vergelijking met de rest van Nederland
- › Vergelijken van de situatie in Nederland met die in andere landen
- › Verkrijgen van een uitgangssituatie om veranderingen in blootstelling te volgen



Scoping

Selectie matrices

**Inventarisatie cohorten
en biobanken**

**Inventarisatie overige
verzamelmogelijkheden**

Aandachtsgebieden



Wat gaan we doen?

Studie	Samples	Aantal deelnemers in PFAS studie	Verzameling monsters
PIENTER 3*	Bloed (serum)	1487	2016/2017
COVID MILK- POWER MILK	Moedermelk Bloed (serum)	1696	2020/2021
Sanquin	Bloed (serum)	1000	2025

Extra aandacht voor regio Dordrecht en Westerschelde in de PIENTER-3 en Sanquin studie

* www.rivm.nl/publicaties/pfas-in-bloed-van-nederlandse-bevolking



Vergelijking gezondheidkundige grenswaarde

Bloed

- › Grenswaarde EFSA: 6,9 ng/mL bloed voor EFSA-4
- › Met en zonder gebruik interne RPF voor 9 PFAS
 - PFHxA, PFOA, PFNA, PFDA, PFDoDA, PFBS, PFHxS, PFOS en HFPO-DA (GenX)

Moedermelk

- › Grenswaarde: 130 pg/ml PEQ in melk (correspondeert met EFSA TWI)
- › Gebruik externe RPF voor 17 PFAS



Wat betekent overschrijding van de grenswaarde?

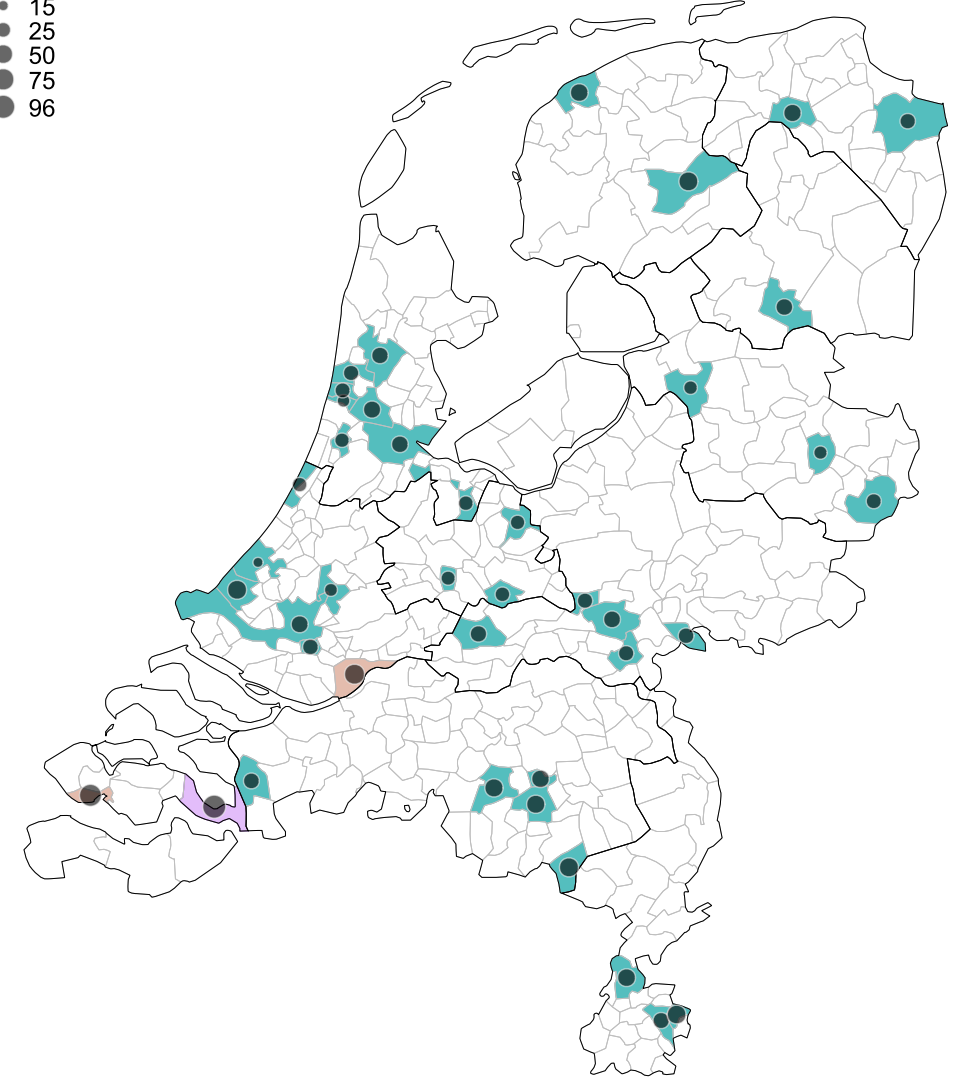
Verhoogd risico op gezondheidseffecten in de populatie niet uit te sluiten

- › PFAS kan effect hebben op het lichaam. Het immuunsysteem kan minder goed gaan werken. Op groepsniveau kunnen meer gezondheidsklachten optreden.
- › De effecten zijn afhankelijk van de hoeveelheid PFAS, de duur van de blootstelling, en iemands persoonlijke gezondheidssituatie.
- › Bij hogere blootstelling ook verhoogd risico op o.a. ontwikkeling ongeboren kind, effecten op de lever, effect op cholesterol.



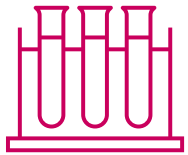
P3-PFAS participants, by municipality

- 15
- 25
- 50
- 75
- 96



PIENTER-PFAS

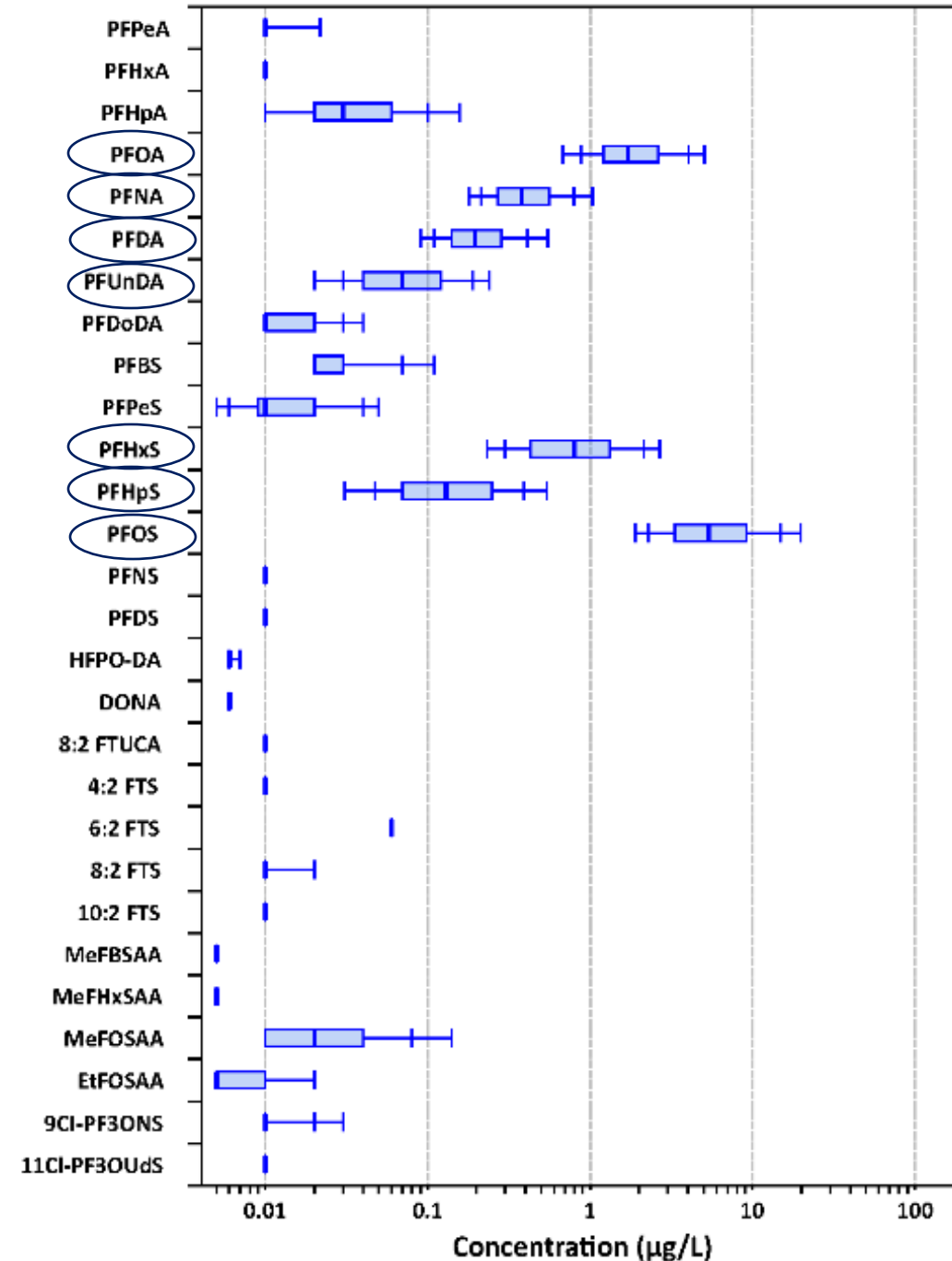
- > 1487 monsters uit PIENTER-3 cohort (2016-2017)
- > Extra deelnemers uit Dordrecht, Vlissingen en Reimerswaal
- > 28 PFAS gemeten



Resultaten

- > 7 PFAS bij vrijwel iedereen gevonden (PFOA, PFNA, PFDA, PFUnDA, PFHxS, PFHpS, PFOS)
- > PFOS meest gevonden, gevolgd door PFOA
- > Vrijwel iedereen meer blootgesteld dan de gezondheidkundige grenswaarde

Algemene Nederlandse bevolking



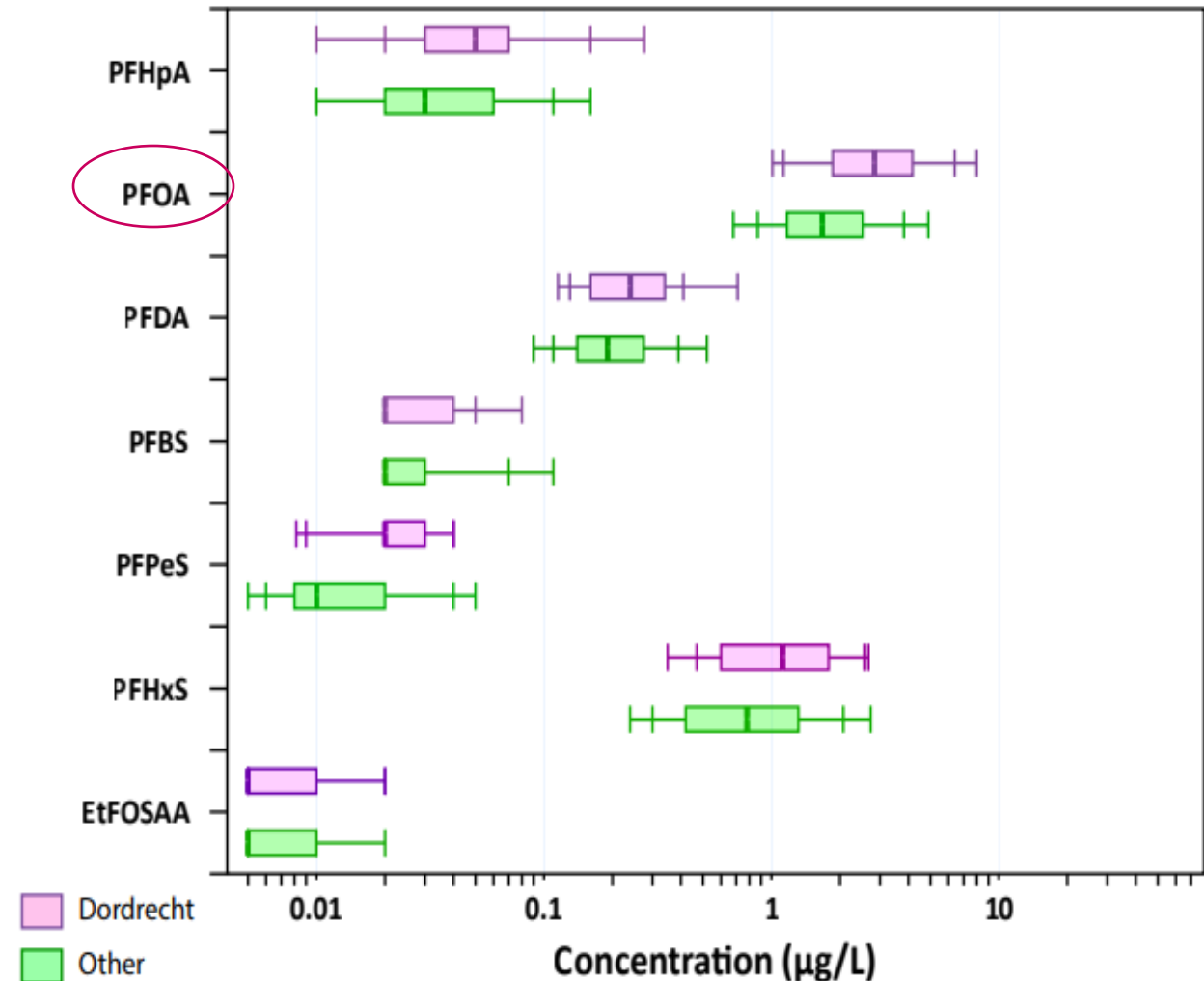


Statistisch significant verschillende PFAS tov Nederland



Dordrecht

- > Enkele PFAS iets verhoogd, met name PFOA
- > Geen Gen-X gevonden in bloed Dordrecht



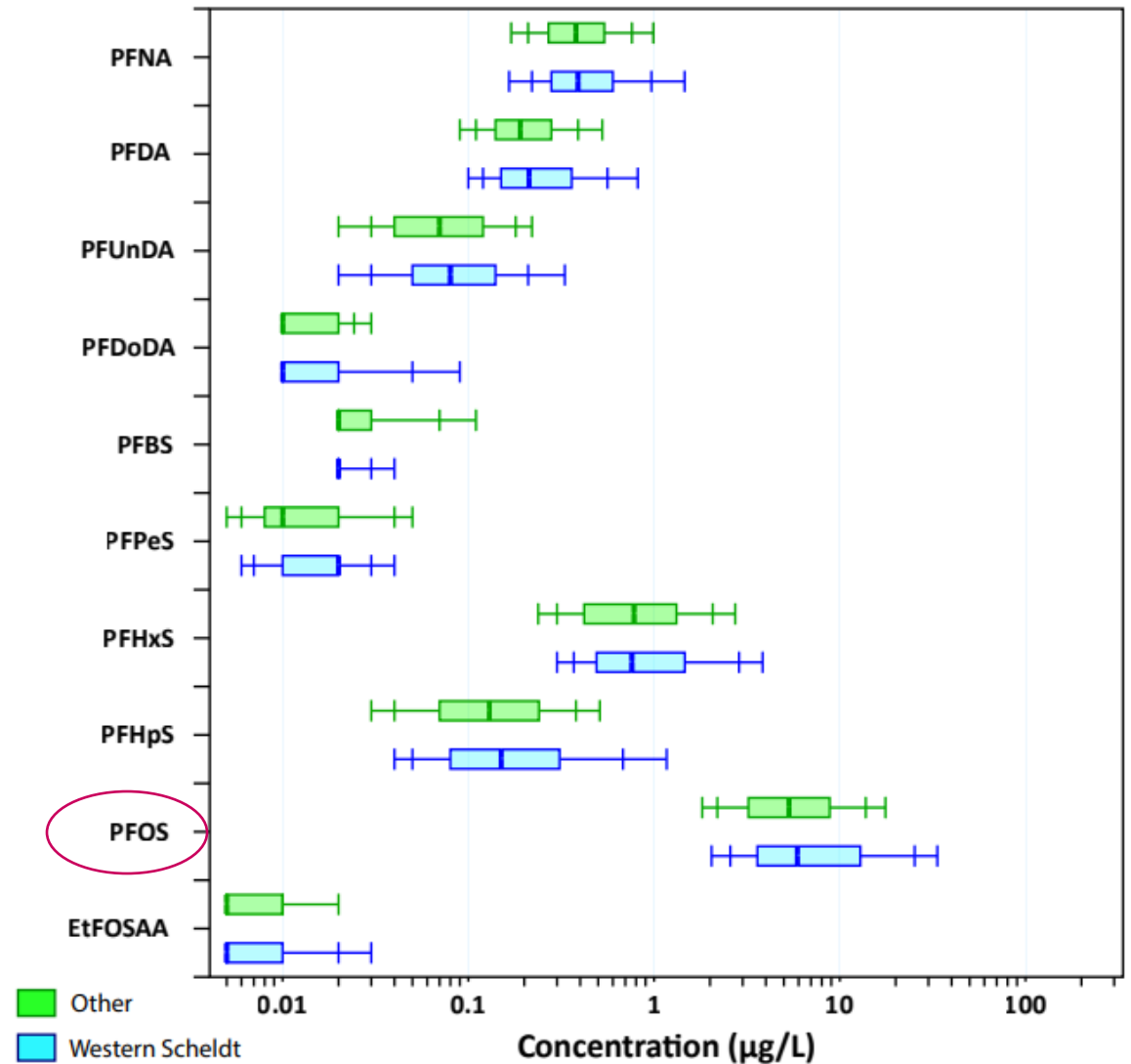


Statistisch significant verschillende PFAS tov Nederland



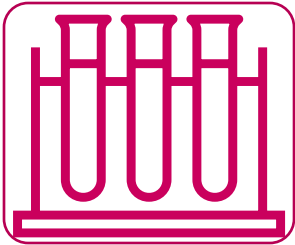
Westerschelde

- > Enkele PFAS verhoogd
- > Met name PFOS





Conclusie



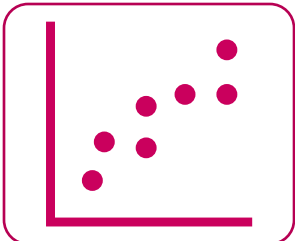
Alle Nederlanders meerdere soorten PFAS in het bloed

- Grootste bijdrage PFOS, daarna PFOA



Verschil regio's met landelijk gemiddelde

- In Dordrecht met name meer PFOA
- Rond Westerschelde met name meer PFOS



Vrijwel iedereen meer PFAS dan de gezondheidkundige grenswaarde

- Gezondheidseffecten niet uit te sluiten



Moedermelk en bloed

- › Biobank bij het Emma kindziekenhuis – Amsterdam UMC (COVID MILK – POWER MILK)
- › Landelijke dekking
- › Gebaseerd op populatiedichtheid
- › Moedermelk en serum verzameld 2020/2021





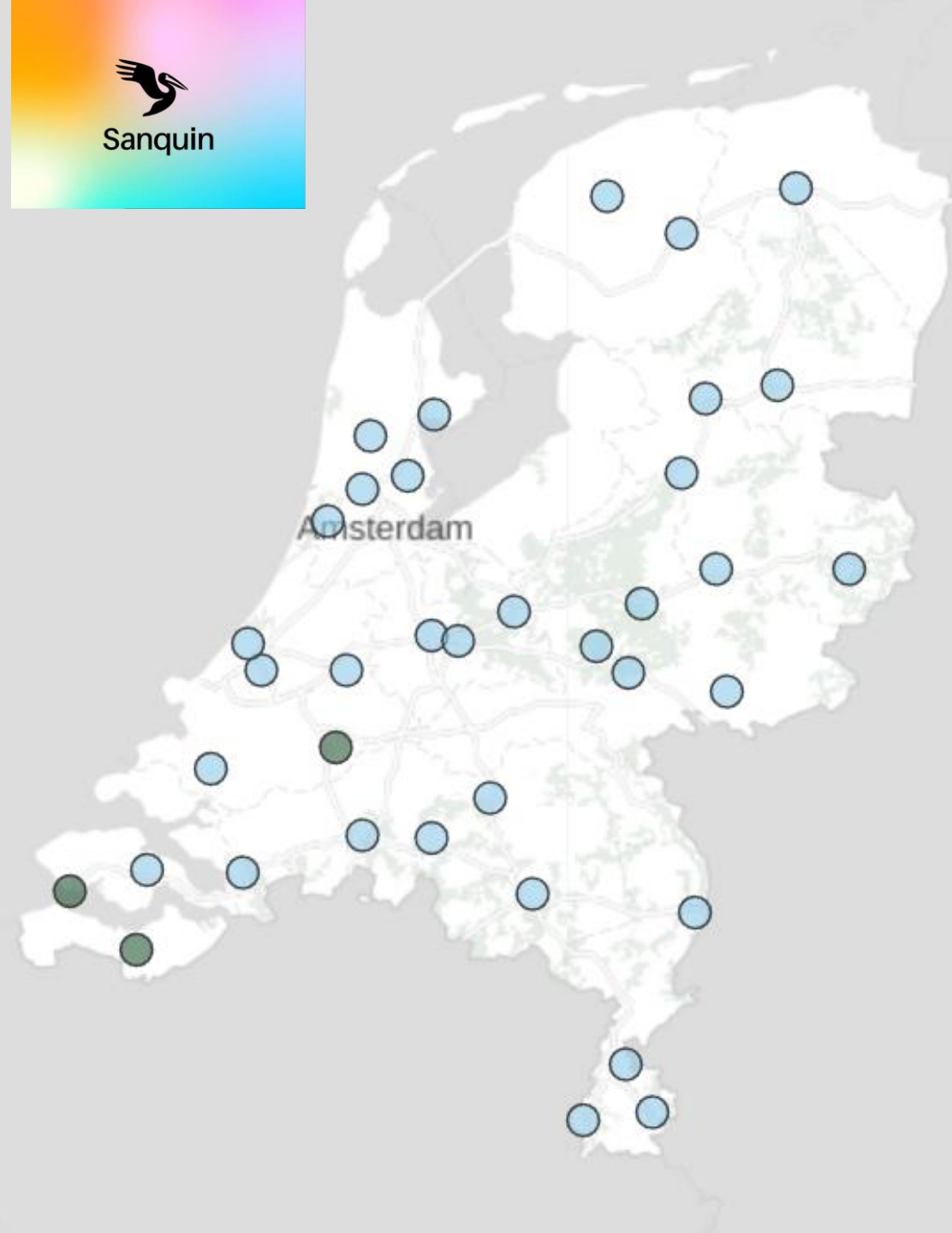
Stand van zaken

- › Goedkeuring ethische commissie
- › Toestemming gevraagd aan deelnemers
 - 1696 toestemming (van de 2250)
 - 1655 moedermelk
 - 1647 bloed (serum)
- › Metingen zijn gestart bij de VU (29 PFAS)
- › Rapportage verwacht: Q2 2026



PFAS in restbloed donors Sanquin

- > Recente monsters
- > Afnamelocaties heel Nederland
- > Streven 1000 monsters bloed donors (geen plasmadonors) door heel Nederland
- > Extra bemonstering:
 - Dordrecht
 - Vlissingen
 - Terneuzen





PFAS in restbloed: Hoe gaat dat in zijn werk?

- › Informatie over onderzoek bij maken afspraak donors
- › Worden op locatie gevraagd mee te doen
- › Deelnemers geven toestemming, vullen korte vragenlijst in
- › Bloedserum dat overblijft na kwaliteitstesten Sanquin wordt gepseudonimiseerd naar onderzoekslaboratorium gestuurd



Planning

Verzamelen bloed: juni t/m oktober 2025 (stavaza 31 augustus 2025: 677 monsters verzameld)

Analyses bloed gereed medio november 2025

Rapportage verwacht Q2-2026



Eerste landelijke onderzoeken naar PFAS in lichaam



PIENTER - PFAS

Landelijke biobank (2016/17)

Gepubliceerd juli 2025:

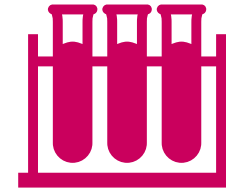
www.rivm.nl/publicaties/pfas-in-bloed-van-nederlandse-bevolking



Moedermelk & bloed

Metingen gestart

Publicatie verwacht Q2 2026



PFAS in bloed Sanquin

Verzameling gestart

Analyse start september

Publicatie verwacht Q2 2026



National Institute for Public Health
and the Environment
Ministry of Health, Welfare and Sport

Belanghebbenden bijeenkomst

PFAS-onderzoeksprogramma

4 september 2025



Ministerie van Infrastructuur
en Waterstaat

Beleidsinzet PFAS Ministeries IenW, VWS en LVVN

*BHB RIVM
onderzoeksprogramma*

4 september 2025



Verantwoordelijkheden ministeries IenW, VWS en LNV

IENW

- > Waterkwaliteit
- > Drinkwater
- > Milieu
- > Stoffen (REACH - Europees verbod (restrictievoorstel))
- > Bodem
- > Luchtkwaliteit
- > Circulaire economie / afval

VWS

- > Voedselveiligheid (samen met LNV)
- > Veiligheid consumentenproducten
- > Publieke gezondheid
- > Geneesmiddelen en Medische Technologie

LNV

- > Voedselveiligheid
- > Gewasbeschermingsmiddelen
- > Visserij
- > Slachtketen



Andere relevante overheden

ANDERE MINISTERIES/ RIJK

- › Ministerie van SZW: veiligheid werknemers
- › Ministerie van Defensie: vervuilde Defensierterreinen
- › Ministerie van Klimaat en Groene Groei: industriebeleid

TOEZICHTHOUDERS

- › Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT)
- › Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit (NVWA)
- › Nederlandse Arbeidsinspectie

ANDERE OVERHEDEN

- › Provincies
- › Omgevingsdiensten
- › Waterschappen
- › Gemeenten

(vergunningverlening)

Rijkswaterstaat: bevoegd gezag Rijkswateren

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM)

Voedingscentrum

GGD



Rijksinzet PFAS

1. Europees PFAS-verbod
2. Stimuleren van alternatieven
3. Minimaliseren van emissies
4. Beperken van blootstelling





Restrictievoorstel

Spoor 1

1. Eerder: gezondheidsschade voorkomen via verbod per stof -> leidde tot vervanging door soortgelijke stof.
2. Doel: emissies PFAS naar milieu 95% verminderen.
3. Complex door veel stoffen, veel gebruiken, doorlooptijd, onderbouwing.
4. Besluitvorming door Commissie o.b.v. adviezen wetenschappelijke comités en stemming in lidstatencomité.

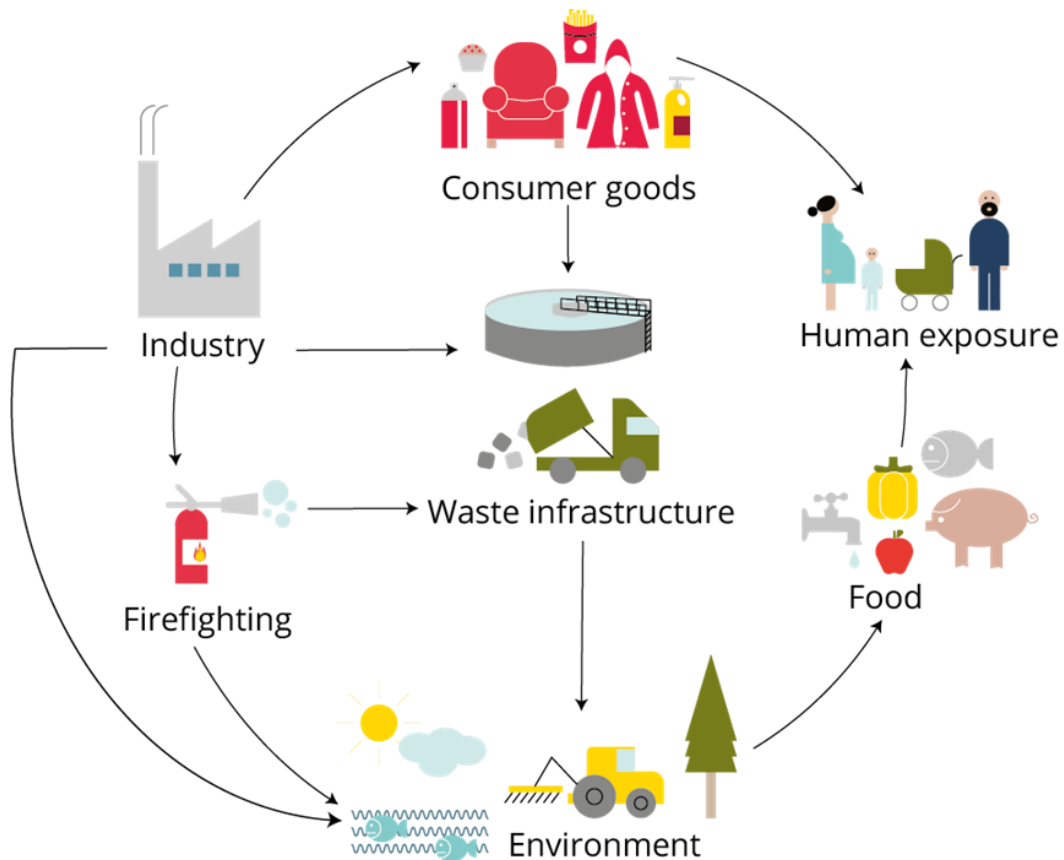


Stimuleren van alternatieven

spoor 2

Actieprogramma PFAS
(Uitvoering door VNO-NCW)

- Brandblusschuim
- Textiel & tapijt
- Papier & karton
- Cosmetica





Minimaliseren emissies

spoor 3

- Minimalisatieverplichting voor Zeer Zorgwekkende Stoffen
 - Alle PFAS nu Zeer Zorgwekkende Stof
 - Vijfjaarlijks vermijdings- en reductieprogramma
- Ondersteunen decentrale overheden bij saneringsplannen (SPUK)
- Stimuleren kennis en innovatie



Beperken van blootstelling

spoor 4

- › RIVM-onderzoeksprogramma
- › PFAS in drinkwater
- › Gezondheidsonderzoeken Zeeland en Dordrecht
- › VWS en LVVN: van primaire productie tot schapklaar product.



Voedsel

Primaire productie tot eindproduct.



LVVN

- Visserij: Monitor van binnenwateren, focus op de Westerschelde.
- Slachtketen: Nieuw onderzoek, kan het PFAS-gehalte in vlees worden voorspeld op basis van bloedmonsters van slachtdieren?
- Gewasbeschermingsmiddelen: Europese en nationale veiligheidstoetsen.

VWS

- EFSA-normen, PFAS-limieten in vlees/vis/eieren, intrekking PFAS in papier/karton.
- Hobbykip-eieren onderzoek & gezondheidsadviezen.



PFAS in drinkwater

- Europese Drinkwaterrichtlijn
 - Implementatie somnorm **100 ng/l** voor 20 PFAS in het Drinkwaterbesluit per 12 januari 2026.
 - Drinkwater in Nederland voldoet aan deze norm.
- RIVM-advies: **4,4 ng/l** in PFOA-equivalenten (PEQ) voor 24 PFAS.
 - Onderzoek juli '25 naar voor- en nadelen van implementatie RIVM-advieswaarde als wettelijke norm in het Drinkwaterbesluit.
 - Conclusie: voor drinkwaterbedrijven niet mogelijk om op korte termijn te voldoen. Wordt wel hard gewerkt om de hoeveelheid PFAS in drinkwater zoveel mogelijk te reduceren.
- Europese Commissie werkt aan actualisatie PFAS-norm voor drinkwater.
- Richting is duidelijk. Drinkwatersector wordt gevraagd om investeringsplannen voor te bereiden.



Tot slot



Uitkomsten van het PFAS-onderzoeksprogramma dragen bij aan nemen van gerichte beleidsmaatregelen voor alle drie de ministeries.



Na de eindrapportage van het RIVM volgt de kabinetsreactie, verwachting najaar 2026

Vragen?



Marith Volp

Domeindirecteur Volksgezondheid en Zorg