

Beleid *maatwerk* - Toepassen van PFOA houdende grond en baggerspecie – Zuid-Holland Zuid – CONCEPT OZHZ, april 2025

=====

Dit beleid zal gebruikt worden bij de beoordeling van (verzoeken tot) maatwerkvoorschriften voor het op de landbodem toepassen van PFOA-houdende grond en baggerspecie. De standaardtoepassingen op basis van landelijke en lokale regels wordt hiermee aangevuld met beleid voor maatwerktoepassingen.

Inleiding

In de regio Zuid-Holland Zuid komt een omvangrijke diffuse bodemverontreiniging met PFOA (PerFluorOctaanZuur) voor met concentraties die hoger zijn dan de landelijke achtergrondwaarde. De grond en baggerspecie in deze regio zou vanwege de hoge concentraties PFOA in relatie tot het Handelingskader PFAS 2021 en de Lokale Maximale Waarden voor een groot deel niet kunnen worden hergebruikt. De grond en baggerspecie moet vervolgens worden gestort of gereinigd, terwijl het doel van hergebruiken het zuinig gebruik van energie en grondstoffen en het doelmatig beheer van afvalstoffen is. De wet biedt een mogelijkheid tot maatwerk om te voorkomen dat alle grond en baggerspecie met een hogere achtergrondwaarde dan de landelijke waarde moet worden gestort of worden gereinigd. Dit maatwerkbeleid sluit aan op de artikelen 4.1273, 4.1275 en 4.1279 van het Besluit activiteiten leefomgeving.

Het maatwerkbeleid is een aanvulling op de Lokale Maximale Waarden die gelden. Dit zijn of de oude waarden opgenomen in de "Herziene handreiking toepassing van PFOA houdende grond Zuid-Holland Zuid" van 13 juni 2018 of de nieuwe waarden zoals vastgesteld in het omgevingsplan. Een en ander afhankelijk van de tijd van vaststelling van voorliggend maatwerkbeleid.

Bereik

Dit maatwerkbeleid bevat gebiedsspecifieke hergebruiksnormen (kwaliteitseisen) voor het op de landbodem toepassen van PFOA-houdende grond en baggerspecie. Deze hergebruiksnormen gelden alleen voor grond en baggerspecie afkomstig vanuit de regio Zuid-Holland Zuid. Het maatwerkbeleid geldt alleen voor zone B van de Toepassingskaart PFAS houdende grond Zuid-Holland Zuid.

Voor grond en baggerspecie van buiten de regio Zuid-Holland Zuid gelden de normwaarden uit het landelijke "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie" van december 2021.

Dit maatwerkbeleid gaat over het toepassen van grond en baggerspecie (paragraaf 4.124 van het Besluit activiteiten leefomgeving) waaronder naast toepassen van grond of baggerspecie ook valt het grootschalig toepassen en verspreiden van baggerspecie op een aangrenzend perceel, op landbouwgronden (tot 10 km afstand) of in een weilanddepot (artikel 4.1269, derde lid, van het Besluit activiteiten leefomgeving). De regels in dit hoofdstuk gaan over toepassingen op de landbodem en gaan niet over toepassing in oppervlaktewater of diepe plassen.

Overige PFAS

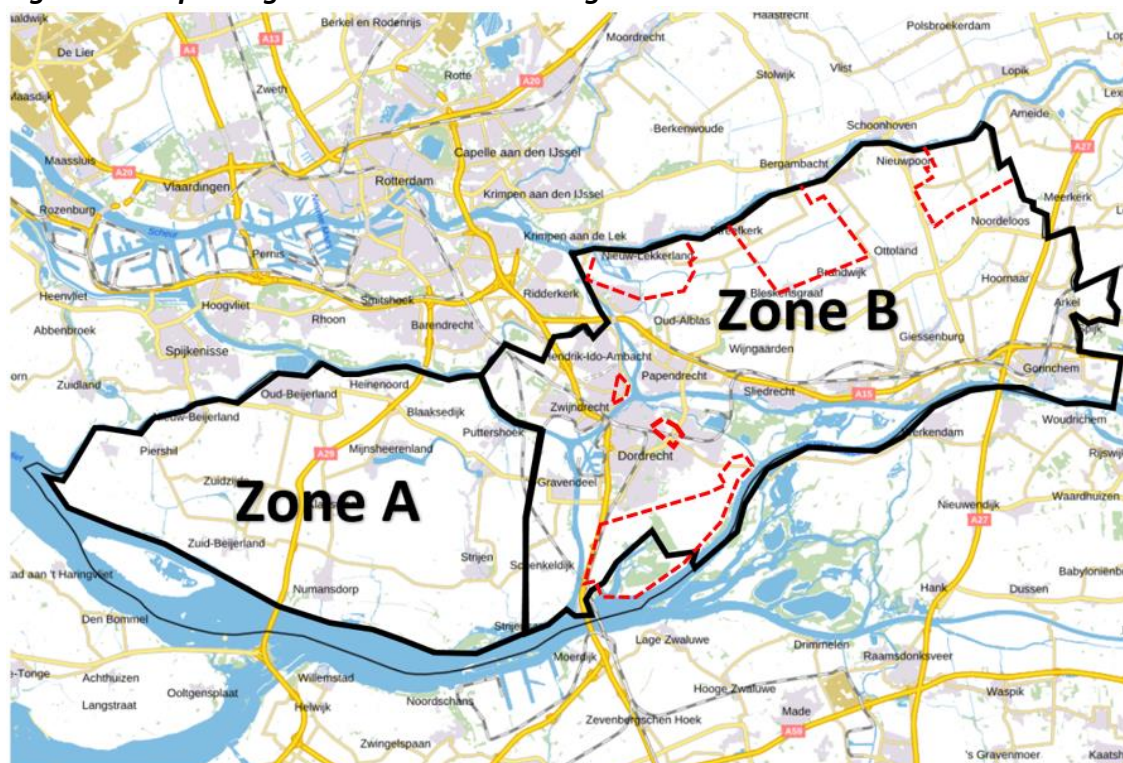
De overige PFAS komen niet of nauwelijks voor in gehalten boven de landelijke achtergrondwaarde. Voor alle overige PFAS geldt dat de concentraties waarin deze in de bodem voorkomen veel lager liggen dan de mate waarin PFOA voorkomt. Voor de overige PFAS is daarom geen maatwerkbeleid opgesteld.

Toepassingskaart

Ten behoeve van het lokale hergebruiksbeleid is een zone A en B gedefinieerd zoals hieronder op kaart weergegeven. Verder zijn de grondwaterbeschermingsgebieden binnen Zuid-Holland Zuid op

de kaart weergegeven. De zone A en B van onderstaande toepassingskaart is gebaseerd op de "Bodemverwachtingskaart PFOS en PFOA Zuid-Holland" (Provincie Zuid-Holland, publicatie verwacht 2023). Uit deze kaart is het deel van Zuid-Holland Zuid weergegeven in bijlage 2. Daarnaast is ook de relevante bijhorende data weergegeven in bijlage 2.

Figuur 1: Toepassingskaart PFAS houdende grond Zuid-Holland Zuid



--- Grondwaterbeschermingsgebieden (inclusief strategische reserve). Voor precieze ligging zie <https://geo.ozhz.nl/?@Bodeminformatie>

Hergebruiksnormen per zone toepassingskaart

In zone B komen verhoogde waarden PFAS voor en zijn lokale maximale waarden opgesteld (zie tabel 1). Hierbij zijn ook waarden gedefinieerd voor maatwerktoeepassingen, waarbij de toe te passen grond schoner of gelijk is aan de ontvangende bodem ("stand-still"). In de tabellen hieronder is voor elk gebruik de lokale maximale waarde en de kwaliteitseis voor maatwerk weergegeven.

Tabel 1: Toepassen/verspreiden van grond of baggerspecie - Zone B:
Lokale Maximale Waarden (Omgevingsplan)

Bodemgebruiksfunctie volgens bodemfunctiekaart Zuid-Holland Zuid	Lokale Maximale Waarde (µg/kg)		Landelijke norm (µg/kg)
	PFOA	PFOS	Overige PFAS
<i>Standaardtoepassing – zonder maatwerk</i>			
Landbouw / natuur	2,3	2,4	1,4
Moestuinen en volkstuinten	2,3	2,4	1,4
Wonen, industrie, infra, GBT ⁷ (landelijke norm)	7	3	3
Alle zones: verspreiden baggerspecie (landelijke norm)	7	3	3

Tabel 2: Maatwerk toepassen/verspreiden van grond of baggerspecie Zone B:
lokaal beleid gemeente Molenlanden, X, X, X, X

Bodemgebruiksfunctie volgens bodemfunctiekaart Zuid-Holland Zuid	Kwaliteitseis PFOA (µg/kg)	Aanvullende eis PFOA
Landbouw / natuur (toepassen, zie laatste regel voor verspreiden) (grond/bagger afkomstig van buiten gemeente)	5 ⁵	perceelsmatching
Landbouw / natuur (toepassen en verspreiden) (grond/bagger afkomstig uit eigen gemeente)	10 ¹	perceelsmatching
Wonen overig, groenzones in woonwijken, parken, sportcomplexen etc. (toepassen en verspreiden)	30 ²	perceelsmatching
Industrie, infra, GBT (kern) ³ (toepassen en verspreiden)	60 ⁴	perceelsmatching
Grondwaterbeschermingsgebieden	Geen maatwerk mogelijk	
Moestuinen en volkstuinten	Geen maatwerk mogelijk	
Wonen, siertuinen bij woningen, kinderspeelplaatsen, groen rond scholen, etc.	Geen maatwerk mogelijk	
Verspreiden baggerspecie uit andere gemeenten in zone landbouw/natuur	Geen maatwerk mogelijk	

¹ Herziene handreiking toepassing van PFOA houdende grond Zuid-Holland Zuid, 13 juni 2018. Bij deze waarde wordt niet voldaan aan de generieke normen voor landbouw/natuur. Door de gestelde norm en de gemeentelijke maatwerkttoets is sprake van verbetering ten opzichte van de huidige situatie en soms van standstill. Op gebiedsniveau treedt geen verslechtering op ten opzichte van de huidige situatie. Toepassing is alleen toegestaan na schriftelijke instemming van grondeigenaar.

² Riscogrenswaarden hergebruik wonen met tuin conform RIVM 29-4-21.

³ GBT: dit is geen zone, maar betreft grootschalige bodemtoepassing (volume groter dan 5.000 m³ en minimaal 2 m dik). Voor de kern van de GBT is maatwerk mogelijk. Voor de afdeklaag is eventueel ook maatwerk mogelijk, maar hiervoor moet worden aangesloten bij de bodemgebruiksfunctie van de locatie.

⁴ INEV (RIVM 29-4-21 en kamerbrief 2-5-2022), waarde ligt ruim beneden risicogrenswaarden hergebruik industrie/infra (conform RIVM 29-4-21)

⁵ de kwaliteitseis voor de op landbouwgrond toe te passen grond uit andere ZHZ-gemeenten houdt in, dat deze maximaal 5 µg per kg ds aan PFOA bevat.

Tabel 3: Maatwerk toepassen/verspreiden van grond of baggerspecie - Zone B:
lokaal beleid gemeenten Hendrik-Ido-Ambacht, Hoeksche Waard, X, X

Bodemgebruiksfunctie volgens bodemfunctiekaart Zuid-Holland Zuid	Kwaliteitseis PFOA (µg/kg)	Aanvullende eis PFOA
Landbouw / natuur	10 ¹	perceelsmatching
Wonen overig, groenzones in woonwijken, parken, sportcomplexen etc.	30 ²	perceelsmatching
Industrie, infra, GBT (kern) ³	60 ⁴	perceelsmatching
Grondwaterbeschermingsgebieden	Geen maatwerk mogelijk	
Moestuinen en volkstuinen	Geen maatwerk mogelijk	
Wonen, siertuinen bij woningen, kinderspeelplaatsen, groen rond scholen, etc.	Geen maatwerk mogelijk	

¹ Herziene handreiking toepassing van PFOA houdende grond Zuid-Holland Zuid, 13 juni 2018. Bij deze waarde wordt niet voldaan aan de generieke normen voor landbouw/natuur. Door de gestelde norm en de gemeentelijke maatwerkttoets is sprake van verbetering ten opzichte van de huidige situatie en soms van standstill. Op gebiedsniveau treedt geen verslechtering op ten opzichte van de huidige situatie. Toepassing is alleen toegestaan na schriftelijke instemming van grondeigenaar.

² Risicogrenswaarden hergebruik wonen met tuin conform RIVM 29-4-21.

³ GBT: dit is geen zone, maar betreft grootschalige bodemtoepassing (volume groter dan 5.000 m³ en minimaal 2 m dik). Voor de kern van de GBT is maatwerk mogelijk. Voor de afdeklaag is eventueel ook maatwerk mogelijk, maar hiervoor moet worden aangesloten bij de bodemgebruiksfunctie van de locatie.

⁴ INEV (RIVM 29-4-21 en kamerbrief 2-5-2022), waarde ligt ruim beneden risicogrenswaarden hergebruik industrie/infra (conform RIVM 29-4-21)

Bij maatwerk mag grond afkomstig uit zone B in chemisch opzicht schoner of gelijkwaardig zijn aan de ontvangende bodem, maar niet vuiler. Dit noemen we perceelsmatching. Daarnaast moet de toe te passen grond voldoen aan de kwaliteitseisen uit tabel 2 of 3.

Zowel de toe te passen grond als de ontvangende bodem moeten zijn onderzocht. Toe te passen grond moet zijn onderzocht met een partijkeuring (BRL100, SIKB protocol 1001) en baggerspecie met een waterbodemonderzoek (NEN5720). De ontvangende bodem moet tenminste zijn onderzocht met een verkennend onderzoek (NEN5740).

Door het toepassen van maatwerk wordt invulling gegeven aan het standstill beginsel en wordt de mogelijkheid tot hergebruik van grond met verhoogde gehalten PFOA binnen de regio geboden. Daarnaast is maatwerk een zorgvuldige methode om standstill te bewaken. Voor PFOA is een dergelijke methode wenselijk, omdat PFOA mobiel van aard is dan reguliere stoffen en daardoor eerder in het grondwater terecht kunnen komen.

De gekozen kwaliteitseisen voor de gebruiksfuncties zoals vermeld in tabel 2 en 3 garanderen op basis van de huidige inzichten een duurzaam en veilig bodemgebruik. Door het combineren van deze kwaliteitseisen met perceelsmatching wordt ruimte gegeven voor grondverzet en gewaarborgd dat de bodemkwaliteit niet verslechtert ten opzichte van de huidige situatie.

Voor de bodemfunctie landbouw bestaan nog geen grenswaarden/hergebruiksnormen. Dit omdat er geen duidelijkheid bestaat over risico's van PFOA voor landbouwproducten. Door het combineren van de kwaliteitseis met perceelsmatching wordt enige ruimte gegeven voor grondverzet en wordt gewaarborgd dat de bodemkwaliteit niet verslechtert ten opzichte van de huidige situatie. Meestal zal sprake zijn van verbetering van de bodemkwaliteit, en soms van standstill. Op gebiedsniveau is sprake van standstill.

Aan perceelsmatching wordt als volgt invulling gegeven:

- Onderzoek aan toe te passen partij(en): partijkeuring conform BRL 1000, SIKB protocol 1001
- Onderzoek aan ontvangende bodem: partijkeuring conform BRL 1000, SIKB protocol 1001 of verkennend bodemonderzoek conform NEN5740 onderzoeksstrategie onverdacht of heterogeen verdacht. De bodemverwachtingskaart PFAS kan niet als bewijsmiddel gebruikt worden omdat PFOA te heterogeen voorkomt.
- Vergelijking bij 2x partijkeuring: PFOA concentratie in toe te passen partij vergelijken met de laagst gemeten PFOA concentratie in de ontvangende bodem.
- Vergelijking bij partijkeuring met verkennend onderzoek: PFOA concentratie in toe te passen partij vergelijken met de laagst gemeten PFOA concentratie in de bovengrond van de ontvangende bodem. Hierbij kan een ontvangende locatie binnen redelijkheid in twee of meer deellocaties worden opgedeeld.

Procedure maatwerkbesluit

Voor maatwerktoepassingen is altijd een maatwerkbesluit nodig. Dit houdt in dat, naast de reguliere melding voor de milieubelastende activiteit "toepassen van grond" (uit het Besluit activiteiten leefomgeving), ook een aanvraag voor een maatwerkbesluit moet worden ingediend. Het maatwerkbesluit kan worden genomen door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid namens de gemeente. De termijn voor het nemen van een maatwerkbesluit is 8 weken (redelijkheidstermijn uit Awb). Na het maatwerkbesluit bestaat nog een bezwaartermijn van 6 weken.

Verspreiden van baggerspecie op nabije percelen en in weilanddepots

Voor baggerspecie is veelal ook maatwerk mogelijk. Hiervoor gelden dezelfde kwaliteitseisen als voor grond (zie tabel 2 en 3). Dit omdat het noodzakelijke reguliere onderhoud van watergangen anders in gevaar komt. Wel blijkt in de praktijk dat baggerspecie in de regel aanzienlijk lichter met PFOA verontreinigd is dan de aangrenzende landbodem. Dit maatwerkbeleid kan binnen de gemeente en soms van buiten de gemeente (zie tabel 2 en 3) ook, als dat nodig is, worden toegepast op verspreiden van baggerspecie op een aangrenzend perceel, op landbouwgronden (tot 10 km afstand) of in een weilanddepot.

Grondwaterbeschermingsgebieden (inclusief strategische voorraad)

Grondwaterbeschermingsgebieden worden extra beschermd tegen bodemvreemde stoffen. Dit maatwerkbeleid is daarom niet van toepassing op toepassingslocaties binnen grondwaterbeschermingsgebieden.

Uitzondering t.a.v. puntbronnen

Ter plaatse van puntbronnen (bijvoorbeeld plaatsen waar met blusschuim is gewerkt) kunnen sterk verhoogde gehalten aan PFAS voorkomen in de bodem. Maatwerk geldt alleen voor de regionale diffuse verontreiniging met PFOA. Op een locatie met een puntbron, kunnen de verhoogde gehalten gerelateerd aan de puntbron niet worden gebruikt als achtergrondwaarden van de ontvangende bodem bij maatwerk.

Maatwerk bij Grootschalige Bodem Toepassingen (GBT)

GBT's kennen vaak een grotere omvang, waarbij de PFOA-concentratie van de ontvangende bodem binnen de GBT sterk kan variëren. In dergelijke gevallen dient de GBT te worden gesplitst in twee of meer delen, waarvoor afzonderlijk een maatwerktoets moet worden uitgevoerd. De afdeklaag van een GBT is uitgezonderd van maatwerk en dient te voldoen aan het reguliere hergebruiksbeleid.

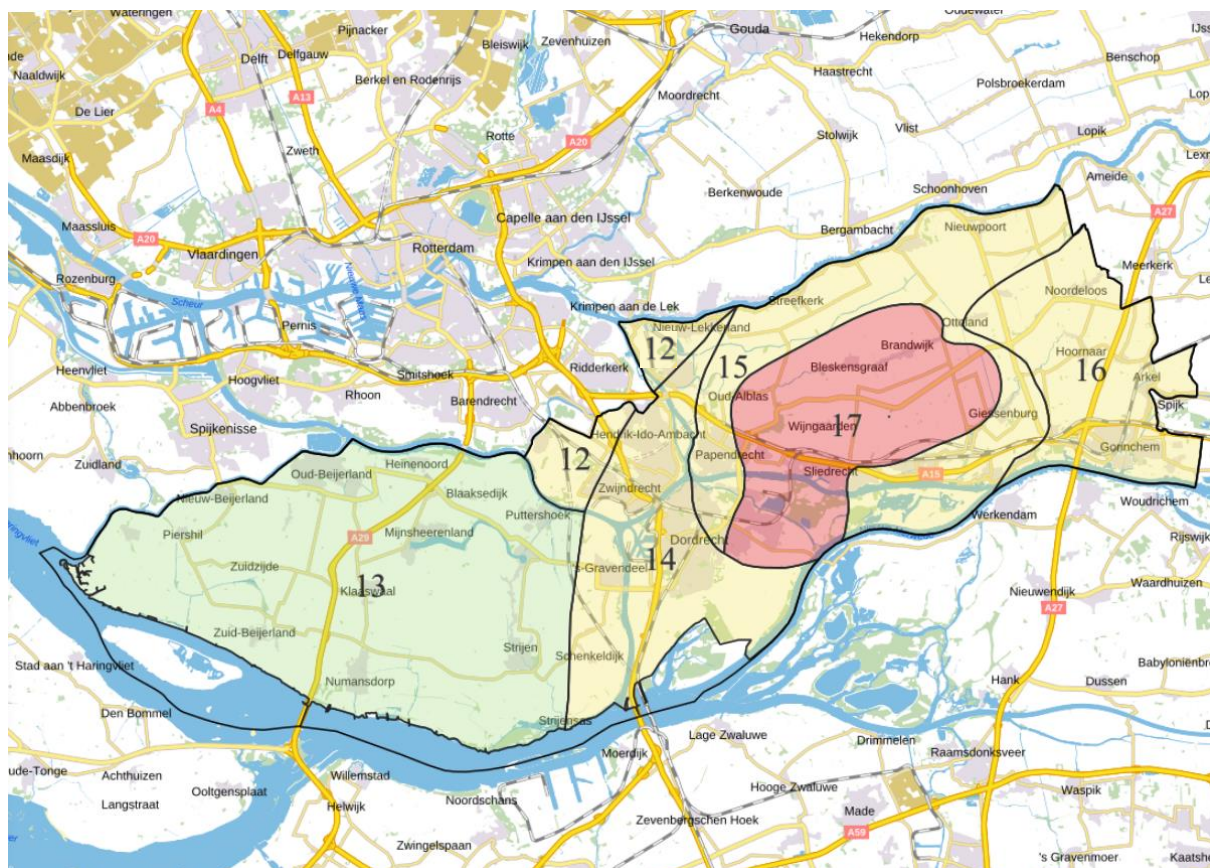
Overige stoffen (niet PFAS)

Voor de overige stoffen blijft het reguliere hergebruiksbeleid gelden.

BIJLAGE 1: Referenties

- RIVM 29-4-21:
 - o Memo "Risicogrenzen ten behoeve van de vaststelling van Interventiewaarden voor PFOS, PFOA en GenX", RIVM, 29 april 2021; <https://www.rivm.nl/documenten/risicogrenzen-ten-behoeve-van-vaststelling-van-interventiewaarden-voor-pfos-pfoa-en-genx>
 - o Memo "Achtergrondwaarden en risicogrenzen ten behoeve van onderbouwing Maximale Waarden PFAS voor toepassen van grond en baggerspecie", RIVM, 29 april 2021. <https://www.rivm.nl/documenten/achtergrondwaarden-en-risicogrenzen-ten-behoeve-van-onderbouwing-maximale-waarden-pfas-0>
- Handelingskader PFAS dec 2021: "Handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie", versie december 2021. <https://www.rivm.nl/documenten/achtergrondwaarden-en-risicogrenzen-ten-behoeve-van-onderbouwing-maximale-waarden-pfas-0#:~:text=2021%20%7C%2014%3A10-,Achtergrondwaarden%20en%20risicogrenzen%20ten%20behoef%20van%20onderbouwing%20Maximale%20Waarden%20PFAS,toepassen%20van%20grond%20en%20baggerspecie>
- kamerbrief 2-5-2022: "Verzamelbrief bodem en ondergrond", ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, kenmerk I E NW/BSK-2022/49580, 2 mei 2022 <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/kamerstukken/2022/05/02/verzamelbrief-bodem-en-ondergrond>
- Zuid-Hollandse Omgevingsverordening, 18-2-2025 <https://omgevingsdocumenten.zuid-holland.nl/omgevingsverordening>
- Arcadis 10-1-23: "PFAS in grond en water in moestuinen in de gemeenten Dordrecht, Papendrecht, Sliedrecht en Molenlanden", Arcadis, 10 januari 2023 <https://www.ozhz.nl/wp-content/uploads/Rapport-PFAS-moestuinen-grond-en-wateronderzoek.pdf>

BIJLAGE 2: Bodemverwachtingskaart PFOA Zuid-Holland Zuid



Groen: niet/nauwelijks verontreinigd met PFOA (zone A)

Geel: licht/matig verontreinigd met PFOA (zone B)

Rood: licht/sterk verontreinigd met PFOA (zone B)

Hieronder staan de nog niet gepubliceerde, van provincie Zuid-Holland verkregen, data waarop de zones in de bovenstaande bodemverwachtingskaart zijn gebaseerd. Per zone staan eerst het aantal meetpunten, dan het gemiddelde gehalte in $\mu\text{g/kg}$ ds en vervolgens de percentielen in $\mu\text{g/kg}$ ds (P50-P99) in die zone. Het 95e percentiel is bijvoorbeeld een getal zodanig dat 95% van de data kleiner is of eraan gelijk en 5% groter of eraan gelijk.

Statistische kentallen PFOA in $\mu\text{g/kg}$ ds (gecorrigeerd)- Bovengrond 0-0,5 m

zone nr.	aantal analyses	gemiddelde	p50	p70	p80	p90	p95	p99
12	203*	1,6	1,2	1,9	2,4	3,2	4,4	8,8
13	37	0,9	0,9	1,3	1,4	1,4	1,7	2,2
14	69	2,7	1,6	3,7	4,6	6,5	8,4	11,3
15	72	5,5	4,6	6,2	8,4	12,1	13,5	21,3
16	18	2,9	2,5	3,8	4,1	4,9	6,5	9,1
17	171	16,8	11,3	18,2	22,1	34,0	45,0	112,9

* zone 12 is onderdeel van een grotere zone die grotendeels buiten de regio Zuid-Holland Zuid ligt. Onderhavig beleid geldt alleen voor het deel dat is gelegen in de regio Zuid Holland Zuid

Statistische kentallen PFOS in µg/kg.ds (gecorrigeerd)- Bovengrond 0-0,5 m

zone nr.	aantal analyses	gemid- delde	p50	p70	p80	p90	p95	p99
12	201	0,8	0,5	0,9	1,1	1,6	2,2	3,2
13	37	0,5	0,4	0,6	0,7	1,0	1,3	1,8
14	68	0,7	0,5	0,8	1,1	1,5	2,1	2,7
15	66	1,2	0,7	1,0	1,2	4,3	5,0	5,8
16	18	0,5	0,4	0,6	0,8	1,1	1,4	1,8
17	125	0,9	0,4	0,7	1,2	2,0	5,0	5,0

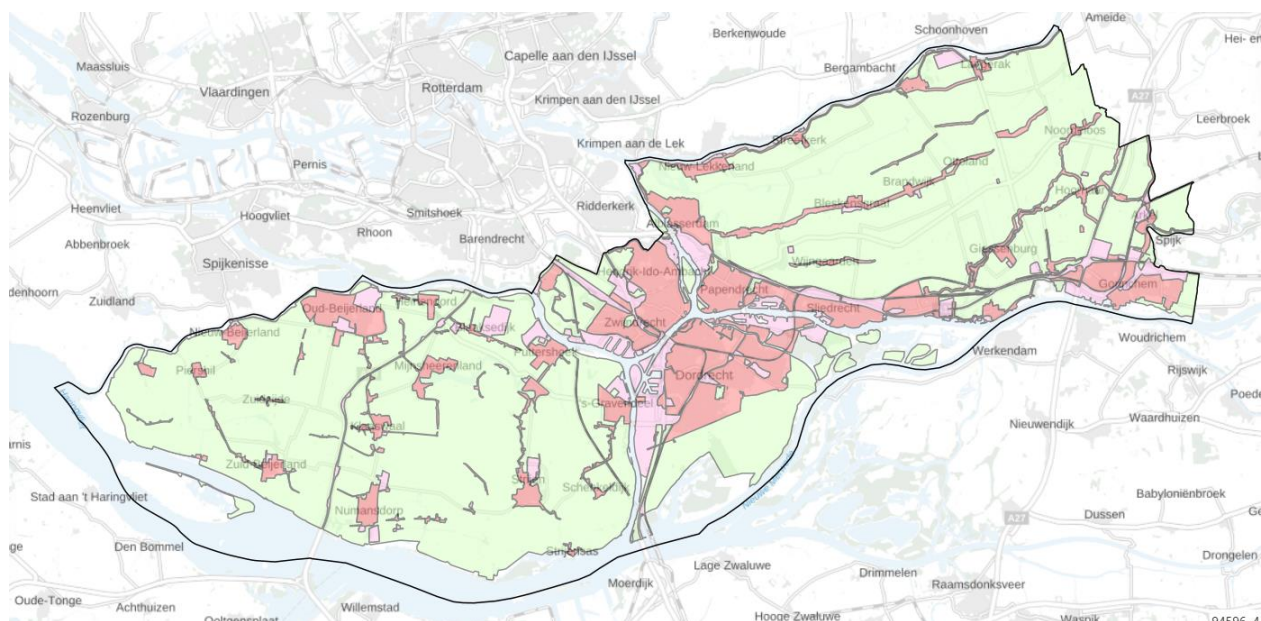
Statistische kentallen overige PFAS in µg/kg.ds (gecorrigeerd)- Bovengrond 0-0,5 m heel Zuid-Holland Zuid

stof	aantal analyses	gemid- delde	P50	P70	P80	P90	P95	max
PFBA	106	0,4	0,1	0,3	0,4	0,8	1,8	5,2
PFPeA	106	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	1,0
PFHxA	106	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	1,0
PFHpA	106	0,2	0,1	0,2	0,2	0,4	0,6	3,0
PFNA	106	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,6
PFDA	106	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,6
PFUnDA	106	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
PFDoA	106	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
PFTTrDA	106	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3
PFTeDA	106	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2
PFHxDA	106	0,2	0,1	0,1	0,2	0,5	0,9	2,0
PFODA	106	0,2	0,1	0,1	0,2	0,5	0,9	2,0
PFBS	106	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,9
PFHxS	106	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,7
PFDS	106	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
6:2-FTS	106	0,2	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	4,2
8:2-FTS	106	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,3	0,3
10:2-FTS	106	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,5
EtFOSAA	330	0,2	0,1	0,1	0,1	0,4	1,0	1,0
PFOSA	106	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2
GenX	107	0,9	0,7	1,0	1,0	1,0	1,7	17,3

Bron: dataset behorend bij bodemverwachtingskaart PFOS en PFOA Zuid-Holland. Provincie Zuid-Holland, publicatie verwacht 2023

 Achtergrondwaarde
 Achtergrondwaarde heterogeen
 Wonen
 Wonen heterogeen
 Industrie
 Industrie heterogeen
 Voldoet niet
 Niet gezoneerd

BIJLAGE 4: Bodemfunctiekaart Zuid-Holland Zuid

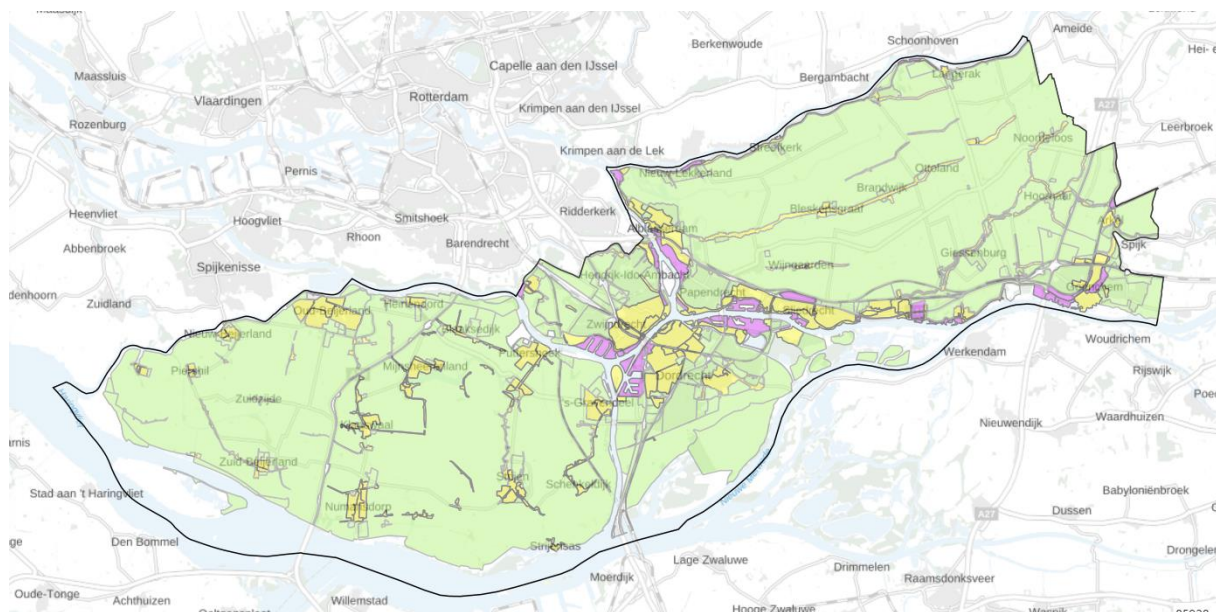


bkk_2022_functie

- Landbouw/Natuur
- Wonen
- Industrie

CONCEPT

BIJLAGE 5: Bodemtoepassingskaart Zuid-Holland Zuid



bkk_2022_toepassing_bovengrond

- Achtergrondwaarde
- Wonen
- Industrie
- Landbouw/Natuur
- Niet gezoneerd