

Zeeuws Plan van Aanpak PFAS 2026

Voorwoord

Sinds 2022 zijn er goede stappen gezet in de aanpak van de PFAS-problematiek in Zeeland. We hebben meer inzicht verkregen in de aanwezigheid van PFAS in Zeeland en we hebben acties ondernomen om lozingen terug te dringen. Dit laat onverlet dat er nog steeds nieuwe informatie beschikbaar komt over de aanwezigheid van PFAS, bijvoorbeeld in graanproducten en de verspreiding in grondwater.

De Westerschelde en het Kanaal Gent-Terneuzen zullen als gevolg van de eigenschappen van PFAS en de jarenlange lozingen daarvan nog een lange tijd verhoogde concentraties bevatten. Dat betekent dat we door moeten gaan op de ingeslagen weg.

In 2026 blijven we ons inzetten voor vermindering van de uitstoot en lozingen van PFAS én op het in kaart brengen van de omvang van de PFAS-verontreiniging in de leefomgeving. Wij blijven nauw samenwerken met onze partners (ministeries, Rijkswaterstaat, gemeenten, omgevingsdiensten en Waterschap) en andere belanghebbenden ook nu de coördinatie van het Rijk stopt. Dit plan van aanpak is afgestemd met de Zeeuwse coördinator PFAS. In dit plan van aanpak kijken wij vooruit naar de regionale acties voor het komende jaar. En focussen wij ons op het verminderen van PFAS-vervuiling in de Westerschelde en de omliggende gebieden, in samenwerking met nationale en internationale partners.

Zo wordt niet alleen de lokale omgeving beschermd, maar ook de gezondheid van de Zeeuwse bevolking.

Inhoud

1	Governance en samenwerking	3
1.1	Regionale afstemmingsoverleggen PFAS Westerschelde.....	3
1.2	Grensoverschrijdende afspraken met Vlaanderen.....	3
1.3	Verhalen schade bij 3M	4
2	Aanpak lozingen op de Westerschelde.....	4
2.1	Actuele vergunningen voor lozing van PFAS	4
2.2	Inventarisatie en maatregelen PFAS RWZI's en overige bronnen.....	4
2.3	Stimuleren PFAS-alternatieven en innovatieve maatregelen	5
3	Bodemverontreiniging in Zeeland	6
3.1	Inventarisatie van bodemverontreiniging	6
3.2	Kennissessie PFAS en bodemverontreiniging.....	6
3.3	Projectgroep PFAS-stortplaatsen	7
3.4	Seaspray onderzoek.....	8
3.5	Koppeling met ruimtelijke ontwikkeling	8
4	Gezondheid, blootstelling en RIVM-onderzoek	8
4.1	Onderzoeksprogramma RIVM	8
4.2	Bijeenkomsten met NVWA over PFAS in vlees en andere consumptiegoederen ...	9
4.3	Communicatie over gezondheid en risico's	9
	Bijlage 1: Afkortingenlijst.....	10

1 Governance en samenwerking

1.1 Regionale afstemmingsoverleggen PFAS Westerschelde

Doel: *Gezamenlijke overlegmomenten met betrokken partners waar beleid, vergunningverlening, toezicht, bodemverontreiniging en gezondheidsonderzoek met elkaar verbonden wordt.*

Aan de regionale regietafel nemen (tenminste) de volgende organisaties deel: Provincie Zeeland, Zeeuwse gemeenten, Waterschap, omgevingsdiensten, GGD, Rijkswaterstaat en Veiligheidsregio Zeeland (VRZ). Hier stemmen we acties en maatregelen met elkaar af, delen stand van zaken, stellen prioriteiten en lossen knelpunten op.

Acties:

- Voortzetten ambtelijke afstemmingsoverleggen met IenW
- Voortzetten ambtelijke afstemmingsoverleggen met Zeeuwse gemeenten, omgevingsdiensten, Waterschap, GGD, VRZ en Rijkswaterstaat
- Voortzetten ambtelijke en bestuurlijke overleggen Rijkswaterstaat.

1.2 Grensoverschrijdende afspraken met Vlaanderen

Doelstelling 1: *Afspraken maken met Vlaanderen, Wallonië, Brussel en Frankrijk voor het verminderen van de lozingen van PFAS (en andere ZZS) op Kanaal Gent-Terneuzen en de Schelde.*

Doelstelling 2: *Eenduidige beoordeling en normering van (nieuwe) activiteiten in Vlaanderen waarbij PFAS gebruikt, geproduceerd of anderszins vrij kunnen komen, met als uitgangspunt een verdere vermindering van PFAS in de Westerschelde.*

Gezien het grensoverschrijdende karakter van de Westerschelde en de nabijheid van de Antwerpse industrie, zijn samenwerking en afspraken met België essentieel. Nederland zet in de Internationale Schelde Commissie (ISC) in op afspraken over uitbreiding van monitoring van (o.a.) PFAS en over de vermindering van de lozingen. De Nederlandse inbreng wordt door Rijkswaterstaat geleverd. We bespreken periodiek met Rijkswaterstaat de mogelijke inbreng en voortgang.

De Helsinki- en Espoo-verdragen bieden kaders voor internationale milieusamenwerking en eisen dat landen elkaar informeren over vergunningaanvragen met grensoverschrijdende impact. De RUD-Zeeland heeft opdracht om vergunningaanvragen van bedrijven in Vlaanderen te beoordelen voor de thema's lucht en best beschikbare technieken (BBT). De aanvragen met een 'element lozingsactiviteit op oppervlaktewater' worden door de RUD Zeeland naar Rijkswaterstaat (Zee & Delta) doorgestuurd, waar voor het aspect 'waterkwaliteit' een beoordeling plaatsvindt. Voor 2024-2025 hadden GS €100.000 extra, bovenop de reguliere gelden uit het werkplan, beschikbaar gesteld, zodat RUD Zeeland haar inzet op het dossier Espoo/Helsinki kan voortzetten. Voor 2026 heeft GS besloten nogmaals een incidenteel budget van €104.000 beschikbaar te stellen, bovenop het reguliere budget.

In 2026 starten we met een project waarmee we met toepassing van AI (Artificial Intelligence) beter kunnen bepalen welke dossiers wel en niet beoordeeld moeten worden. Daarnaast zal het proces geëvalueerd worden, om te bezien welke structurele middelen nodig zijn om de taak op een efficiënte manier uit te voeren.

Acties:

- Initiëren en voortzetten van gesprekken met Belgische autoriteiten en bedrijven die betrokken zijn bij de PFAS-uitstoot, gericht op het instellen van grensoverschrijdende emissiebeperkingen.
- Regelmatige uitwisseling van data over lozingsniveaus, PFAS-concentraties en meetmethoden.
- Inzet van AI voor een eerste beoordeling van nieuwe dossiers.

1.3 Verhalen schade bij 3M

Doelstelling: *Inzet is om te komen tot compensatie voor schade die ontstaan is door (de lozing van 3M van) PFAS.*

Eind 2025 heeft het Rijk een afspraak gemaakt met 3M om schade die ondernemers hebben geleden door de vervuiling van de Westerschelde met PFAS. Op dit moment worden de mogelijke vervolgstappen door het Rijk verder uitgewerkt. De Provincie zal door het Rijk betrokken worden bij het besluit over een vervolg.

Acties:

- In overleggen met IenW vanuit Zeeland aandacht blijven vragen voor de noodzaak van deze aansprakelijkheidsstelling.

2 Aanpak lozingen op de Westerschelde

2.1 Actuele vergunningen voor lozing van PFAS

Doelstelling: *Verminderen van de lozing van PFAS door uniformeren van beoordeling en normering van lozingen van PFAS en actualiseren van bestaande vergunningen.*

We werken met IenW, Rijkswaterstaat, Waterschap en de omgevingsdiensten aan nadere onderbouwing en strengere vergunningseisen voor PFAS en ZZS-lozingen door bedrijven en periodieke herziening daarvan. Dat gebeurt door de kopgroep vergunningen waar Zeeland deel van uit maakt. Hierin wordt een eenduidige aanpak ontwikkeld voor de regelgeving rondom lozingen van PFAS. Het doel is om vervolgens alle Provinciale vergunningen voor wat betreft PFAS lozingen aan de hand van deze aanpak te actualiseren.

Acties:

- Opdracht geven aan de omgevingsdiensten om op basis van de handreiking bestaande vergunningen voor indirecte lozingen (waarvoor GS bevoegd gezag is) te beoordelen en indien nodig te actualiseren.
- Monitoren van aantal vergunningen waarin eisen voor PFAS zijn opgenomen via de omgevingsdiensten.

2.2 Inventarisatie en maatregelen PFAS RWZI's en overige bronnen

Doelstelling: *Inventariseren van bronnen van PFAS en vermindering van de lozing van PFAS op en vanuit RWZI's.*

In 2024 heeft het Waterschap Scheldestromen een onderzoek opgeleverd naar de concentraties PFAS in het effluent van de rioolwaterzuiveringsinstallaties in Zeeland. Op aanschrijving door RUD-Zeeland

is voor elke waterzuiveringsinstallatie een registratie- en monitoringsprogramma ingediend waarbij de goedkeuringsprocedure wordt doorlopen.

Vanuit de Werkgroep Emissies en Waterkwaliteit, waarin de gezamenlijke Zeeuwse overheden zijn vertegenwoordigd, zetten we in op een verdere inventarisatie van bronnen van PFAS, ZZS en andere KRW-probleemstoffen. In 2025 hebben we een tool laten ontwikkelen die ondersteunt in de inventarisatie van potentiële lozers van deze stoffen op de RWZI's. Afhankelijk van de resultaten van deze inventarisatie vervolgen we de inventarisatie in 2026 met uitbreiding van bemonsteringen om bronnen, lozingsroutes en hoeveelheden inzichtelijk te krijgen. En stimuleren we bedrijven om lozing van PFAS aan de bron te verminderen, bijvoorbeeld door gebruik van alternatieve, PFAS vrije stoffen in hun productieprocessen.

Daarnaast zetten we in op samenwerken met bedrijven om effectieve filtratiesystemen en zuiveringsmethoden te ontwikkelen en implementeren, zoals actief kool en geavanceerde membraanfiltratie, die PFAS uit afvalstromen kunnen verwijderen voordat deze de RWZI bereiken.

Naast aandacht voor RWZI's en bedrijven hebben wij ook aandacht voor overige bronnen zoals het gebruik van PFAS bevattende pesticiden en het hergebruik van effluent in de landbouw.

Acties:

- Inventariseren en uitvoeren van nader brononderzoek van PFAS-lozingen (en andere ongewenste stoffen) op en vanuit RWZI's in samenwerking met RUD, gemeenten en Waterschap.
- Stimulering van bedrijven om verspreiding van PFAS aan de bron te verminderen, via voorlichting en inzet van wettelijke instrumenten.
- Stimuleren dat Waterschap Scheldestromen, Rijkswaterstaat en omgevingsdiensten de wettelijke instrumenten inzetten om scherp te vergunnen.

2.3 Stimuleren PFAS-alternatieven en innovatieve maatregelen

Doelstelling: *Stimuleren en onder de aandacht brengen van alternatieve en innovatieve maatregelen die leiden tot vermindering van PFAS.*

Als kartrekker vervullen wij de rol van aanjager en verbinder. In afstemming met betrokken partijen denken wij mee over mogelijke innovaties zorgen voor vermindering van de emissie en lozingen van PFAS. Ook zijn wij een gesprekspartner en jagen wij aan op het inzetten van alternatieve PFAS-vrije middelen.

Acties:

- In gesprek gaan met het bedrijfsleven en belangenorganisaties over het gebruik van PFAS-vrije alternatieven.
- Investeren in onderzoeken naar alternatieve zuiveringssystemen door middel van bijvoorbeeld subsidies.
- We onderzoeken samen met Delphy op de Rusthoeve in hoeverre groene gewasbeschermingsmiddelen kunnen helpen in het toekomstbestendig maken van de Zeeuwse landbouwsector en de plek in kunnen nemen van de PFAS houdende gewasbeschermingsmiddelen.

- Wegwijs maken van marktpartijen die zuiveringsmethoden ontwikkelen en implementeren de weg naar mogelijke subsidies en verbinden partijen waar dat kan.

3 Bodemverontreiniging in Zeeland

3.1 Inventarisatie van bodemverontreiniging

Doelstelling: *In kaart brengen van zogenaamde PFAS-hotspots, waar de concentraties van PFAS significant hoger zijn en waar mogelijk risico's bestaan voor het milieu en de volksgezondheid.*

Om dit in kaart te brengen is in 2022 een SPUK aangevraagd en verkregen. In 2022 zijn we gestart met historisch dossier onderzoek naar locaties waar sprake kan zijn van bodem en grondwaterverontreiniging met PFAS. Uit het uitgevoerde dossier- en historisch onderzoek zijn locaties naar voren gekomen die verdacht zijn en voor een bodemonderzoek in aanmerking komen. In het vierde kwartaal van 2024 zijn 50 perceeleigenaren aangeschreven om hen vrijwillig (*met een toestemmingsverklaring*) een bodemonderzoek en –analyse op PFAS aan te bieden. De looptijd van de SPUK is verlengd, zodat het bodemonderzoek op verdachte locaties kan worden uitgevoerd en het resultaat van dit onderzoek gebruikt kan worden voor het opnieuw uitvoeren van de analyse die ten grondslag ligt aan het gehele onderzoek. RUD Zeeland en Provincie Zeeland hebben de intentie om de tot nu toe behaalde resultaten in te zetten om tot een risicoanalyse te komen voor de impact op ecologie en gezondheid van PFAS op deze gebieden.

In 2026 is gestart met de voorbereidende en uitvoerende werkzaamheden voor het bodemonderzoek. Het gaat om 18 locaties in 10 Zeeuwse gemeenten.

Acties:

In 2026 voeren we de volgende (deel)onderzoeken uit:

- Uitvoering van bodemonderzoek binnen het project PFAS-aandachtslocaties op 18 locaties verspreid over 10 Zeeuwse gemeenten.
- Opstarten aanbesteding voor historisch onderzoek verdachte PFAS-bronlocaties op 547 locaties.
- Opstarten aanbesteding voor verkennend bodemonderzoek op 245 locaties, en historisch onderzoek.
- In overleg met VRZ onderzoeken of verkennend onderzoek op locaties van de VRZ nodig is.

3.2 Kennissessie PFAS en bodemverontreiniging

Doelstelling: *Met Zeeuwse partijen een kennissessie organiseren over de aanpak van PFAS-bodemverontreiniging.*

De aanpak van bodemverontreinigingen met PFAS is zowel beleidsmatig als technisch in ontwikkeling. We nodigen voor deze kennissessie zowel onze publieke partners, zoals Waterschap, RWS, GGD, VRZ, omgevingsdiensten en het Rijk, als onze private partners, zoals het bedrijfsleven, uit.

Acties:

- Organiseren kennissessie in samenwerking met KicMPI.

3.3 Projectgroep PFAS-stortplaatsen

Doelstelling: *Het actualiseren van de beschikbare informatie over stortplaatslocaties en het ontwikkelen van een toekomstbestendige aanpak voor beheer en nazorg.*

PFAS is onderdeel van onderzoek naar stortplaatsen, maar het betreft een losstaand project. Hierbij kijken we naar mogelijke risico's voor bodem, grondwater, omgeving en de manier waarop monitoring en beheer in de toekomst effectief kunnen worden ingericht. Met behulp van de SPUK-regeling Bodem werken we aan het actualiseren van de gegevens van voormalige stortplaatsen en het verbeteren van het inzicht in de huidige milieukundige situatie. Dit draagt bij aan een duurzame en veilige omgang met deze locaties.

In Zeeland zijn in het verleden meerdere locaties gebruikt als stortplaats voor afval. Een deel van deze locaties zijn gesloten, maar de monitoring en nazorg blijven noodzakelijk om risico's voor bodem, grondwater en omgeving te voorkomen.

Binnen het SPUK-project wordt de beschikbare informatie over deze voormalige stortplaatsen geactualiseerd. Daarbij kijken we naar historische gegevens, bestaande onderzoeksrapporten en beschikbare monitoringsgegevens. Waar mogelijk nodig voeren we aanvullend onderzoek uit om een beter beeld te krijgen van de huidige milieusituatie.

De actualisatie van deze informatie is belangrijk om een goed beeld te krijgen van de staat van de locaties en om te bepalen welke maatregelen of vormen van beheer in de toekomst nodig zijn. Hiermee kunnen we werken aan een toekomstbestendige aanpak voor nazorg van voormalige stortplaatsen in Zeeland.

De werkzaamheden worden uitgevoerd door de RUD Zeeland in samenwerking met betrokken overheden, zoals de gemeenten en de Provincie Zeeland.

Acties:

- Oprichting projectgroep actualisatie voormalige stortplaatsen bestaande uit RUD Zeeland en provincie Zeeland volgens projectvoorstel SPUK-stortplaatsen.
- Oprichting werkgroep actualisatie voormalige stortplaatsen (met vertegenwoordiging van de gemeenten vanuit Zeeuws Platform Bodem) onder regie en coördinatie van RUD Zeeland volgens projectvoorstel SPUK-stortplaatsen.
- Actualiseren van locatiegegevens van voormalige stortplaatsen in Zeeland, inclusief historische gegevens en bestaande onderzoek informatie.
- Inventariseren van beschikbare bodem- grondwatergegevens en het beoordelen van de huidige milieukundige situatie.
- Uitvoeren van aanvullend onderzoek op locaties waar onvoldoende informatie beschikbaar is om de risico's goed te kunnen beoordelen.
- Opstellen van een geactualiseerd overzicht van voormalige stortplaatsen en status van nazorg en monitoring.
- Uitwerken van een toekomstbestendige aanpak voor nazorg, inclusief de aanbevelingen voor monitoring, beheer en eventuele maatregelen.

3.4 Seaspray onderzoek

Doelstelling: *Bepalen of en in welke mate PFAS ook via zee-nevel of "seaspray" wordt verspreid, waardoor schadelijke stoffen via de lucht verder het land in kunnen komen.*

In januari 2024 is de beschikbare kennis over PFAS in seaspray gebundeld en is benoemd welke kennis ontbreekt. Op basis hiervan is in 2025 een landelijk onderzoeksvoorstel opgesteld. Op basis van dit voorstel start vervolgonderzoek, waarin de verspreiding van PFAS door seaspray wordt onderzocht. Daarbij worden gegevens verzameld over bijvoorbeeld de depositie op de bodem en de verspreiding naar grondwater en drinkwater-innamepunten langs de kust.

Dit onderzoek leidt tot een meer volledig beeld van de gevolgen van seaspray en daarmee van de mogelijke blootstellingsroutes van PFAS voor mens en milieu. IenW, de kustprovincies, de VNG, RIVM en drinkwaterbedrijven werken hierin samen.

Het onderzoek duurt vijf jaar, waarbij een aantal tussenresultaten eerder beschikbaar komen.

Acties:

- Volgen van de uitvoering van het landelijke vervolgonderzoek naar seaspray.

3.5 Koppeling met ruimtelijke ontwikkeling

Doelstelling: *PFAS als randvoorwaarde bij woningbouw, dijkversterking, natuurontwikkeling en infrastructuurprojecten.*

Wij streven ernaar dat er bij ruimtelijke ontwikkelingen PFAS vanaf de start als randvoorwaarde worden meegenomen. Door PFAS vroegtijdig te integreren in planvorming en ontwerp van woningbouw, dijkversterking, natuurontwikkeling en infrastructuurprojecten, worden gezondheidsrisico's, stagnatie in vergunningverlening en extra saneringskosten voorkomen. Dit vraagt om een gebiedsgerichte aanpak waarin bodemkwaliteit, grondverzet en hergebruik van materialen expliciet worden afgestemd op de geldende normen en beleidskaders.

Acties:

- Expliciet benoemen van PFAS in omgevingsvisies, omgevingsplannen en projectbesluiten.
- Structureel overleg met interne collega's en betrokken partijen zoals gemeenten, waterschappen, provincies, aannemers en omgevingsdiensten.
- Op de hoogte blijven van actuele bodemkwaliteitskaarten van de gemeenten en toetsingskaders.

4 Gezondheid, blootstelling en RIVM-onderzoek

4.1 Onderzoeksprogramma RIVM

Doelstelling: *Zorgen voor voldoende aandacht voor Zeeland en inwoners in het onderzoeksprogramma van het RIVM.*

Het Ministerie van IenW heeft samen met de ministeries van VWS en LNV het RIVM in 2023 de opdracht voor een landelijk blootstellingsonderzoek gegeven. De ministeries informeren de Kamer periodiek over de voortgang.

Acties:

- Wij blijven input leveren voor de opzet en uitvoering van het onderzoeksprogramma, waarbij we onder andere aandacht blijven vragen voor voldoende bloedmonsters van inwoners van Zeeland.
- Deelname aan begeleidingscommissie voor aangekondigde studies over gezondheid Zeeland.

4.2 Bijeenkomsten met NVWA over PFAS in vlees en andere consumptiegoederen

Doelstelling: *Betrokkenen informeren over de stand van zaken rondom PFAS in vee en het onderzoek van de NVWA en kennisdeling PFAS-problematiek.*

Nadat er eind 2024 bekend werd dat er in het bloed van enkele koeien van een Vlaamse boer verhoogde gehalten PFOS bevatten heeft de NVWA onderzoek gedaan bij de drie Nederlandse veehouders waarvan er vee graast in het natuurgebied. Hierna heeft de NVWA maatregelen getroffen, zodat er geen vlees met te veel PFAS op de markt kan worden gebracht.

We stimuleren onderzoek en samenwerking om meer inzicht te krijgen in de relaties tussen PFAS in de bodem en PFAS in gewassen en dieren. Waar gehalten normen overschrijden zal de NVWA handhavend optreden. Met grondeigenaren en landbouwers zoeken we naar methoden om begrazing mogelijk te houden zonder dat de volksgezondheid in gevaar komt.

Acties:

- Organiseren bijeenkomst met NVWA en betrokken partners over risico's en modellen naar aanleiding van onderzoek NVWA

4.3 Communicatie over gezondheid en risico's

Doelstelling: *Begrijpelijk en tijdig informeren van inwoners, belanghebbende organisaties en media over de risico's van PFAS en de voortgang van de aanpak en maatregelen.*

Acties:

- Regelmatige updates over de voortgang van het PFAS-project (via www.zeeland.nl/pfas, social media van Provincie Zeeland, persberichten, podcasts of webinars) met informatie over ontwikkelingen, nieuws, genomen maatregelen, onderzoeksresultaten en eventuele veranderingen in richtlijnen.
- Beantwoorden van persvragen en meewerken aan interviewverzoeken.
- We overleggen periodiek met de gemeenten, GGD en VRZ over het PFAS-dossier. Indien nodig en naar behoefte richten we gezamenlijk communicatie in richting bepaalde doelgroepen.

Bijlage 1: Afkortingenlijst

- DCMR:
Milieudienst Rijnmond. Dit is de gezamenlijke
omgevingsdienst van de provincie Zuid-Holland en dertien
gemeenten in de regio Rijnmond.
- ISC
Internationale Schelde Commissie.
Een intergouvernementele commissie bestaande uit de regeringen van
Frankrijk, België, het Waalse Gewest, het Vlaamse Gewest, het Brussels
Hoofdstedelijk Gewest en Nederland. Ze streeft naar duurzaam en integraal
waterbeheer in het internationale Scheldestroomgebiedsdistrict.
- GS
Gedeputeerde Staten.
- KRW
Kaderrichtlijn Water
- NVWA
Nederlandse Voedsel- en Warenautoriteit
- RUD Zeeland
Regionale Uitvoeringsdienst Zeeland.
- RWS
Rijkswaterstaat
- SPUK
Specifieke Uitkering
Een financiële bijdrage van de Nederlandse rijksoverheid aan gemeenten of
andere overheden, bedoeld voor specifieke beleidsdoelen
- RWZI
Rioolwaterzuiveringsinstallatie.