



De Minister IenW
c.c.
De Minister MenW
DGWB
DGLM
DGMO
FMC

RWS Bestuursstaf

Rijnstraat 8
2515 XP Den Haag
Postbus 20906
2500 EX Den Haag
T (10)(2e)
F
www.rijkswaterstaat.nl

Contactpersoon

(10)(2e)

(10)(2e)

T (10)(2e)

(10)(2e)@rws.nl

Datum

4 november 2019

Kenmerk

RWS-2019/11372

beslisnota

Informereren Kamer en inventarisatie

Inleiding

Met deze nota informeer ik u over de huidige stand van zaken met betrekking tot de gevolgen van de PFAS verontreiniging in grond en bagger voor RWS-projecten. Dit overzicht betreft een aanpassing van de cijfers van de eerdere projectinventarisatie aan de hand van de meest actuele stand van zaken. Zoals ook in de vorige nota aangegeven zal RWS de stand van zaken blijven bijhouden en u daarover informeren. Ik adviseer u in dit kader tevens om voorafgaand aan het NO MIRT de Tweede Kamer te informeren over Rijkswaterstaat-projecten die te maken hebben met knelpunten als gevolg van PFAS.

Geadviseerd besluit

- Kennisnemen van onderstaande update van Rijkswaterstaat over de RWS projecten die te maken hebben met PFAS;
- Informeren van de Tweede Kamer over de projecten met een actueel knelpunt als gevolg van PFAS, in de MIRTbrief voorafgaand aan het NO MIRT 25 november;
- Instemmen met actieve (project)communicatie over mogelijke gevolgen van PFAS voor RWS-projecten;

Beslistermijn

Z.s.m. zodat de inventarisatie nog meegenomen kan worden in de MIRTbrief, voorafgaand aan het nota overleg MIRT.

Argumentatie

- Vanuit het oogpunt van transparantie en volledigheid adviseer ik u de Tweede Kamer proactief te informeren over deze knelpunten. Voor een aantal projecten worden de knelpunten steeds concreter. Dit betekent dat er meer over gesproken wordt. Daarnaast zijn er bij sommige werkzaamheden ook bepaalde knelpunten zichtbaar. Bijvoorbeeld van stagnatie van werkzaamheden, of het inrichten van een tijdelijke opslag, zoals bij de Nieuwe sluis Terneuzen). Het voorstel is om dit mee te nemen in de MIRTbrief voorafgaand aan het NO MIRT 25 november.

paraaf
DGWB, DGLM & DGMO

paraaf
Dir. Productie

paraaf
Dir. WV

- Vooralsnog heeft de Tweede kamer niet gevraagd om een lijst van projecten die geraakt worden door PFAS, zoals dat naar aanleiding van de stikstofproblematiek is gebeurd. De druk vanuit diverse media neemt echter toe: men wil van RWS weten wat de mogelijke omvang van PFAS-problematiek is. Het is niet ondenkbaar dat het aantal publicaties daarover toeneemt.
- Een Kamerbrief en actieve (project)communicatie maakt dat we meer regie houden over de publiciteit en verkleint de kans dat media berichten over onjuiste inschatting en getallen.
- Bij die communicatie kunnen we dan vanzelfsprekend alle nuances plaatsen die daarbij horen. Bovendien kan eigen boodschappen bijdragen aan begrip onder projectpartners en andere stakeholders over onze (beleids)aanpak. Dit doen we uiteraard samen en in overleg met DCO.

Inventarisatie

De afgelopen twee weken hebben de volgende wijzigingen in knelpunten opgeleverd t.o.v. de vorige inventarisatie (d.d. 15 oktober RWS-2019/37503). Onder een knelpunt wordt in deze inventarisatie het volgende verstaan: een effect op planning en in een aantal gevallen ook financiën.

Van de vorige gerapporteerde 12 projecten met een actueel knelpunt is één knelpunt in afwachting van resultaten van de onderzoeken en als zodanig niet langer als *actueel* knelpunt benoemd. Dit betreft het project A16 Rotterdam.

Van de 11 Projecten met een actueel knelpunten zijn er 4 knelpunten met (ook) negatieve effecten voor de functionaliteit en/of projectdoelstelling:

- 2 knelpunten leiden tot beperkte bevaarbaarheid, als het huidige waterpeil zakt (knelpunt 2 en 6);
- 2 knelpunten gaan het halen van de doelstellingen Kader Richtlijn Water verstoren (KRW) (9 en 10).

Inventarisatie

Uit de inventarisatie bij de RWS-projecten (project of hoofdcontract)¹ blijkt dat PFAS (huidig inzicht 128 projecten):

- in 40% van de projecten geen issue is (omdat er geen bagger/grondverzet plaatsvindt of omdat concentraties onder de norm liggen);
- in 25% van de projecten bodemonderzoeken naar aanwezigheid van PFAS nog lopen;
- in 26% van de projecten onderzoek nog moet worden gestart (o.a. planstudies projecten);
- in 9% van de projecten zijn er op dit moment knelpunten.

Zeker: bij 9% van de RWS-projecten is daadwerkelijk sprake van een knelpunt en bij 40% van de RWS-projecten is geen sprake van een knelpunt.

Onzeker: bij 51% van de RWS-projecten kan mogelijk een knelpunt ontstaan op de korte of lange termijn indien uit onderzoek blijkt dat er PFAS in de grond of bagger zit.

Doorlooptijden

Het beeld van Rijkswaterstaat is dat de doorlooptijd van de onderzoeken nog steeds een probleem vormt. De doorlooptijd van deze onderzoeken is daarbij eerder enkele maanden dan dagen. Dit heeft twee hoofdoorzaken:

- Een enkel bodemonster kan in een paar dagen worden geanalyseerd. Echter om een representatief beeld te krijgen moeten RWS projecten vaak

¹ Voor GPO geldt dat een project gelijk staat aan 1 contract en 1 locatie. Bij PPO beheerst een projectteam meerdere contracten waarbij een contract op meerdere, niet aan elkaar gelieerde, locaties actief kan zijn. Voor het berekenen van de percentages is voor PPO uitgegaan van het contract. Onder 1 contract kunnen dus meerdere knelpunten ontstaan.

tientallen tot honderden monsters laten analyseren. Dit is mede afhankelijk van de homogeniteit/heterogeniteit van de (water)bodem;

- Naast RWS zijn er momenteel vele partijen die beroep doen op de capaciteit van de laboratoria.

Zodra de uitslag van het PFAS onderzoek bekend is wordt gekeken of er maatwerk oplossingen mogelijk zijn. Daarbij spelen de gebied specifieke aspecten, omvang van de opgave (tot miljoenen m³ grond/bagger bij RWS) en de samenwerking met lokale bevoegd gezagen een bepalende rol.

Mogelijkheid tot versnellen

Met het stilvallen van deelactiviteiten en het opschorten/ontbinden van contracten is de vraag aan Rijkswaterstaat gesteld of er mogelijkheden zijn om bepaalde toekomstig geplande activiteiten naar voren te halen om daarmee vrijgekomen capaciteit te benutten.

- Tussen projecten onderling is dit zeer lastig omdat projecten hun doelstellingen hebben met daarbij behorende (bestuurlijke) mijlpalen.
- In het geval dat er PFAS wordt aangetroffen in een project, betekent het niet dat er capaciteit vrijkomt. De medewerkers die er mee bezig zijn, zijn juist bezig met beheersing van het probleem.
- Het naar voren halen van aanbestedingen is eveneens zeer lastig: ofwel voorbereidende werkzaamheden zijn nog niet afgerond, ofwel de activiteiten lenen zich er niet voor (nog geen noodzaak tot baggeren). Daarnaast is de verwachting, dat bij het naar voren halen van andere activiteiten Rijkswaterstaat tegen dezelfde problemen aanloopt. De verwachting is dat in het merendeel van de grond PFAS zit.

RWS acties

Conform de structuur van de vorige nota, geef ik u hieronder een overzicht van de lopende acties van Rijkswaterstaat.

- Periodieke projectinventarisatie. Rijkswaterstaat houdt een overzicht bij van de voortgang op alle projecten en zal u informeren als er nieuwe knelpunten ontstaan.
- Rijkswaterstaat onderzoekt de mogelijkheid om de afzet van baggerspecie in baggerdepots mogelijk te maken. Hierover wordt u op korte termijn geïnformeerd met een separate nota (kenmerk RWS-2019/39739). In het geval dat depots kunnen worden opengesteld voor PFAS houdende baggerspecie, kunnen mogelijk 9 van de 11 actuele knelpunten opgelost worden.
- Uitvoeren van metingen in de Rijkswateren met het oog op normen voor het definitieve handelingskader PFAS.
- Onderzoeken op PFAS bij projecten.
- Aanvullend dienen nu ook voor bepaalde projecten waarbij benedenstrooms bagger wordt toegepast in een aangrenzend oppervlaktewaterlichaam, onderzoeken te worden gedaan op zee en aan de landzijde van de projecten. Dit is het gevolg van het onafhankelijke (voorlopige) advies van Deltares waaraan wordt gerefereerd in de brief van 9 oktober jl. van de Staatssecretaris aan de Tweede Kamer. Daarnaast zal Rijkswaterstaat een scherper beeld moeten krijgen bij welke andere projecten dit mogelijk speelt.
- Voor de toepassing van baggerspecie met PFAS in een diepe plas wordt in november een pilot uitgevoerd in samenwerking met kennisinstituten RIVM, Deltares en WUR.

Krachtenveld, afstemming, financiële en juridische implicaties, communicatie

Deze nota is afgestemd met DGWB, DGLM en DGMO. Het besluit om de kamer te informeren over de lijst met knelpunten heeft geen financiële of juridische implicaties.

(10)(2e)

(10)(2e)

Overzicht knelpunten

Naar aanleiding van een brede projectinventarisatie zijn momenteel de onderstaande acute knelpunten bekend

Project	Volume	Vertraging?	Gevolg financieel Ja/nee	Gevolg functionaliteit
1. PPO Groot onderhoud Vaarwegen Maas (GOVA)	607.980 m3	Aanbesteding contract 3 is opgeschort. Vertraging zal oplopen tot 1 jaar voor contract 1 en 2 en onbekend voor contract 3	Ja, 250K EUR aan onderzoeken / contract aanpassingen (voor contract 1, 2 en 3). Dit zijn alleen nog maar de kosten die we gemaakt hebben voor de 5 locaties die we hebben laten onderzoeken. Ook alle andere locaties moeten nog onderzocht worden. Deels zit dit al in de contracten: voor uitvoering dient de ON een waterbodemonderzoek t.b.v. het verkrijgen van een milieu hygiënische verklaring uit te voeren. Hierin was het PFAS pakket echter nog niet meegenomen. De eventuele meerkosten die hiermee genoemd zijn, kunnen pas gegeven worden als de raming voor contract 1 gereed is.	Bevaarbaarheid
2. PPO Project Twentekanalen	41.000 m3 acuut (1500 m3 is reeds gebaggerd en tijdelijk opgeslagen in beunbakken). 50.000 m3 op termijn (6-12 maanden)	Geen acute gevolgen: meest kritieke bagger werkzaamheden zijn uitgevoerd. Bepaalde werkzaamheden zijn naar achteren geschoven.	20.000 per week (opslag bagger in beunbakken) vanaf week 34-2019	nog geen acute gevolgen, maar recentelijk is een MGD (minst gepeilde diepte) gemeld bij Deventer. Op termijn: 1) bij het Innamepunt van het gemaal Eefde dient een grote hoeveelheid specie gebaggerd te worden (in totaal ca 25.000 m3), wat door de aanwezigheid van PFAS nu niet wordt uitgevoerd. Wij voorzien voor een volgende droge periode een nieuw (of afgeleid) risico dat er onvoldoende waterdiepte is t.p.v. het gemaal om water in het Twentekanaal te kunnen pompen. Het gevolg van dit risico is verminderde waterdiepte op het Twentekanaal voor scheepvaart maar ook verdroging van het achterland als waterschappen geen water meer kunnen inlaten vanuit het kanaal. 2) Momenteel wordt de IJssel bemonsterd op de aanwezigheid van PFAS in bodemvakken waar obv recente peiling is vastgesteld dat er gebaggerd moet worden. Het risico bestaat dat er in het najaar op de IJssel niet of slechts gedeeltelijk gebaggerd kan worden. De eerste MGD (Minst gepeilde diepte) is reeds gemeld. Dit zal leiden tot verminderde bevaarbaarheid van de IJssel.
3. PPO Project Nieuwe	15.000m3 baggerspecie boven een te verwijderen zinker van	Acute vertraging van enkele maanden.	tot 500.000 per jaar indien besloten moet worden tot	Er is geen nautische urgentie

waterweg	de Gasunie in de Nieuwe Waterweg is ingedeeld in kwaliteitsklasse B en bovendien verontreinigd met PFAS. De PFAS- verontreiniging ligt boven de toepassingsnorm van het Tijdelijk Handelingskader. 10.000m3 Baggerspecie boven een te verwijderen zinker van de Gasunie in de Nieuwe Waterweg is ingedeeld in kwaliteitsklasse B en bovendien verontreinigd met PFAS. De PFAS- verontreiniging ligt onder de toepassingsnorm van het Tijdelijk Handelingskader.		tijdelijke opslag.	
3. GPO Sluis Eefde	Er is PFAS aangetroffen in de waterbodem aan de IJsselzijde. De waarde is onder de interventiewaarde, maar wel een probleem omdat er geen partijen zijn die de grond (30.000m3) willen hebben/accepteren. De sluis kan ondertussen afgebouwd worden. Daarnaast moet grond verwijderd worden uit een kistdam, maar ontbreekt ter plekke het onderzoek naar PFAS. Onderzoek loopt momenteel en zorgt voor een vertraging van 6-8 weken. Als blijkt dat hier PFAS is, kan de grond nergens heen en ontstaat er een serieus knelpunt in de afbouw van de sluis. Verwachting is dat het meevalt maar dit kunnen we pas na het onderzoek zeggen (begin november).	Minimaal 6-8 weken vertraging openstelling nieuwe sluis. Grondverzet ligt sinds 1 oktober stil. Indien PFAS wordt aangetroffen, komt het hele project stil te liggen.	Ja, omvang nog niet bekend	Bevaarbaarheid
4. PPO Project WNN A-Wegen	ca. 11.000 m3 baggerspecie in de watergangen rond Schiphol.	ca. 12 maanden.	Naar schatting 800.000	De functie, het afvoeren van hemelwater, komt op den duur in het geding. Op dit moment is dit niet een direct gevaar, echter zitten in dit gebied ook een tweetal duikers onder de A4 die voor ca. 2/3 vol zitten met bagger. Deze duikers zullen als eerste de problemen gaan veroorzaken voor de afvoer van het hemelwater.
5. PPO Prestatiecontract Rijnakken - Meerjarig onderhoud Nederrijn - Lek - Invaarten Amsterdam Rijnkanaal - Maaswaal kanaal	Actueel knelpunt	Deelactiviteit ligt stil	Naar schatting € 50.000	Door redelijk hoge waterstand is er nog geen probleem met bevaarbaarheid.
	Actueel knelpunt	Deelactiviteit ligt stil	Naar schatting € 2.000.000	Door redelijk hoge waterstand is er nog geen probleem met bevaarbaarheid.
	Actueel knelpunt	Deelactiviteit ligt stil	Naar schatting € 2.000.000	Door redelijk hoge waterstand is er nog geen probleem met bevaarbaarheid.
6. GPO A16 Rotterdam	Niet langer een knelpunt. Project is nog niet in de planning te zijn geraakt.			
7. GPO project Blankenburg-verbinding	Er is PFAS aangetroffen in de te ontgraven bodem op de noordoever. Momenteel vind nog bemonstering plaats om de exacte achtergrondwaarde van	Mogelijk vertraging (nog niet duidelijk hoe lang)	Ja, omvang nog niet bekend	Nog niet bekend

	PFAS vast te stellen op verschillende dieptes. De verwachting is dat in de diepere lagen nauwelijks tot geen PFAS meer wordt aangetroffen Acuut probleem: Vanaf 1 november hebben we een acuut probleem voor 30.000 m3 droog en 20.000 m3 nat te ontgraven grond voor de onderdoorgang HoekseIJn. Dit zal in tijdelijke depots worden gezet, echter zijn deze depots maar beperkt beschikbaar. Op termijn: vanaf Q1 2020 hebben we een probleem voor 100.000 m3 grond voor het ontgraven van de Hollandtunnel. Hiermee dient een deel van een oppervlaktewaterlichaam gedempt te worden. De te baggeren waterbodem van Het Scheur (sleuf waar de af te zinken tunnelelementen in moeten komen te liggen) moet nog op PFAS worden onderzocht, waarna de gevolgen pas kunnen worden vastgesteld.			
7. PPO Oost Nederland KRW: Elster buitenwaarden	ca 200.000m3 (Provincie doet dit mede namens RWS)	Deelactiviteit ligt stil, contract met aannemer wordt ontbonden. Nieuwe aanbesteding moet gestart worden.	ca. 50.000 per week. Omdat contract nu ontbonden wordt (meerdere oorzaken, niet alleen PFAS) zal er een claim ingediend worden. Hoogte claim onbekend, plus mogelijk € 3.000.000 (uitgaand van storten buiten het gebied)	Tijdige haalbaarheid KRW doelstelling.
8. PPO Zuid Nederland Kader Richtlijn Water (KRW) 4	Voor drie locaties geldt dat aannemer de afzet nog niet heeft kunnen regelen; extra bodemonderzoek PFAS loopt. Dat gaat om: - de oevers Wellerlooi (4900 m3), - Afferden (1500 m3), - De Lijmen (7150 m3). Het gaat bij elkaar om 2,0km natuurlijke oever.	KRW4 zou oorspronkelijk lopen tot eind dit jaar 2019. V.w.b. de planning wordt voorzien dat aannemer eind dit jaar of uiterlijk januari 2020 klaar is met de niet PFAS-gevoelige werkzaamheden buiten, dus uitgezonderd de drie ontgravingsoevers (wel PFAS-gevoelig).	Enkele tonnen aan onderzoekskosten. Mogelijk miljoenen aan afvoer- en stortkosten tijdens realisatie.	Haalbaarheid Kader Richtlijn Water (KRW) doelstelling: Indien geen ruimte voor oplossingen ontstaat, dan zal KRW ZN drie locaties moeten laten vervallen en wordt - in ieder geval voorlopig - de beoogde kwaliteit op deze drie oevertrajecten niet gehaald.
9. GPO Zeesluis IJmuiden	Het totaal betreft circa 3.500.000 m3 grond die nog ontgaven moet worden. <u>1e categorie:</u> Grond aan zeezijde (oppervlaktewaterlichaam Noordzee), kan richting Noordzee dit betreft circa 2.400.000 m3 . Geen probleem. <u>2e categorie:</u> inhoud toekomstige sluisolk, het betreft circa 600.000 m3 grond, kan richting Noordzee. Deze grond zit in het oppervlaktewaterlichaam "Noordzeekanaal" maar kan, omdat het geen verontreinigingen (dus ook geen PFAS; evident onverdacht) bevat, naar de Noordzee afgevoerd worden.	Er liggen nu geen activiteiten stil. Dreiging: bagger aan landzijde kan mogelijk niet worden verspreid.	Ja, omvang nog niet bekend	Nog niet bekend

	Geen probleem <u>3e categorie:</u> kanaalzijde deze grond zit in het oppervlaktewaterlichaam "Noordzeekanaal" omdat deze grond PFAS bevat kan dit niet naar de "Noordzee" worden afgevoerd. Dit betreft circa 400.000 m³. Voor deze grond is nog geen bestemming gevonden. <u>4e categorie:</u> Is grond /baggerspecie die naast PFAS nog een andere verontreiniging/vervuiling bevat. Dit betreft circa 60.000 m³. Deze grond bevindt zich zowel aan de zee- als aan de kanaalzijde. Ook voor deze grond is nog geen bestemming gevonden.			
9. GPO Zeesluis Terneuzen	Het totaal betreft circa 5.100.000 m³ grond die nog ontgaven moet worden. <u>1e categorie:</u> Grond aan zeezijde (oppervlaktewaterlichaam Westerschelde) kan richting Noordzee dit betreft circa 2.500.000 m³. Geen probleem. <u>2e categorie:</u> inhoud toekomstige sluisolk, het betreft circa 140.000 m³ grond, kan richting Westerschelde. Deze grond zit in het oppervlaktewaterlichaam "Noordzeekanaal". Geen probleem <u>3e categorie:</u> landzijde deze grond zit in het oppervlaktewaterlichaam "kanaal Gent-Terneuzen" omdat deze grond PFAS kan bevatten kan dit mogelijk niet naar de "Noordzee" worden afgevoerd. Dit betreft circa 2.500.000 m³.	Er liggen geen bouwactiviteiten bij NST stil doordat er een tijdelijk depot is gecreëerd voor de opslag van PFAS verdachte grond. Wel liggen de baggerwerkzaamheden aan kanaalzijde stil doordat vrijkomend materiaal niet kan worden afgezet. Dit leidt vooralsnog niet tot een kritieke vertraging op de planning van het project.	Ja, er zijn meerkosten gemaakt voor inrichting van depot, onderzoekskosten. De directe kosten die daarmee gemoeid zijn worden nu geraamd op ca € 3 miljoen ex BTW. Daarnaast zullen de komende maanden extra kosten moeten worden gemaakt (geraamd op ca € 1 miljoen) voor onderzoek. Potentieel risico van orde grootte 10-tallen miljoenen.	Nog niet bekend

Bovenstaand overzicht betreft een opname d.d. 30-10-2019 en is aan verandering onderhevig.

To: (10)(2e) (10)(2e) - BSK(10)(2e)@minienw.nl]

From: (10)(2e) - DGRW

Sent: Mon 11/4/2019 2:21:07 PM

Subject: FW: gesprek Bouwend Nederland.

Received: Mon 11/4/2019 2:21:08 PM

[Gesprek met de heer Verhagen las voorzitter van Bouwend Nederland over stikstof en PFAS.DOCX](#)

Hoi (10)(2e),

Zie bijgevoegd de gespreksnota voor morgen. Gelet op deadline misschien toch alvast bijgevoegde versie lezen?

Ik heb er nog twee vragen in staan:

- wat nemen we op in externe communicatie over de datum 1 december? Versnelling is toch niet mogelijk?
- Wat nemen we op in externe communicatie over expertisecentrum PFAS?

Groet, (10)(2e)

Van: (10)(2e) - DGRW

Verzonden: maandag 4 november 2019 09:31

Aan: (10)(2e) - BSK ; (10)(2e) (10)(2e) - DGMo ; (10)(2e) (10)(2e) - BSK

CC: (10)(2e) - DGMo-WV

Onderwerp: gesprek Bouwend Nederland.

Beste (10)(2e) (10)(2e),

Zie bijgevoegd een concept nota voor het gesprek morgen met Bouwend Nederland over PFAS en PAS.

Vullen jullie aan voor PAS?

De nota moet naar beide ministers en dan moeten we vanmiddag kijken welke lijn de nota doorloopt.

Met vriendelijke groet,

(10)(2e)

(10)(2e)

(10)(2e)

.....
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Directie Waterkwaliteit, Ondergrond en Marien

M (10)(2e)

(10)(2e)@minienw.nl

www.rijksoverheid.nl/ministeries/ienw
.....



Minister van IenW
Minister voor Wonen en Milieu

Bestuurskern

Dir. Waterkwaliteit, Ondergr
en Marien
Bodem, Ondergrond en
Wadden

Den Haag
Postbus 20901
2500 EX Den Haag

Contactpersoon

(10)(2e)

(10)(2e)

M +31(0)6- (10)(2e)

(10)(2e) @minienw.nl

Datum

5 november 2019

Kenmerk

IENW/BSK-2019/233993

gespreksnota

Gesprek met de heer Verhagen las voorzitter van
Bouwend Nederland over stikstof en PFAS

Aanleiding en doel

Op verzoek van de Minister President sluit u beiden aan bij een afspraak met de heer Verhagen (Bouwend Nederland) op dinsdag 5 november van 17.00 – 17.45 uur. Het onderwerp van gesprek is (A) stikstof en (B) PFAS.

Pm: ook BZK aanwezig?

Resultaten

Ad A) Stikstof

Ad B) PFAS:

- Delen van de acties die in gang zijn gezet en
- Afspraken maken over de verdere aanpak van de acute knelpunten bij grond- en baggerbedrijven als gevolg van PFAS en de betrokkenheid van Bouwend Nederland daarbij.
- Aanleveren meetgegevens: Het RIVM verzamelt meetgegevens. Het bedrijfsleven kan meetgegevens aanleveren. De aangeleverde gegevens zijn echter niet zomaar openbaar te gebruiken. In dat geval zal het RIVM wel kunnen gebruiken om de statistieken ervan te vergelijken met de overige data. Dat is op zichzelf waardevol, maar als de gegevens getalsmatig bij moeten dragen, dan moeten de gegevens openbaar gemaakt kunnen worden.

Uw bijdrage

Ad A) Stikstof

Ad B) PFAS

Ik adviseer u te benadrukken dat met man en macht wordt gewerkt om binnen verantwoorde kaders de ruimte te bieden voor grondverzet. U kunt aangeven dat er intensief contact is geweest met VNO/NCW afgelopen maanden.

U kunt daarbij de volgende acties benoemen

1. REGELS: RIVM / LANDELIJK ACHTERGRONDWAARDE

- Het RIVM is met spoed gevraagd om vóór 1 december een advies te geven over de hoogte van een tijdelijke landelijke achtergrondwaarde. Dit zegt wat over de bestaande kwaliteit van de bodem van natuur en landbouw en zal ruimte geven om voor landbouw en natuur af te wijken van de bepalingsgrens van 0,1.
- Naar aanleiding van het gesprek met VNO-NCW, wordt op dit moment uitgezocht of er door inzet van extra middelen en/of meer data de oplevering van een tijdelijke achtergrondwaarde op 1 december op verantwoorde wijze naar voren gehaald kan worden, zonder af te doen aan de robuustheid van de benodigde wetenschappelijke onderbouwing
- Ook wordt met spoed uitgezocht of gemeenten geholpen kunnen worden om gedurende de looptijd van de procedure van de aanpassing van hun bodemkwaliteitskaarten een tijdelijke lokale achtergrondwaarden kunnen vaststellen (indien nodig via een noodwet).
- Daarnaast wordt met kennis, expertise en waar nodig hulp geboden aan gemeenten voor het opstellen van bodemkwaliteitskaarten. Als gemeenten bodemkwaliteitskaarten hebben aangepast op PFAS, zal grondverzet sneller en makkelijker kunnen plaatsvinden.

2. RUIMTE BENUTTEN

Om maximaal de ruimte te benutten die er al is, en onzekerheid en onduidelijkheid weg te halen, worden er de komende weken in het hele land bijeenkomsten (informatiebijeenkomsten en werkconferenties) georganiseerd. Daarnaast is er een permanent landelijke helpdesk Bodem beschikbaar om bij vragen te helpen.

Lijst geplande bijeenkomsten:

- a) Donderdag 31 oktober: Informatiebijeenkomst Eindhoven
- b) Maandag 4 nov: werkconferentie PAS + PFAS in DH
- c) Maandag 4 nov: informatiebijeenkomst Rotterdam
- d) Dinsdag 5 nov: informatiebijeenkomst Groningen
- e) Donderdag 7 nov: Bestuurlijk overleg PFAS Noord-Brabant
- f) Vrijdag 8 nov: informatiebijeenkomst Utrecht
- g) Donderdag 21 nov: werkconferentie Noord-Holland
(Planning overige regio's volgt komende week.)

Ook zal I&W een 'vliegende brigade' inrichten die andere overheden kan ondersteunen bij het maximaal benutten van de ruimte die het kader biedt. Met spoed wordt verkend of het Expertisecentrum PFAS (privaat kennisplatform van Arcadis, TTE Consultants en Witteveen+Bos) hier een rol in kan spelen.

3. REGIO-OVERSTIJGENDE VRAAGSTUKKEN: Landelijke Taskforce PFAS

Waar de werkconferenties tot doel hebben om individuele projecten op regionaal niveau los te trekken, zorgt de taskforce dat de knelpunten die breed spelen (over projecten en regio's heen), worden aangepakt. Tevens signaleert de taskforce nieuwe knelpunten en zorgt ervoor dat de meer lange termijn knelpunten worden voorzien van oplossingen.

- Maandag 4 november start, onder voorzitterschap (10)(2e)(10)(2e)(10)(2e)(10)(2e) (10)(2e) de koepels IPO, VNG en UvW en werkgevers (VNO) dragen leden aan.
- Het RIVM is tevens gevraagd of zij versneld een landsdekkend beeld kan geven van de reeds beschikbare data en achtergrondwaarde, zodat het voor bedrijven inzichtelijk is welke waarden er beschikbaar zijn (geen formeel juridisch instrument).

4. DIEPE PLASSEN EN WATERWEGEN

Om baggerwerkzaamheden zo spoedig mogelijk vlot te trekken, zijn onder meer de volgende acties in gang gezet:

- Diepe plassen: Op 5 november organiseert RWS een expertbijeenkomst over diepe plassen. Dit betreft een verkenning naar twee typen diepe plassen (oude zandwinputten). Wanneer plassen hydrologisch voldoende geïsoleerd blijken, kan in die plassen weer bagger met lichte PFAS verontreiniging worden toegepast (mits conform overige wet en regelgeving).
- Waterwegen: Vóór 1 december (of zoveel sneller als mogelijk) advies van RWS, RIVM en Deltares over de hoogte van de tijdelijke landelijke herverontreinigingsniveaus oppervlaktewater. Dit betreft de achtergrondkwaliteit van het watersysteem. Dat kan ruimte geven voor baggerwerkzaamheden.
- Baggerdepots: In de week van 4 november volgt een besluit over de vervolgstappen voor de rijksbaggerdepots.

5. Overig

Onderzocht wordt of een equivalent van een ADC-kader ontwikkeld kan worden, om te zorgen dat er een basis is om in zwaarwegende gevallen, bijvoorbeeld wanneer de veilige bevaarbaarheid van een waterweg in gevaar zou komen, de werkzaamheden toch door kunnen gaan. (indien nodig wordt hiervoor noodwetgeving vormgegeven).

Mogelijk wordt u door de heer Verhagen gevraagd naar de norm van 0,1. U kunt het volgende aangeven:

De 0,1 is een bepalingsgrens: vanaf deze grens kunnen deze stoffen gemeten worden in de bodem. BijbPFAS is dat 0.1.

Voor het onderscheid tussen schone en vieze grond geldt in de bodemregelgeving de achtergrondwaarde. De achtergrondwaarde is de bestaande kwaliteit van de bodem van natuur en landbouw in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Voor andere stoffen zijn deze gehalten begin jaren 00 vastgesteld. Concentraties onder deze achtergrondwaarden beschouwen we als schoon en dan is de grond geschikt voor elk bodemgebruik. Boven de achtergrondwaarden gelden beperkingen aan het gebruik van de grond. Dus zodra PFAS worden gemeten, is deze grond niet meer geschikt voor elk bodemgebruik. Met spoed is aan het RIVM verzocht om op basis van beschikbare gegevens tijdelijke, landelijke achtergrondwaarden voor PFAS te berekenen. Daarmee kan de grens van 0,1 voor landbouw en natuur verhoogd worden tot deze achtergrondwaarden. Hiervoor is wel deze wetenschappelijke onderbouwing van het RIVM nodig.

Nota bene: het besluit bodemkwaliteit biedt de mogelijkheid om - in het kader van gebiedsspecifiek beleid afwijkende lokale maximale waarden vast te stellen, dit is alleen mogelijk als dat goed onderbouwd is en conform wete en regelgeving. Voor het vaststellen van soepeler normen kan aanleiding

bestaan, als de lokale achtergrondniveaus juist hoger zijn dan de landelijke toepassingsnormen en grond en baggerspecie die in het gebied vrijkomt hierdoor volgens de landelijke toepassingsnormen niet mag worden toegepast. Dit is mogelijk op grond van huidige wet en regelgeving. Is dus belangrijk dat andere overheden vaart maken met metingen.

Uw counterparts

De heer Maxime Verhagen – Voorzitter Bouwend Nederland

(10)(2e)
(10)(2e)

Van: (10)(2e) - DGMI
Aan: (10)(2e) - HBJZ
Onderwerp: FW: beslisnota aanpak PFAS in producten
Datum: dinsdag 5 november 2019 15:07:54
Bijlagen: [OenM.minMenW.beslisnota aanpak PFAS in producten.DOCX](#)
Prioriteit: Hoog

-----Oorspronkelijk bericht-----

Van: (10)(2e) (10)(2e) - DGMI <(10)(2e)@minienw.nl>
Verzonden: dinsdag 5 november 2019 13:08
Aan: (10)(2e) (10)(2e) - DBO <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) (10)(2e) - DBO
<(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) - DCO <(10)(2e)@minienw.nl>
CC: (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) (10)(2e) - DGMI
<(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) - DGMI <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) - DGMI <(10)(2e)@minienw.nl>
Onderwerp: beslisnota aanpak PFAS in producten
Urgentie: Hoog

(10)(2e) (10)(2e) (10)(2e)

Jullie stelden elk al vragen over bronaanpak Pfas.

Daarom neem ik jullie alvast mee: deze nota ligt nu in IIPRM bij (10)(2e) bedoeling dat deze zsm bij Stientje komt. Geeft ook antwoord op de vraag waarom niet in 1x alle Pfas "ZZS"-status kunnen krijgen. Route van "restrictie" biedt wel perspectief, zie nota.

Streven is dat zij in elk geval vrijdag dit plan kan inbrengen in de ministeriële commissie.

(10)(2e) (10)(2e) is straks bij het PFAS-overleg met onze minister, als het daar nu al aan de orde komt kan hij toelichting geven.

Groet,

(10)(2e)



Minister Van Veldhoven

**DG Milieu en
Internationaal**
Dir Omgevingsveiligheid &
Milieurisico's
Biociden en Stoffen

Den Haag
Postbus 20901
2500 EX Den Haag

Contactpersoon

buitenvervals (10)(2e)

T (10)(2e)

M (10)(2e)

(10)(2e) @minienw.nl

Datum

5 november 2019

Kenmerk

IENW/BSK-2019/235973

beslisnota

Voorstel voor Europees bronbeleid PFAS

Inleiding

PFAS staan de laatste weken volop in de politieke en maatschappelijke belangstelling, waarbij vooral de (normering van) concentraties in bodem en water onderwerp van gesprek zijn. O&M wil opties leveren voor maatregelen om de 'kraan dicht te draaien', dus de emissie van PFAS uit bronnen (producten, productieprocessen, afval) te minimaliseren. Centrale vraag van deze nota is of de voorgestelde maatregel politiek acceptabel is en financieel gedekt kan worden, zodat deze daarna in gang gezet kan worden.

Geadviseerd besluit

- Het voorstel is om een restrictievoorstel voor te bereiden en in te dienen onder de REACH-verordening. Via een restrictie kunnen gebruiksvormen van een stof of een groep van stoffen verboden worden. Dit werkt door in producten, ook die in de EU/EER geïmporteerd worden.
- Voor het uitwerken van een restrictie op alle PFAS en op alle niet-essentiële gebruiken is aanvullende financiering van 6 miljoen euro nodig (3 jaar x 2 mln, met name voor de inzet van RIVM), waarbij mijn voorstel is om dekking te zoeken binnen de 500 miljoen die beschikbaar is gesteld voor aanpak van de PAS/PFAS crisis.

Beslistermijn

Gezien het aangevraagde debat over PAS/PFAS met u en MP Rutte, zou een voorstel voor dekking al deze week door u ingebracht kunnen worden in de Ministeriële Commissie Stikstof en PFAS.

Argumentatie

Juist omdat een cruciaal knelpunt bij PFAS is dat deze stoffen in het milieu niet afbreken, is de vraag relevant hoe verdere verspreiding van deze stofgroep vermeden kan worden. Dus hoe voorkómen we dat de hoeveelheid in het milieu verder oploopt en onaanvaardbaar wordt? Dat zowel vanuit bescherming van milieu/gezondheid als vanuit economisch belang (grondverzet).

Het produceren en op de markt brengen van stoffen is gereguleerd via REACH. Producenten en importeurs moeten hun stoffen registreren en geregistreerde stoffen mogen in de gehele Europese Economische Ruimte (EER) geproduceerd en verkocht worden. Een oplossing die zoden aan de dijk zet, zal dus op Europees niveau gevonden moeten worden.

Voor stoffen in producten en de via producten geïmporteerde stoffen bestaat *geen* registratieplicht¹. Het *alleen* aanpakken van PFAS door een of meerdere stoffen uit deze groep (nationaal of Europees) als ZZS aan te merken zal een belangrijk deel van de emissie naar het milieu niet kunnen aanpakken, omdat deze ZZS-status geen effect heeft op het gebruik in producten. Dit kan bovendien niet voor de hele Pfas-groep in één keer. Zie toelichting.

Het instrument onder de REACH-verordening om het gebruik van een stof aan te pakken is de restrictie, officieel in het Nederlands: gebruiksbeperking. Het voordeel van een restrictie is dat je niet eerst van elke PFAS-verbinding hoeft vast te stellen dat het een ZZS is en dat een restrictie ook geldt voor producten waar PFAS uit vrij kunnen komen (voor nadere uitleg: zie de toelichting aan het eind van de nota).

In de Milieuraad van juni 2019 zijn conclusies aangenomen over onder andere PFAS². Hierin wordt de Commissie opgeroepen met een strategie te komen om alle niet-essentiële toepassingen van PFAS te verbieden. Met de Raadsconclusie ligt de oproep aan de Commissie er, maar er is nog geen beweging die kant op. Daarom zal het helpen als een lidstaat het initiatief neemt.

Gezien de nationale situatie is het goed voor te stellen dat Nederland dit oppakt, maar samenwerking met andere landen is wenselijk (en mogelijk, hiervoor zijn Duitsland, Zweden en Noorwegen in beeld).

Een komen tot een restrictie die stelt dat *'alle gebruik van PFAS verboden is, behoudens xx en xx als essentiële toepassing'* zal zeer veel werk meebrengen. Het gaat om een groep waarin duizenden stoffen zitten (waarvan honderden op de markt worden gebracht maar waarschijnlijk nog veel meer via producten binnenkomen) en vermoedelijk honderden toepassingen nu nog niet allemaal in beeld zijn. Voor elk van deze toepassingen zal er discussie zijn over of deze al of niet essentieel is; exacte criteria hiertoe ontbreken vooralsnog. Ook is een weging tussen verschillende belangen nodig. De stoffen worden immers vanwege een bepaalde functionaliteit in de producten toegepast, die ook een belang dienen.

Dit vergt zowel van IenW capaciteit als van RIVM (en evt. andere wetenschappers). De inschatting is dat het budget voor het benodigde onderzoek en de personele inzet van met name RIVM ongeveer 6 miljoen euro nodig zal zijn, verdeeld over drie jaar.

¹ Alleen stoffen die bedoeld zijn om vrij te komen uit producten kennen een registratieplicht. Denk daarbij aan de inkt in balpennen, of het parfum in een geurstekker.

² UNDERLINES the increasing health and environmental concerns posed by highly persistent chemicals; NOTES in specific the growing evidence for adverse effects caused by exposure to highly fluorinated compounds (PFAS), the evidence for wide spread occurrence of PFAS in water, soil, articles and waste and the threat this may cause to our drinking water supplies; CALLS on the Commission to develop an action plan to eliminate all non-essential uses of PFAS;

Het voorstel is om, gezien de omvang en complexiteit, eerst partners te zoeken (ECHA, 1 of 2 andere lidstaten), en om te gaan voor een getrapte benadering: eerst vooraankondiging met publieke consultatie, dan op basis daarvan besluit over voortgang en scope. Om de voortgang niet te belemmeren is het voorstel om de actie niet afhankelijk te stellen van medefinanciering door andere partners.

Krachtenveld, afstemming, financiële en juridische implicaties, communicatie

Krachtenveld – Het aankondigen van een restrictie zal veel industriële gebruikers direct gaan raken en daarmee tot weerstand leiden. Ook zullen veel toepassingen in consumentenproducten niet meer mogelijk zijn, wat ook maatschappelijke weerstand kan geven (denk aan regenkleding, smeermiddelen, impregneersprays voor textiel en schoenen). Steun zou te verwachten zijn vanuit NGO's in de milieu- en gezondheidssector, en bij sectoren die tegen de bodemnorm aanlopen.

Afstemming – De optie om een restrictie voor te gaan stellen is op hoofdlijnen verkend met RIVM. Gezien de grote impact op bedrijven en consumenten zou nadere uitwerking samen met VWS en EZK voor de hand liggen.

Implicaties apparaat en financiën – Werk aan een restrictie van deze omvang zal niet uit bestaande middelen gedekt kunnen worden. Naast herprioritering van inzet van IenW-medewerkers zal met name extra capaciteit (en daarvoor ook geld) bij RIVM nodig zijn. Hier is nu binnen de IenW-begroting geen dekking voor. Een kansrijke optie is financiering vanuit de middelen die het kabinet beschikbaar heeft gesteld voor aanpak van de PAS/PFAS problematiek.

Juridische implicaties – een restrictie kan binnen de huidige juridische kaders van de REACH-verordening opgesteld worden en vereist in eerste instantie geen bijzondere inzet vanuit HBJZ.

Communicatie – zal nader uitgewerkt moeten worden. Het zal zaak zijn vanaf het begin een realistisch beeld uit te dragen m.b.t. met name tijdpad.

(10)(2e)

(10)(2e)

Toelichting

REACH biedt in principe twee mogelijkheden om risico's van productie en gebruik van stoffen aan te pakken: autorisatie (SVHC) en restrictie.

1. Autorisatie

Geautoriseerde stoffen mogen niet meer *als stof* in de handel worden gebracht of worden gebruikt, tenzij er een Europese autorisatie is verleend voor het specifieke gebruik. Om voor autorisatie in aanmerking te komen moeten stoffen eerst worden geclassificeerd als Substance of Very High Concern (SVHC, in Nederland: zeer zorgwekkende stof, ZZS). De GenX-stoffen hebben onlangs deze classificatie gekregen en zijn daarmee nu formeel kandidaat om onder deze autorisatieplicht te komen. SVHC/ZZS stoffen hebben in Nederland een minimalisatieplicht, wat inhoudt dat emissie naar het milieu vanuit vergunde bronnen zoveel als mogelijk beperkt moet worden.

Het voordeel van de aanpak van een stof via de SVHC-route is dat een lidstaat 'alleen' hoeft aan te tonen dat de stof voldoet aan de criteria voor SVHC die in de REACH-verordening staan. Als de stof eenmaal op de lijst van autorisatieplichtige stoffen staat, moet een bedrijf aantonen dat hun gebruik echt essentieel is en er geen goed alternatief bestaat. De bewijslast ligt dan bij de aanvrager.

Het nadeel van de SVHC-route is dat de SVHC/ZZS-status geen direct effect heeft op het gebruik in in de EER gemaakte producten, en in het geheel geen effect op de aanwezigheid in geïmporteerde producten.

Een bijkomende belemmering voor de aanpak van emissie van PFAS naar het milieu via deze route is dat het aanwijzen van stoffen als SVHC in principe stof-voor-stof gebeurt. Het is wel mogelijk om gelijksoortige groepen als SVHC aan te wijzen, maar de totale groep van PFAS is te divers om deze groep in 1 voorstel als SVHC aangemerkt te krijgen. Het EU Agentschap voor chemische stoffen (ECHA) werkt aan een indeling in subgroepen, maar de inschatting is dat er minimaal 20 verschillende subgroepen zullen zijn, waarbij zeer onzeker is of voor al die groepen voldoende wetenschappelijke informatie is over de gevaren om deze als SVHC in te kunnen delen.

Voor de aanpak van emissies van de totale groep van PFAS is de route via SVHC/ZZS daarom niet erg kansrijk. Voor een te grote groep PFAS zal naar verwachting niet voldoende hard gemaakt kunnen worden dat deze aan de SVHC-criteria voldoen. Ook verhindert deze route niet dat PFAS nog steeds vrij kunnen komen uit geïmporteerde producten.

2. Restrictie

Een tweede mogelijkheid onder REACH is een restrictie. Hiermee worden specifieke toepassingen verboden of aan regels gebonden. Hiervoor is géén classificatie als SVHC nodig; vastgesteld moet worden dat een stof of een groep van stoffen tot onacceptabele risico's leidt die een beperking in het gebruik rechtvaardigen.

Voor een aantal PFAS is al een restrictie vastgesteld of in voorbereiding: voor PFOS sinds 2006 in de EU en inmiddels mondiaal uitgefaseerd via het Verdrag van Stockholm. Voor PFOA is in 2017 een restrictie gepubliceerd. Voor PFAS met een ketenlengte van 9 t/m 14 koolstofatomen ("C9-C14 PFAS") is een restrictie vrijwel afgerond en er zijn diverse lopende onderzoeken naar

specifieke gebruiken van PFAS die mogelijk aangepakt kunnen worden (textiel, blusschuim).

Het voordeel van een restrictie ten opzichte van een autorisatie is dat het niet zozeer om de gevaarseigenschappen van de stof zelf gaat (zoals bij SVHC/ZZS), maar het aanpakken van het risico voor mens of milieu van de toepassing van de stof staat centraal. Dat maakt een heel brede aanpak mogelijk: zowel de toepassing in productieprocessen als het gebruik in (geïmporteerde) producten kan aan banden worden gelegd.

Een restrictie kan op verschillende manieren worden ingevuld. Vaak is een restrictie heel specifiek met bv. maatregelen om veilig gebruik te waarborgen, maximumpercentage van een stof die in een product aanwezig mag zijn of in detail omschreven wat wél mag. Als indicatief voorbeeld is de restrictie voor PFOA toegevoegd (bijlage).

In lijn met de conclusie van de Milieuraad van juni 2019 zou een restrictie voor alle PFAS in moeten houden dat alle gebruik verboden is, behalve in nader te bepalen essentiële toepassingen.

Het nadeel van een restrictie is dat het veel werk vereist van de lidstaat/lidstaten die het voorstel indienen. Er zullen veel bedrijven komen die claimen dat hun gebruik essentieel is en van al die gebruiken zal een beoordeling moeten worden gemaakt of dat terecht is en of een uitzondering op het verbod nodig is, of een overgangstermijn. Dat maakt een brede PFAS-restrictie erg arbeidsintensief. Het inzetten van dit traject is daarom alleen mogelijk indien hiervoor forse financiële middelen beschikbaar komen. Een eerste schatting is dat voor een periode van drie jaar in totaal zes miljoen euro nodig is, waarvan het grootste deel als budget voor RIVM nodig is voor het opstellen van het voorstel, de begeleiding en (met name) de beoordeling van gebruiken.

Indien dit budget beschikbaar is, is een restrictie wel de meest voor de hand liggende maatregel die ingezet kan worden om het gebruik van PFAS fors in te perken. Het voorstel zou zijn om gezien de omvang en complexiteit eerst partners te zoeken (ECHA, 1 of 2 andere lidstaten), en om te gaan voor een getrapte benadering: eerst vooraankondiging met publieke consultatie, dan op basis daarvan besluit over voortgang en scope.

Bijlage – voorbeeld van een bestaande restrictie

Verordening (EG) nr 1000/2017: In de lijst van restricties onder de REACH-verordening wordt de volgende vermelding toegevoegd:

68. Perfluorooctaan zuur („PFOA“) CAS-nr. 335-67-1, EG-nr. 206-397-9 en de zouten daarvan. Elke aanverwante stof (met inbegrip van de zouten en polymeren daarvan) die een rechtstreeks met een ander koolstofatoom verbonden lineaire of vertakte perfluoroheptylgroep met de formule C_7F_{15} heeft als een van de structurele elementen. Elke aanverwante stof (met inbegrip van de zouten en polymeren daarvan) die een lineaire of vertakte perfluoroheptylgroep met de formule C_8F_{17} heeft als een van de structurele elementen. De volgende stoffen zijn van deze omschrijving uitgesloten: — $C_8F_{17}-X$, waar $X = F, Cl, Br$; — $C_8F_{17}-C(=O)OH$, $C_8F_{17}-C(=O)O-X'$ of $C_8F_{17}-CF_2-X'$ (waar $X' =$ eender welke groep, met inbegrip van zouten).	1. Mogen niet worden vervaardigd of in de handel gebracht als stoffen als zodanig vanaf 4 juli 2020. 2. Mogen vanaf 4 juli 2020 niet worden gebruikt bij de productie van of in de handel worden gebracht in: a) een andere stof, als bestanddeel; (10) b) een mengsel; c) een voorwerp in een concentratie gelijk aan of groter dan 25 ppb van het PFOA met inbegrip van de zouten daarvan of 1 000 ppb van een aanverwante stof of een combinatie daarvan aanverwante stoffen. 3. Punten 1 en 2 zijn van toepassing vanaf: a) 4 juli 2022 voor: i) apparatuur voor de productie van halfgeleiders; ii) latex drukinkten; (10) b) 4 juli 2023 voor: i) textielproducten voor de bescherming van werknemers tegen risico's voor hun gezondheid en veiligheid; ii) membranen bedoeld voor gebruik in medisch textiel, filtratie bij waterzuivering, productieprocessen en afvalwaterbehandeling; iii) nanocoatings met plasma. c) 4 juli 2032 voor andere medische hulpmiddelen dan implanteerbare medische hulpmiddelen binnen het toepassingsgebied van Richtlijn 93/42/EEG. 4. Punten 1 en 2 zijn niet van toepassing op: a) perfluorooctaansulfonzuur en derivaten daarvan opgenomen in deel A van bijlage I bij Verordening (EG) nr. 850/2004; (10) b) de vervaardiging van een stof wanneer dit gebeurt als een onvermijdelijk bijproduct van de vervaardiging van fluorchemicaliën met een koolstofketen met ten hoogste zes atomen;
	(volgt een lijst met andere uitgezonderde gebruiken)

Van: (10)(2e) - HBJZ
Aan: (10)(2e) - HBJZ
Onderwerp: FW: Verslag gesprek op 31 oktober 2019 over PFAS problematiek
Datum: dinsdag 5 november 2019 12:43:35
Bijlagen: [Verslag gesprek op 31 oktober 2019 over PFAS problematiek \(003\).docx](#)

Tk

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>
Datum: donderdag 31 okt. 2019 11:02 PM
Aan: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>
Kopie: (10)(2e) - HBJZ <(10)(2e)@minienw.nl> (10)(2e) - HBJZ
<(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - DBO
(10)(2e)@minienw.nl (10)(2e) (10)(2e) - DBO
<(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>
Onderwerp: RE: Verslag gesprek op 31 oktober 2019 over PFAS problematiek

Nu ook nog met aanvullingen van (10)(2e).
Groet (10)(2e)

(10)(2e) (10)(2e)
(10)(2e)
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
DG Water en Bodem/Directie Waterkwaliteit, Ondergrond en Marien
Rijnstraat 8, 2515 XP Den Haag
06- (10)(2e) secr. (10)(2e) 06- (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e)
(10)(2e)@minienw.nl

Van: (10)(2e) (10)(2e) - BSK
Verzonden: donderdag 31 oktober 2019 22:48
Aan: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>
CC: (10)(2e) - HBJZ <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) - HBJZ
<(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) (10)(2e) - DBO
<(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) (10)(2e) - DBO
<(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>
Onderwerp: Verslag gesprek op 31 oktober 2019 over PFAS problematiek

(10)(2e)
Bij deze aangepaste versie, eerst naar Stientje met het verslag? Stuur jij dat?
Groet (10)(2e)

Verslag gesprek op 31 oktober 2019 over PFAS problematiek.

Aanwezigen

- VNO/NOWA: (10)(2e), (10)(2e), (10)(2e)
- AZ: (10)(2e)
- IenW: (10)(2e), (10)(2e), (10)(2e), (10)(2e), (10)(2e)

1. VNO vraagt zich af waarom het tijdelijk handelingskader afwijkt van het RIVM advies waar in de tabel voor landbouw en natuur de grenswaarde 3 7 3 wordt genoemd. Aangegeven is dat handelingskader in lijn is met RIVM advies, dat dit conform uitgangspunten Nederlandse bodembeleid is voor natuur en landbouw. Wordt verder specifiek nader uitgezocht,
2. Achtergrondwaarde: 0.1 bepalingsgrens voor landbouw/natuur wordt als zeer beperkend ervaren door deel van bedrijfsleven. De verhoging naar 3 7 3 voor industrie en wonen heeft wel effect. VNO heeft de uitdrukkelijke wens dat de achtergrondwaarde zo snel mogelijk wordt aangepast zodat ook voor landbouw en natuur ruimte ontstaat. Verhogen naar 1 zal veel ruimte geven volgens VNO. Beeld wordt gedeeld dat versnelling zeer wenselijk is. Bekeken wordt of het mogelijk is door de inzet van meer middelen en/of meer data de oplevering van een tijdelijke achtergrondwaarde op 1 december op verantwoorde wijze naar voren te halen, dus zonder af te doen aan de robuustheid van de benodigde wetenschappelijke onderbouwing. Niet het juridisch instrument maar de juridisch deugdelijke redenering is in deze belangrijk om tot versnelling te komen.
3. VNO geeft beeld van de knelpunten die men ervaart. Bereidheid om te kijken waar verdere ondersteuning nodig is zoals modelvergunningen. Helder wordt dat ook terughoudendheid, risicomijdend gedrag en onbekendheid bij partijen een belangrijke rol speelt. De werkconferenties die plaatsvinden kunnen daar een goede rol in spelen. Belangrijk dat in de regionale werkconferenties de juiste partijen aan tafel zitten. Als eerste stap wordt snel contact gelegd om te zorgen dat stakeholders uit de achterban van VNO in voldoende mate betrokken worden bij de bijeenkomst die maandag a.s. in Den Haag wordt georganiseerd.

To: (10)(2e) - DGRW (10)(2e) @minienw.nl; (10)(2e) (10)(2e) -
BSK (10)(2e) @minienw.nl; (10)(2e) - BSK (10)(2e) @minienw.nl; (10)(2e) (10)(2e) -
DGRW (10)(2e) @minienw.nl
Cc: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) - DGRW (10)(2e) @minienw.nl
From: (10)(2e) - BSK
Sent: Tue 11/5/2019 5:28:41 PM
Subject: RE: Vertrouwelijk Concept - Beknopte brief ATR over handelingskader PFAS
Received: Tue 11/5/2019 5:28:42 PM

Goed werk (10)(2e)!

Met vriendelijke groet
(10)(2e)

Van: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>
Datum: dinsdag 05 nov. 2019 5:23 PM
Aan: (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>,
(10)(2e) (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>
Kopie: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>
Onderwerp: FW: Vertrouwelijk Concept - Beknopte brief ATR over handelingskader PFAS

Hoi (10)(2e) (10)(2e)

Zie bijgevoegd. Het adviescollege toetsing regeldruk (ATR) wil een brief sturen over het tijdelijk handelingskader. Ik heb net telefonisch contact gehad. Aanleiding is de commotie rondom het handelingskader en de constatering dat het handelingskader niet de voorliggende wijziging van de regeling is meegenomen.

Ik heb gewezen op een paar punten:

- ✓ De brief gaat te kort door de bocht over de 0,1 norm.
 - o Dat zullen ze veranderen.
- ✓ Dat we wel degelijk met de sector hebben gesproken. Misschien geen openbare consultatie, maar wel veel contacten gehad.
 - o Daar kunnen ze niet veel mee, want er is niet te herleiden wat wij met opmerkingen hebben gedaan.
- ✓ Verder heb ik uitgelegd dat we geen consultatie doen op tussentijdse aanpassing van het tijdelijk handelingskader. Daar is geen ruimte voor.
 - o We geven daar al deels invulling aan via informatiebijeenkomsten, werkconferenties en taskforce

Ze zien de brief als een advies voor toekomst:

- ✓ Maak een effectanalyse: ze kunnen helpen dat vorm te geven
- ✓ Doe een openbare consultatie.

Ik heb aangegeven dat we dat bij het definitieve kader uiteraard al van plan waren.

Ik heb gevraagd om eerst nog een gesprek te hebben, voordat ze de brief uit sturen. Dat wordt nog gecheckt bij de directeur. Anders willen ze de brief morgen versturen.

Groet, (10)(2e)

Van: (10)(2e)

Verzonden: dinsdag 5 november 2019 16:32

Aan: (10)(2e) (10)(2e) - DGRW

CC: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) - DGRW ; (10)(2e) - DGRW ; (10)(2e) - HBJZ ; (10)(2e)

Onderwerp: Vertrouwelijk Concept - Beknopte brief ATR over handelingskader PFAS

Urgentie: Hoog

Beste (10)(2e),

Vanmiddag heb ik kort telefonisch contact gehad met collega (10)(2e).

Bijgaande (beknopte) brief versturen wij als ATR graag uiterlijk morgen richting de bewindspersoon. Ik heb deze conceptbrief gisterochtend toegestuurd in het kader van *ambtelijke hoor en wederhoor*.

(10)(2e) gaf aan geen onjuistheden in de brief te zien.

Mocht de conceptbrief voor jullie toch nog aanleiding geven voor een reactie (voordat deze wordt verstuurd), is het mogelijk om dan later vandaag of morgen (telefonisch) contact te hebben?

Over een eventuele *inhoudelijke* reactie of opvolging van de aangedragen suggesties/adviespunten kunnen we zeker op een later moment contact hebben (heel graag). De ambtelijke hoor en wederhoor is in beginsel gericht op het nagaan van feitelijke onjuistheden (zoals onderstaand ook aangegeven).

Ik zal proberen later vandaag of morgen zelf ook nog telefonisch contact te leggen.

Alvast bedankt voor je reactie.

Met vriendelijke groet,

(10)(2e)

+31 (0) 70 (10)(2e)
+31 (10)(2e)
(10)(2e) @atr-regeldruk.nl
Rijnstraat 50
2515 XP Den Haag
Postbus (PO Box) 16228
2500 BE The Hague
www.atr-regeldruk.nl

Van: (10)(2e)

Verzonden: maandag 4 november 2019 09:58

Aan: (10)(2e) @minienw.nl' <(10)(2e) @minienw.nl>; (10)(2e) @minienw.nl'
<(10)(2e) @minienw.nl>; (10)(2e) - HBJZ' <(10)(2e) @minienw.nl>
CC: (10)(2e) - DGRW' <(10)(2e) @minienw.nl>; (10)(2e) <(10)(2e) @atr-regeldruk.nl>

Onderwerp: Vertrouwelijk concept - beknopte ATR-brief over handelingskader PFAS

Urgentie: Hoog

Dag (10)(2e), (10)(2e) en (10)(2e)
CC (10)(2e) en (10)(2e)

In navolging van onderstaande e-mail stuur ik jullie bijgaand de beknopte (concept)brief van ATR over het handelingskader PFAS.

De brief ligt ook bij ons college voor ter besluitvorming, mogelijk leidt dit nog tot aanpassingen in de brief.

Via deze weg leg ik de brief aan jullie voor in het kader van *ambtelijke hoor en wederhoor*. Is het mogelijk om aan te geven of en zo ja waar er volgens jullie nog *feitelijke onjuistheden* in deze brief staan. Dit kan ook betrekking hebben op de interpretatie van het dossier. Mochten jullie anderszins vragen of opmerkingen hebben bij de conceptbrief, dan beantwoorden we deze ook graag. Eventuele opmerkingen en reacties delen wij graag met ons college t.b.v. de definitieve besluitvorming over de brief die uitgaat naar de bewindspersoon.

Het is een beknopte brief. Hopelijk lukt het jullie om een dezer dagen te reageren (bij voorkeur uiterlijk woensdag). Het gaat voor de ambtelijke hoor en wederhoor hierbij niet om een inhoudelijke reactie, maar slechts om de vraag of er op voorhand van jullie zijde nog opmerkingen zijn. We versturen graag medio/eind deze week de brief definitief.

Tot slot; na verzending van de brief aan de bewindspersoon zullen wij de brief openbaar maken via onze ATR-website (zoals gebruikelijk bij adviezen van ATR).

Alvast bedankt voor jullie reactie.

Met vriendelijke groet,

(10)(2e)

+31 (0) 70 (10)(2e) (10)(2e)
+31 (10)(2e)
(10)(2e) @atr-regeldruk.nl
Rijnstraat 50
2515 XP Den Haag
Postbus (PO Box) 16228
2500 BE The Hague
www.atr-regeldruk.nl

Van: (10)(2e)

Verzonden: zondag 3 november 2019 14:56

Aan: (10)(2e) @minienw.nl; (10)(2e) @minienw.nl; (10)(2e) - HBJZ
<(10)(2e) @minienw.nl>
CC: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>; (10)(2e) <(10)(2e) @atr-regeldruk.nl>

Onderwerp: ATR-brief over (tijdelijk) handelingskader PFAS

Beste (10)(2e), (10)(2e) en (10)(2e)
CC (10)(2e) (10)(2e)

Mogelijk hebben jullie via IenW-collega (10)(2e) al iets over vernomen over de ATR-toetsing van de huidige (wijziging van de) Regeling Bodemkwaliteit. Één van de vragen van ons college daarbij was vorige maand of het definitieve handelingskader (PFAS) daarin zou worden opgenomen. (10)(2e) heeft toen aangegeven dat dit niet het geval was, omdat de definitieve verankering pas volgend jaar zal plaatsvinden (en de

wijziging van de Regeling Bodemkwaliteit nu voorligt). Zoals recent ook in Kamerbrieven is verduidelijkt.

Later deze maand zullen wij als ATR advies uitbrengen over de wijziging die op dit moment openstaat voor internetconsultatie. Afgelopen vrijdag heb ik daarover een gesprek gehad met o.a. (10)(2e) en nog twee betrokken dossierhouders.

Naast deze 'reguliere advisering' (bij voorgenomen wet- en regelgeving) heeft ons college afgelopen woensdag aangegeven graag een brief aan de bewindspersoon te willen sturen over het PFAS-dossier. Deze brief zal los staan van de advisering over de nu voorliggende wijzigingen van de Regeling Bodemkwaliteit. Één van de kernpunten in deze beknopte brief over PFAS zal betrekking hebben op de effect-analyse van het (tijdelijk) handelingskader. Mogelijk dat wij in de brief ook kort ingaan op de toekomstige verankering van het toetsingskader in de Regeling Bodemkwaliteit.

Bij 'reguliere advisering' leggen wij vanuit ATR een conceptadvies altijd aan dossierhouders van de ministeries voor in het kader van *ambtelijke hoor en wederhoor*. Daarmee vragen we dossierhouders in de regel om aan te geven, of en zo ja waar er volgens jullie nog *feitelijke onjuistheden* in een conceptadvies/-brief staan. Dit kan ook betrekking hebben op de interpretatie van een dossier. Mochten jullie anderszins vragen of opmerkingen hebben bij de conceptbrief, dan beantwoorden we deze ook graag. Eventuele opmerkingen en reacties betrekken wij graag in de bespreking van een conceptbrief met ons college

Ik verwacht dat wij begin aankomende week een (beknopte) conceptbrief gereed hebben. Graag sturen we jullie deze toe in het kader van deze genoemde ambtelijke hoor en wederhoor. Als vanzelfsprekend hebben wij begrip voor de drukte rondom het dossier. Desondanks hopen we dat jullie in de gelegenheid zijn om kort ambtelijk te reageren op de concept-brief.

Hopende jullie voor nu voldoende te hebben geïnformeerd. Ik hoop dat er begin aankomende week contact kan zijn.

Met vriendelijke groet,

(10)(2e)

ATR

Adviescollege
toetsing regeldruk

+31 (0) 70 (10)(2e)

+31 (10)(2e)

(10)(2e)@atr-regeldruk.nl

Rijnstraat 50

2515 XP Den Haag

Postbus (PO Box) 16228

2500 BE The Hague

www.atr-regeldruk.nl

To: (10)(2e) (10)(2e) - BSK (10)(2e) @minienw.nl; (10)(2e) (10)(2e) @minienw.nl;
(10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) - DGRW (10)(2e) @minienw.nl; (10)(2e) (10)(2e) - BSK (10)(2e) @minienw.nl
Cc: (10)(2e) - DGRW (10)(2e) @minienw.nl
From: (10)(2e) (10)(2e)
Sent: Tue 11/5/2019 6:14:43 PM
Subject: RE: werkconferentie PFAS Noord-Babant
Received: Tue 11/5/2019 6:14:53 PM
[Stappenplan IenW.pptx](#)

Hallo (10)(2e),

Hierbij de presentatie Stappenplan IenW waar (10)(2e) om gevraagd heeft (met dank aan (10)(2e) voor het sparren!). De presentatie bevat ook de onderwerpen 'samenwerken' die (10)(2e) in onderstaande mail noemt. Na akkoord zal ik die morgen nasturen.

M.b.t. de presentatie waar (10)(2e) om vraagt in onderstaand bericht; hier hebben we net het volgende besproken:

De 3-traps benadering (i) stofaanpak (voorkomen dat stof gemaakt wordt), (ii) bronnenbeleid (normering) en (iii) hoe met deze stoffen om te gaan als ze toch in het milieu terecht komen, is een goede benadering.

De presentatie van de technische briefing van 3 oktober jl. is hiervoor een goede basis.

Uitwerking voor de voorbereidende werkconferentie van a.s. donderdag in Noord-Brabant is niet nodig, omdat dit niet op de agenda staat. Er is 10 minuten voor (10)(2e) ingeruimd om het huidige landelijke beeld vanuit IenW te schetsen.

@ (10)(2e) (10)(2e) - DGRW heb jij hier zelf nog een korte presentatie voor beschikbaar?

@ (10)(2e) (10)(2e) - DGRW: jij gaf aan morgen tussen de middag tijd te hebben om elkaar te spreken. Laat me ajb weten hoe laat ik je kan bereiken. Dan kunnen we de bijeenkomst van donderdag voorbespreken

Acties:

1. @ (10)(2e) (10)(2e) - BSK: Akkoord voor bijgaande presentatie, zodat ik die kan nasturen aan (10)(2e) (zij stuurt door aan alle genodigden)
2. Uitwerken / ombouwen presentatie Technische briefing. Afstemmen wie en wanneer gereed.

Fijne avond,

(10)(2e)

M (10)(2e)

Van: (10)(2e) (10)(2e) - BSK

Verzonden: dinsdag 5 november 2019 14:14

Aan: (10)(2e) - BSK ; (10)(2e) (10)(2e) - DGRW ; (10)(2e) (10)(2e) - BSK ; (10)(2e) (10)(2e)

CC: (10)(2e) - DGRW

Onderwerp: RE: werkconferentie PFAS Noord-Babant

Ja, (10)(2e) neemt even de lead hierin, heb presentatie met hem doorgesproken en wie hij voor wat moet hebben. Presentatie technische briefing is goede basis. Einde van de dag eerste opzet. Hij heeft ook contact met (10)(2e)

Groet (10)(2e)

(10)(2e) (10)(2e)

(10)(2e)

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

DG Water en Bodem/Directie Waterkwaliteit, Ondergrond en Marien

Rijnstraat 8, 2515 XP Den Haag

☎ 06- (10)(2e) /secr. (10)(2e) 06- (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e)

✉ (10)(2e) @minienw.nl

(10)(2e) - BSK < (10)(2e) @minienw.nl >

Verzonden: dinsdag 5 november 2019 12:02

Aan: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) - DGRW < (10)(2e) @minienw.nl >; (10)(2e) - BSK < (10)(2e) @minienw.nl >; (10)(2e) (10)(2e) - BSK < (10)(2e) @minienw.nl >; (10)(2e) (10)(2e) - BSK < (10)(2e) @minienw.nl >; (10)(2e) (10)(2e) < (10)(2e) @tauw.com >

CC: (10)(2e) - DGRW < (10)(2e) @minienw.nl >

Onderwerp: RE: werkconferentie PFAS Noord-Babant

H (10)(2e)

Pak jij dit op ?

Met vriendelijke groet

(10)(2e)

Van: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) - DGRW < (10)(2e) @minienw.nl >

Datum: dinsdag 05 nov. 2019 8:19 AM

Aan: (10)(2e) - BSK < (10)(2e) @minienw.nl >

Kopie: (10)(2e) - DGRW < (10)(2e) @minienw.nl >

Onderwerp: RE: werkconferentie PFAS Noord-Babant

Hoi (10)(2e) wat bedoel je met verspreidingsgebied grond en waterbodem? Over stoffenaanpak en bronnenbeleid kan ik wel iets zeggen. Wil juist ook wat zeggen over wat we al aangepast hebben in kader en wat we nu gaan aanpassen. Daarmee wordt een belangrijk deel van de

problemen opgelost (en ook een belangrijk deel niet). Vr.gr. (10)(2e)

Verzonden met BlackBerry Work

(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>

Datum: dinsdag 05 nov. 2019 7:43 AM

Aan: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) - BSK
<(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) (WVL) <(10)(2e)@rws.nl>

Kopie: (10)(2e), (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e), (10)(10)(2e) - DGRW
<(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>

Onderwerp: RE: werkconferentie PFAS Noord-Babant

H collega's

Er moet een presentatie komen met 3 onderwerpen: (dus breder dan tot op heden)

Ik wil opzet graag vanavond zien.

- stoffenaanpak (REACH e.d.)
- bronnenbeleid (lozingen)
- verspreidingsgebied in grond en waterbodem

Daarnaast over samenwerking;

- Informatiemarkten
- Websites
- werkconferenties
- taskforce

Ik ga er vanuit dat dat donderdag helder is.

Met vriendelijke groet

(10)(2e)

Van: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>

Datum: maandag 04 nov. 2019 10:30 PM

Aan: (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) (WVL) <(10)(2e)@rws.nl>

Kopie: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) - DGRW
<(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>

Onderwerp: RE: werkconferentie PFAS Noord-Babant

Ik kan wel presentatie houden over het handelingskader zoals dat nu is en wordt. Invulling taskforce en werkconferenties vind ik nog niet helder maar ik neem aan dat jij dat dan verder kan aanvullen. Vr.gr. (10)(2e)

Verzonden met BlackBerry Work

(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>

Datum: maandag 04 nov. 2019 7:08 PM

Aan: (10)(2e) (WVL) <(10)(2e)@rws.nl>, (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>

Kopie: (10)(2e), (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e), (10)(10)(2e) - DGRW
<(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>

Onderwerp: RE: werkconferentie PFAS Noord-Babant

Collega's

Kort met 1.1 en 10.2. gebeld. We vinden het allebei een uitstekend voorstel om de werkconferentie in twee delen te doen: Nu vooral agendasettend en over een paar weken meer concreet en inhoudelijk.

Dat betekent dat we donderdag (10)(2e) (10)(2e) mee moeten nemen, kan hij mooi helpen met de volgende. En dat iemand van jullie een presentatie moet houden met hoever we nu zijn.

Lukt dat ?

Met vriendelijke groet

(10)(2e)

Van: (10)(2e) (WVL) <(10)(2e)@rws.nl>

Datum: maandag 04 nov. 2019 4:37 PM

Aan: (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>

Kopie: (10)(2e), (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e), (10)(10)(2e) - DGRW
<(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>

Onderwerp: werkconferentie PFAS Noord-Babant

Dag (10)(2e)

Gelet op jullie vraag ben ik vandaag aan de slag gegaan met de Brabantse partners om jullie wens en die van Dijkgraaf Aa en

Maas te operationaliseren.

Bijgaand het voorstel –in concept- tbv je telefonisch overleg met (10)(2e) Deze info heeft 1.1 en 10.2 ook.

Deze opzet is afgestemd met de omgevingsdiensten, Provincie Noord Brabant (ambtelijk - nog niet op niveau van gedeputeerde) en telefonisch met (10)(2e).

Laten jullie mij weten of dit een goed voorstel is en wat er vanavond uitkomt? Want dan kunnen we K3 Delta en Brabob voor donderdag uitnodigen.

Met groet

(10)(2e)

Marktpartijen

1 voorkeur voor as donderdag werkconferentie 1

2 voor inhoudelijke / grote werkconferentie 2

Verwerkers

✓ K3 Delta - Ingang 11.1 en 10.2.g (1)

✓ Smals (2)

✓ Dekker Groep (2)

Grote grondbanken

✓ Brabob (1)

✓ Attero (2)

✓ BOG voor de grote landelijke grondbanken, hier zou je bijv. (10)(2e) van GBN kunnen benaderen (2)

✓ Cumela voor de kleinere ondernemers in de grondbranche (2)

Aannemers:

✓ Gebr. Dijkhoff (2)

✓ Van Berkel Landschap & Infra Bv (2)

✓ Tijssen te Sint Maartensdijk (2)

✓ Martens van Oord, aannemer en vuller van de Veense Put (2)

✓

Met vriendelijke groet,

(10)(2e)(2e)

(10)(2e)

Rijkswaterstaat Water, Verkeer en Leefomgeving
Afdeling Waterkwaliteit en Natuurbeheer

M (10)(2e)

(10)(2e) @rws.nl

www.rijkswaterstaat.nl

Water. Wegen. Werken. Rijkswaterstaat.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.



Stappenplan IenW, lopende acties beleid

1. Aanpak praktische knelpunten bij toepassen kader

- Tijdelijke landelijke achtergrondwaarden RIVM (1 december)
- Advies RWS, RIVM en Deltares over tijdelijke landelijke herverontreinigingsniveaus oppervlaktewater
- Organisatie informatemarkten
- Landelijke taskforce PFAS
- Regionale werkconferenties PFAS

2. Acties richting definitief handelingskader

- Onderzoek grenswaarden en normen t.b.v. toepassen en verspreiden van grond en bagger
- Dataverzameling door RIVM t.b.v. landelijk beeld diffuse verspreiding PFAS
- Bodemonderzoek en advies RIVM voor definitieve landelijke achtergrondwaarden (zomer 2020)
- RIVM onderzoek naar stofeigenschappen PFAS (juli 2020)
- Definitief handelingskader: najaar 2020

3. Integrale benadering PFAS en algemene methodiek niet genormeerde stoffen

- Doel is dat gebruik en emissie van gevaarlijke stoffen zoveel mogelijk wordt vermeden.
- Reguleren van gebruik gevaarlijke stoffen op Europees en mondiaal niveau (voorbeeld REACH en Stockholm Verdrag)
- Integrale aanpak PFAS voor water, bodem, afval en lucht.
- Ontwikkeling van algemene methodiek voor de omgang met niet-genormeerde stoffen in de (water)bodem. Deze methodiek moet ervoor zorgen dat de stagnatie, zoals die nu optreedt bij het aantreffen van een niet-genormeerde stof in bodem of baggerspecie, zo veel mogelijk wordt voorkomen.



Stappenplan IenW

- Informeren en ophalen knelpunten
 - Informatiemarkten PFAS (Eindhoven (31 okt), Rotterdam (4 nov), Groningen (5 nov) en Utrecht (8 nov))
 - Werkconferentie PAS en PFAS (Den Haag (4 nov))
 - Regionale werkconferenties tussen week 47 (2019) en week 1 (2020)
 - Bodem+ helpdesk
- Landelijke Taskforce o.l.v. (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e), in samenwerking met VNG, IPO, Uvw en VNO-NCW (gestart week 45)
 - De taskforce krijgt de taak om regio-overstijgende knelpunten te signaleren en oplossingsrichtingen aan te dragen.



Werkconferentie plan van aanpak

- Planning: tussen week 47 en week 1
- Ministerie:
 - Faciliteert en helpt organiseren
 - Draaiboek, vooraankondiging en longlist stakeholders
 - Verslaglegging
- In overleg met koepels een enquête voor werkconferentie
- Concept programma:
 - Blok 1: Welkom en informeren - presentatie van de laatste stand van zaken over het PFAS dossier door Ministerie
 - Blok 2: Inventariseren; welke knelpunten / opgaven leven nu, bij wie en wat is urgentie er van. Ook onderscheid regionaal – landelijk
 - Blok 3: Ideeën, suggesties voor oplossingen en prioritering (korte, middellange en lange termijn)

To: (10)(2e) - BSK (10)(2e) @minienw.nl; Veldhoven, S. van (Stientje) - DBO (10)(2e) @minienw.nl; (10)(2e) - DBO (10)(2e) @minienw.nl; (10)(2e) - BSK (10)(2e) @minienw.nl; (10)(2e) - DGRW (10)(2e) @minienw.nl; (10)(2e) - DBO (10)(2e) @minienw.nl
From: Veldhoven, S. van (Stientje) - DBO
Sent: Tue 11/5/2019 8:52:52 PM
Subject: RE: Antw:
Received: Tue 11/5/2019 8:52:53 PM

Top dank

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>
Datum: dinsdag 05 nov. 2019 7:12 PM
Aan: Veldhoven, S. van (Stientje) - DBO <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) - DBO <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - DBO <(10)(2e) @minienw.nl>
Onderwerp: FW: Antw:

Ter info

Met vriendelijke groet
(10)(2e)

Van: (10)(2e) <(10)(2e) @rivm.nl>
Datum: dinsdag 05 nov. 2019 7:07 PM
Aan: (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>
Kopie: (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>
Onderwerp: Antw:

Besté (10)(2e)

In antwoord op de gestelde vragen, uitspraken van (10)(2e) (10)(2e) aafi (10)(2e) minister van WenM kan ik het volgende antwoorden:

1) de overgangsregeling tot 1 oktober met betrekking tot bodemonderzoeken zou moeten worden verlengd naar 1 februari.

Reactie: er zijn tot 1 oktober voldoende bodemonderzoeken uitgevoerd om op basis van de dan beschikbare analyseresultaten een nieuwe tijdelijke achtergrondwaarde te kunnen berekenen.

Maar wellicht wordt dat hier niet bedoeld en gaat het over de verlenging van acceptatie van milieuhygiënische verklaringen waarin PFAS nog niet op opgenomen. Dat is geen vraag voor het RIVM maar een beleidsvraag.

2) Het handelingskader waarin is aangegeven dat voor landbouw en natuur de bepalingsgrens van 0.1 geldt (tenzij de achtergrondwaarde is vastgesteld) is niet conform advies RIVM.

Reactie: Het RIVM heeft geadviseerd over de risicogrenswaarden, deze is voor landbouw en natuur 3. Hierbij is geadviseerd om bij partijen waarbij de waarde onder de 3 ligt het “stand stil” principe te hanteren. Dit betekent dat vastgesteld moet worden wat de waarde is van de te verplaatsen partij en de waarde van de bodemlocatie waarop de partij gebracht wordt. De verplaatste partij mag geen hogere waarde hebben dan van de bodemlocatie waarop de partij gebracht wordt.

In het handelingskader is door I&W de detectiegrens als achtergrondwaarde gesteld en conform de berekende risicogrenswaarde van het RIVM de norm op 3 vastgesteld. In het handelingskader is tevens opgenomen dat met in acht

neming van het stand stil principe partijen, mits onder de norm van 3, alleen verplaatst mogen worden naar bodemlocaties waar de waarde niet hoger is dan de waarde van de verplaatste partij.

Materieel is dit dus conform de advisering van het RIVM.

3) Het RIVM is niet in staat om de afspraak na te komen om voor 1 december met een advies te geven over de tijdelijke landelijke achtergrondwaarde.

Reactie: Het is voor het RIVM wel haalbaar om voor 1 december a.s. een nieuwe tijdelijke landelijke achtergrondwaarde te bepalen.

Met vriendelijke groet

(10)(2e)

RIVM

Van: (10)(2e) - BSK
Datum: 5 november 2019 om 16:30:40 CET
Aan: (10)(2e) (10)(2e) - DGRW
CC: (10)(2e) (10)(2e) - BSK
Onderwerp: (Geen onderwerp)

Beste (10)(2e)

(10)(2e) (10)(2e) heeft vandaag aan de Minister voor WenM het volgende aangegeven met betrekking tot standpunt/uitspraken van RIVM:

- De overgangsregeling tot 1 oktober met betrekking tot bodemonderzoeken zou moeten worden verlengd naar 1 februari 2020,
- Het handelingskader waarin is aangegeven dat voor landbouw en natuur de bepalingsgrens van 0.1 geldt (tenzij de achtergrondwaarde is vastgesteld) is niet conform advies RIVM,
- RIVM is niet in staat om de afspraak na te komen om voor 1 december een advies te geven over de tijdelijke landelijke achtergrondwaarde.

Ik hoor graag van jou of je dit herkent.

Verder zou ik de bevestiging van jou willen hebben dat met betrekking tot de vaststelling van de herverontreinigingswaarde over wat jullie betreft ook voor 1 december kan worden afgerond.

Met vriendelijke groet

(10)(2e)

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is verzonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het RIVM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

www.rivm.nl De zorg voor morgen begint vandaag

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. RIVM accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

www.rivm.nl/en Committed to *health and sustainability*



Minister IenW

Bestuurskern

Dir. Wegen en
Verkeersveiligheid
Programmering Rijkswegen
Den Haag

Contactpersoon

(10)(2e)
(10)(2e)
M +31(0)6- (10)(2e)
(10)(2e) @minienw.nl

beslisnota

Kamerbrief inventarisatie gevolgen PAS-uitspraak
voor MIRT-projecten

Datum

6 november 2019

Kenmerk

IENW/BSK-2019/242086

Bijlage(n)

2

Inleiding

Tijdens het Algemeen Overleg MIRT van 12 juni jl. heeft u toegezegd de Kamer voor het NO MIRT te informeren over de gevolgen van de PAS-uitspraak voor de MIRT-projecten met betrokkenheid van IenW, aangevuld met kustlijnzorg. De inventarisatie geeft een zo goed mogelijk en actueel overzicht van het risico op vertraging. Tevens zijn de gevolgen van het voorkomen van PFAS in de (water)bodem op IenW-projecten geïnventariseerd. De inventarisatie is samengevat in een Kamerbrief. Daarin worden ook globale oplossingsrichtingen aangegeven. Mede door de recente kabinetsmaatregelen zijn de precieze gevolgen in tijd en geld voor projecten veelal nog niet bekend of kennen dermate grote onzekerheden dat het niet handig is om hier op projectniveau over te rapporteren. De kamerbrief moet samen met de inventarisatie op korte termijn naar de Kamer worden verzonden, omdat het NO MIRT op 25 november plaatsvindt. RWS en ProRail hebben de inventarisatie opgesteld in samenwerking met DGLM, DGWB en DGMO.

Geadviseerd besluit

- Instemmen met het verzenden van de Kamerbrief op hoofdlijnen met inventarisatie.
- M MenW ook informeren hierover ivm PFAS onderdeel in de brief.

Beslistermijn

20 november, om verzending op redelijke termijn voor het NO MIRT (25 november) mogelijk te maken.

Argumentatie

De centrale boodschap is: "Er gaan ook IenW-projecten nu gewoon door. Daarnaast vertraging en extra kosten bij projecten. Afstel van projecten is zeker nog niet uitgesloten". Voor zowel stikstof als PFAS geldt dat projecten risico op vertraging lopen. Bij een aantal projecten, naast de al bekende Ring

Utrecht en de A58 Eindhoven–Tilburg, is wel een aanzienlijk risico op een langere vertraging door de stikstofproblematiek. Hierbij gaat om:

- A28/A1 Knooppunt Hoevelaken,
- A6 Almere Buiten-Oost – Lelystad,
- N35 Nijverdal–Wierden,
- PHS Meteren-Boxtel,
- Dijkverzwaring Vlieland en
- Kustlijnzorg.

Alleen voor A58 Annabosch-Galder is er op dit moment een gereede kans dat het project in zijn huidige vorm geen doorgang kan vinden. Daar wordt u binnenkort over geadviseerd. Hier kunnen meer projecten bij komen. De meeste overige projecten zijn hiervoor nog niet ver genoeg uitgewerkt om met zekerheid te kunnen stellen dat dit niet aan de orde is.

Een eerste beeld maar zeker nog niet volledig

RWS en ProRail hebben, weliswaar binnen een aanzienlijke bandbreedte, de vertraging voor de projecten zo goed mogelijk ingeschat. Als gevolg van het kabinetsbesluit tot het invoeren van een generieke snelheidsverlaging, zullen onder meer nieuwe stikstofdepositie- en verkeersberekeningen moeten worden gemaakt en mogelijk ADC-toetsen moeten worden uitgevoerd.

Een goede inschatting van meerkosten kunnen RWS en ProRail derhalve op dit moment niet leveren. De vertragskosten zijn over het algemeen groter dan de kosten die voor mitigatie- en compensatiemaatregelen nodig zijn. In de kamerbrief is ter indicatie aangegeven dat het voor grote projecten in totaal enkele tientallen miljoenen euro's kan bedragen en voor kleinere projecten enkele honderd duizenden euro's. U kunt er voor kiezen in de brief geen bedragen te noemen.

(10)(2e)

(10)(2e)

To: (10)(2e) - BSK((10)(2e) @minienw.nl]
Cc: (10)(2e) (10)(2e) @noord-holland.nl]
From: (10)(2e) (10)(2e)
Sent: Wed 11/6/2019 10:24:32 AM
Subject: Overleg gisteren tussen mevrouw Van Veldhoven en dhr. Tekin
Received: Wed 11/6/2019 10:24:37 AM

Beste (10)(2e)

Gisteren was gedeputeerde Adnan Tekin voor een ander dossier in gesprek met mevrouw Van Veldhoven. Tijdens het gesprek kwam PFAS ook ter sprake. Adnan Tekin heeft met mevrouw Van Veldhoven de resultaten vanuit het achtergrondwaardenonderzoek in Noord-Holland besproken. Met name de hogere concentratie aan PFOS die is aangetroffen in een bos op Texel is besproken zonder verklaarbare oorzaak. Afspraak is dat ik deze gegevens zou toesturen.

Op 100 locaties verdeeld over de provincie Noord-Holland zijn grondmonsters genomen van 9 boringen per locatie. Van elke boring zijn monsters samengesteld van drie bodemlagen:

- Toplaag (0,0-0,1 m mv);
- Bovengrond (0,1-0,5 m -mv);
- Ondergrond (0,5-1,0 m-mv).

Algemene conclusie:

Opvallend is de verdeling van PFOS en PFOA. PFOS komt in het westen langs de kust in hogere gehalten voor en laat dan afnemende gehalten zien naar het oosten. Bij PFOA is dit beeld juist omgekeerd. In de wijde omgeving van Amsterdam is dit beeld minder sterk aanwezig. Het is niet aan te geven of dit beeld een gevolg van de geografie, belasting met PFAS of het verschil in bodem tussen het westen en het oosten. Om deze reden en omdat de verschillen klein zijn, wordt bij het vaststellen van de ACN geen rekening gehouden met de geografische spreiding.

Specifiek Texel:

Op Texel wordt op een locatie zowel voor PFOA als PFOS de hoogste gehalten gemeten. Op bodemloket van de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord is geen informatie beschikbaar over deze locatie. Navraag bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, gemeente Texel en de milieupolitie van Texel heeft geen informatie opgeleverd dat er sprake zou kunnen zijn van een bronlocatie. Vooralsnog zijn er geen redenen om aan te nemen dat het aldaar gemeten gehalte van een lokale puntbron afkomstig is. Met name het gehalte aan PFOS is erg hoog in vergelijking tot andere waarnemingen, maar het past wel in het beeld dat in de kuststrook hoge gehalten aan PFOS worden gemeten. Daarnaast is het een locatie in het bos en in de duinen en op zandgrond. Het blijkt dat in zandgrond, natuurgebieden en langs de kust juist verhoogde gehalten aan PFOS worden gemeten. De locatie op Texel voldoet aan alle drie de eigenschappen wat mogelijk een verklaring is voor het hoge gehalte.

Hieronder het gehalten die zijn aangetroffen:

PFOS gehalte 8,60 µg/kg d.s. Texel

PFOA gehalte 4,67 µg/kg d.s. Texel

Deze gegevens liggen ook bij het RIVM. Wij moeten ons achtergrondwaardenonderzoek nog vast laten stellen in GS waarschijnlijk 19 november, maar verwachten hier wel vragen over. Adnan Tekin wilde waarschuwen voor wellicht de communicatieve consequenties.

Met vriendelijke groet,

(10)(2e)

Werkdagen (10)(2e)

T (10)(2e)

Houtplein 33 2012 DE Haarlem

www.noord-holland.nl

(10)(2e) @noord-holland.nl



To: (10)(2e) (10)(2e)) - BSK((10)(2e))@minienw.nl]
From: (10)(2e)) - DGWB
Sent: Wed 11/6/2019 5:34:53 PM
Subject: Ter ondertekening: inkoopplan bodemonderzoek achtergrondwaarden landsdekkend beeld
Received: Wed 11/6/2019 5:34:54 PM
[inkoopplan bodemonderzoek achtergrondwaarden landsdekkend beeld.pdf](#)

Dag (10)(2e) ,

Hierbij stuur ik je ter ondertekening het inkoopplan voor het landsdekkend beeld achtergrondwaarden PFAS toe. GenX en Totaal fluor worden in kleinere aantallen meegenomen. Moet deze opdracht nog medeondertekend worden door WKK (aangezien het onder het Deltafonds valt) of door IBI?

We werken met IBI nog een interessepeiling uit zodat de partijen onder de raamovereenkomst aan kunnen geven of ze interesse hebben dit onderzoek uit te voeren. Deze peiling functioneert meteen als een vooraankondiging.

Groeten,

(10)(2e)

.....
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
DG Water en Bodem - Directie Water, Ondergrond en Marien
Afdeling Bodem, Ondergrond en Wadden
.....

T (10)(2e)
E (10)(2e) @minienw.nl
.....

Inkoopplan I en IV
 Waarbij er meerdere offertes
 opgevraagd worden

- Voor inkopprijsof het is een ICT-component bevat, neem je een contact op met je contactpersoon bij de OC
- Voor inkopprijsof het is een andere dienst, neem je een contact op met je inkopprijsof dienstpersoon bij de RS
- Voor inkopprijsof het is onder de € 300,00, - en BTW en maximaal twee € 300,00, - en BTW gebruik je het formulier 'Inkoop en levering vooraf' en je hoeft te betalen vooraf

Het inkoppakket dient digitaal te worden ondertekend door de
bevoegde vertegenwoordiger.

1. Algemeen informatie
- 1.1. Het type/bestemmingscode van de afval: 20 02 01
- 1.2. Het type van de afval: afval van de afvalverwerking
- 1.3. Naam van de afvalverwerker: afvalverwerker
- 1.4. Organisme: (10x2e)
- 1.5. Telefoonnummer van de afvalverwerker: (10x2e)

Beschrijving inkoopbehoefte

2. Geef een uitgebreide beschrijving van de innovatieprofielen die uitwerking vinden op het gebied van duurzame innovatie en het maatschappelijk welzijn.

De laatste voorlezing van de PMA is op 19 oktober. Het is de laatste keer dat de PMA in de vorm van een avondlezing wordt gegeven. De PMA is nu een onderdeel van de PMA-avond. De PMA-avond wordt gegeven op 19 oktober. De PMA-avond wordt gegeven op 19 oktober. De PMA-avond wordt gegeven op 19 oktober.

[illegible][illegible]

2.7. Beschrijving van de
aankoopobjecten

3

Leveringsvoorwaarden

3.1. Voor een raamovereenkomst van
toepassing?
(Gebruik van pagina
raamovereenkomst opribben)

Ja, alle raamovereenkomsten zijn afgeleid van Standaard 12 over

Raamovereenkomsten en raamovereenkomsten (RAO) en Standaard 12 over

Ja, een raamovereenkomst van raamovereenkomsten wordt afgeleid van

Raamovereenkomsten en raamovereenkomsten

Ja, Nee

3.2. Bij welke leverancier wilt u een
offerte aanvragen en/of leverancier
worden?

Vul bij de vraag 'Raamovereenkomsten van de leverancier' de leverancier minimaal één van
onderstaande 12 raamovereenkomsten voor de leverancier geleverd hebt en/of leverancier wilt worden.

1. Duurzaamheid

2. Gebruik van de leverancier

3. Gebruik van de leverancier

4. Specifieke expertise

5. Lokale ondernemers

6. Innovatieve aanpak

7. Maatschappelijk verantwoord ondernemen

8. Ingevoerde opbrengsten

9. Uitsluitend

10. Overeenkomstig

11. Gebruik van het leveringsplan

12. Anders, namelijk

Leverancier 1

Naam organisatie

Contactpersoon

E-mailadres

Adres

Plaats en plaats

Raamovereenkomsten van de leverancier

Motivatie voor de keuze

Leverancier 2

Naam organisatie

Contactpersoon

E-mailadres

Adres

Plaats en plaats

Raamovereenkomsten van de leverancier

Motivatie voor de keuze

Leverancier 3

Naam organisatie: _____

Contactpersoon: _____

E-mail adres: _____

Adres: _____

Postcode en plaats: _____

Belangen van de leverancier van de leverancier: _____

Motivatie voor de keuze: _____

Leverancier 4

Naam organisatie: _____

Contactpersoon: _____

E-mail adres: _____

Adres: _____

Postcode en plaats: _____

Belangen van de leverancier van de leverancier: _____

Motivatie voor de keuze: _____

Leverancier 5

Naam organisatie: _____

Contactpersoon: _____

E-mail adres: _____

Adres: _____

Postcode en plaats: _____

Belangen van de leverancier van de leverancier: _____

Motivatie voor de keuze: _____

6

Ramingbudget

6.1 Wordt de raming uitgedrukt op basis
van een prijs (of een raming)?

☒ Ja, prijs ☐ Nee, raming (of een raming) (Binnen de raming)

6.2 Welke raming wordt gebruikt?
(Vul ook de raming in van een
eventuele raming)

➤ Er wordt een raming gebruikt op basis
van de raming (of een raming) (Binnen de raming)

➤ Er wordt een raming gebruikt op basis
van de raming (of een raming) (Binnen de raming)

➤ Wanneer de raming in een raming
wordt gebruikt, wordt de raming
gebruikt op basis van de raming (of een raming)
van de raming (of een raming) (Binnen de raming)

Jaar	Onderverdeling	Samen- telling	Aantal in	Totaal (p/g)
(10)(2b)				
Totaal				(10)(2b)

7

Quidscan nationale veiligheid bij inkoop en aanbesteden

7.1 De raming wordt uitgedrukt op basis
van een prijs (of een raming) (Binnen de raming)

☒ Ja, prijs ☐ Nee, raming (of een raming) (Binnen de raming)

Van: (10)(2e)(10)(2e) - DGRW
Aan: (10)(2e) - BSK; (10)(2e)(10)(2e) - DBO; (10)(2e)(10)(2e) - BSK;
(10)(2e) - DGRW; (10)(2e)(10)(2e) - DGRW
Cc: (10)(2e) - DCO; (10)(2e)(10)(2e) - DBO
Onderwerp: RE: !! Graag zsm aanpassen - PFAS tekst in stikstofbrief
Datum: donderdag 7 november 2019 13:24:58
Bijlagen: Concept kamerbrief PFAS 3.1.docx

H(10)(2e)

Bijgevoegde versie heb ik onderstaande punten opgenomen. Ik zal een printje maken.

Groet, (10)(2e)

Van: (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>
Verzonden: donderdag 7 november 2019 13:12
Aan: (10)(2e) (10)(2e)(10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e)
(10)(2e) - DBO <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e)(10)(2e) - BSK
<(10)(2e)@minienw.nl>
CC: (10)(2e) - DCO <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e)buitenh verzoek
(10)(2e) - DBO <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) - BSK
<(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>
Onderwerp: RE: !! Graag zsm aanpassen - PFAS tekst in stikstofbrief
Urgentie: Hooog

H allen

1. Datum voor werkconferentie Bodem NH is nog niet verbeterd, is 20 november.
Datum werkconferentie noord Brabant is 6 december

2.

- Bij alinea over achtergrond waarde, moet helderder aangegeven worden dat deze **niet geld waar lokaal** beleid van toepassing is. Dit melden gemeentes expliciet. Helmond is veel tijd kwijt geweest om aan te geven dat hunkerdet boven dat van het rijk gaat.
- voorstel om een kaart te maken van Nederland : waar gemeentelijk beleid, waar provinciaal en waar landelijk beleid van kracht is.

Met vriendelijke groet

(10)(2e)

Van: (10)(2e) (10)(2e)(10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>
Datum: woensdag 06 nov. 2019 12:28 PM
Aan: (10)(2e) (10)(2e) - DBO <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) - BSK
(10)(2e) - BSK <(10)(2e)(10)(2e)@minienw.nl>
Kopie: (10)(2e) - DCO <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e)buitenh verzoek
(10)(2e) - DBO <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) - BSK
<(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>
Onderwerp: RE: !! Graag zsm aanpassen - PFAS tekst in stikstofbrief

Hierbij zonder passages over stikstof.

Groet, (10)(2e)

Van: (10)(2e) - DGRW

Verzonden: woensdag 6 november 2019 12:23

Aan: (10)(2e) - DBO <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) .

(10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>

CC: (10)(2e) - DCO <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e)buildin verzoek

(10)(2e) - DBO <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) - BSK

<(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>

Onderwerp: RE: !! Graag zsm aanpassen - PFAS tekst in stikstofbrief

Hierbij mijn aanpassingen

Van: (10)(2e) - DBO <(10)(2e)@minienw.nl>

Verzonden: woensdag 6 november 2019 11:25

Aan: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) (10)(2e) -

BSK <(10)(2e)@minienw.nl>

CC: (10)(2e) - DCO <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e)buildin verzoek

(10)(2e) - DBO <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) - BSK

<(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>

Onderwerp: !! Graag zsm aanpassen - PFAS tekst in stikstofbrief

Hi (10)(2e), (10)(2e),

Zie bijgevoegd opmerkingen M M&W. Vooral verzoek om concretisering. Kunnen jullie zorgen voor spoedige verwerking? Dank!

(10)(2e)

Van: (10)(2e) - BSK
Aan: (10)(2e)(10)(2e) - BSK; (10)(2e)(10)(2e) - DGRW
Onderwerp: FW: Opm. MiWo PFAS tekst TK brief + nieuwe versie TK brief
Datum: donderdag 7 november 2019 13:32:36

Graag advies

Met vriendelijke groet

(10)(2e)

Van: (10)(2e) (WVL) <(10)(2e)@rws.nl>
Datum: donderdag 07 nov. 2019 1:28 PM
Aan: (10)(2e) - BSK; (10)(2e)@minienw.nl>
Kopie: (10)(2e) (WVL) <(10)(2e)@rws.nl>, (10)(2e)(10)(2e) (WVL) <(10)(2e)@rws.nl>, (10)(2e)(10)(2e) (BS) <(10)(2e)@rws.nl>, (10)(2e)(10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e)(10)(2e)(10)(2e) (WVL) <(10)(2e)@rws.nl>
Onderwerp: FW: Opm. MiWo PFAS tekst TK brief + nieuwe versie TK brief

Beste (10)(2e)

Vanochtend contact gehad met (10)(2e) en je vraag besproken. Hierbij de reactie namens RWS.

Uitgangspunt vwb de kennis over lozingen is dat deze kennis en expertise bij RWS zit als vergunningverlener waterwet. RWS heeft een wettelijke taak hierin en is waterbeheerder voor rijkswateren.

RIVM heeft geen kennis tav lozingen in oppervlaktewater.

Deltares heeft wel kennis op het gebied van imissietoets (effect op oppervlaktewater); echter uit navraag blijkt dat deze specialist de komende 3 maanden uit de running is.

Dus de kennis zit juist bij RWS en vanuit de inhoud niet strikt noodzakelijk om kennis van buiten te halen.

Echter, gezien de bijzondere omstandigheid dat RWS in deze casus vergunninghouder is van de depot (ILT is vergunningverlener), kunnen wij ons voorstellen dat een externe toets wenselijk is.

We zouden kunnen denken aan een specialist/hoogleraar.

In dit licht zijn er dan de volgende 2 opties:

1. RWS maakt korte presentatie over plan van aanpak die gegeven kan worden aan de Minister in het bijzijn van de externe deskundige die daarop kan reflecteren. De Minister dan kan rechtstreeks haar vragen stellen.
2. De externe deskundige maakt een schriftelijk advies op het plan van aanpak van RWS (schatting 2-3 weken afhankelijk van beschikbaarheid van de betreffende specialist)

De kosten zijn afhankelijk van de gekozen optie en welke specialist we inhuren.

Graag horen we jullie reactie en of we een van deze opties moeten uitwerken/in gang zetten.

Met groet,

(10)(2e)(10)(2e)
(10)(10)(2e)

Van: (10)(2e) - BSK; (10)(2e)@minienw.nl]
Verzonden: woensdag 6 november 2019 20:53
Aan: (10)(2e) (BS); (10)(2e)(10)(2e) - BSK; (10)(2e) - BSK; (10)(2e), (10)(2e) (WVL); (10)(2e)(10)(2e) (WVL)
CC: (10)(2e) (10)(2e) - DGRW
Onderwerp: RE: Opm. MiWo PFAS tekst TK brief + nieuwe versie TK brief

Beste (10)(2e)

Hierbij de aanvullende opdracht om te laten onderzoeken door Deltaris en RIVM wat de Milieu-effecten zijn van het open stellen van de baggerdepots voor PFAS houdend slib. Graag hoor ik van je een eerste inschatting wanneer er een advies kan zijn en wat de kosten bedragen.

Met vriendelijke groet

(10)(2e)

Van: (10)(2e) (BS) <(10)(2e)@rws.nl>

Datum: woensdag 06 nov. 2019 4:25 PM

Aan: (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>

Onderwerp: RE: Opm. MiWo PFAS tekst TK brief + nieuwe versie TK brief

Hoi probeer jullie te bereiken over onderstaande. Graag even contact. Mij niet helemaal duidelijk

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) (10)(2e) - DBO <(10)(2e)@minienw.nl>

Datum: woensdag 06 nov. 2019 2:04 PM

Aan: (10)(2e) - DCO <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - DBO <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) (BS) <(10)(2e)@rws.nl>

Onderwerp: Opm. MiWo PFAS tekst TK brief + nieuwe versie TK brief

Allen,

I.v.m. de snelheid heb ik met (10)(2e) bijgevoegde opmerkingen van de minister M&W verwerkt t.b.v coalitieoverleg. Zie bijgevoegd in word de laatste versie van de gehele brief en in pdf de opmerkingen van onze minister. NB. Expliciete aandachtspunt en oproep om de milieu-effecten voor Rijksbaggerdepots zsm te valideren door RIVM of Deltaris. Deze zinnen zijn voor nu uit de brief gewijzigd. Wellicht hoort hier nog bij toegevoegd dat het hier om baggerspecie gaat die niet alleen met PFAS is vervuild, maar ook met andere verontreiniging.

Groet

(10)(2e)

Aanleiding

Veel stoffen uit de PFAS-groep komen - door wijdverbreid gebruik en industriële emissies - diffuus verspreid voor in de (water)bodem in Nederland. Er waren nog geen landelijke bodemnormen voor PFAS. Daar waar PFAS gemeten werd, leidde dit tot grote problemen en stagnatie bij projecten met grondverzet en baggerwerk. IenW heeft - ondanks het gedecentraliseerde bodembeleid - op verzoek van mede-overheden landelijke regie genomen op dit vraagstuk en op 8 juli een tijdelijk handelingskader PFAS ontwikkeld.

Wat zijn PFAS?

PFAS is een stofgroep van poly- en perfluoralkylstoffen. De stoffen zijn door de mens gemaakt en zijn zeer persistent (breken niet af). De stoffen hebben zeer bruikbare eigenschappen die in veel toepassingen terugkomen zoals voedselverpakkingen, verf en coating. De kennis over de schadelijke effecten van stoffen uit de PFAS-groep is afgelopen jaren toegenomen. PFAS vormen een risico voor mens en omgeving. Diverse PFAS-stoffen zijn potentieel carcinogeen en giftig. PFOS, PFOA en GenX zijn aangemerkt als Zeer Zorgwekkende Stoffen (ZZS).

Wat is het tijdelijk handelingskader PFAS?

Om stagnatie te voorkomen is het tijdelijk handelingskader PFAS opgesteld. Het tijdelijk handelingskader is in overleg met IPO, UvW, VNG, RWS en VNO/NCW opgesteld. In het tijdelijk handelingskader worden voorlopige toepassingsnormen geïntroduceerd voor hergebruik van PFAS houdende grond en baggerspecie. De normen zijn conform het adviesrapport van het RIVM.

Het tijdelijk handelingskader is een nadere invulling van het voorzorgbeginsel en de zorgplicht. De wet schrijft namelijk voor dat als je niet precies weet hoeveel er in de grond zit van een niet genormeerde verontreinigde stof, je uit voorzorg de bepalingsgrens moet hanteren als maximum (zorgplicht). Gevolg is dat er geen toepassing mogelijk is, totdat er een norm is. Belangrijk uitgangspunt daarbij is het stand still principe: bestaande kwaliteit mag niet verslechteren.

Het bodembeleid is er op gericht om schone grond schoon te houden. De bodemnormen gaan daarom over de vraag hoe men om moet gaan als PFAS worden aangetroffen (beheer). Dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld emissienormen van lucht en water, die zijn gericht op preventie.

Het tijdelijk handelingskader is op 8 juli naar de Tweede Kamer gestuurd en sindsdien van kracht. Omdat het tijdelijk handelingskader een nadere invulling geeft van het voorzorgsbeginsel en de zorgplicht is, is het direct in werking gegaan. Bij nieuwe projecten moest dus direct op PFAS gemeten worden.

Wat zijn de normen?

Grond

- Voor toepassing van grond voor wonen en industrie geldt de norm van 3-7-3 voor verschillende PFAS (ug/kgds)
- Voor landbouw en natuur geldt de achtergrondwaarde tot een maximum van de eerder genoemde 3-7-3. Totdat deze bekend is, geldt de bepalingsgrens van 0,1 als norm (gemeenten kunnen de lokale achtergrondwaarden op hun bodemkwaliteitskaarten opnemen en in het kader van gebiedsspecifiek beleid hogere normen vast stellen).

Waterbodem

- Bagger mag benedenstrooms of op de kant worden gebracht zonder meten
- Voor overige toepassing geldt de 0,1 norm.

Discussie richt zich op de norm van 0,1 voor landbouw en natuur en de afzet van baggerspecie
Veel discussie gaat over de waarde van 0,1 voor landbouw en natuur. Dit is een bepalingsgrens: vanaf deze grens kunnen deze stoffen gemeten worden in de bodem. Bij PFAS is dat 0,1.

Voor het onderscheid tussen schone en vieze grond geldt in de bodemregelgeving de achtergrondwaarde. De achtergrondwaarde is de bestaande kwaliteit van de bodem van natuur en landbouw in Nederland die niet zijn belast door lokale verontreinigingsbronnen. Voor andere stoffen zijn deze gehalten begin jaren '00 vastgesteld. Concentraties onder deze achtergrondwaarden beschouwen we als schoon en dan is de grond geschikt voor elk bodemgebruik. Boven de achtergrondwaarden gelden beperkingen aan het gebruik van de grond. Omdat we van PFAS nog niet overal de achtergrondwaarden hebben, kan bij aantreffen van PFAS in de bodem op veel plaatsen geen grondverzet plaatsvinden. Met spoed is aan het RIVM daarom verzocht om op basis van beschikbare gegevens tijdelijke, landelijke achtergrondwaarden voor PFAS te berekenen. Daarmee kan de grens van 0,1 voor landbouw en natuur verhoogd worden tot deze achtergrondwaarden. Hiervoor is wel deze wetenschappelijke onderbouwing van het RIVM nodig.

Nota bene: het besluit bodemkwaliteit biedt de mogelijkheid om - in het kader van gebiedsspecifiek beleid - afwijkende lokale maximale waarden vast te stellen. Dit is alleen mogelijk als dat goed onderbouwd is en conform wet en regelgeving. Voor het vaststellen van hogere normen kan aanleiding bestaan, als de lokale achtergrondniveaus juist hoger zijn dan de landelijke toepassingsnormen en grond en baggerspecie die in het gebied vrijkomt hierdoor volgens de landelijke toepassingsnormen niet mag worden toegepast. Dit is mogelijk op grond van huidige wet en regelgeving. Het is daarom belangrijk dat andere overheden vaart maken met metingen.

Afzet baggerspecie

Om de bagger werkzaamheden zo spoedig mogelijk vlot te trekken, wordt er gewerkt door RWS, RIVM en Deltares samen om de hoogte van de herverontreinigingsniveau's in waterbodems te bepalen. Aan RWS is verzocht om (met Deltares en RIVM) het tijdpad voor het vaststellen van verontreinigingsniveaus voor de (water)bodem te versnellen om op uiterlijk 1 december een vergelijkbare stap te kunnen zetten om een landelijke achtergrondconcentratie vast te stellen voor bagger. Ook wordt door RWS onderzocht om de rijksdepots open te stellen voor PFAS houdende bagger, en naar de afzet van bagger in diepe plassen.

Welke stappen zijn (in gang) gezet?

De komende weken zetten alle betrokken partijen zich in om de knelpunten die door het tijdelijk handelingskader PFAS worden ervaren, vlot te trekken zodat grondverzet en baggerwerkzaamheden spoedig doorgang kunnen vinden – binnen de ruimte die de kaders bieden. Hieronder zijn de acties op hoofdlijnen uitgezet, waarbij opgemerkt dient te worden dat waar nodig gepoogd wordt te versnellen, maar de voortgang van de acties van meerdere factoren (oa inzet andere partijen) afhankelijk is.

1. REGELS: RIVM / LANDELIJK ACHTERGRONDWAARDE

- Het RIVM is met spoed gevraagd om vóór 1 december een advies te geven over de hoogte van een tijdelijke landelijke achtergrondwaarde. Dit zegt wat over de bestaande kwaliteit van de bodem van natuur en landbouw en zal ruimte geven om voor landbouw en natuur af te wijken van de bepalingsgrens van 0,1.
- Naar aanleiding van het gesprek met VNO-NCW, wordt op dit moment uitgezocht of er door inzet van extra middelen en/of meer data de oplevering van een tijdelijke achtergrondwaarde op 1 december op verantwoorde wijze naar voren gehaald kan worden, zonder af te doen aan de robuustheid van de benodigde wetenschappelijke onderbouwing
- Ook wordt met spoed uitgezocht of gemeenten geholpen kunnen worden om gedurende de looptijd van de procedure van de aanpassing van hun bodemkwaliteitskaarten een tijdelijke lokale achtergrondwaarden kunnen vaststellen (indien nodig via een noodwet).
- Daarnaast wordt met kennis, expertise en waar nodig hulp geboden aan gemeenten voor het opstellen van bodemkwaliteitskaarten. Als gemeenten bodemkwaliteitskaarten hebben aangepast op PFAS, zal grondverzet sneller en makkelijker kunnen plaatsvinden.

2. RUIMTE BENUTTEN

Om maximaal de ruimte te benutten die er al is, en onzekerheid en onduidelijkheid weg te halen, worden er de komende weken in het hele land bijeenkomsten (informatiebijeenkomsten en werkconferenties) georganiseerd. Daarnaast is er een permanent landelijke helpdesk Bodem beschikbaar om bij vragen te helpen.

Lijst geplande bijeenkomsten:

- a. Donderdag 31 oktober: Informatiebijeenkomst Eindhoven

- b. Maandag 4 nov: werkconferentie PAS + PFAS in DH
 - c. Maandag 4 nov: informatiebijeenkomst Rotterdam
 - d. Dinsdag 5 nov: informatiebijeenkomst Groningen
 - e. Donderdag 7 nov: Bestuurlijk overleg PFAS Noord-Brabant
 - f. Vrijdag 8 nov: informatiebijeenkomst Utrecht
 - g. Donderdag 21 nov: werkconferentie Noord-Holland
(Planning overige regio's volgt komende week.)
- Ook zal I&W een 'vliegende brigade' inrichten die andere overheden kan ondersteunen bij het maximaal benutten van de ruimte die het kader biedt. Met spoed wordt verkend of het Expertisecentrum PFAS (privaat kennisplatform van Arcadis, TTE Consultants en Witteveen+Bos) hier een rol in kan spelen.

3. REGIO-OVERSTIJGENDE VRAAGSTUKKEN: Landelijke Taskforce PFAS

Waar de werkconferenties tot doel hebben om individuele projecten op regionaal niveau los te trekken, zorgt de taskforce dat de knelpunten die breed spelen (over projecten en regio's heen), worden aangepakt. Tevens signaleert de taskforce nieuwe knelpunten en zorgt ervoor dat de meer lange termijn knelpunten worden voorzien van oplossingen.

- Maandag 4 november start, onder (1)(10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) van VROM / Dijkgraaf), de koepels IPO, VNG en UvW en werkgevers (VNO) dragen leden aan.
- Het RIVM is tevens gevraagd of zij versneld een landsdekkend beeld kan geven van de reeds beschikbare data en achtergrondwaarde, zodat het voor bedrijven inzichtelijk is welke waarden er beschikbaar zijn (geen formeel juridisch instrument).

4. DIEPE PLASSEN EN WATERWEGEN

Om baggerwerkzaamheden zo spoedig mogelijk vlot te trekken, zijn onder meer de volgende acties in gang gezet:

- a. Diepe plassen: Op 5 november organiseert RWS een expertbijeenkomst over diepe plassen. Dit betreft een verkenning naar twee typen diepe plassen (oude zandwinputten). Wanneer plassen hydrologisch voldoende geïsoleerd blijken, kan in die plassen weer bagger met lichte PFAS verontreiniging worden toegepast (mits conform overige wet en regelgeving).
- b. Waterwegen: Vóór 1 december (of zoveel sneller als mogelijk) advies van RWS, RIVM en Deltares over de hoogte van de tijdelijke landelijke herverontreinigingsniveaus oppervlaktewater. Dit betreft de achtergrondkwaliteit van het watersysteem. Dat kan ruimte geven voor baggerwerkzaamheden.
- c. Baggerdepots: In de week van 4 november volgt een besluit over de vervolgstappen voor de rijksbaggerdepots.

5. Overig

- Onderzocht wordt of een equivalent van een ADC-kader ontwikkeld kan worden, om te zorgen dat er een basis is om in zwaarwegende gevallen, bijvoorbeeld wanneer de veilige bevaarbaarheid van een waterweg in gevaar zou komen, de werkzaamheden toch door kunnen gaan. (indien nodig wordt hiervoor noodwetgeving vormgegeven).

Welke stappen zijn nodig voor een definitief handelingskader PFAS?

Voor een definitief handelingskader loopt nog belangrijk wetenschappelijk onderzoek naar de stoffeïenschappen van PFAS:

- Bodemonderzoek voor definitieve, landelijke achtergrondwaarden RIVM
- Onderzoek bio-accumulatie (RIVM)
- Onderzoek uitloging en mobiliteit (RIVM)
- Onderzoek PFAS in grondwater

In de tweede helft van 2020 kan een definitief handelingskader worden opgesteld.

To: (10)(2e) - DGRW[(10)(2e)@minienw.nl]; (10)(2e) - BSK[(10)(2e)@minienw.nl]
Cc: (10)(2e) (10)(2e) - BSK[(10)(2e)@minienw.nl]; (10)(2e) -
DGRW[(10)(2e)@minienw.nl]
From: (10)(2e) - BSK
Sent: Thur 11/7/2019 9:00:08 AM
Subject: RE: Signalen RIVM-M&V
Received: Thur 11/7/2019 9:00:09 AM

Helemaal goed!

Met vriendelijke groet

(10)(2e)

Van: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>
Datum: donderdag 07 nov. 2019 8:32 AM
Aan: (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>
Kopie: (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) - DGRW
<(10)(2e)@minienw.nl>
Onderwerp: RE: Signalen RIVM-M&V

Dat is wel netjes, maar heel geen gloeiende haast. Eigenlijk heb ik een afschrift gekregen van het signalenrapport dat (10)(2e) heeft gekregen. Wellicht reageert hij ook en kunnen we dat samen doen?
Groet,

(10)(2e)

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>
Datum: donderdag 07 nov. 2019 8:25 AM
Aan: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>
Kopie: (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) - DGRW
<(10)(2e)@minienw.nl>
Onderwerp: RE: Signalen RIVM-M&V

Helemaal eens. Dat willen we de procesmanager juist ook vragen. Moeten we nog even naar (10)(2e) reageren?

Met vriendelijke groet

(10)(2e)

Van: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>
Datum: donderdag 07 nov. 2019 7:45 AM
Aan: (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>
Kopie: (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) - DGRW
<(10)(2e)@minienw.nl>
Onderwerp: FW: Signalen RIVM-M&V

Ha (10)(2e)

Bijgaand een signalenrapport, waarin gepleit wordt voor een integrale benadering van PfAS houdende stoffen. Ik denk dat het goed is om na de huidige storm deze lijn samen met DGMI uit te werken.

Groet,

(10)(2e)

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>
Datum: woensdag 06 nov. 2019 12:44 PM
Aan: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>
Kopie: dM&V <(10)(2e)@rivm.nl>
Onderwerp: Signalen RIVM-M&V

Geachte (10)(2e), beste (10)(2e)

Hierbij doe ik u de Signalen uit het RIVM-domein Milieu & Veiligheid toekomen.

In de bijlage treft u deze aan.

Vertrouwende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,

(10)(2e)

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu

Telefoon (10)(2e)

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is verzonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het RIVM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

www.rivm.nl De zorg voor morgen begint vandaag

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. RIVM accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

www.rivm.nl/en Committed to *health and sustainability*

To: (10)(2e) (10)(2e) - BSK (10)(2e) @minienw.nl]
From: (10)(2e) - DGWB
Sent: Thur 11/7/2019 10:08:56 AM
Subject: RE: Ter ondertekening: inkoopplan bodemonderzoek achtergrondwaarden landsdekkend beeld
Received: Thur 11/7/2019 10:08:58 AM
[plan van aanpak landsdekkend beeld PFAS.1.0 \(002\).docx](#)
[Kostenraming onderzoek landsdekkend beeld PFAS.docx](#)
[inkoopplan bodemonderzoek achtergrondwaarden landsdekkend beeld.pdf](#)

Dag (10)(2e),

Hierbij stuur ik je het plan van aanpak (geschreven door (10)(2e)), deze gaat als bijlage mee richting de partijen onder de BADI voor het achtergrondwaardenonderzoek juni 2020. Daarnaast ook de kostenraming, in de uitvraag gaan we uit van bedragen die tussen de schattingen van het RIVM en van (10)(2e) inliggen. Zou jij het inkoopplan op basis van deze stukken kunnen ondertekenen? Dank,

Groeten,

(10)(2e)

Van: (10)(2e) (10)(2e) - BSK

Verzonden: woensdag 6 november 2019 21:18

Aan: (10)(2e) - DGWB

Onderwerp: RE: Ter ondertekening: inkoopplan bodemonderzoek achtergrondwaarden landsdekkend beeld

Ik begrijp toch niet helemaal wat deze opdracht nou precies is.

Morgen even bespreken?

(10)(2e) (10)(2e)

(10)(2e)

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

DG Water en Bodem/Directie Waterkwaliteit, Ondergrond en Marien

Rijnstraat 8, 2515 XP Den Haag

06- (10)(2e) /secr. (10)(2e) 06- (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e)

(10)(2e) @minienw.nl

Van: (10)(2e) - DGWB <(10)(2e) @minienw.nl>

Verzonden: woensdag 6 november 2019 17:35

Aan: (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>

Onderwerp: Ter ondertekening: inkoopplan bodemonderzoek achtergrondwaarden landsdekkend beeld

Urgentie: Hoog

Dag (10)(2e),

Hierbij stuur ik je ter ondertekening het inkoopplan voor het landsdekkend beeld achtergrondwaarden PFAS toe. GenX en Totaal fluor worden in kleinere aantallen meegenomen. Moet deze opdracht nog medeondertekend worden door WKK (aangezien het onder het Deltafonds valt) of door IBI?

We werken met IBI nog een interessepeiling uit zodat de partijen onder de raamovereenkomst aan kunnen geven of ze interesse hebben dit onderzoek uit te voeren. Deze peiling functioneert meteen als een vooraankondiging.

Groeten,

(10)(2e)

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
DG Water en Bodem - Directie Water, Ondergrond en Marien
Afdeling Bodem, Ondergrond en Wadden

T (10)(2e)
E (10)(2e) @minienw.nl



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

A. van Leeuwenhoeklaan 9
3721 MA Bilthoven
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

KvK Utrecht 30276683

T. (10)(2e)
(10)(2e)@rivm.nl

Datum
12 september 2019
rev. 21 oktober 2019
Ons kenmerk

Uw kenmerk

Kopie aan

Bijlage(n)

memo

VERTROUWELIJK Plan van aanpak bemonstering
en analyse landsdekkend beeld PFAS in bodem

1. Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

Gefluoreerde verbindingen als PFOS en PFOA (behorende tot de groep PFAS, Poly- en PerfluorAlkylStoffen) staan de laatste jaren in verhoogde belangstelling vanwege hun voorkomen in bodem, sediment en grondwater en hun bioaccumulerende eigenschappen.

Op plaatsen waar PFAS regelmatig worden aangetroffen, bijvoorbeeld als gevolg van incidenten, hebben sommige overheden eigen beleid geformuleerd voor het toetsen van PFAS-houdende grond, grondwater en/of sediment. Daarnaast is sinds kort door het Rijk een tijdelijk handelingskader voor het omgaan met PFAS-houdende grond en bagger vastgesteld. Dit kader bevat normen voor hergebruik die mede zijn gebaseerd op risicogrenzen. Hierbij is uit voorzorg gekozen voor de strengste beschermingsniveaus, omdat de eigenschappen van PFAS ten aanzien van mobiliteit en accumulatie nog niet volledig in beeld zijn. Bovendien is er op dit moment nog geen landelijk beeld van het voorkomen van PFAS in grond.

Het doel van dit project is het vaststellen van landelijke achtergrondconcentratieniveaus van een breed pakket aan PFAS, aangevuld met analyses van GenX en totaal fluor (EOF, TOP). Het voorkomen van PFAS in grond heeft gevolgen voor de toepasbaarheid en verspreidbaarheid. Met dit landelijke beeld wordt een beter inzicht verkregen in de aard en omvang van de problematiek en op basis daarvan kunnen meer definitieve kaders ontwikkeld worden.

In de tweede plaats kunnen de landelijke achtergrondconcentraties direct gebruikt worden bij de vaststelling van normering voor hergebruik, zoals dat ook met de eerdere AW2000 waarden is gedaan.

Het doel van dit project is niet om landsdekkende achtergrondwaarden te bepalen die kunnen die representatief zijn voor lokale of regionale bodemkwaliteit, zoals wordt beoogd bij de opstelling van lokale of regionale bodemkwaliteitskaarten. Daarvoor is het aantal te bemonsteren locaties te gering.

1.2

Leeswijzer en doel van dit document

Hoofdstuk 2 gaat nader in op de stofgroep PFAS en wat er nu bekend is over het voorkomen van deze stof wereldwijd en in Nederland. In Hoofdstuk 3 wordt de bemonstering en analyse van PFAS verder uitgewerkt.

Datum

12 september 2019

Rev. 21 oktober
2019

Ons kenmerk

2. PFAS

Datum
12 september 2019
Rev. 21 oktober
2019

2.1 Over PFAS

Ons kenmerk

PFAS (poly- en perfluoralkylstoffen) zijn door mensen gemaakte chemische stoffen, die van nature niet in het milieu voorkomen. PFAS is een verzamelnaam voor een grote groep van verbindingen, waarvan een deel in het milieu wordt aangetroffen.

PFAS worden gebruikt in producten om oppervlakten te beschermen, zoals bij de behandeling van tapijten en kleding, coatings voor kartonnen verpakkingen en antiaanbaklagen. Ook zijn PFAS gebruikt in blusschuim vanwege hun brandwerende eigenschappen. PFAS kunnen in het milieu terechtkomen bij de fabricage, het gebruik en vanuit afval van producten waarin ze verwerkt zijn.

2.2 Voorkomen van PFAS wereldwijd

Een toenemend aantal studies wijst erop dat PFAS overal ter wereld worden gevonden in het milieu, ook op plekken waar sprake is van geen of zeer beperkte directe antropogene beïnvloeding. PFAS worden aangetroffen in alle milieucompartmenten. Daarnaast is van een aantal stoffen uit de PFAS groep aangetoond dat zij sterk accumuleren in organismen. Zo worden PFAS aangetroffen in planten, vogels en (zee)zoogdieren. Tenslotte worden PFAS ook aangetroffen in mensen, zij het over algemeen in zeer lage concentraties.

2.3 Voorkomen van PFAS in Nederland

Er is nog geen compleet beeld van de PFAS-concentraties in de Nederlandse bodem, bagger en het grondwater. Het volgende is wel bekend:

- PFAS worden gevonden in land- en waterbodems en het grondwater op plekken waarvan bekend is dat er in het verleden intensief met PFAS-houdende materialen is gewerkt. Bijvoorbeeld op brandweer-oefenplaatsen, waar blusschuim met PFAS is weggelekt naar de bodem.
- PFAS wordt in waterbodem aangetroffen door zowel historische lozingen als recente lozingen via RWZI en andere bedrijven.
- Ook op plekken waar geen sprake is van historische verontreinigingen, worden soms – meestal lage – concentraties PFAS aangetroffen. PFAS kunnen op deze plekken terecht zijn gekomen onder andere via de lucht of doordat PFAS-houdend slib op de bodem werd gebracht.
- PFAS kunnen zich binden aan de (water)bodem en zich verspreiden met de stroming van het grondwater.
- Omdat PFAS zich binden aan eiwitten in organismen, kunnen ze zich ook ophopen in planten en dieren.

Gezien de grote schaal waarop PFAS in het verleden zijn toegepast, moet er rekening mee gehouden worden dat de stoffen in de toekomst op meer plekken worden aangetroffen.

Datum
12 september 2019
Rev. 21 oktober
2019

Ons kenmerk

3. Bemonstering en analyse

Datum
12 september 2019
Rev. 21 oktober
2019

3.1 Selectie van locaties

Ons kenmerk

De bemonstering bestaat uit twee tranches van locaties:

- a) 100 AW2000 locaties;
- b) 100 locaties in beïnvloed gebied.

Ad. a) AW2000 locaties

AW2000 was een onderzoek naar de 'achtergrondgehalten' in Nederland. De term 'achtergrondgehalte' werd in het kader van dit onderzoek als volgt gedefinieerd:

De gehalten zoals die op dit moment voorkomen in de bodem van natuur- en landbouwgronden waarvoor geldt dat er geen sprake is van belasting door lokale verontreinigingsbronnen.

De gehalten waren afkomstig van 100 locaties verspreid over Nederland. In het kader van het opstellen van het programma van eisen voor de uitvoering van de veldwerkzaamheden in 2002, zijn door Alterra 100 locaties geselecteerd waar in het onderzoek monsters moeten worden genomen. De selectie heeft in eerste instantie plaatsgevonden op basis van kaartmateriaal in combinatie met de vastgestelde stratificering van Nederland op basis van bodemgebruik, bodemtype en geologische kenmerken. Na deze eerste selectie is op basis van een nadere beschouwing vastgesteld of de geselecteerde punten daadwerkelijk binnen de vastgestelde strata vallen en of deze voldoen aan andere gestelde randvoorwaarden zoals de afstand tot (mogelijke) lijn- of puntbronnen (Lamé et al., 2004).

Voor dit onderzoek wordt in de eerste plaats gebruik gemaakt van de bestaande set van 100 AW2000 locaties (Bijlage 1). Voor iedere locatie wordt opnieuw nagegaan of de eisen ten aanzien van 'relatief niet beïnvloed' nog altijd van toepassing zijn. Indien een locatie afvalt, vanwege een gewijzigd bodemgebruik, de (mogelijke) nabijheid van bronnen van PFAS of bijvoorbeeld doordat toestemming voor bemonstering niet wordt gegeven, dan wordt een alternatieve locatie in de nabijheid van het oorspronkelijke punt genomen binnen hetzelfde stratum (bodemgebruik en -type). De controle op geschiktheid van de beoogde locaties wordt uitgevoerd door de opdrachtnemen, in overleg met de opdrachtgever.

Tabel 1 geeft een overzicht van mogelijke bronnen voor PFAS

Datum
12 september 2019
Rev. 21 oktober

Tabel 1. Risico-activiteiten PFAS (bron: DCMR)

type	subcategorie	activiteit	PFOS	PFOA	GenX	PFAS
primaire productie	producent	synthese PFAS	X	X	X	X
toepassers	teflon, etc	toepassing in (half)fabrikaten		X	X	?
	galvano-industrie	beperken Cr ^{VI} -emissies	X			?
	textielindustrie	water/vuilafstotend maken	X	X		X
	cosmetica	emulgeren/conserveren	?	?		X
calamiteitenbestrijding	AFFF-blusschuim	brandweeroefenplaatsen	X	X		X
		blussen branden	X	X		X

		afdekken chemicaliën	X	X		X
		de-icing vliegtuigen	X	X		X
afvalverwerking	stortplaatsen	storten PFAS-afvalstoffen	X	X	?	X
	AWZI's/AWZI's	zuiveren afvalwater	X	X	?	X
	AVI's	verbranden (chemisch) afval	X	X		X
land- en tuinbouw	ziektebestrijding	PFAS in pesticiden (?)	X	X		X

Om de nabijheid van risico-activiteiten uit te sluiten zal een kaartlaag worden gemaakt, op basis van onder andere de meest actuele LGN-kaart, waarbij buffers worden aangebracht om de risico-gebruiken. Met deze kaart wordt nagegaan welk van de locaties uit Bijlage 1 zich in de nabijheid van een risico-activiteit bevinden. Dit deel van de werkzaamheden wordt uitgevoerd door RIVM.

100 locaties in beïnvloed gebied

Eén van de doelen van dit project is het verkrijgen van een landsdekkend beeld van de verspreiding van PFAS over Nederland. Daarbij gaat de belangstelling niet uitsluitend uit naar de relatief onbeïnvloede AW2000 locaties, maar ook naar een doorsnede van de in Nederland voorkomende bodemgebruiken waarbij juist wel sprake is van beïnvloeding door mensen. Hiervoor worden verspreid over Nederland 100 locaties geselecteerd, waarbij de stratificatie naar bodemtype uit AW2000 wordt overgenomen, maar de stratificatie naar bodemgebruik wordt vervangen door de volgende gebruiken: landelijk, stedelijk en industrie. De omvang van de verschillende strata wordt bepaald aan de hand van het voorkomen van de bodemtypes en -gebruiken in Nederland op basis van de actuele LGN kaart en de bodemtypekaart.

Ook voor deze locaties worden bronzones zoveel mogelijk uitgesloten, waarbij wordt uitgegaan van een verkorte lijst met risico-activiteiten (Tabel 1). Het is gezien de aard van de locaties niet mogelijk om alle risico-activiteiten uit te sluiten: bijvoorbeeld land- en tuinbouw in landelijk gebied. De exacte vaststelling van de lijst van risico-activiteiten maakt onderdeel uit van het project en vindt plaats in overleg met overheden die al zijn overgegaan tot het bepalen van achtergrondconcentraties, bijvoorbeeld de provincie Noord-Holland en de Omgevingsdienst Noordzeekanaalgebied.

De opdrachtnemer controleert en verzorgt de toegang tot de beoogde locaties en stelt iom de opdrachtgever en RIVM alternatieve nabijgelegen locaties voor, indien de oorspronkelijke locatie niet voldoet een de criteria.

Datum

12 september 2019

Rev. 21 oktober 2019

Ons kenmerk

3.2 Bemonstering en veldwerk

Diepte bemonstering

Het landsdekkend beeld moet inzicht geven in de verspreiding van PFAS in de bovengrond (0-0,1/0,2m-mv) en de ondergrond (0,5-1m-mv). Voor het AW2000 project is aanvullend daarop een tussenliggend dieptetraject bemonsterd. Deze monsters zijn echter nooit geanalyseerd.

Samenstelling mengmonsters

Voor de 100 AW2000 locaties worden 9 steken geplaatst in een raster van 35x35 meter. Voor de 100 aanvullende locaties worden 9 steken geplaatst binnen een raster van 36 vierkante meter.

In het veld vindt afgezien van de samenstelling van een mengmonster per diepte geen verdere bewerking (homogenisatie) plaats.

Eisen aan veldwerk

Het is van groot belang om tijdens de bemonstering contaminatie te voorkomen. De bemonstering dient te worden uitgevoerd overeenkomstig, NEN 5740 en BRL-richtlijn 2001 voor veldwerk. Daarnaast is er een 'Richtlijn bemonstering en analyse' opgesteld door het expertisecentrum PFAS. Het veldwerk, monstermateriaal, kleding dient in overeenkomst met deze richtlijn plaats te vinden. In de rapportage van de opdrachtnemer worden onder andere de boorstaten en visuele waarnemingen vermeld.

Opslag monsters

Na analyse worden de monsters gevriesdroogd en opgeslagen op een nader te bepalen locatie en wijze. Per monster dient 100 gram gevriesdroogd materiaal voor opslag beschikbaar te zijn. De opslag van de monsters behoort niet tot de opdracht.

Datum
12 september 2019
Rev. 21 oktober 2019

Ons kenmerk

3.3 Selectie van verbindingen

De selectie van te meten verbindingen wordt bepaald aan de hand van de volgende criteria:

- a) Mogelijkheid om verbinding te meten door laboratoria;
- b) Stoffen aangetoond in emissies/vergunning(aanvrag)en;
- c) REACH registratie;
- d) Stoffen reeds aangetoond in grond/bagger in Nederland;
- e) ZZS/pre-ZZS stof.

Bijlage 2 bevat een overzicht van de te bepalen stoffen in grond op de monsterlocaties. In overleg met de opdrachtgever is gekozen voor een zo breed mogelijk pakket PFAS-verbindingen, aangevuld met HFPO-DA ('GenX') en totaal fluor (EOF of TOP-analyse). Voor elke stof is in de tabel aangegeven welk van de verdere criteria ~~aan~~ van toepassing zijn. Naast de stoffen uit Bijlage 2 worden de bodemparameters organisch stof, lutum en pH bepaald.

De aanbieders wordt verzocht om naast een prijs voor de analyse van het PFAS pakket in 400 monsters, ook een stukprijs te offren voor de analyse van GenX en totaal fluor.

3.4 Analyse en veldwerk

Het is van groot belang om tijdens, de voorbereiding en analyse contaminatie te voorkomen. Er zijn nog geen AS3000 of AP04 voorschriften voor de analyse van PFAS-houdende grond. Analyse dient plaats te vinden conform ISO en DIN voorschriften. Voorafgaande aan de werkzaamheden vindt een bespreking plaats met de opdrachtgever waarbij de aanpak in detail wordt vastgelegd. Denk hierbij aan het maken van afspraken over vermalen, het wel of niet gebruiken van additieven als talk en natriumsulfaat, etc.

Behoudens matrixstoringen worden de volgende rapportagegrenzen verondersteld te worden gehaald:
<0,10 µg/kg droge stof.

3.5 Rapportage

De ruwe resultaten worden aangeleverd in SIKB 0101 format (laatste versie) en in een rapport inclusief analysecertificaten en boorstaten.

Definitieve rapportage vindt plaats in de vorm van een RIVM rapport. In het rapport worden de analyseresultaten per (meng)monster opgenomen en statistische kenmerken van de verdelingen van resultaten, zoals:

- het aantal waarnemingen;
- de gemiddelde gehalten/concentratie en standaard deviatie per parameter;

- de minimale en maximale gemeten gehalten;
- diverse percentielwaarden (P5, P50, P80, P90, P95);
- betrouwbaarheidsintervallen.

Dit deel van de rapportage wordt door RIVM uitgevoerd.

De resultaten van de meetcampagne worden daarnaast ook ontsloten op kaartlagen in de Atlas Leefomgeving.

Datum
12 september 2019
Rev. 21 oktober
2019

Ons kenmerk

4. Kostenraming tbv uitbesteding (vertrouwelijk)

Datum
12 september 2019
Rev. 21 oktober
2019

De volgende (vertrouwelijke) kostenraming is gebaseerd op de uitvraag voor de bepaling van achtergrondwaarden in de provincie Noord-Holland.

Ons kenmerk

Activiteit	Aantal	Prijs	Opmerking
Mengmonsters bestaande uit 9 steken, Raster 35x35/36m2, 2 diepten; nl. 0 – 0,1 cm en 0,5 – 1m per locatie, inclusief raadplegen KLIC en regelen toestemmingen per locatie	200	500	Ongeveer hoogste prijs aanbidding NH, waarbij op drie dieptes werd bemonsterd op een kleiner oppervlak
Uitgebreid RWS analysepakket	400	280	
GenX	400	125	
pH	400	6	
OS en lutum	400	10	
Totaal	268400		

Voor dit kostenoverzicht geldt het volgende:

- Over de analyse van GenX en totaal fluor wordt na uitbrengen van de aanbiedingen door opdrachtnemer besloten
- Openbare rapportage vindt plaats door RIVM
- Het uitgebreide pakket PFAS wordt op dit moment uitsluitend aangeboden door Eurofins/Omegam
- Het overzicht bevat een schatting op basis van de prijzen die zijn geoffreerd aan de provincie Noord-Holland

Bijlage 1. AW 2000 locaties en bodemgebruiken

Datum
12 september 2019
Rev. 21 oktober
2019

Ons kenmerk

Tabel 1. AW2000 locaties en strata

Stratum	Locatie	x	y
110	5	250.738	522.111
110	7	216.96	575.906
110	8	198.154	429.272
110	12	227.525	541.089
110	14	238.829	576.604
110	23	196.449	531.861
121	1	205.055	538.15
121	3	230.277	564.14
121	6	217.494	553.163
121	15	267.392	552.856
121	18	234.495	533.534
121	19	248.496	577.959
121	20	266.238	563.714
121	21	210.145	506.6
121	24	268.345	550.663
121	26	264.324	533.285
121	28	210.711	520.152
121	29	267.75	541.666
122	2	238.955	503.485
122	7	237.35	482.219
122	8	235.796	479.65
122	9	198.132	473.177
122	12	208.896	501.4
122	15	237	443.004
122	17	243.595	499.259
122	18	245.168	477.717
122	23	240.994	492.266
122	24	222.451	459.653
123	1	184.301	417.215
123	9	147.432	381.349
123	12	178.151	375.702
123	15	142.874	379.09
123	16	180.171	383.271
123	20	192.372	320.605
123	22	184.233	395.143

123	23	152.021	375.485
123	24	188.554	312.178
123	25	126.308	394.202
123	26	120.222	388.678
123	28	167.779	366.729
124	1	133.828	536.668
124	2	171.137	520.429
131	1	153.798	601.226
131	3	239.175	599.805
131	5	272.843	580.311
131	6	168.579	571.978
131	10	237.577	591.422
131	13	158.431	578.959
131	15	202.507	597.68
131	21	240.252	587.297
131	24	244.831	597.979
132	9	103.235	453.901
132	14	118.412	544.154
132	29	120.86	517.89
132	30	129.404	527.457
132	34	123.039	511.682
132	38	122.575	511.866
132	42	124.659	510227
133	3	101.863	403.633
133	5	61.837	384.121
133	6	27.907	374.121
133	7	39.33	373.344
133	9	65.137	370.068
133	12	62.483	365.555
133	18	26.737	373.906
133	20	93.067	428.976
133	24	81.093	377.096
134	1	123.934	537.455
134	3	184.596	501.67
134	5	182.087	498.484
134	7	162.813	491.433
140	1	193.475	512.539
140	3	176.959	439.73
140	13	172.332	443.623

Datum
12 september 2019
Rev. 21 oktober
2019

Ons kenmerk

140	16	148.078	445.029
140	18	214.395	450.305
140	23	181.101	431.774
140	26	206.161	487.648
140	33	244.954	484.688
140	38	212.346	385.249
140	40	116.838	452.969
220	1	228.464	529.496
220	2	186.279	503.63
220	4	186.731	476.07
220	5	154.718	460.669
220	7	189.065	464.596
220	8	151.731	454.023
220	9	184.477	454.088
220	10	196.55	398.62
220	12	226.339	528.148
220	13	189.399	448.737
320	7	111.98	557.793
320	8	100.697	391.137
320	10	157.629	448.917
510	4	155.549	376.822
510	6	264.946	532.135
530	1	206.218	596.364
530	3	89.02	407.367
540	4	150.48	482.177
540	8	46.46	393.464

Datum
12 september 2019
Rev. 21 oktober
2019

Ons kenmerk

Tabel 2. Verklaring AW2000 strata

Datum

12 september 2019

Rev. 21 oktober

Stratum		Codering stratum	Oppervlak (ha)	Aantal gelot locaties
Landbouw				
Veengronden	veen	110	164.387	6
Fries-Drents keileemplateau	zand	121	331.823	12
Oostelijk en Centraal dekzandgebied	zand	122	288.404	10
Zuidelijk dekzand en lössgebied	zand	123	328.907	12
Zandgronden kustgebied	zand	124	48.780	2
Noordelijke zeekleigebied	zeeklei	131	261.049	9
Hollands zeekleigebied	zeeklei	132	184.595	7
Zuid-Westelijk zeekleigebied	zeeklei	133	239.946	9
Zeeklei in IJsselmeerpolders	zeeklei	134	102.119	4
Rivierkleigronden	rivierklei	140	265.108	10
Natuur				
buiten verloop op zandgronden	zand	220	282.099	10
Overige natuur op zandgronden	zand	320	84.504	3
Veengronden	veen	510	36.048	2
Zeekleigronden	zeeklei	530	29.420	2
Rivierkleigronden	rivierklei	540	13.458	2

Bijlage 2. Analysepakket

Datum
12 september 2019
Rev. 21 oktober

Stof ¹	Afkorting	CAS
PerfluorButaanzuur	PFBA	375-22-4
PerfluorPentaanzuur	PFPeA	2706-90-3
PerfluorHexaanzuur	PFHxA	307-24-4
PerfluorHeptaanzuur	PFHpA	375-85-9
PerfluorOctaanzuur	PFOA	335-67-1
PerfluorNonaanzuur	PFNA	375-95-1
PerfluorDecaanzuur	PFDA	335-76-2
PerfluorUndecaanzuur	PFUnDA	2058-94-8
PerfluorDodecaanzuur	PFDoDA	307-55-1
PerfluorTridecaanzuur	PFTTrDA	72629-94-8
PerfluorTetradecaanzuur	PFTeDA	376-06-7
PerfluorHexadecaanzuur	PFHxDA	67905-19-5
PerfluorOctadecaanzuur	PFODA	16517-11-6
PerfluorButaansulfonaat	PFBS	45187-15-3
PerfluorPentaansulfonaat	PFPeS	2706-91-4
PerfluorHexaansulfonaat	PFHxS	108427-53-8
PerfluorHeptaansulfonaat	PFHpS	375-92-8
PerfluorOctaansulfonaat	PFOS	45298-90-6
PerfluorDecaansulfonaat	PFDS	126105-34-8
4:2 Fluortelomeersulfonzuur	4:2 FTS	757124-72-4

6:2 Fluortelomeersulfonzuur	6:2 FTS	27619-97-2
8:2 Fluortelomeersulfonzuur	8:2 FTS	39108-34-4
10:2 Fluortelomeersulfonzuur	10:2 FTS	120226-60-0
Perfluorooctaansulfonamide	PFOSA/FOSA/DESFA	754-91-6
7H-perfluorheptaanzuur	HPFHpA	1546-95-8
2H,2H,3H,3H-perfluor-undecaan-zuur	4HPFUnA	34598-33-9
8:2 fluor-telomeer onverzadigd carbonzuur		70887-84-2
8:2 fluor-telomeer-fosfaat-diëster	8:2 diPAP	678-41-1
F-53B	9CI-PF3ONS	73606-19-6
ADONA	ADONA	958445-44-8
N-ethyl perfluorooctaansulfonamide	EtFOSA	4151-50-2
N-methyl perfluorooctaansulfonamide	MeFOSA	31506-32-8
Perfluorooctaan-sulfonylamide (N-ethyl)-acetaat	EtFOSAA	2991-50-6
Perfluor-3,7-dimethyloctaanzuur	P37DMOA	172155-07-6
Perfluorbutaansulfonamide	FBSA	375-73-5
Perfluorbutaansulfonylamide (N-methyl)-acetaat	MeFBSAA	159381-10-9
N-methyl perfluorbutaansulfonylamide	MeFBSA	68298-12-4
N-methyl perfluorooctaansulfonamide acetaat	N-MeFOSAA	2355-31-9
HFPO-DA	HFPO-DA	

019
ktober

¹⁾ Indien van toepassing dient altijd de som vertakt+onvertakt gerapporteerd te worden

Datum

12 september 2019

Rev. 21 oktober
2019

Ons kenmerk

1. Kostenraming tbv uitbesteding (vertrouwelijk)

De volgende (vertrouwelijke) kostenraming is gebaseerd op de uitvraag voor de bepaling van achtergrondwaarden in de provincie Noord-Holland.

Activiteit	Aantal	Prijs	Opmerking
Mengmonsters bestaande uit 9 steken, Raster 35x35/36m ² , 2 diepten; nl. 0 – 0,1 cm en 0,5 – 1m per locatie, inclusief raadplegen KLIC en regelen toestemmingen per locatie	200	RIVM: 500 (10)(2e) 300/350	Ongeveer hoogste prijs aanbidding NH, waarbij op drie dieptes werd bemonsterd op een kleiner oppervlak
Uitgebreid RWS analysepakket	400	280	
GenX	400	125 (RIVM)/ 280 (10)(2e)	
pH	400	6 (RIVM)/12 (10)(2e)	
OS en lutum	400	10 (RIVM)/ 30 (10)(2e)	
Totaal	268400		

Voor dit kostenoverzicht geldt het volgende:

- Over de analyse van GenX en totaal fluor wordt na uitbrengen van de aanbiedingen door opdrachtnemer besloten
- Openbare rapportage vindt plaats door RIVM
- Het uitgebreide pakket PFAS wordt op dit moment uitsluitend aangeboden door Eurofins/Omegam
- Het overzicht bevat een schatting op basis van de prijzen die zijn geoffreerd aan de provincie Noord-Holland

Inkoopplan I en IV
 Waarbij er meerdere offertes
 opgevraagd worden

LET CP

- Voor inkoopbesteding: de ICT-component bevat naam je eerst contact op met je contactpersoon bij DC
- Voor inkoopbesteding: in het geval de DC niet is, dan BTW naam je eerst contact op met je inkoopbesteding persoon bij de RI
- Voor inkoopbesteding: in het geval de DC niet is, dan BTW en maximaal tot € 30.000,- en BTW gebruikt je het maximale inkoopbesteding bedrag om te betalen de inkoopbesteding

Order below in any of the following

Het inkoppakket dient digitaal te worden ondertekend door de
bevoegde signataris.

1

Algemene informatie

- 1.1. Fir type in myriophyllon leguminosae

4. The decomposition is an $\mathbb{R}[t]$ -module, and $\mathbb{R}[t]$ is

- ## 12 The van der Waals

Erkenntnis ist als PPA3 nicht antithesis und das D schließt sich nicht an.

- ## 1.2 Nomenclature

1997

- #### 1.4. Objective

- ### 1.5. Telefonos, correo y e-mail

(10a)(2e) (10a)(2e)

2

Beschrijving inkoopbehoefte

- 2.) Geef een uitgebreide beschrijving van de meerprijsbeoordeling op basis van de aardrijkskundige kenmerken en het gebruik van de kaart.

Indoor air quality: Good indoor air quality (indoor air quality index) was 7 or less and an average of 4.7 (95% CI: 4.1-5.0) indoors and 5.1 (95% CI: 4.5-5.6) outdoors in the home, and 4.7 (95% CI: 4.1-5.0) indoors and 5.1 (95% CI: 4.5-5.6) outdoors in the workplace.

ADMINISTRATIVE INFORMATION

De Nederlandse versheid tegen de PFAS'en is afhankelijk van hoe goed PFAS's terug in het milieu kunnen worden opgenomen. Het is de mate waarin het verlies van de betreffende stoffen kan worden voorkomen, dat de bodem, het water en de drinkwater en de drinkwateraanpak bepalen. Het is de mate waarin het verlies van de betreffende stoffen kan worden voorkomen, dat de bodem, het water en de drinkwateraanpak bepalen. Het is de mate waarin het verlies van de betreffende stoffen kan worden voorkomen, dat de bodem, het water en de drinkwateraanpak bepalen.

Abstract

[illegible]

(Een kosten in de vorm van 120 000 uur arbeid met een waarde van ongeveer 1 miljoen) wordt gebruikt om de waarde van de aandelen te bepalen. De waarde van de aandelen wordt bepaald op basis van de waarde van de aandelen op de balansdatum van de onderneming op 31 december 2004.

2.7. Beschrijving van de afname

3

Leveringsvoorwaarden

3.1. Voor een raamwerkcontract van toepassing?
(Gebruik het raamwerkcontract van toepassing)

Ja, alle raamwerkcontracten worden afgesloten op 31 december 2017

Raamwerkcontracten zijn van toepassing op: Activiteiten in het kader van de (BAG) en de (BAG) en de (BAG) en de (BAG)

Ja, een selectie van de raamwerkcontracten wordt afgesloten

Raamwerkcontracten zijn van toepassing op:

Ja

3.2. Bij welke leverancier wilt u een offerte aanvragen en/of leverancier?

Vul bij de vraag 'Raamwerkcontracten van de leverancier' de leverancier minimaal één van onderstaande 12 raamwerkcontracten voor de leverancier geleverd hebt en/of leverancier van de leverancier

1. Duurzaamheid
2. Gebruik van de leverancier
3. Gebruik van de leverancier
4. Specificatie van de leverancier
5. Lokale ondernemers
6. Innovatieve leverancier

7. Maatschappelijk verantwoord ondernemen
8. Ingevoerde opbrengsten van de leverancier
9. Uitsluitend
10. Overeenkomstig
11. Gebruik van de leverancier
12. Andere leverancier

Leverancier 1

Naam organisatie:

Contactpersoon:

E-mailadres:

Adres:

Plaats en plaats:

Raamwerkcontract van de leverancier:

Motivatie voor de leverancier:

Leverancier 2

Naam organisatie:

Contactpersoon:

E-mailadres:

Adres:

Plaats en plaats:

Raamwerkcontract van de leverancier:

Motivatie voor de leverancier:

Leverancier 3

Naam organisatie: _____

Contactpersoon: _____

E-mail adres: _____

Adres: _____

Postcode en plaats: _____

Belangen van de leverancier van de leverancier: _____

Motivatie voor de keuze: _____

Leverancier 4

Naam organisatie: _____

Contactpersoon: _____

E-mail adres: _____

Adres: _____

Postcode en plaats: _____

Belangen van de leverancier van de leverancier: _____

Motivatie voor de keuze: _____

Leverancier 5

Naam organisatie: _____

Contactpersoon: _____

E-mail adres: _____

Adres: _____

Postcode en plaats: _____

Belangen van de leverancier van de leverancier: _____

Motivatie voor de keuze: _____

6

Removal of

- 6.1) Noord de inkopp uitgekeerd op basis van welke prijs of factuurprijs?

- **Wahrnehmung** → Negativität ist wertvoller, weil sie die Situation des Lebens zeigt

- 6.2 Welke kosten vermindert je?
(Vul ook de kosten in van de
quantiteitsverhoging)

- In most cases, outside the respiratory tract, production of gas by bacteria is an important virulence factor

- **Periplasmic/dial product** from an animal dermal collagen source.
 Contains all naturally occurring components.

- [illegible]

Unit	Order/Supply Order	Lead (s)	Order (s)	Lead (s) ² /2
$(10)(2b)$				
None 10/2b				

8

Ordeafdeling

- > Bij afgeleverde orderlijst dient voor orderafdeling het inkoopplan te worden afgeleverd
- > Het inkoopplan moet op de afgeleverde orderlijst worden afgeleverd
- > Het inkoopplan moet op de afgeleverde orderlijst worden afgeleverd
- > Bij afgeleverde orderlijst dient het inkoopplan te worden afgeleverd

5.1 Naam (verkoop)

mede-onderwijsjaar 1

5.2 Elektronische bestelling

5.3 Naam (verkoop)

mede-onderwijsjaar 2

5.4 Elektronische bestelling

5.5 Naam (verkoop)

mede-onderwijsjaar 2

5.6 Elektronische bestelling

- > De onderstaande bestelgegevens zijn afgeleverd met het deinstel van het inkoopplan het
gepaste budget

5.7 Naam bestel persoon

(101012e)

5.8 Elektronische bestelling van
bestel persoon

To: (10)(2e) - DGRW (10)(2e) @minienw.nl; (10)(2e) - DGRW (10)(2e) @minienw.nl;
(10)(2e) (10)(2e) - BSK (10)(2e) @minienw.nl; (10)(2e) (10)(2e) - DGRW (10)(2e) @minienw.nl
Cc: (10)(2e) - DGWB (10)(2e) @minienw.nl; (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) - DGRW (10)(2e) @minienw.nl;
(10)(2e) - DGWB (10)(2e) @minienw.nl
From: (10)(2e) (10)(2e) - DGRW
Sent: Thur 11/7/2019 10:22:41 AM
Subject: FW: !! Opm. S boodschappenmandje
Received: Thur 11/7/2019 10:22:51 AM
[01 Grondstromen diepe plassen.PDF](#)
[02 IENW BSK-2019 236407 Concept kamerbrief Stikstof en PFAS - versie pfas deel schoon en groen gearceerd\(2\).PDF](#)
[Detectiegrens ipv 3-7-3 v2.PDF](#)
[Expertteam - Expertisecentrum.PDF](#)
[Mail RIVM antwoorden de Boer.PDF](#)
[Notatie juristen mogelijkheden sneller vaststellen van een bodemkwaliteitskaart.PDF](#)
[Verzamelen data en publicatie daarvan.PDF](#)
[Waarom kunnen we overgangstermijn tot 1 oktober niet verlengen.PDF](#)

Hierbij de reacties van de M-M&W op onze notities van gisteren.

Acties:

Grondstromen -> (10)(2e)
Kamerbrief -> (10)(2e) (wellicht geen nieuwe info; zie geen opmerkingen)
Detectiegrens: Geen opmerkingen. Kan naar VNO (10)(2e)
Expertteam -> geen opmerkingen. Contract rondmaken (10)(2e)
Mail RIVM -> (10)(2e) (input brief)
Bodemkwaliteitskaarten -> bespreken vanmiddag (10)(2e)
Verzamelen data -> vervolg over kaart online (10)(2e)
Verlengen 1/10 -> geen opmerkingen
Groeten,

(10)(2e)

Van: (10)(2e) (10)(2e) - BSK

Verzonden: donderdag 7 november 2019 10:12

Aan: (10)(2e) (10)(2e) - DGRW

Onderwerp: FW: !! Opm. S boodschappenmandje

Kun jij kijken uitzetten?

Verzonden met BlackBerry Work

(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) - DBO <(10)(2e) @minienw.nl>

Datum: donderdag 07 nov. 2019 10:11 AM

Aan: (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>,
(10)(2e) - HBZJ <(10)(2e) @minienw.nl>

Kopie: (10)(2e), (10)(2e) - DCO <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - DBO
<(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) - DBO <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) - DGRW
<(10)(2e) @minienw.nl>

Onderwerp: !! Opm. S boodschappenmandje

(10)(2e) (10)(2e) (10)(2e)

Met veel dank voor al het werk weer, bijgevoegd de opmerkingen van M MiWo op het 'boodschappenmandje' van gister.

Vanochtend met (10)(2e) al wat aandachtspunten voor het overleg met S. om 13h30 besproken. Graag deze opmerkingen ook meenemen, inh:

- Lokaal spoor (ook mhoo verzoek VNO!)
- Diepe plassen (zetten jullie dit ook uit bij RWS?!)
- Verduidelijking van werking THK in de brief ⚡ zie opm. mail RIVM

Daarnaast nog graag aandacht voor:

- haar vragen rond stand van zaken ADC – toets (graag ook met haar om 13h30 bespreken) ⚡ @ (10)(2e) (10)(2e) M MiWo vroeg nog of Omgevingswet een haakje biedt over redelijkheid? Bijv voor projecten die ihkv waterveiligheid, bevaarbaarheid, waterkwaliteit of milieuveiligheid niet uitgesteld kunnen worden.
- Taskforce + vliegende brigade z.s.m. van start laten gaan (al besproken met (10)(2e))

Groet,

(10)(2e)



Minister MenW

Bestuurskern

Dir. Waterkwaliteit, Ondergr
en Marien
Bodem, Ondergrond en
Wadden

Den Haag
Postbus 20901
2500 EX Den Haag

Contactpersoon

(10)(2e) (10)(2e)

M +31(0)6 (10)(2e)
(10)(2e)@minienw.nl

Datum

6 november 2019

Kenmerk

(10)(2e)

nota ter informatie

Grondstromen/ diepe plassen

Inleiding

Een belangrijk deel van de grond en baggerspecie die in Nederland wordt hergebruikt wordt toegepast in diepe plassen, een deel is afkomstig uit het buitenland. Door de pfas problematiek zijn de mogelijkheden voor toepassing van grond en baggerspecie in diepe plassen sterk beperkt. Met het toepassen van maatwerk moet worden gezocht naar de redelijke ruimte voor het toepassen van baggerspecie in een diepe plassen. De beperkte capaciteit voor toepassing van baggerspecie in een diepe plas en het grote aanbod kan de prijzen onder druk zetten, met een mogelijk verdringing van Nederlandse baggerspecie door import.

Kern

Grondstromen diepe plassen

In Nederland wordt circa 40 miljoen m³/jaar grond en baggerspecie verwerkt en toegepast, waarvan 75% grond en 25% baggerspecie. Van de 40 miljoen m³ wordt jaarlijks ongeveer 8 miljoen m³ toegepast in diepe plassen. Van de 8 miljoen m³:

- is 2,6 miljoen m³ afkomstig uit uiterwaarde ('gebiedseigen');
- wordt 3,5 miljoen m³ van elders aangevoerd (binnen Nederland);
- wordt 1,8 miljoen m³ geïmporteerd.

De import van grond en baggerspecie is vanaf 2015 sterk gestegen. Van praktisch nul in 2012, naar een verwachte hoeveelheid van 1,8 miljoen m³ in 2018.

De kwaliteit van de 8 miljoen m³ grond en baggerspecie die per jaar in diepe plassen wordt toegepast, kan als volgt worden onderverdeeld:

- 4,8 miljoen m³ klasse B/industrie;
- 2,0 miljoen m³ klasse A/wonen;
- 1,2 miljoen m³ klasse achtergrondwaarde.

Toepassen pfas houdende grond in diepe plassen

In het tijdelijk handelingskader is voor diepe plassen de bepaling norm. Er is een mogelijkheid tot maatwerk, mits sprake is van een geohydrologische isolatie.

Op 5 november is voor een drietal plassen - met een expertteam - de mogelijkheid voor maatwerk besproken. Het betreft de volgende

- Koornwaardplas (Maas);
- Kesselse Waard (Maas);
- Ravenswaarde (IJssel).

Op basis van een eerste onderzoek (voor 1 van de 3) en expert judgement is de verwachting dat het grondwater bij deze plassen (door aanwezigheid van beperkt wordt beïnvloed en lokaal maatwerk mogelijk is. Er lijkt sprake van voldoende geohydrologische isolatie. Om dit bevestigd te krijgen, is een onderzoek en een nadere beoordeling noodzakelijk. De initiatiefnemer voor een verondieping (private partijen) moet dit onderzoek laten uitvoeren en voor een lokale maximale waarde een gewijzigde nota bodembeheer indienen bij het bevoegd gezag. De initiatiefnemers worden hierbij ondersteund door RWS en het expertteam. In december 2019 en januari 2020 zijn door het expertteam twee beoordelingsmomenten gepland. Het is belangrijk dat de initiatiefnemers de noodzakelijke voortgang boeken. RWS zal de voortgang stimuleren door regelmatig contact te hebben en ondersteuning van het proces.

Verdringing

Op het moment dat de toepassingsmogelijkheden voor pfas houdende baggerspecie voor een aantal diepe plassen wordt verruimd, dan zal het aanbod aan pfas houdende baggerspecie groot zijn. Hiermee kan de prijs voor de 'ontdoener'/aanbieder per m³ toenemen. Met het huidige wettelijk kader kan import niet worden tegengaan. Er is dan ook - gegeven de mogelijke marktsituatie - een risico dat Nederlandse baggerspecie wordt verdrongen door buitenlandse baggerspecie. Bij een aanvraag om wijziging van een nota bodembeheer kan RWS bij de initiatiefnemers wel het moreel appel doen om alleen Nederlandse baggerspecie te accepteren. Dit biedt echter geen garantie. Daarnaast is het ook niet wenselijk om vanuit het buitenland een extra 'vracht' aan pfas te introduceren met een extra belasting van ons grondwater- en oppervlaktewatersysteem tot gevolg. Noodwetgeving kan een uitkomst bieden.

(10)(2e) (10)(2e)

Hoe kunnen we het expert-judgement benutten om vast tijdelijk maatwerk toe te staan in afwachting van het definitieve oordeel? Is de landelijke achtergrondwaarde opp water daarvoor een aanknopingspunt, of moet er dan een specifieke tijdelijke norm worden afgegeven? En hoeveel ruimte geven deze plassen tot de hoeveelheid die

Bereid de noodwetgeving iig maar vast voor.

Waarom is de ruimte die het RIVM biedt voor een ruimere norm dan de 0,1 nu voor 'landbouw en natuur' (3-7-3) uiteindelijk (aanvankelijk wel, maar vlak voor publicatie THK) niet gebruikt (vraag VNO-NCW)?

Risicogrens 3/7/3

RIVM heeft in haar rapport risicogrenzen afgeleid. Hieruit komt voor landbouw/natuur een risicogrens van 3/7/3. Dat betekent dat voor agrarische toepassingen en natuur deze waarden in de bodem geen risico's opleveren.

Uitgangspunten bodemregelgeving

- Fundament van de regels (Besluit en Regeling bodemkwaliteit) voor de toepassing van grond en bagger is de zogenaamde dubbele toets: geen risico's voor mens en milieu en stand-still. Dit is uitgewerkt met bodemkwaliteitsklassen (landbouw/natuur, wonen, industrie).
- Voor de bodemkwaliteiten wonen en industrie worden hiervoor risicogrenzen gehanteerd die zijn gebaseerd op standaard gebruiksscenario's; voor de kwaliteit landbouw/natuur wordt geen risicogrens gehanteerd maar de zogenaamde achtergrondwaarde.
- De achtergrondwaarde is een soort landelijk gemiddelde van het voorkomen van stoffen, waarbij lokale verontreinigen buiten beschouwing worden gelaten. Bodem waarvan alle gemeten stoffen onder de achtergrondwaarde liggen wordt gezien als schoon.
- De keuze om bij opstellen van het besluit bodemkwaliteit (2008) voor landbouw/natuur geen risicogrens te hanteren maar de (strengere) achtergrondwaarde was destijds op verzoek van LNV vanwege imago voor landbouwsector. Op landbouwgrond worden immers voor consumptie door mens en dier bestemde gewassen geteeld en er moet niet het idee ontstaan dat die op verontreinigde bodem staan.

Grenswaarden voor PFAS

- In het tijdelijk handelingskader zijn voor PFAS dezelfde uitgangspunten gehanteerd als in de bestaande bodemregelgeving: geen risico's voor mens en milieu en stand-still principe.
- Voor wonen en industrie is de norm op de risicogrenswaarde bepaald: 3-7-3. Voor landbouw/natuur geldt zoals hierboven geschetst de achtergrondwaarde.
- Omdat er voor PFAS nog geen achtergrondwaarde beschikbaar is wordt het stand-still principe lokaal toegepast. Dit betekent dat de toegepaste grond niet viezer mag zijn dan die er al ligt. Dit moet blijken uit een meting dan wel uit de bodemkwaliteitskaart. Dit mag voor grond met PFAS gehalten tot 3/7/3 (vanwege de risicogrenzen).
- Als men er voor kiest de lokale bodemkwaliteit niet te bepalen m.b.t. PFAS dan mag men altijd grond toepassen met een gehalte PFAS onder de bepalingsgrens van 0,1 microgram.

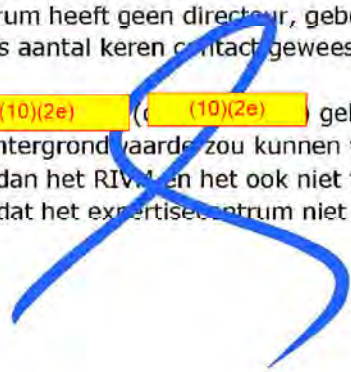
EVENTUEEL:

Waarom niet eerder een achtergrondwaarde?

- Er waren bij vaststellen van tijdelijk handelingskader onvoldoende gegevens beschikbaar om een enigszins wetenschappelijk bepaalde achtergrondwaarde te kunnen vaststellen. Wel waren er aanwijzingen dat PFAS niveaus in Oosten veel lager zijn dan in het Westen. Zonder voldoende data een achtergrondwaarde vastleggen had dit betekend dat hier later op zou moeten worden teruggekomen en/of dat grond met een lichte PFAS verontreiniging naar schone gebieden zou worden gebracht.
- Inmiddels heeft RIVM voldoende data binnen om een tijdelijke achtergrondwaarde te kunnen berekenen. Dit advies wordt voor 1 december opgeleverd.

Expertteam - Expertisecentrum

- In de Kamerbrief PAS-PFAS worden ook de expertteams aangekondigd om lokale overheden te ondersteunen (zgn. vliegende brigade)
- Hiervoor zal deze week een aanbestedingsprocedure worden gestart.
- Om snel van start te kunnen wordt voor een beperkte periode het Expertisecentrum PFAS gecontracteerd (light opdracht – niet in concurrentie). Zij kunnen daarmee maandag van start. Zij willen en kunnen dit graag doen.
- Het expertisecentrum PFAS is een samenwerkingsverband van drie ingenieursbureaus (Arcadis, Witteveen+Bos, TTE). Het expertisecentrum heeft geen directeur, gebouw etc. maar drie oprichters. Met twee van de oprichters is aantal keren contact geweest over de vliegende brigade.
- (10)(2e) (10)(2e) heeft dinsdag 5 november met (10)(2e) (10)(2e) gebeld met de vraag of het expertisecentrum niet snel een achtergrond waarde zou kunnen vaststellen. Arne heeft geantwoord dat niet sneller te kunnen dan het RIVM en het ook niet te willen. Wellicht is dit de aanleiding voor het misverstand dat het expertisecentrum niet zou zijn benaderd.



Van: (10)(2e) - (10)(2e) - BSK
Aan: (10)(2e) (10)(2e) - DGWB
Onderwerp: FW: Antw:
Datum: woensdag 6 november 2019 13:42:55

Deze mail

Van: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>

Datum: dinsdag 05 nov. 2019 7:07 PM

Aan: (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl> (10)(2e) - DGWB

<(10)(2e)@minienw.nl>

Kopie: (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>

Onderwerp: Antw:

Beste (10)(2e)

Blijkbaar heeft de vertaling in het THK tot verwarring geleid, graag nog een keer heel scherp kijken hoe we dat verhelderen en dat ook opnemen in de brief

In antwoord op de gestelde vragen, uitspraken van (10)(2e) (10)(2e) aan de minister van WenM kan ik het volgende antwoorden:

1) de overgangsregeling tot 1 oktober met betrekking tot bodemonderzoeken zou moeten worden verlengd naar 1 februari.

Reactie: er zijn tot 1 oktober voldoende bodemonderzoeken uitgevoerd om op basis van de dan beschikbare analyseresultaten een nieuwe tijdelijke achtergrondwaarde te kunnen berekenen.

Maar wellicht wordt dat hier niet bedoeld en gaat het over de verlenging van acceptatie van milieuhygiënische verklaringen waarin PFAS nog niet opgenomen. Dat is geen vraag voor het RIVM maar een beleidsvraag.

2) Het handelingskader waarin is aangegeven dat voor landbouw en natuur de bepalingsgrens van 0.1 geldt (tenzij de achtergrondwaarde is vastgesteld) is niet conform advies RIVM.

Reactie: Het RIVM heeft geadviseerd over de risicogrenswaarden, deze is voor landbouw en natuur 3. Hierbij is geadviseerd om bij partijen waarbij de waarde onder de 3 ligt het "stand stil" principe te hanteren. Dit betekent dat vastgesteld moet worden wat de waarde is van de te verplaatsen partij en de waarde van de bodemlocatie waarop de partij gebracht wordt. De verplaatste partij mag geen hogere waarde hebben dan van de bodemlocatie waarop de partij gebracht wordt.

In het handelingskader is door I&W de detectiegrens als achtergrondwaarde gesteld en conform de berekende risicogrenswaarde van het RIVM de norm op 3 vastgesteld. In het handelingskader is tevens opgenomen dat met in acht neming van het stand stil principe partijen, mits onder de norm van 3, alleen verplaatst mogen worden naar bodemlocaties waar de waarde niet hoger is dan de waarde van de verplaatste partij.

Materieel is dit dus conform de advisering van het RIVM.

3) Het RIVM is niet in staat om de afspraak na te komen om voor 1 december met een advies te geven over de tijdelijke landelijke achtergrondwaarde.

Reactie: Het is voor het RIVM wel haalbaar om voor 1 december a.s. een nieuwe tijdelijke landelijke achtergrondwaarde te bepalen.

Met vriendelijke groet

(10)(2e)

Van: (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>
Datum: 5 november 2019 om 16:30:40 CET
Aan: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>, (10)(2e) - DGRW
<(10)(2e)@minienw.nl>
CC: (10)(2e), (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>
Onderwerp: (Geen onderwerp)

Beste (10)(2e)

(10)(2e) (10)(2e) heeft vandaag aan de Minister voor WenM het volgende aangegeven met betrekking tot standpunt/uitspraken van RIVM:

- De overgangsregeling tot 1 oktober met betrekking tot bodemonderzoeken zou moeten worden verlengd naar 1 februari 2020,
- Het handelingskader waarin is aangegeven dat voor landbouw en natuur de bepalingsgrens van 0.1 geldt (tenzij de achtergrondwaarde is vastgesteld) is niet conform advies RIVM,
- RIIVM is niet in staat om de afspraak na te komen om voor 1 december een advies te geven over de tijdelijke landelijke achtergrondwaarde.

Ik hoor graag van jou of je dit herkent.

Verder zou ik de bevestiging van jou willen hebben dat met betrekking tot de vaststelling van de herverontreinigingswaarde over wat jullie betreft ook voor 1 december kan worden afgerond.

Met vriendelijke groet

(10)(2e)

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is verzonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het RIVM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.
www.rivm.nl De zorg voor morgen begint vandaag

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. RIVM accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.
www.rivm.nl/en Committed to health and sustainability

Mogelijkheden versnellen proces grondverzet ivm PFAS

Vanuit de sector is aangedrongen op een snelle oplossing voor de huidige problemen rondom grondverzet met PFAS-houdende grond en baggerspecie. Onderstaande voorgestelde mogelijkheden zien, tenzij anders aangegeven, zowel op het toepassen op de (land)bodem of in oppervlaktewater.

Enerzijds wordt voorgesteld de huidige mogelijkheden voor decentrale overheden te verduidelijken. Het gaat om mogelijkheden binnen het huidige kader (Wet bodembescherming, Besluit- en Regeling bodemkwaliteit), inclusief het tijdelijk handelingskader (zie optie A). Anderzijds kan vooruitlopend op verankering van het tijdelijk handelingskader in de Regeling bodemkwaliteit de procedurele voorbereidingsprocedure van het maken van een bodemkwaliteitskaart worden aangepast. Dit vergt een aanpassing van het Besluit bodemkwaliteit (zie optie B). Beide opties kunnen onafhankelijk van elkaar worden toegepast. Optie A geeft de meeste snelheid, optie B de meeste zekerheid en reductie van lasten (door het kunnen gebruiken van de bodemkwaliteitskaart als bewijsmiddel).

A. Verduidelijking huidige mogelijkheden, invulling zorgplicht

Aangezien het tijdelijk handelingskader een decentrale overheid niet van de visie hoe de zorgplicht wordt uitgeoefend invullen met het oog op lokale omstandigheden.

Decentrale overheden kunnen een inhoudt. Een goede onderbouwing locatiespecifieke afweging leidt tot. Daarnaast ligt het voor de hand om te houden met de op handen zijnde interpretatie). Dat betekent dat op lokaal niveau niet licht een andere invulling kan worden gegeven van de zorgplicht dan de normen die zijn gesteld in het tijdelijk handelingskader. Aandachtspunt is dat, op een landelijke grondmarkt, per locatie een ander beleid kan gaan gelden.

Graag morgen bespreken- kunnen we de UOV alleen schrappen voor een nota over PFAS en gemeenten beperkt de tijd geven dit te doen om zsm tot actie te komen? En hebben we beeld bij hoe de 1000 metingen benut kunnen worden voor de onderbouwing van deze nota's en waar de witte vlekken dan nog zitten? Want dit is wel een instrument waar we de vliegende brigades mee op pad kunnen sturen naar de OD's (of de provincies). NH doet dit voor de hele provincie- kan de provincie dat overal?

B. Wettelijk spoor, wijziging procedure vaststellen bodemkwaliteitskaart (wijziging Besluit bodemkwaliteit)

Het opnemen van afwijkende lokale maximale waarden voor een aangewezen bodembeheersgebied is mogelijk door een nota bodembeheer op te stellen met een bijbehorende kwaliteitskaart waarop deze waarden zijn opgenomen. Op grond van het Besluit bodemkwaliteit geldt voor het vaststellen en wijzigen van een dergelijk besluit de uniforme openbare voorbereidingsprocedure (uitgebreide procedure van afdeling 3.4 van de Awb).

De uniforme openbare voorbereidingsprocedure kan worden geschrapt. Dit betekent dat een besluit waarin afwijkende maximale lokale waarden worden vastgesteld (nota bodembeheer en de bodemkwaliteitskaart met de afwijkende lokale maximale waarden) volgens een reguliere procedure als bedoeld in de Algemene wet bestuursrecht worden vastgesteld. Inspraak door belanghebbenden vindt daarbij niet vooraf plaats in het kader van het inbrengen van zienswijzen, maar is mogelijk door achteraf bezwaar in te dienen. Daarmee vindt wel een versnelling van de procedure plaats, maar blijft een effectieve rechtsbescherming gegarandeerd.

De doorlooptijd van een uniforme openbare voorbereidingsprocedure is circa 2 maanden. Hoeveel tijdswinst de reguliere procedure oplevert ten opzichte van de uitgebreide procedure is niet helemaal duidelijk. De periode dat ten behoeve van zienswijzen het ontwerp ter inzage moet worden gelegd (zes weken) vervalt, evenals de verwerking van de zienswijzen, maar het hangt ervan af hoe veel tijd een eventuele bezwaarprocedure inneemt.

Om deze kortere procedure mogelijk te maken is een wijziging van het Besluit bodemkwaliteit nodig. Dit kan in dit geval met een spoedprocedure (o.a. versneld advies Raad van State). Ook is instemming van de beide kamers nodig om af te zien van de vereiste voorhangprocedure.

Verzamelen data en publicatie daarvan

Wachttijden labs

Er moet onderscheid gemaakt worden tussen:

- **Wachttijden laboratoria.** We hebben geen signaal dat deze weer oplopen, interview wordt niet gesteld dat deze wachttijden weer oplopen.
- **Wachttijden bodemonderzoek/veldwerk/bemonstering:**
 - Er is gesproken met (10)(2e). Hij heeft een eigen adviesbureau voor bodemonderzoek. Hij was tot voor kort voorzitter van branchevereniging VVMA. Hij herkent zelf de signalen niet. Het is druk, maar dat is niet anders dan andere jaren. Kennelijk altijd druk aan het eind van jaar. Misschien bij partijkeuringen langere wachttijd.
 - Gesproken met (10)(70)(2e) (Tauw). (10)(2e) van de VKB (vereniging kwaliteitsborging bodembeheer). Hij herkent het signaal niet. Het veldwerk/bodemonderzoek kan over het algemeen in twee weken worden ingepland (bij tauw). Dat zijn normale tijden. Misschien dat het iets langer duurt bij bureaus die nog geen protocol hebben voor PFAS metingen (specifieke bemonsteringsmethode). (10)(2e) van VKB bij zijn leden een uitvraag doen.

Verzamelen bodemdata bedrijven

- VNO-NCW heeft bedrijven opgeroepen data aan te leveren. Hebben nu al wat binnen.
- VNO heeft met RIVM oplossing gevonden over de door de bedrijven gewenste anonimiteit
- Niet alle data die wordt aangeleverd zal bruikbaar zijn. Dit heeft o.a. te maken met de kwaliteit van de data en de gegevens die worden meegeleverd. De data die direct wordt gebruikt voor de tijdelijke achtergrondwaarde moet vrijdag 8/11 in excel-vorm bij RIVM zijn vanwege zeer korte doorlooptijd tot 1 december. Data die daar niet aan voldoet kan nog wel later en voor verificatie worden gebruikt.
- Standaard doorleveren door labs blijkt geen optie. De labs hebben niet alle gegevens die bij de monsters horen. Het adviesbureau koppelt namelijk alles aan elkaar. Bovendien zijn dit privaatrechtelijke overeenkomsten tussen opdrachtgever en adviesbureau.
- Veel adviesbureaus hebben al intensief contact met RIVM en delen data waar mogelijk.

RIVM kaart online

- Idee is de data die binnenkomt bij het RIVM periodiek op een website te laten zien
- Dit zal in de RIVM opdracht worden opgenomen.
- De waarden die hier zullen worden getoond zijn slechts indicatief voor de bodemkwaliteit

Cruciale vraag: wanneer is die kaart operationeel?

Waarom kunnen we overgangstermijn tot 1 oktober niet verlengen?

- De overgangstermijn tot 1 oktober gold voor bodemonderzoeken die al waren uitgevoerd voor publicatie van THK. Dat betekent dat deze niet opnieuw hoefden te worden gedaan om op PFAS te testen.
- Wij hebben daarmee eigenlijk al tegen onze eigen regelgeving in gehandeld, maar dat gaf ruimte voor de praktijk. Immers het voorzorgbeginsel verplicht bij een vermoeden van een vervuilende, niet-genormeerde stof in de grond te meten of deze stof zich in de grond bevindt, en als dit zo is, mag je de grond niet verzetten tot er beleid is dat aangeeft wat je met die grond mag doen. Van PFAS is dit inmiddels genoegzaam bekend.
- Nu is juist iedereen aan het meten. Deze periode weer verlengen geeft dan weer onduidelijkheid en leidt er toe dat het inzicht in het landelijke beeld van PFAS in Nederland vooruit geschoven wordt. Overigens kunnen handhavers, met de bodemwet- en regelgeving in de hand toch al handhaven op grond van de zorgplicht omdat op dit moment het THK slechts een beleidsregel is.

To: (10)(2e) - DGMI (10)(2e) @minienw.nl
Cc: (10)(2e) - BSK (10)(2e) @minienw.nl; (10)(2e) (10)(2e) - BSK (10)(2e) @minienw.nl
From: (10)(2e) - DGRW
Sent: Thur 11/7/2019 9:50:38 PM
Subject: FW: Signalen RIVM-M&V
Received: Thur 11/7/2019 9:50:39 PM
[238-2019, I&W, \(10\)\(2e\) Signalen RIVM-M&V, 6 november 2019.pdf](#)

Hallo (10)(2e) zoals gevraagd,
met groet, (10)(2e)

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>
Datum: donderdag 07 nov. 2019 07:45
Aan: (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>
Kopie: (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) - DGRW
<(10)(2e) @minienw.nl>
Onderwerp: FW: Signalen RIVM-M&V

Há (10)(2e)
Bijgaand een signalenrapport, waarin gepleit wordt voor een integrale benadering van PfAS houdende stoffen. Ik denk dat het goed is om na de huidige storm deze lijn samen met DGMI uit te werken.

Groet,

(10)(2e)

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) <(10)(2e) @rivm.nl>
Datum: woensdag 06 nov. 2019 12:44 PM
Aan: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>
Kopie: dM&V <(10)(2e) @rivm.nl>
Onderwerp: Signalen RIVM-M&V

Geachte (10)(2e) (10)(2e)
Hierbij doe ik u de Signalen uit het RIVM-domein Milieu & Veiligheid toekomen.
In de bijlage treft u deze aan.
Vertrouwende u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.
Met vriendelijke groet,

(10)(2e)

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
Telefoon (10)(2e)

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is verzonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het RIVM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

www.rivm.nl De zorg voor morgen begint vandaag

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. RIVM accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

www.rivm.nl/en Committed to health and sustainability



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

> Retouradres Postbus 1 3720 BA Bilthoven

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Directoraat-generaal Water en Bodem
(10)(2e) (10)(2e) (10)(2e)
Postbus 20901
2500 EX DEN HAAG

A. van Leeuwenhoeklaan 9
3721 MA Bilthoven
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

KVK Utrecht 30276683

T (10)(2e)
(10)(2e) rivm.nl

Ons kenmerk
238/2019 M&V (10)(2e)

Uw kenmerk

Behandeld door
(10)(2e)

T (10)(2e)
(10)(2e) rivm.nl

Kopie aan

Bijlage(n)

Datum 6 november 2019
Betreft Signalen RIVM-M&V

Geachte (10)(2e) (10)(2e)

Beste

(10)(2e)

Met enige regelmaat brengen wij actuele ontwikkelingen op het gebied van Milieu en Veiligheid onder de aandacht van (10)(2e), DG Milieu & Internationaal (DGMI) van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Deze signalen ondersteunen het bestuurlijk overleg tussen departementen/beleidsdirecties en het RIVM en worden, voorzien van interne beleidsreactie, onder de aandacht gebracht van de politiek verantwoordelijk bewindspersoon.

Graag brengen wij alle signalen uit deze editie ook onder uw aandacht. Deze betreffen aandachtspunten bij de aanpak van PFAS, de beoogde omslag in het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen, het actualiseren van wetenschappelijke modellen en de kwaliteit van informatie over de leefomgeving. Indien nodig, zijn wij graag bereid de signalen van verdere toelichting te voorzien.

Met vriendelijke groet,

(10)(2e)

(10)(2e)

(10)(2e)



Milieu en Veiligheid – signalen van het RIVM November 2019

Het RIVM ondersteunt burgers, professionals en overheden bij de uitdaging om onze leefomgeving veilig, duurzaam en gezond te houden. In deze rapportage brengen we actuele ontwikkelingen onder de aandacht.

A. van Leeuwenhoeklaan 9
3721 MA Bilthoven
Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl
T (10)(2e)
info@rivm.nl

Datum
6 november 2019

Ons kenmerk
EvS/AvdB

Aanpak PFAS: beheersen van de situatie én de kraan sluiten

De aanpak van PFAS richt zich momenteel sterk op de vraag hoe om te gaan met verontreinigingen in grond en bagger. Belangrijk is dat bestaande verontreiniging zich niet verder verspreidt en de effecten voor mens en milieu worden beperkt. Het RIVM signaleert dat deze opgave niet alleen bestaat uit praktisch uitvoerbare maatregelen die als proportioneel ervaren worden én waarbij risico's beheerst blijven, maar ook uit een integrale aanpak en coördinatie door verschillende overheden. PFAS verontreinigingen zijn namelijk niet alleen een erfenis uit het (recente) verleden. Ook na het terugdringen van gebruik en emissies van bekende PFAS varianten, zoals PFOS, PFOA en GenX-stoffen, worden PFAS nog steeds volop gebruikt en geëmitteerd. Een effectieve beheersing vraagt dan ook om een (versnelde) reductie van nieuwe verontreiniging, het dichtdraaien van de kraan. Uit voorzorg moet hierbij niet alleen aandacht zijn voor de bekende Zeer Zorgwekkende Stoffen (PFOS, PFOA en GenX-stoffen), maar moet naar de grote groep van PFAS-verbindingen worden gekeken. Dit is niet alleen relevant voor grond en bagger, maar ook voor lucht, oppervlakte water, grondwater, drinkwater en voeding. Voor zowel het voorkomen van nieuwe verontreiniging als een integrale aanpak is gecoördineerde actie van verschillende overheden nodig.

T.a.v.:

- (10)(2e), IenW-DGMI, beleidsdirectie Omgevingsveiligheid & Milieurisico's
- (10)(2e), IenW-DGWB, beleidsdirectie Waterkwaliteit, Ondergrond & Marien

Gewasbescherming: omslag in denken nodig

Beleidsdoelen voor het verminderen van gewasbeschermingsmiddelen worden niet gehaald, zo blijkt uit de Tussenevaluatie van de nota Gezonde Groei, Duurzame Oogst en het Onderzoek Blootstelling Omwonenden. Een belangrijke oorzaak is dat het denken teveel in gewasbescherming zelf blijft steken, in plaats van de gewenste omslag naar weerbare planten en teeltsystemen. Het maken van deze omslag is extra urgent in het licht van andere transities, zoals het gebruik van biomassa in de transitie naar een Circulaire Economie (CE). Deze kunnen de transitie gewasbescherming versnellen. Andere belangrijke kansen liggen in innovaties in de biotechnologie en in het besef dat de bodem een cruciale rol speelt in meerdere transities (kringlooplandbouw, CE, klimaat energie). Zonder interdepartementale regie op de verschillende beleidskaders worden deze kansen niet benut en de doelen niet gehaald. Vanuit een nationale verantwoordelijkheid is het daarom nodig om de vernieuwing vlot te trekken en daarvoor de beschikbare kennis te benutten.

T.a.v.:

- (10)(2e), IenW-DGMI, beleidsdirecties Omgevingsveiligheid & Milieurisico's; Duurzame Leefomgeving & Circulaire Economie
- (10)(2e), IenW-DGWB, beleidsdirectie Waterkwaliteit, Ondergrond & Marien
- (10)(2e) LNV-DG Agro, beleidsdirecties Plantaardige Agroketens en Voedselkwaliteit; programmadirectie Implementatie Visie LNV
- ~~buiten verzoek~~ (10)(2e), SZW-DG Werk, beleidsdirectie Gezond & Veilig Werken

Apps voor de leefomgeving: lang niet altijd geschikt

Ruimtelijk beleid kan de leefomgeving verbeteren, bijvoorbeeld door voorzieningen voor fietsers (actief transport) of het aanleggen van meer groen. Om de effecten hiervan inzichtelijk te maken en om financiële afwegingen te maken, willen lokale overheden en hun adviseurs de effecten graag kwantificeren. Veel is echter onzeker over hoe je dit op een kwalitatief goede en betrouwbare manier kunt doen. Tegelijkertijd lijkt er sprake van een wildgroei aan apps die een verkeerd beeld kunnen geven, bijvoorbeeld omdat ze in een andere context zijn ontwikkeld. Het is belangrijk dat er gestructureerd informatie beschikbaar komt om de waarde van dit soort instrumenten voor iedere gebruiker inzichtelijk te maken.

T.a.v.:

- (10)(2e), IenW-DGMI, beleidsdirecties Omgevingsveiligheid & Milieurisico's; Duurzame Leefomgeving & Circulaire Economie
- (10)(2e), IenW-DGWB, beleidsdirectie Waterkwaliteit, Ondergrond & Marien

Modellen en data: stabiliteit vs. actualiteit

Het actueel houden van modellen, methoden en data staat vaak op gespannen voet staat met de wens van stabiliteit van beleid en uitvoering. Dit kan ertoe leiden dat gewerkt wordt met 'verouderde' methoden. Het RIVM signaleert dat dit in toenemende mate een risico vormt voor de houdbaarheid van beleid. Deze situatie wordt complexer en urgenter naarmate het beleid integraler wordt en gebruikte methoden en modellen in die verschillende beleidsdomeinen 'congruent' c.q. even actueel moeten zijn.

T.a.v.:

- (10)(2e), IenW-DGMI, beleidsdirecties Omgevingsveiligheid & Milieurisico's; Duurzame Leefomgeving & Circulaire Economie
- (10)(2e), IenW-DGWB, beleidsdirectie Waterkwaliteit, Ondergrond & Marien
- (10)(2e) LNV-DG NVLG, beleidsdirectie natuur en biodiversiteit

Toelichting

Aanpak PFAS: beheersen van de situatie én de kraan sluiten

De huidige sectorale aanpak

In de signalenrapportage van april 2019 vroeg RIVM aandacht voor een structurele en samenhangende aanpak van PFAS-verbindingen. Betrokken overheden opereren vanuit hun directe deilverantwoordelijkheid (terugdringen emissies, normstelling, verwerken van grond en bagger, toezicht en handhaving). In de ontwikkeling van de problemen rond PFAS zien we een cascade van knelpunten en zorgen in de samenleving ontstaan, die (min of meer) als losse brokstukken zijn opgepakt. Bronbeleid richt zich op vergunningverlening voor het gebruik van stoffen en omvang van emissie, maar ook op het instellen van verboden voor een aantal PFAS op Europees en mondiaal niveau. Het omgaan met verontreiniging krijgt aandacht voor lucht, water, bodem (droog en nat) en afval vanuit verschillende beleidskaders. Daarbij gaat het in de ene situatie alleen om gezondheidsbescherming terwijl in andere situaties ook de ecologische effecten meegenomen worden. Deze sectorale benadering zorgt niet voor een slagvaardige, effectieve aanpak van het totale probleem dat zich voordoet.

Op dit moment richt de maatschappelijke aandacht voor PFAS zich vooral op de consequenties voor overheden en bedrijfsleven van het tijdelijk handelingskader voor grond en bagger. Er rijzen daarbij veel technische vragen en vragen over de uitvoerbaarheid van het tijdelijk beleid. Tegelijkertijd wordt er nog volop gewerkt aan het in beeld brengen en in gang zetten van handelingsmogelijkheden die acceptabel zijn gezien de omvang van de risico's. Er worden regionale informatiebijeenkomsten door IenW georganiseerd waar kennis en informatie worden overgedragen en ervaringen worden opgehaald. Met deze praktijkervaringen kan het tijdelijk handelingskader worden verduidelijkt en waar gewenst worden bijgesteld. RIVM ondersteunt in dit traject.

Noodzaak van een integrale aanpak

De uitwerking van het handelingskader voor omgaan met grond en bagger kan niet los worden gezien van bijvoorbeeld een perspectief op (reductie in) emissies van PFAS en van de problemen die deze stoffen in lucht, drink- en oppervlaktewater of voeding veroorzaken. Ook blijft de wetenschappelijke kennis van de effecten van PFAS voor mens, dier en gewassen zich ontwikkelen. Het RIVM beveelt aan om het totale probleem dat PFAS veroorzaken integraal aan te pakken. Hierbij zou de aanpak van de verontreiniging over de verschillende compartimenten (bodem, water, lucht) in samenhang moeten worden bekeken. Bovenal moet de aandacht uitgaan naar het structureel beheersen, reduceren en beëindigen van nieuwe verontreiniging.

Een integrale aanpak kan tevens helpen om toekomstige vraagstukken te behoeden voor een cascade van knelpunten. Door bij de eerste constatering van een problematische vervuiling meteen te verkennen in hoeverre sprake kan zijn van bredere problematiek, ook in andere compartimenten, kan worden voorkomen dat partijen in de samenleving zich steeds opnieuw overvallen voelen door nieuwe facetten van een ongewenste situatie.

Noodzaak van een gezamenlijke aanpak

De slagkracht in de uitvoering neemt toe naarmate overheden er beter in slagen gezamenlijk opgavegericht te werken en hun bijdragen aan de oplossing ervan onderling af te stemmen en in gang te zetten. Een gedeeld beeld van de in te zetten instrumenten draagt bij aan hun impact. Sommige instrumenten werken generiek, met andere is locatie-specifiek maatwerk mogelijk.

Gewasbescherming: omslag in denken nodig

Maatschappelijke opgaven kringlooplandbouw en gewasbescherming

Minder gewasbeschermingsmiddelen gebruiken dient verschillende doelen. Zo gaat de omschakeling naar kringlooplandbouw uit van een voortdurende verlaging van het verbruik van grondstoffen en vermindering van de druk op de leefomgeving. Een goede bodem- en waterkwaliteit vraagt evenwichtig, verantwoord gebruik van mest en gewasbeschermingsmiddelen. Passend gebruik moet ook zorgen voor voldoende arbeidsveiligheid. Kringlooplandbouw draagt tevens bij aan het halen van de waterkwaliteitsdoelstellingen voor 2027 van de Kaderrichtlijn water en aan het veilig stellen van bronnen voor de (drink)watervoorziening. Met deze doelen voor ogen, streeft de toekomstvisie Gewasbescherming 2030 naar een duurzame productie met weerbare planten en teeltsystemen. Hierdoor krijgen ziekten en plagen minder kans en kan het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen zo veel mogelijk worden voorkomen. Waar deze middelen wel worden gebruikt, dient dit te gebeuren als onderdeel van geïntegreerde gewasbescherming, met nagenoeg geen emissies of residuen.

Doelen worden niet gehaald, omslag in denken nodig

Uit de Tussenevaluatie van de nota Gezonde Groei, Duurzame Oogst en het Onderzoek Blootstelling Omwonenden blijkt:

- Tussendoelen voor geïntegreerde gewasbescherming, biodiversiteit en arbeidsveiligheid worden niet gehaald en grote aantallen gewasbeschermingsmiddelen komen via verschillende routes in het milieu en blijven langdurig in de leefomgeving.
- Er zijn tekortkomingen in de toelating. Zo wordt bijvoorbeeld stapeling van effecten (cumulatie) onvoldoende meegenomen. Daarnaast zijn er veel vragen zijn over gezondheidseffecten (zoals recent de relatie met de ziekte van Parkinson) en het toelatingsbeheer (bijvoorbeeld met betrekking tot teeltvrije zones).
- De ontwikkeling van klassieke veredeling verloopt traag. Tegelijkertijd belemmert wetgeving de ontwikkeling van nieuwe veredelings technieken en andere biotechnologische innovaties.
- Alternatieven voor niet-chemische methoden worden onvoldoende gestimuleerd en belemmeringen in het gebruik ervan, worden onvoldoende weggenomen.

Ieder van deze bevindingen stelt voor grote uitdagingen. Gezamenlijk onderstrepen ze echter de noodzaak en urgentie om niet langer te denken vanuit gewasbescherming, maar vanuit de ontwikkeling van weerbare planten en teeltsystemen.

Benut de kansen van innovatie, Circulaire Economie en herinrichting kennisinfrastructuur

De doelen voor gewasbescherming en kringlooplandbouw zullen eerder behaald worden, naarmate de kansen van transitie op het gebied van circulaire economie (CE), technologische innovatieve ontwikkelingen en de herinrichting van de publieke kennisinfrastructuur beter worden benut. Het is daarom belangrijk om beleidsinterventies in samenhang te bezien. Voor gewasbescherming zijn de volgende gebieden van belang:

Circulaire Economie: biomassa (agrarische reststromen) en voeding

Op regionale schaal worden agrarische reststoffen nog maar beperkt benut. Een van de oorzaken is dat door de aanwezigheid van (zeer zorgwekkende) chemische stoffen, er risico's kunnen ontstaan voor de gezondheid van mens, dier en milieu in het hergebruik als diervoeder. De praktijk is hier nog niet op ingericht. Efficiënte verwerking van reststromen vraagt om een constante samenstelling. Een veranderlijke samenstelling vraagt continue (her)beoordeling en plaatsing van aanvragen op de lijst van toegestane afvalstoffen.

Innovatie en biotechnologie

Het is belangrijk om op korte termijn alle specialistische kennis in ons land te benutten om de toelating van microbiële middelen, biotechnologie en GGO's met een laag risico te bevorderen. Naast extra inspanningen op de ontwikkeling van die middelen, kunnen ook onnodige drempels bij de toelating worden weggenomen. Daarvoor is het nodig de biotechnologiewetgeving te actualiseren, zodat nieuwe biotechnologische technieken niet door verouderende regelgeving belemmerd worden. Ook kan meer worden bijgedragen aan kennis- en informatieverstrekking aan consumenten en professionele gebruikers over kansen en risico's van biotechnologische technieken.

Naar een robuuste kennisinfrastructuur ter ondersteuning van transities en de aanpak van complexe maatschappelijke opgaven

Voor zowel de transitie in gewasbescherming, als ook de andere transities, is het nodig beschikbare kennis beter te benutten. Landelijk beschikbare kennis moet worden gekoppeld aan kennis op lokaal en regionaal niveau en toepasbaar worden gemaakt. Dit vraagt om een nieuwe kennisinfrastructuur die blijvend geborgd wordt. Ook hiervoor is heldere interdepartementale regie nodig.

Apps voor de leefomgeving: lang niet altijd geschikt

Maatregelen in het ruimtelijk beleid kunnen gezondheidswinst of een verbeterd welzijn opleveren. Om de precieze baten inzichtelijk te maken worden tal van instrumenten ontwikkeld om effecten te kwantificeren. Zo zijn er bijvoorbeeld al positieve ervaringen bij de baten van groen en actief transport. In het algemeen zijn er echter twee belangrijke hindernissen.

In de eerste plaats ontbreken voor veel factoren uit de leefomgeving nog data en methodiek om een kwantificering mogelijk te maken. Dit maakt dat er altijd nog sprake is van een zeer beperkte mogelijkheid tot afweging. Alleen met een breder instrumentarium kan een gedegen afweging worden gemaakt. Zo kunnen bijvoorbeeld met behulp van het Natuurlijk Kapitaalmodel¹ wel allerlei effecten van groen worden doorgerekend, maar zouden met het oog op huidige beleidsvraagstukken extra baten toegevoegd moeten worden (bijvoorbeeld additionele baten van groen voor klimaatadaptatie, zoals waterberging en vermindering van hittestress).

Daarnaast zou het lokale overheden helpen als modellen en informatie in app-vorm beschikbaar komen. Een voorbeeld is de Groene Baten Planner. Hiermee kunnen gebruikers op basis van het Natuurlijk Kapitaalmodel zelf de effecten van maatregelen als extra groen of een speeltuin doorrekenen. In app-vorm kan deze mogelijkheid ook beschikbaar gemaakt worden voor lokale overheden en adviseurs. Dergelijke apps worden al wel aangeboden en kunnen vaak eenvoudig en tegen geen of zeer geringe kosten direct worden toegepast. Nadeel hiervan is dat deze producten vaak voor een specifieke context zijn ontwikkeld. Zo kunnen met bijvoorbeeld iTree de baten van bomen inzichtelijk worden gemaakt. Alle input en aannames in de ontwikkeling van deze app zijn echter gebaseerd op de Amerikaanse situatie en sluiten dus niet perse aan bij de Nederlandse context. Resultaten blijken dan non-informatie te zijn.

Het is belangrijk dat er gestructureerd informatie beschikbaar komt om de waarde van dit soort instrumenten voor iedere gebruiker inzichtelijk te maken. Daarnaast kan het in een aantal gevallen ook zinvol zijn om een specifiek Nederlandse versie te ontwikkelen, waarmee gebruikers zelf scenario's kunnen doorrekenen op basis van modellen die wetenschappelijk onderbouwd zijn. Hierdoor wordt de kwaliteit van informatievoorziening voor besluitvorming verbeterd.

¹ Het Natuurlijk Kapitaal model is ontwikkeld door RIVM, PBL en WEnR en o.a. gebruikt door de gemeente Amsterdam (zie: <https://www.rivm.nl/publicaties/amsterdams-green-infrastructure-valuing-natures-contributions-to-people>)

Modellen en data: stabiliteit vs. actualiteit

Actualiseren van modellen en data

Het RIVM is er verantwoordelijk voor dat modellen en data voldoen aan actuele inzichten en kennis. Het RIVM hanteert methoden en modellen op basis van de best beschikbare, maar nooit perfecte kennis. De uitkomsten van die methoden en modellen worden door het beleid aangehouden als bestuurlijke grondslag. Ze vormen daarmee ook de basis voor juridische uitspraken.

Verouderde gegevens

Inherent aan deze situatie is dat actualisaties van methoden en modellen mede onder druk staan van het voorkomen van (ongewenste) bestuurlijke consequenties. Zo kan het moeilijk zijn om aangegane verplichtingen, die gebaseerd zijn op de kennis en data die toen actueel waren, met terugwerkende kracht aan te passen. Dergelijke afwegingen leiden er toe dat we langer dan gewenst doorwerken met oude gegevens, inzichten en modellen. Een voorbeeld is geluidhinder van vliegverkeer. Het is bekend dat de dosismaat voor geluidhinder (Lden) geactualiseerd zou moeten worden, maar voor vliegverkeer is dat sinds 2002 niet meer gebeurd. Ook bij (effecten van) gewas-beschermingsmiddelen en bij modellen voor omgevingsveiligheid is er sprake van spanning tussen actualiseren en beleidsmatig gewenste stabiliteit.

Verschillende tijdspaden

Een ander probleem is dat knelpunten ontstaan als gevolg van verschillende tijdspaden. Zo raamt het PBL de doorlooptijd voor de verwerking van de effecten van het klimaatakkoord in luchtkwaliteit op ongeveer een jaar, terwijl de actualisaties van rekenmodellen meestal enkele jaren vergen. Een vergelijkbaar probleem speelt bij de PAS, waar afgesproken is dat nieuwe inzichten worden meegenomen bij de evaluatie (zes jaar na invoering). Dat blijkt te lang, zodat tussendoor gedeeltelijke actualisaties plaatsvinden. Het risico is dat die actualisaties fragmentarisch zijn en niet consistent met ander beleid.

Van: (10)(2e) - DGRW
Aan: (10)(2e), (10)(2e) - BSK, (10)(2e) - DGRW, (10)(2e) - DGRW;
(10)(2e) - DGRW
Onderwerp: RE: redeneerlijn PFAS en integrale stoffenaanpak
Datum: vrijdag 8 november 2019 08:32:35

Staat er kort in (laatste bullit)

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) (10)(2e) - BSK (10)(2e) @minienw.nl>
Datum: vrijdag 08 nov. 2019 8:13 AM
Aan: (10)(2e) (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>
Kopie: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) - DGWB <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>
Onderwerp: RE: redeneerlijn PFAS en integrale stoffenaanpak

Stukje integraal aanvliegen van ienw moet nog worden toegevoegd als ik terugkoppeling minister goed zie.

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>
Datum: vrijdag 08 nov. 2019 12:30 AM
Aan: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>
Kopie: (10)(2e) (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) - DGWB <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>
Onderwerp: RE: redeneerlijn PFAS en integrale stoffenaanpak

Heel goed, (10)(2e), dankjewel!

Met groet, (10)(2e)

(10)(2e)

(10)(2e)

Dir-gen. Water en Bodem, ministerie IenW

@: (10)(2e) @minienw.nl

Tel: 06- (10)(2e) / bgg (10)(2e)

*Deze mail kunt u ook buiten werkuren ontvangen.
Een antwoord is dan natuurlijk niet gelijk nodig!*

Van: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>

Verzonden: donderdag 7 november 2019 22:59

Aan: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e),

(10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) (10)(2e) - BSK

<(10)(2e)@minienw.nl>

CC: (10)(2e), (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e),

DGWB <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e), () - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e),

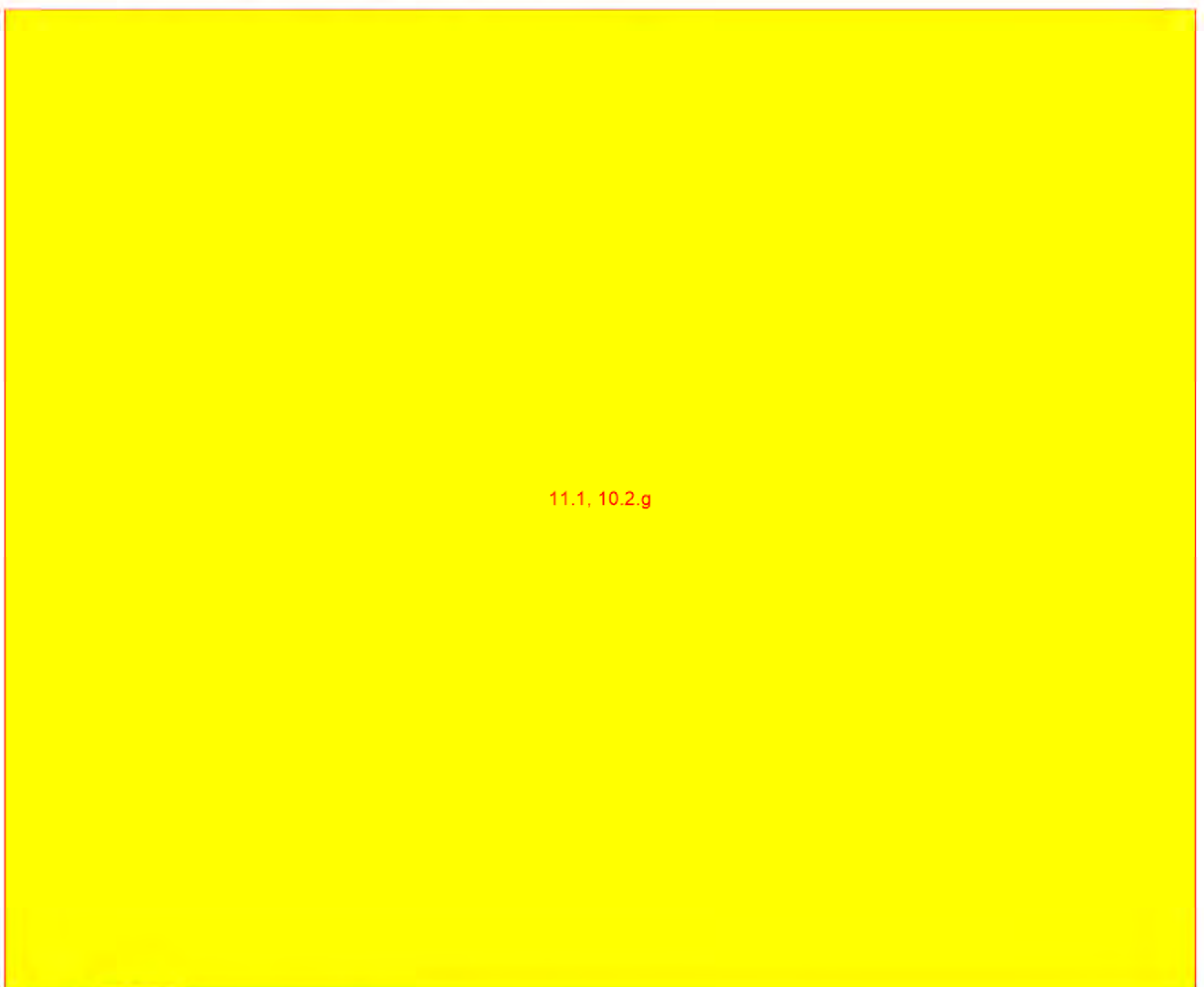
build verp, GMI <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) - BSK

<(10)(2e)@minienw.nl>

Onderwerp: RE: redeneerlijn PFAS en integrale stoffenaanpak

Hoi (10)(2e), (10)(2e),

Zie onder een concept redeneerlijn voor het WGO Water:



11.1, 10.2.g

Groet, (10)(2e)

Van: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>

Verzonden: donderdag 7 november 2019 19:41

Aan: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>

CC: (10)(2e), (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e),

DGWB <(10)(2e)@minienw.nl>

Onderwerp: FW: redeneerlijn PFAS en integrale stoffenaanpak

Hoi (10)(2e), kan jij tijd vinden om dit te doen? Vr.gr. (10)(2e)

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) (10)(2e) DGRW (10)(2e) @minienw.nl>
Datum: donderdag 07 nov. 2019 5:38 PM
Aan: (10)(2e) (10)(2e) DGRW (10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) - DGRW (10)(2e) @minienw.nl> (10)(2e) (10)(2e) - BSK (10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - DGRW (10)(2e) @minienw.nl>
Kopie: (10)(2e) (10)(2e) - BSK (10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - BSK (10)(2e) @minienw.nl>

Onderwerp: redeneerlijn PFAS en integrale stoffenaanpak

Allen,
Minister wil tijdens WGO Water best kort iets zeggen over PFAS en daarbij aangeven dat IenW het stoffendossier integraal aanvliegt en de regie heeft. En voor de rest doorverwijzen naar AO PFAS.

Nu ligt er een woordvoeringslijn PFAS, die is heel goed, maar te lang voor de minister om voor te lezen. > verzoek (10)(2e) (10)(2e) om deze in te korten tot essentie wat minister hierover zou kunnen zeggen. Mijns inziens: Er wordt hard gewerkt aan een oplossing, ruimte tussen maximale benutting en geen gevaar voor 'uw' gezondheid. Dus op basis van advies RIVM wordt maximale ruimte bepaald. In tussentijd kan er al heel veel, dat zie je in de regio (voorbeelden noemen: in NH grondbanken weer open; in Delfland wordt weer gebaggerd, in Helmond en Amersfoort zelf al achtergrondconcentraties vastgesteld, vijver in je tuin graven mag ook). Er kunnen echter ook dingen niet: met name in grondwaterbeschermingsgebieden zijn we extra voorzichtig, daar geldt de 0,1 microgram/kg droge stof.

Verder aangeven wat nu geschatte datum is dat RIVM met achtergrondconcentratie komt, als daarover al iets te zeggen is.

(10)(2e) (10)(2e) er moet ook QenA komen over hoe ministerie toch echt bezig is met integrale aanpak. Iets als: voor PFAS stoffen in water hebben we nu de meest relevante normen vastgesteld, voor de bodem en grondwater ook. Al deze kennis benutten we bij de verdere uitwerking naar PFAS in het milieu. Alle regio's en alle betrokken organisaties en instellingen aangesloten, lab's weten waar ze aan toe zijn, bestuurders zijn aangesloten. Zoiets? Kunnen jullie iets maken?

Graag morgen voor 13 uur iets mailen, (10)(2e) en ik checken dan en zorgen dat het goed wordt meegenomen in ons dossier tbv minister.

Dank! (10)(2e)

(10)(2e)
(10)(2e)
Dir-gen. Water en Bodem, ministerie IenW
@: (10)(2e) @minienw.nl
Tel: 06- (10)(2e) / bgg (10)(2e)

*Deze mail kunt u ook buiten werkuren ontvangen.
Een antwoord is dan natuurlijk niet gelijk nodig!*

To: (10)(2e) - BSK (10)(2e) @minienw.nl; (10)(2e) (10)(2e) - BSK (10)(2e) @minienw.nl
From: (10)(2e) (10)(2e) - DGRW
Sent: Fri 11/8/2019 11:46:46 AM
Subject: RE: Date
Received: Fri 11/8/2019 11:46:47 AM
[Lijst maatregelen PFAS 06.11.2019.docx](#)

Dit is het lijstje dat FMC heeft gemaakt op basis van onze zeer schetsmatige input. Deze is ook gisteren naar de stas gegaan, ik heb het ook op zijn verzoek aan (10)(2e) gestuurd. Vraagt zeker verdere uitwerking en onderbouwing waarom dit uit de extra middelen moet komen. Wachten we nu uitkomst gesprek dat (10)(2e) vandaag heeft af voordat we verdere actie ondernemen?
Groeten,

(10)(2e)

Van: (10)(2e) - BSK

Verzonden: vrijdag 8 november 2019 07:57

Aan: (10)(2e) - BSK ; (10)(2e) (10)(2e) - BSK ; (10)(2e) (10)(2e) - DGRW

Onderwerp: RE: Date

(10)(2e) kan jij hierbij helpen? Kan zo toelichten

Met vriendelijke groet

(10)(2e)

Van: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>

Datum: vrijdag 08 nov. 2019 7:49 AM

Aan: (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>

Onderwerp: FW: Date

Onderstaande heb ik afgesproken: we moeten een reële inschatting maken van de extra kosten: hoe hoog, wie maakt de kosten, waarom niet uit het reguliere budget? Etc.

Groet,

(10)(2e)

Verzonden met BlackBerry Work

(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) - DGMo <(10)(2e) @minienw.nl>

Datum: donderdag 07 nov. 2019 10:28 PM

Aan: (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) (IRF/AL) <(10)(2e) @minfin.nl>, (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>

Onderwerp: Date

Ha (10)(2e)

We spraken zojuist in onderraad af dat wij met zijn 3 tjers snel bij elkaar moeten gaan zitten om uitgaven uhv PFAS en Stikstof te bespreken. Dinsdag of zo?

Kan jij dat laten organiseren? Daarvoor moeten we iig al onze voorstellen (die deels al inhoudelijk geakkordeerd zijn, deels nog niet) op rijtje hebben.

Gr!

(10)(2e)

Verzonden met BlackBerry Work

(www.blackberry.com)

Short list maatregelen IenW – aanpak PFAS

6 november 2019 / **PFAS-totaal: 23,6 mln + PM**

Maatregel	Effect	Termijn impact	Kosten	Overig
Proces en ondersteuning partijen, door middel van bijeenkomsten en de inrichting Taskforce PFAS	Op korte termijn kunnen projecten weer doorgang vinden door oplossingen te vinden met de partijen binnen de bestaande ruimte	Start informatiemarkten en werkconferenties 2019 en Taskforce ingericht voor de periode van één jaar	• 2,6 mln voor extra capaciteit binnen het stoffenlandschap (vliegende brigade) en de inrichting van de Taskforce	
Onderzoek op korte termijn; door RIVM en Deltares om te werken aan versnelde en verbeterde normstelling en een versnelde analyse waterbodembodem. Daarnaast onderzoek naar achtergrond van de depositie van PFAS in en tussen de natuurcompartimenten	Meer onderzoek en informatie zal leiden tot een betere normering waardoor projecten doorgang kunnen vinden. Verder onderzoek naar het inzicht waar de depositie vandaan kan bijdragen aan gericht bronbeleid.	Periode 2020/2021	• 2 mln voor het jaar 2020 en 2021 voor RIVM en Deltares	• Belangrijk is inzicht in de verspreiding/uitwisseling van PFAS tussen milieucompartimenten / keten (lucht, water, bodem)
Pilots en Rijksbaggerdepots Pilot grondreiniging en een pilot zuivering effluent) grondbanken (afvalwater) en waterzuiveringskosten Rijksbaggerdepots	Verschillende pilots dragen bij om op korte termijn oplossingen uit te testen en te onderzoeken	Periode 2020	• 3 mln voor uitvoering pilots in 2020 • 10 mln voor kosten Rijksbaggerdepots	
Het onderzoeken en opnemen van de meetgegevens van de bodemkwaliteitskaart PFAS in het basisregister Ondergrond (BRO) .	Het structureel borgen van de meetgegevens in het bestaande BRO zorgt voor duidelijkheid en handelingsperspectief voor uit te voeren projecten.	Periode 2020 en verder	• PM mln	• De Basisregistratie Ondergrond (BRO) bevat gegevens over geologische en bodemkundige opbouw van de Nederlandse ondergrond. In de komende jaren wordt de BRO stapsgewijs voltooid. • De kaart PFAS kan hier ondergebracht worden
Middellange termijn bronaanpak; EU-traject restrictievoorstel REACH (Europese verordening over de productie van en handel in chemische stoffen)	PFAS blijft een aandachtspunt, extra actie op Europees niveau vereist; doel is op termijn effect te beperken, met name verdere ophoping in milieu voorkomen, door Pfas uit veel producten te weren.	Periode van drie jaar	• 6 mln voor een periode van 3 jaar. Dit vereist zeer uitgebreide wetenschappelijke onderbouwde inzet op Europees niveau (duizenden stoffen en toepassingen), onderzoek en outreach / organisatie van internationale conferenties	• Steun in EU is essentieel. Conclusies Milieuraad juni 2019 bieden politieke basis (uitfasen niet-essentiële toepassingen PFAS). • EU Chemie-Agentschap (ECHA) en Duitsland positief voor samenwerking. • Restrictie op PFAS in veelheid producten vereist innovatie bij industrie. • Betreft ook producten geïmporteerd van buiten EU/EER

To: (10)(2e) - DGRW[(10)(2e)@minienw.nl]; (10)(2e) (10)(2e) -
BSK[(10)(2e)@minienw.nl]
From: (10)(2e) - BSK
Sent: Fri 11/8/2019 12:37:19 PM
Subject: RE: redeneerlijn PFAS en integrale stoffenaanpak
Received: Fri 11/8/2019 12:37:19 PM

(10)(2e)

Wat er nog in mist is dat we integraal werken volgens drie sporen: Dat is cruciaal in de framing.

1. Voorkomen dat ze gemaakt worden: Stoffenbeleid: vooral Europees (minister MW),
2. Beperken dat ze in het milieu komen (Emmissie beleid, bv Vergunningen Lozingen..(Minister IeM
3. Beperken dat ze eenmaal inzet milieu verspreid worden (dat si het huidige Tijdelijk handelingskader)

Kun je dit noemen VOORAF de punten van (10)(2e) ?

Met vriendelijke groet

(10)(2e)

Van: (10)(2e) DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>

Datum: vrijdag 08 nov. 2019 12:30 AM

Aan: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - DGRW

<(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>

Kopie: (10)(2e) (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) - DGWB <(10)(2e)@minienw.nl>,

(10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - DGMI <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) -

BSK <(10)(2e)@minienw.nl>

Onderwerp: RE: redeneerlijn PFAS en integrale stoffenaanpak

Heel goed, (10)(2e), dankjewel!

Met groet, (10)(2e)

(10)(2e)

(10)(2e)

Dir-gen. Water en Bodem, ministerie IenW

@: (10)(2e)@minienw.nl

Tel: 06- (10)(2e) / bgg (10)(2e)

Deze mail kunt u ook buiten werkuren ontvangen.

Een antwoord is dan natuurlijk niet gelijk nodig!

Van: (10)(2e) - DGRW

Verzonden: donderdag 7 november 2019 22:59

Aan: (10)(2e) - DGRW ; (10)(2e) (10)(2e) - DGRW ; (10)(2e) (10)(2e) - BSK

CC: (10)(2e) (10)(2e) - DGRW ; (10)(2e) - DGWB ; (10)(2e) - BSK ; (10)(2e) (10)(2e) - DGMI ; (10)(2e)

(10)(2e) - BSK

Onderwerp: RE: redeneerlijn PFAS en integrale stoffenaanpak

Hoi (10)(2e), (10)(2e),

Zie onder een concept redeneerlijn voor het WGO Water:

10.2.g. 11.1

Groet, (10)(2e)

Van: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>

Verzonden: donderdag 7 november 2019 19:41

Aan: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>

CC: (10)(2e) (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) - DGWB <(10)(2e)@minienw.nl>

Onderwerp: FW: redeneerlijn PFAS en integrale stoffenaanpak

Hoi (10)(2e), kan jij tijd vinden om dit te doen? Vr.gr. (10)(2e)

Verzonden met BlackBerry Work

(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>

Datum: donderdag 07 nov. 2019 5:38 PM

Aan: (10)(2e) (10)(2e) - DGMI <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>

Kopie: (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>

Onderwerp: redeneerlijn PFAS en integrale stoffenaanpak

Allen,
Minister wil tijdens WGO Water best kort iets zeggen over PFAS en daarbij aangeven dat IenW het stoffendossier integraal aanvliegt en de regie heeft. En voor de rest doorverwijzen naar AO PFAS.

Nu ligt er een woordvoeringslijn PFAS, die is heel goed, maar te lang voor de minister om voor te lezen. > verzoek (10)(2e) (10)(2e) pm deze in te korten tot essentie wat minister hierover zou kunnen zeggen. Mijns inziens: Er wordt hard gewerkt aan een oplossing, ruimte tussen maximale benutting en geen gevaar voor 'uw' gezondheid. Dus op basis van advies RIVM wordt maximale ruimte bepaald. In tussentijd kan er al heel veel, dat zie je in de regio (voorbeelden noemen: in NH grondbanken weer open; in Delfland wordt weer gebaggerd, in Helmond en Amersfoort zelf al achtergrondconcentraties vastgesteld, vijver in je tuin graven mag ook). Er kunnen echter ook dingen niet: met name in grondwaterbeschermingsgebieden zijn we extra voorzichtig, daar geldt de 0,1 microgram/kg droge stof.

Verder aangeven wat nu geschatte datum is dat RIVM met achtergrondconcentratie komt, als daarover al iets te zeggen is.

(10)(2e) (10)(2e) moet ook QenA komen over hoe ministerie toch echt bezig is met integrale aanpak. Iets als: voor PFAS stoffen in water hebben we nu de meest relevante normen vastgesteld, voor de bodem en grondwater ook. Al deze kennis benutten we bij de verdere uitwerking naar PFAS in het milieu. Alle regio's en alle betrokken organisaties en instellingen aangesloten, lab's weten waar ze aan toe zijn, bestuurders zijn aangesloten. Zoiets? Kunnen jullie iets maken?

Graag morgen voor 13 uur iets mailen (10)(2e) ik checken dan en zorgen dat het goed wordt meegenomen in ons dossier tbv minister.

Dank! (10)(2e)

(10)(2e)

(10)(2e)

Dir-gen. Water en Bodem, ministerie IenW

@: (10)(2e)@minienw.nl

Tel: 06- (10)(2e) / bgg (10)(2e)

Deze mail kunt u ook buiten werkuren ontvangen.

Een antwoord is dan natuurlijk niet gelijk nodig!

To: (10)(2e) (10)(2e) - DGRW (10)(2e) @minienw.nl; (10)(2e) (10)(2e) -
BSK (10)(2e) @minienw.nl
From: (10)(2e) - HBJZ
Sent: Fri 11/8/2019 3:15:48 PM
Subject: FW: Spoedvraag van het Nederlandse ministerie
Received: Fri 11/8/2019 3:15:49 PM
[Richtlijn - PFAS Grondverzet.pdf](#)

Hierbij de bijlage.
Met vriendelijke groet,

(10)(2e)
(10)(2e)

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Hoofddirectie Bestuurlijke en Juridische Zaken

Rijnstraat 8, 2515 XP Den Haag

Postbus 20901 | 2500 EX | Den Haag

M (10)(2e)

Van (10)(2e)

Verzonden: vrijdag 8 november 2019 13:49

Aan: (10)(2e) @hotmail.com; (10)(2e) - HBJZ

CC: (10)(2e); (10)(2e); (10)(2e)

Onderwerp: Spoedvraag van het Nederlandse ministerie

Geachte

Ik kreeg onderstaande vraag door via (10)(2e)

Wat betreft het omgaan met PFAS binnen het grondverzet in Vlaanderen, vindt u in bijlage alvast een conceptrapport terug. Naar verwachting wordt de richtlijn binnenkort in definitieve vorm op onze website gepubliceerd. U kan voor verdere vragen steeds contact opnemen met onze specialist ter zake, (10)(2e) (in cc.).

Voor de normstelling PFAS en emerging contaminants, is (10)(2e) onze (10)(2e) (in cc.). Begin volgende week licht ze de Vlaamse aanpak PFAS toe op een conferentie in Solothurn (Zwitserland).

Met vriendelijke groeten

(10)(2e)



(10)(2e)

Afdeling Bodembeheer
Team Bodemgebruik en -informatie

OVAM | Stationsstraat 110 - 2800 Mechelen

T +32 (10)(2e)

E (10)(2e) @ovam.be | www.ovam.be

Samen maken we morgen mooier

[Disclaimer](#)

Van: (10)(2e) <(10)(2e)@ldr.be>

Aan: (10)(2e) <(10)(2e)@ovam.be>

Cc: (10)(2e) <(10)(2e)@hotmail.com>, "(10)(2e) - HBJZ"

<(10)(2e)@minienw.nl>

Verzonden: Donderdag 7 november 2019 11:24:02

Onderwerp: Spoedvraag van het Nederlandse ministerie

Beste (10)(2e)

Onze (10)(2e) voor Nederland; (10)(2e) (in cc), werkt op het Nederlandse ministerie, onder leiding van (10)(2e) (in cc).

Zoals je weet heeft Nederland zeer grote problemen met een groep van zeer zorgwekkende chemische stoffen die wijdverspreid blijken voor te komen, PFAS genaamd.

Er is in Nederland nu een speciale ministersploeg samengesteld om deze problemen te lijf te gaan.

De Nederlandse minister wil graag heel snel weten hoe Vlaanderen dit probleem aanpakt.

Is het voor jou mogelijk om hierover contact op te nemen met (10)(2e) en (10)(2e)?

Alvast heel hartelijk dank!

Met vriendelijke groet,

(10)(2e)



Advocaten in omgevingsrecht

Kantoor Gent

Kasteellaan 141
B 9000 Gent

tel. +32 9 234 29 16 – fax +32 9 234 29 17

Kantoor Brugge

Domein De Herten - Hertsbergsestraat 4
B 8020 Oostkamp

tel. +32 50 49 08 40 – fax +32 50 61 50 01



VVOR

Vlaamse Vereniging
voor Omgevingsrecht vzw

www.vvor.be



Tijdschrift voor
Omgevingsrecht en
Omgevingsbeleid

www.onze-omgeving.be





Vlaanderen
is bodembewust



RICHTLIJNEN GRONDVERZET PFAS

**SAMEN MAKEN WE
MORGEN MOOIER**

OVAM

WWW.OVAM.BE

DOCUMENTBESCHRIJVING

- | | | | |
|----|--|---|--|
| 1 | <i>Titel van publicatie:</i>
PFAS Grondverzet | 2 | <i>Verantwoordelijke Uitgever:</i>
OVAM |
| 3 | <i>Wettelijk Depot nummer:</i> 2016 | 4 | <i>Trefwoorden:</i>
grondverzet, PFAS, fluorcomponenten |
| 5 | <i>Samenvatting:</i>
Deze brochure omvat aandachtspunten en richtlijnen om verspreiding van bodemverontreiniging met fluorhoudende componenten door grondverzetswerken te vermijden. | | |
| 6 | <i>Aantal bladzijden:</i> 16 | 7 | <i>Aantal tabellen en figuren:</i> 3; 2 |
| 8 | <i>Datum publicatie:</i>
2019 | 9 | <i>Prijs:</i> / |
| 10 | <i>Begeleidingsgroep en/of auteur:</i>
(10)(2e) (OVAM), (10)(2e) (OVAM),
(10)(2e) (OVAM) (10)(2e)
(Grondbank) (10)(2e)
(Grondwijzer), (10)(2e) (OVAM),
(10)(2e) (Arcadis) (10)(2e)
(10)(2e) (10)(2e) | | |
| 11 | <i>Contactpersonen:</i>
(10)(2e) (OVAM) | | |
| 12 | <i>Andere titels over dit onderwerp:</i> /
XXXX | | |

INHOUD

1	Doel van de richtlijn	4
2	Perfluorverbindingen en hun voorkomen	5
2.1	Wat zijn PFAS?	5
2.1.1	Geperfluoreerde verbindingen	5
2.1.2	Gepolyfluoreerde verbindingen	5
2.2	Eigenschappen van PFAS	7
2.3	Overzicht risico-activiteiten	7
3	PFAS als verdachte stofgroep bij grondverzet	11
4	Hoe bemonsteren?	12
4.1	Specifieke staalname	12
4.2	Aantal stalen en mengmonsters	12
4.3	analysespakket PFAS en detectiegrenzen	13
5	Normering.....	15
5.1	Toxiciteit en toetsingswaarden	15
5.2	Normenkader grondverzet- Nederland (RIVM, 2019)	15
6	Richtinggevend Kader Grondverzet Vlaanderen.....	16
6.1	Toetsingswaarde vrij hergebruik	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
6.2	Binnen kadastrale werkzone	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
6.3	Buiten kadastrale werkzone	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
6.4	Bouwkundig bodemgebruik	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
6.5	Bodemtypecorrectie	Fout! Bladwijzer niet gedefinieerd.
6.6	Preventie ongecontroleerde verspreiding PFAS verdachte gronden	16

1 DOEL VAN DE RICHTLIJN

PFAS zijn wijdverspreid aanwezig in het milieu door hun hoge oplosbaarheid, lage/matige sorptie aan bodem en sediment en resistentie tegen biologische en chemische afbraak. Door hun persistente eigenschappen kunnen PFAS zich ver verspreiden in het milieu. PFAS komen niet van nature voor.

Om ongecontroleerde verspreiding van verontreiniging door grondverzet te beperken en rekening te houden met het stand still principe, wordt een richtlijn voor grondverzet uitgewerkt.

Aangezien de toxicologische data nog volop in evolutie zijn (strenger wordende toxicologische data), wordt in de richtlijn uitgegaan van preventie van ongecontroleerde diffuse verontreiniging en vanuit het voorzichtigheidsprincipe: indien de data ontoereikend zijn, wordt de strengste waarde behouden.

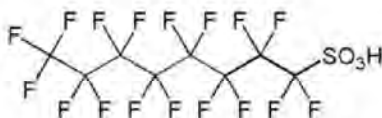
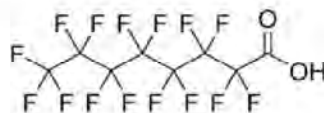
2 PERFLUORVERBINDINGEN EN HUN VOORKOMEN

2.1 WAT ZIJN PFAS?

De groep poly- en geperfluoreerde alkyl verbindingen (PFAS) omvat een grote groep van meer dan 6000 individuele stoffen. PFAS hebben als overeenkomst dat ze een compleet (per-) of gedeeltelijk (poly-) gefluoreerde koolstofketen bevatten, met een variërende lengte, normaal gesproken 2 tot 16 koolstofatomen. De bekendste PFAS zijn PFOS (perfluorooctaansulfonzuur) en PFOA (perfluorooctaan-8-ol).

2.1.1 Geperfluoreerde verbindingen

PFOS (perfluorooctaansulfonzuur) en PFOA (perfluorooctaan-8-ol) zijn de twee meest bekende PFAS. Beide stoffen vallen onder de groep van de geperfluoreerde alkylzuren (perfluoralkylzuren; PFAA's). De groep met geperfluoreerde alkylzuren kan weer worden onderverdeeld in de verschillende alkylzuren, zoals bijvoorbeeld de sulfonzuren (waar PFOS onder valt), de carbonzuren (waar PFOA onder valt), maar ook andere geperfluoreerde alkylzuren zoals geperfluoreerde fosfonzuren vallen hieronder. De PFAA's bestaan gewoonlijk uit een volledig gefluoreerde koolstofketen variërend in lengte, in het algemeen van C2 tot C16. De functionele groep varieert, en is een sulfonzuurgroep bij de geperfluoreerde sulfonzuren (PFSA's), en een carbonzuurgroep bij de geperfluoreerde carbonzuren (PFCA's). Daarnaast bestaan er geperfluoreerde alkylzuren met andere functionele groepen (zoals onder andere de fosfonzuren).



Figuur 1: Chemische structuur van PFOS (links) en PFOA (rechts)

Bij de productie van PFAS ontstaan vaak mengsels van stoffen, waaronder een mengsel van lineaire en vertakte isomeren. Daarnaast ontstaan ook kortere en langere PFAS als bijproducten.

2.1.2 Gepolyfluoreerde verbindingen

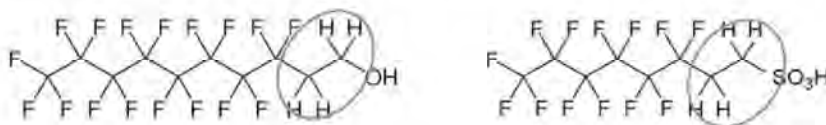
Gepolyfluoreerde verbindingen zijn verbindingen waarvan de koolstofketen niet volledig gefluoreerd is, maar slechts gedeeltelijk. Gepolyfluoreerde verbindingen worden veelal ingezet als vervangers voor PFOS en PFOA.

2.1.2.1 Fluortelomeren

Onder de gepolyfluoreerde verbindingen vallen de fluortelomeren, deze bevatten een ethylgroep (CH₂CH₂) tussen de volledig gefluoreerde koolstofketen en de functionele groep. Ze hebben de naam fluortelomeren gekregen vanwege het productieproces fluortelomerisatie.

Fluortelomeren worden geproduceerd met grote variëteit aan functionele groepen, zoals alcoholen, sulfonamides, sulfonamidoethylacrylaten en methylacrylaten en sulfonamido-azijnzuren. Het grootste deel van de fluortelomeren wordt gebruikt in productieprocessen, zoals bijvoorbeeld als bouwstenen voor polymeren, oppervlakte-actieve stoffen en polymeren met gefluoreerde zijketens. Vele van deze producten zijn zogenaamde precursors (zie verderop) en worden in het milieu worden omgezet in PFSA's en PFCA's, welke niet verder afgebroken worden (Lindstrom et al., 2011).

Figuur 2 zijn twee voorbeelden gegeven, met links 8:2 fluortelomeeralcohol (FTOH) en rechts 6:2 fluortelomeer sulfonaat (6:2 FTS). 8:2 FTOH bestaat uit 8 volledig gefluoreerde koolstofatomen, een ethylgroep en een alcoholgroep en is een voorbeeld van een PFCA-precursor: een verbinding die in het milieu kan worden omgezet in o.a. PFOA (Parsons et al., 2008). 6:2 FTS bestaat uit 6 volledig gefluoreerde koolstofatomen, een ethylgroep en een sulfonaatgroep, en tevens een voorbeeld van een PFCA-precursor.



Figuur 2: Voorbeelden Telomeren, met 8:2 FTOH (links) en 6:2 FTS (rechts)

6:2 FTS wordt voor verschillende doeleinden als vervanger van PFOS gebruikt, onder andere in klasse 2e brandblusschuim en als oppervlakte-actieve stof bij industriële toepassingen. 8:2 FTOH is veel gebruikt voor het waterafstotend maken van textiel.

2.1.2.2 PFAS precursors

PFAS precursors zijn stoffen die in het milieu af kunnen breken naar PFSA's en PFCA's zoals PFOS en PFOA. Het gaat om een zeer grote groep van veelal onbekende en niet of moeilijk te analyseren verbindingen. Ook de telomeren, zoals hierboven omschreven, vallen hieronder. Precursors zijn significante bronnen van PFAS naar het milieu. De wereldwijde productie van polyfluorchemicaliën, waarvan de meeste precursors zijn, is vele malen groter dan die van PFOS en PFOA gezamenlijk (Liu et al., 2013). Bij commercieel gangbare analysemethoden voor PFAS worden voornamelijk PFCA's en PFSA's gemeten, en enkele precursors.

2.1.2.3 Fluoropolymeren

Gefluoreerde polymeren kunnen al dan niet onder de PFAS vallen, afhankelijk van of ze wel of niet perfluoralkylgroepen bevatten. Het fluoropolymeer polytetrafluoroethyleen (Teflon, PTFE), behoort wel tot de PFAS en wordt o.a. gebruikt als antiaanbaklaag in pannen. Het is zo goed als inert bij normale temperaturen, en breekt af bij temperaturen boven de 260 °C. Teflon harsen bevatten kleine concentraties (orde van grootte ppm, parts per million) hexafluoraceton (HFA).

In textiel gecoat met PTFE (jassen, tafelkleden etc.) worden voornamelijk fluortelomeer alcoholen en fluortelomeer carbonzuren in relatief grote hoeveelheden aangetroffen (tot 11 mg/m² fluortelomeer alcoholen en 0,4 mg/m² PFCA, Berger en Herzke 2006). Daarnaast bestaan er ook polymeren met gefluoreerde zijketens. Deze worden vooral in de textielindustrie gebruikt. Bij afbraak van de polymeren komen de

gefluoreerde zijketens vrij en kunnen PFAA's gevormd worden. Deze polymeren kunnen dus ook precursors zijn.

2.2 EIGENSCHAPPEN VAN PFAS

PFAS zijn wijdverspreid aanwezig in het milieu door **hun hoge oplosbaarheid, lage/matige sorptie aan bodem en sediment en resistentie tegen biologische en chemische afbraak**.

Door hun **persistente** eigenschappen kunnen PFAS zich ver verspreiden in het milieu. Ze zijn resistent tegen hydrolyse, fotolyse, biologische afbraak en metabolisme. PFAS komen niet van nature voor.

Hoewel PFOS en PFOA uitgebreid zijn onderzocht in vergelijking met andere PFAS, zijn de beschikbare data nog steeds relatief schaars en is het gedrag ook nog steeds niet volledig begrepen.

Fluor-koolstofbindingen worden zelden aangetroffen in natuurlijk voorkomende organische stoffen. De koolstof-fluorbinding is één van de sterkste bindingen in de organische chemie, PFAS bestaan meestal uit een hydrofobe staart (gepolyfluoreerde of geperfluoreerde koolstofketen) en een hydrofiële kop (functionele groep bestaande uit bijvoorbeeld, sulfonaat of carboxylaat en/of de zouten daarvan). Door deze amfifiele (zowel hydrofoob als hydrofiel) eigenschappen van PFAS zijn ze ideaal voor gebruik als oppervlakte-actieve stoffen. In tegenstelling echter tot conventionele oppervlakte-actieve stoffen heeft de staart van de PFAS ook lipofobe (vetmijdende) eigenschappen waardoor PFAS coatings niet alleen bestendig zijn tegen water, maar ook tegen olie, vet, andere niet-polaire stoffen en vuildeeltjes. PFAS oppervlakte-actieve stoffen hebben de mogelijkheid om enerzijds te groeperen bij grensvlakken en anderzijds micellen te vormen. Daardoor kunnen PFAS in het milieu accumuleren in de grensvlakken tussen grondwater (hydrofiel) en bodemlucht (hydrofoob).

De fysische en chemische eigenschappen zijn van belang voor het gedrag van PFAS in het milieu.

PFAS kunnen zich vanaf lozing/vrijkomen via de volgende routes verspreiden in het milieu:

- Uitloging van grond naar grondwater, en vervolgens verspreiding via grondwater.
- Verspreiding via de lucht (en depositie in bodem of oppervlaktewater).
- Verspreiding door (verontreinigd) slib, grondverzet of baggeren.
- Omzetting van precursors naar PFAA's in het milieu.

Meer achtergrondinformatie is beschreven in het rapport "Onderzoek naar aanwezigheid van PFAS in grondwater, bodem en waterbodem ter hoogte van risicoactiviteiten in Vlaanderen, OVAM, 2018".

2.3 OVERZICHT RISCO-ACTIVITEITEN

PFAS zijn geproduceerd en verwerkt op diverse locaties. Het risico op verspreiding in het milieu is afhankelijk van de gebruikte hoeveelheden en onder welke condities de verbindingen zijn gehanteerd of verwerkt. Vooral bij brandblusactiviteiten ontbrak het veelal aan bodembeschermende voorzieningen.

Behalve locaties waar PFAS zijn geproduceerd of toegepast, kunnen ook stortplaatsen en waterzuiveringsinstallaties als potentiële risicolocatie aanzien worden. Stortplaatsen kunnen een bron van

PFAS zijn vanwege het uiteenvallen van PFAS-houdende materialen zoals tapijten, meubels, kleding, impregneermiddelen etc. In waterzuiveringsinstallaties komen o.a. de afvalstromen samen van de verwerkende industrieën of de restanten van blusactiviteiten.

Tabel 1 geeft een overzicht van risico-activiteiten waarbij PFAS impact niet kan worden uitgesloten.

Meer achtergrondinformatie is beschreven in het rapport "Onderzoek naar aanwezigheid van PFAS in grondwater, bodem en waterbodem ter hoogte van risicoactiviteiten in Vlaanderen, OVAM, 2018".

Tabel 1: Overzicht verdachte risicolocaties

Type locatie	Subcategorie	Activiteit	Kans op vrijkomen PFAS in milieu (grond, grondwater, waterbodembodem, lucht)
PFAS producerende industrie	Producenten	Productie PFOS/PFOA, telomeren	groot
Verwerkende industrie	Productie Teflon	PFOA gebruikt tijdens productie	groot
	Galvanische industrie	Mist surpressant (vernevelen, chroombaden), vooral in chroomverwerkende industrie (maar ook andere metalen)	groot
	Textiel industrie	Behandelen textiel, leer, waterafstotend maken, vernevelen Bijvoorbeeld tapijten, meubelstoffering, outdoor kleding, schoenen	beperkt
	Halfgeleider industrie	Gebruik van PFAS in printplaatproductie (verdachte producten/chemicaliën: fotozuur, antireflectiecoating, fotolak en ontwikkelvloeistof).	Beperkt
	Foto industrie	In de foto industrie werden ook producten als oplosmiddel, pigmenten, ontwikkelvloeistof gebruikt.	Beperkt
	Papier- en Verpakkingsindustrie	PFAS werd/wordt toegevoegd aan de samenstelling van het papier om het water en vetafstotend te maken (zoals ook bij levensmiddelenverpakkingen, bakpapier etc.)	Beperkt
	Lak- en Verfindustrie	Productie van lak en verf met gebruik van PFAS	Beperkt
	Hydraulische vloeistoffen	PFAS als toevoeging aan hydraulische vloeistoffen gebruikt bij het vullen en navullen van de vloeistof minstens sinds 1970. Voornaamste gebruik bij vliegtuigbouw en onderhoud.	Beperkt
	Fabricage van cosmetica en reinigingsmiddelen	Voornamelijk gebruikt om de oppervlaktespanning te verlagen of de levensduur van voornamelijk cosmetische producten te verlengen	Beperkt
Inzet Brandblusschuim (AFFF) (1970-2011/heden)	Brandblussen	Calamiteit	Groot
	Brandweer oefenplaatsen	Regelmatig, langdurig gebruik van oa PFAS houdend schuim	Groot
	Brandweervoorzieningen	Tijdens calamiteiten en/of testen. Chemische industrie, op- en	Groot

	(industrie)	overslaglocaties, autoindustrie, kunststofindustrie, afval- en schrootverwerkingsbedrijven, chemicaliëngroothandel	
	Militaire oefenplaatsen en vliegvelden	Tijdens calamiteiten en/of brandweeroefeningen	Groot
	Vliegvelden (burgerluchtvaart)	Tijdens calamiteiten en/of brandweeroefeningen	Groot
Stortplaatsen		Afbraak materiaal in stort (bv. behandeld textiel, papier), uitloging uit stort	Beperkt
Waterzuiveringsinstallaties		Vnl. waterzuivering van industrie	Beperkt
Afvalverbrandingsinstallaties		PFAS worden afgebroken maar vermoedelijk niet volledig- niet uit te sluiten als potentiële bron	Beperkt

Legende:

- Beperkt → beperkt, waarschijnlijk, aanwezig
- Groot → zeker, groot

3 PFAS ALS VERDACHTE STOFGROEP BIJ GRONDVERZET

Op basis van de studie naar voorkomen van PFAS in Vlaanderen, worden volgende aanbevelingen gedaan voor het analyseren op PFAS als verdachte stofgroep in het kader van grondverzet:

1. Op terreinen met risico-activiteiten cfr Tabel 1

Indien een technisch verslag wordt opgesteld op een terrein met activiteiten opgenomen in tabel 1, wordt PFAS als verdachte stofgroep beschouwd.

2. Grenzend aan terreinen met risico-activiteiten cfr Tabel 1

Indien een technisch verslag dient opgemaakt te worden voor zones die grenzen aan terreinen met activiteiten die opgenomen zijn in tabel 1, dient de EBSD te evalueren en onderbouwen of PFAS als verdachte parameter dient opgenomen te worden.

Voorbeelden:

- werkzaamheden aan een berm grenzende aan een productieterrein van PFAS- in dit geval dient PFAS als verdachte parameter opgenomen te worden
- baggerwerkzaamheden van een beek waarop geloosd wordt waarbij de risicoactiviteiten opgenomen zijn in tabel 1 – in dit geval dient het sediment geanalyseerd te worden op PFAS

3. Bagger- en ruimingsspecie

Indien een technisch verslag dient opgemaakt te worden voor waterlopen die grenzen aan terreinen met activiteiten die opgenomen zijn in tabel 1, dient de EBSD te evalueren en onderbouwen of PFAS als verdachte parameter dient opgenomen te worden.

Zie standaardprocedure technisch verslag, OVAM 2019

- Historisch onderzoek – paragraaf 2.2

4 HOE BEMONSTEREN?

4.1 SPECIFIEKE STAALNAME

Nauwkeurige en zorgvuldige monsternamen zijn cruciaal bij onderzoek naar PFAS-verbindingen in het milieu. Omdat PFAS-verbindingen zeer veel toepassingen hebben gekend en op zeer lage concentraties dienen bepaald te worden, is de kans op contaminatie door staalnamemateriaal reëel. Het gebruik van monsternormaal (handschoenen, boormateriaal, pompen, recipiënten) met PFAS houdende componenten dienen absoluut te worden vermeden. Ook glazen recipiënten zijn niet geschikt omdat PFAS-verbindingen aan glas adsorberen, daarom dienen polypropyleen recipiënten gebruikt te worden. In bijlage 1 kan de checklist worden teruggevonden die gebruikt kan worden op het terrein om PFAS houdende materialen of adsorberende stoffen te vermijden.



4.2 AANTAL STALEN EN MENGMONSTERS

Hiervoor wordt verwezen naar standaardprocedure “opmaak van een technisch verslag (OVAM, 2019)” en CMA.

Voor PFAS-verdachte gronden wordt naar analogie met andere componenten eveneens mengstalen genomen.

4.3 ANALYSESPAKKET PFAS EN DETECTIEGRENZEN

In onderstaande tabel wordt het analysepakket weergegeven dat actueel bij voorkeur geanalyseerd wordt om een goed beeld te krijgen over een eventueel aanwezige verontreiniging met PFAS componenten in het vaste deel van de aarde.

De analyses op PFAS in bodem worden bij voorkeur uitgevoerd volgens CMA-methode CMA/3/D voor analyse van perfluorverbindingen en dit door een door de OVAM erkend laboratorium voor deze CMA methode. De toegepaste analysetechniek voor grondmonsters betreft hogedruk vloeistofchromatografie met electrospray ionisatie tandem massa spectroscopie (LC-ESI-MS-MS).

Parameter	Rapportagegrens vaste matrix
<u>Geperfluoreerde carbonzuren</u>	
Perfluorbutanoic acid (PFBA)	0,5 - 1 µg/kg ds
Perfluorpentanoic acid (PFPA)	0,5 - 1 µg/kg ds
Perfluorhexanoic acid (PFHxA)	0,5 - 1 µg/kg ds
Perfluorheptanoic acid (PFHpA)	0,5 - 1 µg/kg ds
Perfluoroctanoic acid (PFOA)	0,5 - 1 µg/kg ds
Perfluornonanoic acid (PFNA)	0,5 - 1 µg/kg ds
Perfluordecanoic acid (PFDA)	0,5 - 1 µg/kg ds
Perfluorundecanoic acid (PFUnDA)	0,5 - 1 µg/kg ds
Perfluordodecanoic acid (PFDoDA)	0,5 - 1 µg/kg ds
Perfluortridecanoic acid (PFTrDA)	0,5 - 1 µg/kg ds
Perfluortetradecanoic acid (PFTeDA)	0,5 - 1 µg/kg ds
Perfluorhexadecanoic acid (PFHxDA)	0,5 - 1 µg/kg ds
Perfluoroctadecanoic acid (PFODA)	0,5 - 1 µg/kg ds
<u>Perfluoralkaansulfonamides</u>	
Perfluoroctanoic sulfonamide (PFOSA)	0,5 - 1 µg/kg ds

Parameter	Rapportagegrens vaste matrix
<u>Geperfluoreerde sulfonzuren</u>	
Perfluorbutanoic sulphonate (PFBS)	0,5 - 1 µg/kg ds
Perfluorhexanoic sulphonate (PFHxS)	0,5 - 1 µg/kg ds
Perfluoroctanoic sulphonate (PFOS)	0,5 - 1 µg/kg ds
Perfluordecane sulphonate (PFDS)	0,5 - 1 µg/kg ds
<u>Fluortelomeer sulfonaten</u>	
6:2 Fluorotelomere sulfonate (6:2 FTS)	0,5 - 1 µg/kg ds
8:2 Fluorotelomere sulfonate (8:2 FTS)	0,5 - 1 µg/kg ds
10:2 Fluorotelomere sulfonate (10:2 FTS)	0,5 - 1 µg/kg ds

5 NORMERING

5.1 TOXICITEIT EN TOETSINGSWAARDEN

De toxiciteitsdata van PFAS worden gedomineerd door PFOS en PFOA vanwege het wijdverbreide voorkomen van deze componenten in het milieu. Van de overige PFAS is veel minder informatie beschikbaar.

De TDI vormt het uitgangspunt voor de regelgeving die in de verschillende landen is afgeleid. De laatste jaren is er een neerwaartse trend zichtbaar in de TDI's die zijn afgeleid.

Voor een gedetailleerd overzicht van internationale normenkader en literatuur wordt verwezen naar het rapport "Onderzoek naar aanwezigheid van PFAS in grondwater, bodem en waterbodem ter hoogte van risicoactiviteiten in Vlaanderen, OVAM, 2018".

5.2 NORMENKADER GRONDVERZET- NEDERLAND (RIVM, 2019)

In Nederland is recent een memo gepubliceerd "Overzicht van risicogrenzen voor PFOS, PFOA en GenX ten behoeve van een **tijdelijk handelingskader** voor het toepassen van grond en baggerspecie op of in de landbodem" (RIVM, maart 2019) (<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2019/07/08/tijdelijk-handelingskader-voor-hergebruik-van-pfas-houdende-grond-en-baggerspecie>).

Er zijn risicogrenzen afgeleid voor drie bodemfunctieklassen: landbouw/natuur/moestuinen, wonen en industrie. Voor de onderliggende bodemfuncties zijn risicogrenzen humaan (gezondheid) en ecologie (directe toxiciteit en voor doorvergiftiging) afgeleid. Voor de bepaling van de Maximale Waarden worden de risicogrenzen samengenomen, waarbij de laagste risicogrens bepalend is voor de hoogte van de Maximale Waarde voor de betreffende bodemfunctieklassse.

Voor alle bodemfunctieklassen blijkt dat de risicogrens voor doorvergiftiging (ecologie) bepalend is voor de hoogte van de Maximale Waarden. Dit komt doordat PFOS, PFOA en GenX mobiel zijn en in meer of mindere mate accumuleren in hogere organismen.

Tabel 2: Beschikbare risicogrenzen voor drie bodemfunctieklassen t.b.v. de vaststelling van Maximale Waarden voor toepassen van grond of baggerspecie op of in de landbodem in µg/kg.ds

Functieklassse	PFOS µg/kg.ds	PFOA µg/kg.ds	GenX µg/kg.ds
Landbouw/natuur	3	7	3
Wonen	18	89	54
Industrie	110	1100	960

In Nederland zijn voorlopige achtergrondwaarden gedefinieerd voor 2 meest voorkomende PFAS

- 2 µg/kg PFOS
- 2,5 µg/kg PFOA

In landbouw- en natuurgebied, en voor toepassingen in het water of onder grondwaterniveau geldt daarenboven dat de concentratie in het toe te passen materiaal niet hoger mag zijn dan de gemeten achtergrondwaarde of de detectielimiet (0,1 µg/kg ds).

6 TOETSINGSWAARDEN GRONDVERZET VLAANDEREN

De algemene principes die worden gehanteerd in het kader van niet-genormeerde parameters zijn van toepassing.

6.1 TOETSINGSWAARDEN

PFAS zijn voor wat het gebruik van bodemmateri len betreft **niet genormeerde parameters**. In Vlaanderen wordt er gewerkt aan een normeringskader, maar zolang dat er niet is moet de erkende bodemsaneringsdeskundige bij de opmaak van een technisch verslag een eigen toetsingswaardevoorstellen. Dit kan volgens de daartoe voorziene procedure voor het afleiden van een waarde vrij gebruik en bouwkundig bodemgebruik (VITO, december 2018) en eventueel voortbouwend op bestaande normen of toetsingswaarden uit bvb. NL.

In een recent dossier werden volgende normen **voor PFOS** voorgesteld en aanvaard door OVAM: **8 µg/kg ds** voor vrij gebruik als bodem en **70 µg/kg ds** voor bouwkundig bodemgebruik. Deze waarden kunnen in afwachting van een normeringskader richtinggevend worden gehanteerd (bvb. als plafond), **onverminderd de verantwoordelijkheid van de erkende bodemsaneringsdeskundige om de veilige toepassing van de toetsingswaarde in de specifieke omstandigheden van het dossier te beoordelen en te motiveren in het technisch verslag.**

6.2 PREVENTIE ONGECONTROLEERDE VERSPREIDING PFAS VERDACHTE GRONDEN

Het is ook belangrijk dat vermeden wordt (preventie) dat PFAS-verdachte grond ongecontroleerd verspreid wordt door menselijke handelingen (zoals grondverzet).

Gronden die ontgraven worden op PFAS-verdachte terreinen, worden bij voorkeur steeds zoveel mogelijk op het terrein hergebruikt. De toegelaten concentraties van PFAS zijn dusdanig laag dat hergebruik buiten de kadastrale werkzone afgeraden wordt om ongecontroleerde verspreiding van PFAS in o.a. woongebieden etc. tegen te gaan.

Van: (10)(2e) - BSK
Aan: (10)(2e) - BSK; (10)(2e) - DBO; (10)(2e) DGRW
Cc: (10)(2e) DGRW; (10)(2e) - HBJZ
Onderwerp: RE: 8nov 19h00 concept kamerbrief - tekst PFAS - voor gezamenlijke brief met stikstof - versie 9 nov RV
Datum: zaterdag 9 november 2019 19:02:33
Bijlagen: tekst PFAS - voor gezamenlijke brief met stikstof - versie 9 nov.DOCX

H Allen

Tekst helemaal doorgelopen, vooral op consistentie en logica.
Wat mij betreft voor nu gereed.

Met vriendelijke groet,

(10)(2e)

Van: (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>
Verzonden: zaterdag 9 november 2019 18:15
Aan: (10)(2e) (10)(2e) - DBO <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>
CC: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) - HBJZ <(10)(2e)@minienw.nl>
Onderwerp: RE: 8nov 19h00 concept kamerbrief - tekst PFAS - voor gezamenlijke brief met stikstof - versie 9 nov RV

Ha,
Eerste verwerkt, kaart RIVM van 1 december heeft slechts informatieve waarde, geen juridische waarde. BBK's daarentegen wel juridische waarde.
Ook opmerking van (10)(2e) en (10)(2e) verwerkt.
(10)(2e) buiten verzoek, ben dus uit de lucht weer.

(10)(2e) (10)(2e)
(10)(2e)
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
DG Water en Bodem/Directie Waterkwaliteit, Ondergrond en Marien
Rijnstraat 8, 2515 XP Den Haag
06- (10)(2e) secr. (10)(2e) 06- (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e)
(10)(2e)@minienw.nl

Van: (10)(2e) (10)(2e) - DBO <(10)(2e)@minienw.nl>
Verzonden: zaterdag 9 november 2019 17:45
Aan: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>
CC: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) - HBJZ <(10)(2e)@minienw.nl>
Onderwerp: RE: 8nov 19h00 concept kamerbrief - tekst PFAS - voor gezamenlijke brief met stikstof - versie 9 nov RV

Ha (10)(2e),

Goede aanpassingen! In aanvulling op (10)(2e) 2 punten ter overweging:

- Wellicht (gezien alle media verwarring) goed om in de passage over 'hogere landelijke achtergrondwaarde op basis van lokaal beleid' te verduidelijken dat dit op basis van een

goede onderbouwing/ geldende principes standstill/zorgplicht is.

- Ik denk dat S. niet scherp heeft dat de landelijke RIVM kaart geen wettelijk bewijsmiddel is, gezien haar suggestie dat 'de gegevens direct in vergunningen kunnen worden aangewend als onderbouwing dat aan de zorgplicht is voldaan'. Vraag rijst met deze formulering welke toegevoegde waarde de landelijke kaart voor bedrijven dan wel kan hebben?

Groet

(10)(2e)

Van: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>

Verzonden: zaterdag 9 november 2019 17:24

Aan: (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>

CC: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) (10)(2e) - DBO <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) - HBJZ <(10)(2e)@minienw.nl>

Onderwerp: RE: 8nov 19h00 concept kamerbrief - tekst PFAS - voor gezamenlijke brief met stikstof - versie 9 nov RV

Ha (10)(2e),

Brief ziet er goed uit. Ik vind de zin "de provincie Noord Holland heeft al lokaal PFAS beleid" niet zo duidelijk. Wat bedoel je precies?

Op naar de volgende versie als we meer weten over de reactie van HBjZ en RIVM op de voorstellen van VNO.

Groet,

(10)(2e)

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>

Datum: zaterdag 09 nov. 2019 4:33 PM

Aan: (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>

Kopie: (10)(2e) - DGRW (10)(2e)@minienw.nl, (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl> (10)(2e) (10)(2e) - DBO <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) - HBJZ <(10)(2e)@minienw.nl>

Onderwerp: 8nov 19h00 concept kamerbrief - tekst PFAS - voor gezamenlijke brief met stikstof - versie 9 nov RV

Ha (10)(2e)

Bij deze aangepaste versie van de brief. (10)(2e) kijkt of hij nog meer bevestiging kan krijgen ten aanzien van de genoemde gemeenten e.d. Ik hoop dat (10)(2e) ook nog een blik hierop kan slaan.

Ik ben zo weer even uit de lucht voor boodschappen; -)

Groet (10)(2e)

To: (10)(2e) (10)(2e) - BSK (10)(2e) @minienw.nl
Cc: (10)(2e) - DGRW (10)(2e) @minienw.nl
From: (10)(2e) (10)(2e) - BSK
Sent: Sat 11/9/2019 7:51:14 AM
Subject: FW: Generieke en lokatie specifieke lijn toepassen pfas houdende baggerspecie in diepe plassen
Received: Sat 11/9/2019 7:51:15 AM

Dag (10)(2e).

Zie onderstaande ter info. Kan ik hieruit opmaken dat wat in ochtendberaad was afgesproken niet duidelijk was voor (10)(2e)?
Want ik lees dat men zich overvallen voelt door deze nieuwe lijn.

Groet,

(10)(2e)

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) (BS) <(10)(2e) @rws.nl>
Datum: vrijdag 08 nov. 2019 5:44 PM
Aan: (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>
Kopie: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>
Onderwerp: RE: Generieke en lokatie specifieke lijn toepassen pfas houdende baggerspecie in diepe plassen

Hi (10)(2e)
Heb (10)(2e) hierover gesproken en hij weer met zijn mensen en inmiddels ook met (10)(2e).
Eerste reactie: zitten nodige haken en ogen aan voorstel en hoewel experts van RWS al wel bevraagd zijn overvalt deze nieuwe lijn ons.
Ik kan op dit moment dan ook niet aan jouw verzoek tegemoet komen eo/of jouw vragen beantwoorden.

G (10)(2e)

Van: (10)(2e) (10)(2e) - BSK (10)(2e) @minienw.nl

Verzonden: vrijdag 8 november 2019 14:45

Aan: (10)(2e) (BS)

CC: (10)(2e) - DGRW

Onderwerp: FW: Generieke en lokatie specifieke lijn toepassen pfas houdende baggerspecie in diepe plassen

Dag (10)(2e)
Zie ook onderstaande/bijgaande. Betreft ook een vraag van de Stas (10)(2e) was daarbij). Zou je vandaag in een notitie voor het "boodschappenmandje" kunnen aangeven?

- 1) Onderschrijft RWS de bijgaande lijn dat schone bagger met PFAS (klasse A) in een diepe plas mag? Dit zou dan al voor of per 1 december soelaas bieden.
- 2) Kan RWS zorgen dat de pilots die bijgaand zijn genoemd, met prioriteit kunnen worden opgestart?

Zie ook reactie van (10)(2e) RIVM en van Deltares.

Groet,

(10)(2e)

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
DG Water en Bodem - Directie Water, Ondergrond en Marien - Afdeling Bodem, Ondergrond en Wadden
Mail: (10)(2e) @minienw.nl
Mobiel: (10)(2e)

Van: (10)(2e) - DGWB

Verzonden: vrijdag 8 november 2019 10:32

Aan: (10)(2e) (10)(2e) - BSK

Onderwerp: FW: Generieke en lokatie specifieke lijn toepassen pfas houdende baggerspecie in diepe plassen

Van: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>

Verzonden: donderdag 7 november 2019 18:49

Aan: (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>; (10)(2e) (10)(2e) - DGRW
<(10)(2e) @minienw.nl>; (10)(2e) - DGWB <(10)(2e) @minienw.nl>; (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (WVL)
<(10)(2e) @rws.nl>; (10)(2e) (WVL) <(10)(2e) @rws.nl>; (10)(2e) <(10)(2e) @deltares.nl>;
(10)(2e) @rivm.nl

CC: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>; (10)(2e) (BS) <(10)(2e) @rws.nl>

Onderwerp: Generieke en lokatie specifieke lijn toepassen pfas houdende baggerspecie in diepe plassen

Beste (10)(2e), (10)(2e), (10)(2e) en (10)(2e),

Bijgaande algemene lijn willen wij voorstellen voor het toepassen van pfas houdende grond in diepe plassen. Kunnen jullie je in deze lijn vinden. @ (10)(2e) in lijn zoals wij intern hebben besproken. Kan jij het intern binnen jullie lijn opschalen !! Er is veel spoed ! Kunnen jullie uiterlijk morgenochtend naar

(10)(2e), (10)(2e) en (10)(2e) reageren. Bij voorbaat dank !

Met vriendelijke groet,

(10)(2e)

tel.

(10)(2e)

e-mail:

(10)(2e)

[@minienw.nl](mailto: @minienw.nl)

To: (10)(2e) - BSK (10)(2e) @minienw.nl; (10)(2e) (10)(2e) - BSK (10)(2e) @minienw.nl
Cc: (10)(2e) - DGRW (10)(2e) @minienw.nl
From: (10)(2e) - DBO
Sent: Sat 11/9/2019 12:16:35 PM
Subject: Opm. S op Q&A's debat
Received: Sat 11/9/2019 12:16:39 PM
[Algemene redeneerlijn PFAS.PDF](#)
[Q&A - Kunt u het definitief kader versnellen.PDF](#)
[Q&A - wachttijden labs en veldwerk.PDF](#)
[Q&A-verruiming PFAS norm landbouw natuur.PDF](#)
[QA bronbeleid PFAS.PDF](#)
[QA overgangstermijn 1 oktober.PDF](#)
[QA PFAS buitenland.PDF](#)
[QA stortverbod PFAS.PDF](#)

(10)(2e) (10)(2e) ,

Bijgevoegd voor jullie de opmerkingen van S op de Q&A's voor het debat (nb. Ik heb hier alleen de Q&A's toegevoegd waar ze opmerkingen op had). Betreft in het overgrote deel v/d gevallen concrete tekstsuggesties. Ik zie zelf 2 aparte vragen die voor jullie goed zijn te weten (en beantwoord moeten worden maandag):

11.1,10.2 g

11.1, 10.2.g

Daarnaast moeten er volgens mij de volgende Q&A's maandag worden aangevuld in het dossier (ik zal dit maandagochtend met (10)(2e) ook bespreken, zij had een vergelijkbaar lijstje):

- ✓ Omzet / banen / kosten voor de sector als gevolg van THK
- ✓ Hoeveel beweging komt er als de tijdelijke landelijke achtergrondwaarde vastgesteld wordt?
- ✓ Bodemkwaliteitskaarten (welke gemeenten hebben al wel/niet)
- ✓ De 0,1 (vs 3/7/3)
- ✓ Meetresultaten labos (aangepaste versie)
- ✓ De werkconferenties (concrete voorbeelden)
- ✓ Lokaal beleid (/afwijken van landelijke normen)
- ✓ Vergelijking met andere landen (aanvullen/specificeren)

Groet,

(10)(2e) (2e) (10)(2e)

(10)(2e) (10)(2e)

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Directie Bestuursondersteuning
Rijnstraat 8 | 2515 XP | Den Haag

T: (10)(2e)

E: (10)(2e) @minienw.nl

To: (10)(2e) - DGRW[(10)(2e)@minienw.nl]; (10)(2e) (10)(2e) -
BSK[(10)(2e)@minienw.nl]
From: (10)(2e) - BSK
Sent: Sat 11/9/2019 2:05:24 PM
Subject: FW: Overzicht lokaal PFAS-beleid
Received: Sat 11/9/2019 2:05:25 PM

Voor de landelijke spreiding:

Helmond, Amersfoort, Enschede

Met vriendelijke groet

(10)(2e)

Van: (10)(2e)(10)(2e)(WVL) <(10)(2e)@rws.nl>
Datum: vrijdag 08 nov. 2019 12:04 PM
Aan: (10)(2e) (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>
Kopie: (10)(2e) (BS) <(10)(2e)@rws.nl>, (10)(2e) (WVL) <(10)(2e)@rws.nl>, (10)(2e) -
BSK <(10)(2e)@minienw.nl>
Onderwerp: FW: Overzicht lokaal PFAS-beleid

Hoi (10)(2e),
Zie antwoord (10)(2e) over de indicatie lokaal beleid.

Groet

(10)(2e)

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) (WVL) <(10)(2e)@rws.nl>
Datum: vrijdag 08 nov. 2019 11:14 AM
Aan: (10)(2e)(10)(2e)(WVL) <(10)(2e)@rws.nl>
Onderwerp: Overzicht lokaal PFAS-beleid

Hoi (10)(2e),
In antwoord op je telefonische vraag over lokaal vastgesteld PFAS-beleid:

- Nee RWS heeft een dergelijk sluitend overzicht niet en kan dat ook niet op zeer korte termijn opleveren. Bodemloket.nl zou een potentiële bron van informatie moeten zijn, maar is dat helaas niet. Publicatie van lokaal vastgestelde kaarten wordt enerzijds slecht nageleefd door decentrale overheden, anderzijds zit er meestal een zeer grote tijdgap tussen vaststellen en wel publiceren op Bodemloket. Een dergelijk overzicht generen betekent dus dat 'handmatig' geïnventariseerd moet worden via enquête of landelijk nabellen.

- Een dergelijk overzicht op korte termijn (binnen dagen of week) gaat ons niet lukken. Alle beschikbare capaciteit en kennis wordt momenteel met prioriteit aangewend voor ondersteuning van Min IenW is het beleidsproces, ondersteuning van de regionale PFAS-informatiemarkten, voorbereiding van het AO PFAS 14-11 etcetc.

- Ons globale beeld en huidige informatie is dat in Noord- en Zuid-Holland veel decentrale overheden (40-60%), waaronder provincies en gemeente al lokaal PFAS-beleid hebben. Ook hebben al diverse steden met PFAS-bronnen, zoals bijvoorbeeld Helmond, Amersfoort, Enschede al lokaal beleid. In noord-, oost- en zuid-Nederland zijn nagenoeg alle decentrale overheden nu aan de slag met lokale beleidsvorming, maar nog niet vastgesteld.

- Ik ga nog navraag doen bij VNG en WEB (Werkgroep Bodem van gemeenten) of zij een overzicht hebben. Kom ik zsm

Groet (10)(2e)

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

To: (10)(2e)(10)(2e)(WVL) <(10)(2e)@rws.nl>; (10)(2e) (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>
Cc: (10)(2e) (BS) <(10)(2e)@rws.nl>; (10)(2e) (WVL) <(10)(2e)@rws.nl>; (10)(2e) (10)(2e) BSK <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) - DGWB <(10)(2e)@minienw.nl>
From: (10)(2e) - BSK
Sent: Sat 11/9/2019 2:06:36 PM
Subject: RE: Overzicht lokaal PFAS-beleid
Received: Sat 11/9/2019 2:06:37 PM

H (10)(2e)

DE vraag is of het lukt voor 1 december.
Voordat we de nieuwe achtergrondwaarde vaststellen is het belangrijk om in beeld te hebben welke gemeenten dit allemaal al hebben. Wat kunnen we doen dat dit dan gereed is?

Met vriendelijke groet

(10)(2e)

Van: (10)(2e)(10)(2e)(WVL) <(10)(2e)@rws.nl>
Datum: vrijdag 08 nov. 2019 12:04 PM
Aan: (10)(2e) (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>
Kopie: (10)(2e) (BS) <(10)(2e)@rws.nl>; (10)(2e) (WVL) <(10)(2e)@rws.nl>; (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>
Onderwerp: FW: Overzicht lokaal PFAS-beleid

Hoi (10)(2e),
Zie antwoord (10)(2e) over de indicatie lokaal beleid.

Groet

(10)(2e)

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) (WVL) <(10)(2e)@rws.nl>
Datum: vrijdag 08 nov. 2019 11:14 AM
Aan: (10)(2e)(10)(2e)(WVL) <(10)(2e)@rws.nl>
Onderwerp: Overzicht lokaal PFAS-beleid

Hoi (10)(2e),
In antwoord op je telefonische vraag over lokaal vastgesteld PFAS-beleid:

- Nee RWS heeft een dergelijk sluitend overzicht niet en kan dat ook niet op zeer korte termijn opleveren. Bodemloket.nl zou een potentiële bron van informatie moeten zijn, maar is dat helaas niet. Publicatie van lokaal vastgestelde kaarten wordt enerzijds slecht nageleefd door decentrale overheden, anderzijds zit er meestal een zeer grote tijdgap tussen vaststellen en wel publiceren op Bodemloket. Een dergelijk overzicht generen betekent dus dat 'handmatig' geïnventariseerd moet worden via enquête of landelijk nabellen.
- Een dergelijk overzicht op korte termijn (binnen dagen of week) gaat ons niet lukken. Alle beschikbare capaciteit en kennis wordt momenteel met prioriteit aangewend voor ondersteuning van Min IenW is het beleidsproces, ondersteuning van de regionale PFAS-informatiemarkten, voorbereiding van het AO PFAS 14-11 etcetc.
- Ons globale beeld en huidige informatie is dat in Noord- en Zuid-Holland veel decentrale overheden (40-60%), waaronder provincies en gemeente al lokaal PFAS-beleid hebben. Ook hebben al diverse steden met PFAS-bronnen, zoals bijvoorbeeld Helmond, Amersfoort, Enschede al lokaal beleid. In noord-, oost- en zuid-Nederland zijn nagenoeg alle decentrale

overheden nu aan de slag met lokale beleidsvorming, maar nog niet vastgesteld.

- Ik ga nog navraag doen bij VNG en WEB (Werkgroep Bodem van gemeenten) of zij een overzicht hebben. Kom ik zsm op terug!

Groet (10)(2e)

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

To: (10)(2e) - BSK[(10)(2e) @minienw.nl]
From: (10)(2e) - BSK
Sent: Sat 11/9/2019 2:14:13 PM
Subject: FW: Lobbydocument PFAS en DrechtConsult-rapport
Received: Sat 11/9/2019 2:14:14 PM

Met vriendelijke groet

(10)(2e)

Van: (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>
Datum: zaterdag 09 nov. 2019 1:59 PM
Aan: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>
Onderwerp: RE: Lobbydocument PFAS en DrechtConsult-rapport

H(10)(2e)

Geen probleem.

Het rapport ziet er deugdelijk uit, waarschijnlijk hebben ze een punt. Dit is wat ik je gisteren vertelde, eenspreiding in bodemonsters is altijd vrij groot. De interne spreiding binnen ene lab, zet wel tot nadenken. De discussie over de bepalingsgrens zou ik graag meteen uitzetten bij RIVM. Ik zou hun ook het rapport willen sturen.

Tav de memo van (10)(2e). Het snijdt wel (10)(2e). Al begrijp ik niet helemaal het verschil tussen punt 1 en punt 2. Zal ik vast een eerste reactie maken, kan dat per mail of is dat niet voorzichtig?

Het vaststellen van een nieuw tijdelijk handelingskader doet natuurlijk niet de taskforce, die heeft geen bevoegdheden. Dat doet de minister of het Bestuurlijk Overleg olv de minister. Welke van deze twee is bestuurlijk correct?

Met vriendelijke groet

(10)(2e)

Van: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>
Datum: zaterdag 09 nov. 2019 1:41 PM
Aan: (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>
Onderwerp: FW: Lobbydocument PFAS en DrechtConsult-rapport

Ha (10)(2e)

Excuus dat ik je toch nog even lastig val. Ik heb bijgaande mail en rapportage ontvangen en uitgezet bij HBJZ. Ik vind het rapport van DrechtConsult wel zodanig dat ik de mening van het RIVM over zou willen hebben.

HBJZ is nu de juridische kant aan het belichten. Hoe zullen we met RIVM omgaan?

Wat vind jij overigens van het memo van (10)(2e) (10)(2e)?

Groet,

(10)(2e)

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) <(10)(2e)@vnoncw-mkb.nl>
Datum: zaterdag 09 nov. 2019 12:58 PM
Aan: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>
Kopie: (10)(2e) <(10)(2e)@vnoncw-mkb.nl>
Onderwerp: Lobbydocument PFAS en DrechtConsult-rapport

Beste (10)(2e)

Hierbij op verzoek van (10)(2e) het lobbydocument en het DrechtConsulttrapport.

Laat svp even weten als je het hebt ontvangen.

Dan weet ik dat je niet op mij zit te wachten.

Met vriendelijke groet,

Kind regards,

(10)(2e)

(10)(2e)

VNO-NCW – MKB-Nederland

E-mail: (10)(2e)@vnoncw-mkb.nl

Telefoon: (10)(2e)

Mobiel: +31 (10)(2e)

Telefoon secretariaat: (10)(2e)

Website: www.vno-ncw.nl – www.mkb.nl

Twitter: @vnoncw - @mkbnl – linkedIn: VNO-NCW - MKB

Bezuidenhoutseweg 12, 2594 AV Den Haag

Postbus 93002, 2509 AA Den Haag

www.nl-nextlevel.nl

NL next level

To: (10)(2e) (10)(2e) @rivm.nl]
Cc: (10)(2e) - DGRW (10)(2e) @minienw.nl]; (10)(2e) (10)(2e) - BSK (10)(2e) @minienw.nl]
From: (10)(2e) - BSK
Sent: Sat 11/9/2019 2:16:45 PM
Subject: FW: Lobbydocument PFAS en DrechtConsult-rapport
Received: Sat 11/9/2019 2:16:48 PM
[Lobbydocument PFAS 20191109.docx](#)
[19-11-07 DrechtConsult Ringonderzoek PFAS.pdf](#)

(10)(2e)

Hierbij een advies van Drechtconsult omtrent de bepalingsgrens 0,1 uw/kg. Graag jullie appreciatie van dit rapport en advies. Natuurlijk stellen wij het beleid vast, we horen graag van jullie een expert judgement over dit advies.

Met vriendelijke groet

(10)(2e)

Van: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>
Datum: zaterdag 09 nov. 2019 1:41 PM
Aan: (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>
Onderwerp: FW: Lobbydocument PFAS en DrechtConsult-rapport

Ha (10)(2e)

Excuus dat ik je toch nog even lastig val. Ik heb bijgaande mail en rapportage ontvangen en uitgezet bij HBJZ. Ik vind het rapport van DrechtConsult wel zodanig dat ik de mening van het RIVM over zou willen hebben.

HBJZ is nu de juridische kant aan het belichten. Hoe zullen we met RIVM omgaan?

Wat vind jij overigens van het memo van (10)(2e) (10)(2e) ?

Groet,

(10)(2e)

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) <(10)(2e)@vnoncw-mkb.nl>
Datum: zaterdag 09 nov. 2019 12:58 PM
Aan: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>
Kopie: (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e)@vnoncw-mkb.nl>
Onderwerp: Lobbydocument PFAS en DrechtConsult-rapport

Beste (10)(2e)

Hierbij op verzoek van (10)(2e) het lobbydocument en het DrechtConsultrapport.

Laat svp even weten als je het hebt ontvangen.

Dan weet ik dat je niet op mij zit te wachten.

Met vriendelijke groet,

Kind regards,

(10)(2e)

(10)(2e)

VNO-NCW – MKB-Nederland

E-mail: (10)(2e)@vnoncw-mkb.nl

Telefoon: (10)(2e)

Mobiel: +31 (10)(2e)

Telefoon secretariaat: (10)(2e)

Website: www.vno-ncw.nl – www.mkb.nl

Twitter: @vnoncw - @mkbnl – linkedIn: VNO-NCW - MKB

Bezuidenhoutseweg 12, 2594 AV Den Haag

De afgelopen tijd hebben wij intensief overlegd met onze leden over de aanpak van en oplossingen voor de PFAS-crisis. Er is sprake van een geladen stemming, maar wij menen dat er twee mogelijke uitwegen uit de impasse zijn.

Landelijke kwaliteitskaart goed idee, maar geen oplossing

Het opstellen van een landelijke bodemkwaliteitskaart is op zichzelf een goed idee, maar er is in de praktijk niet altijd zeker wat de mogelijkheden zijn. Bovendien moet de gemeenteraad eerst de gemeentelijke bodemkwaliteitskaart aanpassen, wat tot vertraging kan leiden. Om die reden stellen wij hierna twee andere oplossingen voor.

1. Voer het Besluit Bodemkwaliteit consequent uit door een “bepalingsgrens op basis van betrouwbare metingen”.

Onze eerste oplossing is gebaseerd op het gegeven, dat op basis van het Besluit bodemkwaliteit PFAS slechts mag worden genormeerd, als de vastgestelde norm *betrouwbaar* kan worden gemeten. Op 7 november jl. is het rapport van DrechtConsult verschenen. Het rapport toont aan, dat PFAS in grond en bagger pas betrouwbaar kan worden gemeten boven een concentratie van 3,0 microgram per kg. De huidige metingen kennen een hoge mate van onbetrouwbaarheid: voor dezelfde grond is er bijvoorbeeld een onzekerheidsmarge van een factor 9. *Dit rapport levert nieuw feiten die bij opstelling van het Tijdelijk Handelingskader nog niet bekend waren.* Op grond hiervan moet het Tijdelijk Handelingskader worden aangepast om in overeenstemming te zijn met het Besluit Bodemkwaliteit. De norm bij ontbreken van achtergrondwaarden moet geen 0,1, maar 3,0 microgram per kg bedragen.

2. Tijdelijk buitenwerking stellen van de 0,1 microgram als “bepalingsgrens”

Een tweede oplossing is het tijdelijk buiten werking stellen van de gehanteerde ‘norm’ van 0,1 microgram per kg. Ook dit vergt aanpassing van het Tijdelijk Handelingskader. Ook bij deze oplossing wordt niet getornd aan de risiconormen voor de gezondheid, die door het RIVM op 5 maart 2019 zijn vastgesteld op 3-7-3-3 microgram per kg. Beneden deze normen treedt geen gezondheidsschade op. Het tijdelijke buiten werking stellen van de “bepalingsgrens” van 0,1 microgram per kilogram levert dus in dit opzicht geen enkel risico op. Voor grond met PFAS-waarden boven deze gezondheidsnormen dient dan het stand still-beginsel volledig intact te blijven. Daarmee wordt voorkomen dat grond wordt vermengd met grond met een lagere PFAS-waarde.

Deze tijdelijke aanpassing van het Tijdelijk handelingskader duurt tot er een werkbare uitvoeringsmodus is gevonden. Ons voorstel is dit te laten vaststellen door de Taskforce (10)(20)(2e)

Wij stellen voor om het grondverzet weer vlot te trekken door één van de hiervoor toegelichte maatregelen.

(10)(2e)(10)(2e)

DrechtConsult B.V.

Kantooradres : Aventurin 220, 3316 LB Dordrecht
Telefoon : 06- (10)(2e)
e-mailadres : (10)(2e)@drechtconsult.nl
Internetadres : www.drechtconsult.nl
k.v.k. Rotterdam : 23075162
Bankrelatie : NL95 ABNA 0407 6808 29
BTW nummer : NL 8027.63.297 B.01

- Concept -

Indicatief ringonderzoek PFAS verbindingen in grond

Opdrachtgever:
Nederlandse Vereniging Grondbewerkingsbedrijven

Veldwerk uitgevoerd door:
S&R Milieuadvies B.V.

(1) (10)(2e)
Handelsweg 207
2988 DC Ridderkerk

Rapportage opgesteld door:
S&R Milieuadvies B.V.

(1) (10)(2e)
DrechtConsult B.V.

(10)(2e) (10)(2e)

Ridderkerk/Dordrecht,

7 november 2019

INHOUDSOPGAVVE

1. INLEIDING
2. DOELSTELLING ONDERZOEK
3. OPZET ONDERZOEK
 - 3.1 Selectie onderzoeklocatie
 - 3.2 Deelnemende laboratoria
 - 3.3 Opzet van het onderzoek
4. UITVOERING MONSTERNAME
 - 4.1 Verrichten van het veldwerk
 - 4.2 Splitsing van monstermateriaal
5. BEHANDELING/INTERPRETATIE VAN MEETRESULTATEN
 - 5.1 Dupliceerbaarheid meetgegevens binnen laboratorium
 - 5.2 Nauwkeurigheid meetgegevens tussen de laboratoria
 - 5.3 Interpretatie van de meetgegevens
6. CONCLUSIE
7. AANBEVELINGEN

BIJLAGEN

1. Boorbeschrijving
2. Analysecertificaat laboratorium AL-West
3. Analysecertificaat Eurofins Analytico
4. Analysecertificaat Synlab
5. Overzicht meetgegevens textuur klei
6. Overzicht meetgegevens textuur veen

1. INLEIDING

In de afgelopen vijf maanden hebben de leden van de NVPG vastgesteld dat, op basis van de laboratoria resultaten, met name alleen in schone zandmonsters de gerapporteerde meetwaarden PFAS verbindingen onder de huidige rapportagegrenzen van de laboratoria liggen. In het Tijdelijk Handelingskader PFAS, van 8 juli 2019, zijn de normwaarden voor landbouw-/natuurgebieden en voor toepassingen onder de (grond)waterstand gelijk gesteld aan de rapportagegrenzen van de laboratoria. De NVPG heeft gerechte twijfel in hoeverre de gerapporteerde waarden van de laboratoria representatief zijn voor de onderzochte bodem/grond.

Volgens het Besluit bodemkwaliteit dienen de bodem-/grondanalyses te worden uitgevoerd onder een accreditatie. Aan de hand van validatieonderzoeken en ringtesten wordt een betrouwbare rapportagegrens vastgesteld. De analyses van PFAS in bodem-/grond of water kunnen momenteel door de laboratoria niet onder een accreditatie worden verricht. Alleen op de analysecertificaten van Synlab (uitbesteed aan haar zusterlaboratorium in Zweden) wordt bij iedere meetwaarde een waarde vermeld van onzekerheid. Bij een waarde tussen de 0,1 en 0,3 µg/kg ds. wordt een onzekerheid opgegeven van - of + 0,10 µg/kg ds. Naarmate rapportagewaarde toeneemt, neemt ook de absolute waarde van de onzekerheid toe. Bijvoorbeeld bij een rapportagewaarde van 2,7 µg/kg ds. wordt op het certificaat een onzekerheid vermeld van - of + 0,8 µg/kg ds.

Verder zijn, zover bekend, geen gegevens beschikbaar waaruit blijkt dat, op het niveau van de rapportagegrens, de gerapporteerde meetwaarden voldoende betrouwbaar zijn om daar zwaarwegende de consequenties of hergebruiksnormen aan te verbinden.

Vanwege het ontbreken van een onderbouwd betrouwbaarheidsonderzoek heeft de NVPG aan S&R Milieuadvies/DrechtConsult opdracht gegeven om een oriënterend vergelijkingsonderzoek (ringtest) uit te voeren om globaal inzicht te krijgen in de betrouwbaarheid van de analyseresultaten binnen een laboratorium en tussen de laboratoria.

2. DOELSTELLING ONDERZOEK

De chemische analyses kunnen momenteel worden uitgevoerd door een drietal laboratoria in Nederland. Omdat de analyses niet onder een accreditatie worden verricht, bestaat de mogelijkheid dat de methode van uitvoering per laboratorium kan verschillen. Voor zover bekend zijn geen testen uitgevoerd om inzicht te krijgen in de vergelijkbaarheid van analyseresultaten tussen de laboratoria.

Doelstelling van de ringtest is om op een snelle wijze indicatief inzicht te krijgen in de waarheidsgetrouwheid van de huidige rapportagegrenzen van laboratoria en de spreiding in de gerapporteerde meetwaarden op het niveau van de normstelling voor toepassing van grond in landbouw-/natuurgebieden en onder (grond)water.

De resultaten van deze ringtest zullen beschikbaar worden gesteld aan het Ministerie en het RIVM, zodat bij een heroverweging voldoende rekening kan worden gehouden met het voorschrijven van een betrouwbare rapportagegrens.

3. OPZET ONDERZOEK

3.1 Selectie onderzoeklocatie

Uitgangspunt voor het selecteren van de locatie van onderzoek zijn:

- Grote mate van zekerheid dat het bodemmateriaal, op basis van historische gegevens niet gecontamineerd kan zijn met PFAS verbindingen;
- De locatie van onderzoek dient niet beïnvloed te worden door eventuele luchtdeposities van PFAS verbindingen;
- De structuur van het bodemmateriaal dient, zoveel als mogelijk, gelijkenis te vertonen met een "standaard bodem";
- De opbouw van de bodem dient over het monsternametraject te verschillen in textuur.

Op basis van bovenstaande uitgangspunten is gekozen voor bodemmateriaal onder de woning van de locatie Orchideestraat 26B, 3051 NL Rotterdam. De woning is gebouwd rond 1925. Onder de woning is, in verband met een voorgenomen funderingsherstel, recent een verkennend bodemonderzoek uitgevoerd. De bodem onder de woning van deze locatie is ingesloten door gemetselde muren en aan de bovenzijde afgedekt door een betonnen vloer (stenen doos). De betonnen dekvloer is direct bij de bouw aangelegd. De boorbeschrijving van de boring, onder de betonnen dekvloer, is opgenomen in bijlage 1. De toplaag (circa 0,2 m) bestaat uit klei en gaat vervolgens over in veen (dikte veenlaag groter dan 4 meter). De veenlaag is zeer slecht water doorlaatbaar en vormt hierdoor een hydrologische afscherming. In dit pakket is geen sprake van grondwaterstroming. De locatie voldoet aan de geschetste uitgangspunten/doelstelling en aangenomen kan worden dat het bodemmateriaal niet gecontamineerd kan zijn met PFAS verbindingen.

3.2 Deelnemende laboratoria

De geselecteerde bodemonster zullen, zonder nadere aanduiding, worden aangeboden aan:

- AL-West B.V. Deventer (lab A);
- Eurofins Omegam B.V. Amsterdam (lab B);
- Synlab Analytics & Services B.V. Rotterdam (lab C).

3.3 Opzet van het onderzoek

Op de monstername locatie worden een grondboring uitgevoerd en wordt, op basis van verschil in textuur (klei/veen), monstermateriaal verzameld. Aan ieder laboratorium zullen van zowel de kleiige of veenachtige textuur een tweetal representatieve grondmonsters worden aangeboden. Op basis van de gerapporteerde resultaten kan indicatief de interne en externe onzekerheid en spreiding worden vastgesteld van de gerapporteerde meetwaarden.

4. UITVOERING MONSTERNAME

4.1 Verrichten van het veldwerk

Het veldwerk is uitgevoerd conform de BRL 2000, protocol 2001, door S&R Milieuadvies te Ridderkerk. Het procescertificaat van de BRL 2000 en het hierbij behorende SIKB-keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op de activiteiten inzake de monsterneming, veldwerkregistratie en de overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium. Voor het veldwerk en de bemonstering zijn de voorschriften gehanteerd conform het bemonsteringsprotocol PFAS (versie 1.2 van 2 oktober 2017). Deze is opgenomen in het handelingskader PFAS (Expertisecentrum PFAS, 978-90-815703-0-5, van 25 juni 2018). Het veldonderzoek is uitgevoerd door (19)(20) van S&R Milieuadvies

4.2 Splitsing van monstermateriaal en overdracht monsters aan laboratorium

Het verzamelde boomateriaal van de kleiige bodemlaag en onderliggende veenlaag zijn per grondsoort door S&R Milieuadvies gehomogeniseerd en onderverdeeld in een zestal representatieve mengmonsters. Het monstermateriaal is verpakt in, door de laboratoria aangeleverd, verpakkingsmateriaal specifiek bestemd voor PFAS onderzoek. S&R Milieuadvies heeft de opdrachtverstrekking aan de laboratoria verzorgd en conform de voorschriften de monsters overgedragen aan de laboratoria.

5. BEHANDELING/INTERPRETATIE VAN MEETRESULTATEN

In onderstaande paragrafen worden de gerapporteerde meetresultaten zowel intern een laboratorium als extern de laboratoria vergeleken. In bijlage 2 t/m 4 zijn de certificaten van de laboratoria opgenomen. In bijlage 5 en 6 zijn de volledige overzichten opgenomen van alle meetresultaten.

5.1 Dupliceerbaarheid meetgegevens binnen laboratorium (interne onzekerheid)

Kleimonster:

Laboratorium		AL-West		Eurofins Omegam		Synlab	
Omschrijving	Eenheid	PFOA	PFOS	PFOA	PFOS	PFOA	PFOS
Monster A	µg/kg ds.	0,14	0,19	0,3	0,3	0,4	0,35
Monster B	µg/kg ds.	0,14	0,14	0,3	0,3	0,37	0,45
Interne spreiding	% *)	0	30	0	0	8	25

*) spreiding berekend t.o.v. de gemiddelde meetwaarde

Veenmonster:

Laboratorium		AL-West		Eurofins Omegam		Synlab	
Omschrijving	Eenheid	PFOA	PFOS	PFOA	PFOS	PFOA	PFOS
Monster A	µg/kg ds.	0,28	0,29	0,6	0,9	0,81	2,7
Monster B	µg/kg ds.	0,37	0,82	0,9	0,8	0,36	1,2
Interne spreiding	% *)	28	95	40	12	77	77

*) spreiding berekend t.o.v. de gemiddelde meetwaarde.

5.2 Nauwkeurigheid meetgegevens tussen de laboratoria

Kleimonster:

Laboratorium	Eenheid	PFOA	PFOS
AL-West	µg/kg ds.	0,14	0,165
Eurofins Omegam	µg/kg ds.	0,3	0,3
Synlab	µg/kg ds.	0,385	0,4
Gemiddelde waarden	µg/kg ds.	0,28	0,29
Spreiding			
Externe spreiding negatief	% *)	49	34
Externe spreiding positief	% *)	45	56
Externe spreiding totaal	% *)	94	90

*) spreiding berekend t.o.v. de gemiddelde meetwaarde

Veenmonster:

Laboratorium	Eenheid	PFOA	PFOS
AL-West	µg/kg ds.	0,325	0,555
Eurofins Omegam	µg/kg ds.	0,75	0,85
Synlab	µg/kg ds.	0,585	1,95
Gemiddelde waarden	µg/kg ds.	0,55	1,12
Spreiding			
Externe spreiding negatief	% *)	49	74
Externe spreiding positief	% *)	63	28
Externe spreiding totaal	% *)	112	102

*) spreiding berekend t.o.v. de gemiddelde meetwaarde

5.3 Interpretatie meetgegevens

PFOA resultaten in de kleimonsters

Slechts 1 laboratorium rapporteert van PFOA verbindingen een meetwaarde onder de rapportagegrens. De spreiding van de meetwaarden binnen het laboratorium varieert in de kleimonsters van 0 tot 8%. De individuele meetwaarden van de drie laboratoria variëren van < 0,1 tot 0,40 µg/kg ds. Een verschil van meer dan een factor 4. De berekende spreiding, ten opzichte van de gemiddelde waarden van alle waarnemingen, varieert van - 49% tot + 94%.

PFOS resultaten in de kleimonsters

De gerapporteerde meetwaarden van PFOS verbindingen (met uitzondering van één individueel monster) liggen allen boven de rapportagegrens van de laboratoria. De spreiding van de meetwaarden binnen het laboratorium varieert in de kleimonsters van 0 tot 30%. De individuele meetwaarden van de drie laboratoria variëren van < 0,1 tot 0,45 µg/kg ds. Een verschil van meer dan een factor 4. De berekende spreiding, ten opzichte van de gemiddelde waarden van alle waarnemingen varieert van - 34% tot + 56%.

PFOA resultaten in de veenmonsters

Geen enkel laboratorium rapporteert van PFOA verbindingen een meetwaarde onder de rapportagegrens. De spreiding van de meetwaarden binnen het laboratorium varieert in de kleimonsters van 28 tot 77%. De individuele meetwaarden van de drie laboratoria variëren van 0,28 tot 0,81 µg/kg ds. Een verschil van bijna een factor 3. De berekende spreiding, ten opzichte van de gemiddelde waarden van alle waarnemingen, varieert van - 34% tot + 56%.

PFOS resultaten in de veenmonsters

De gerapporteerde meetwaarden van PFOS verbindingen (met uitzondering van één individueel monster) liggen allen boven de rapportagegrens van de laboratoria. De spreiding van de meetwaarden binnen het laboratorium varieert in de kleimonsters van 12 tot 95%. De individuele meetwaarden van de drie laboratoria variëren van 0,29 tot 2,7 µg/kg ds. Een verschil van meer dan een factor 9. De berekende spreiding, ten opzichte van de gemiddelde waarden van alle waarnemingen, varieert van - 74% tot + 28%.

6. CONCLUSIE

Op basis van de historische gegevens kan worden aangenomen dat in zowel de aanwezige kleilaag als in de veenlaag geen PFAS verbindingen aanwezig kunnen zijn. Zowel de klei als de veenmonsters zijn voldoende homogeen om hieraan conclusies te verbinden.

Slechts door één laboratorium wordt bevestigd dat in de kleigrond geen PFOA en PFOS verbindingen aanwezig zijn (rapportagegrens van 0,1 µg/kg ds.). De spreiding tussen de laagste en hoogste waarden in de kleigrond, tussen de laboratoria ligt in orde van grootte van een factor 4. De verschillen in de metingen in de veengrond liggen op een hoger niveau.

Het onderzoek toont aan dat de verschillen in gerapporteerde meetwaarden toeneemt (in absolute waarden) bij toename van het percentage organische stof. Dit is bij uitvoering van chemisch analytisch onderzoek van organische parameters in grondmonsters geen bijzonderheid. De invloed van het percentage organische stof is eveneens vastgesteld bij de analyses van onder andere minerale olie, PAK's, PCB's en chloorbestrijdingsmiddelen. Bij deze analyses wordt een clean-up toegepast om de matrixstoring grotendeels op te heffen. Voor zover bekend wordt bij de analyse van PFAS geen clean-up toegepast. De invloed van de matrix op het analyseresultaat is niet bekend.

Aangenomen kan worden dat op een niveau van de huidige normwaarden rekening moet worden gehouden met een spreiding in meetwaarden tussen de laboratoria van meer dan 100%. Dit zal leiden tot onterechte afkeuringen voor hergebruik van grond.

Het onderzoek toont aan dat bij de huidige rapportagegrenzen een dermate onacceptabele onzekerheid bestaat voor de beoordeling van de bodem/grond of baggerspecie. De, door de laboratoria, gerapporteerde meetwaarden in grond in onverdachte gebieden liggen veelal op een niveau van 0,1 tot 3 µg/kg ds. Rekening moet worden gehouden dat deze waarden onvoldoende betrouwbaar zijn om daaraan zwaarwegende gevolgen te verbinden.

7 AANBEVELINGEN

Het is niet verantwoord om de huidige rapportagegrenzen te handhaven voor de kwalificatie van grond of baggerspecie. De gerapporteerde meetwaarden geven een onvoldoende betrouwbaar beeld van de werkelijkheid. De laboratoria dienen bij het rapporteren van meetwaarden een onderste rapportagegrens aan te houden waarbij de gerapporteerde waarde een betrouwbaar beeld geeft van de werkelijkheid. Bij rapportagegrenzen van circa 5 tot 10 µg/kg ds. zal naar verwachting worden voldaan aan deze doelstelling.

Op dit moment worden de analyses door het laboratorium niet uitgevoerd onder een accreditatie of erkenning. Een harmonisatie van de analysemethodiek, onderbouwd met een uitgebreid een validatieonderzoek, is zeer urgent. Daarbij moet aandacht besteed worden aan de invloed van de matrix op het meetresultaat. Op basis van dit onderzoek kan een verantwoorde berekening worden uitgevoerd voor vaststelling van betrouwbare rapportagegrenzen.

1. Boorbeschrijving

PEILBUIS

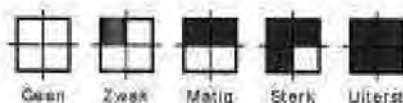


BORING



links = cm - maaiveld
rechts = cm + NAP

OLIE OP WATER REACTIE



GEUR INTENSITEIT



GRONDSOORTEN

	Grind, grindig (G,g)
	Zand, zandig (Z,z)
	Leem, siltig (L,s)
	Klei, kleig (K,k)
	Veer, humeus (V,h)
	Slib

MATE VAN BIJMENGING

	zwak - (0-5%)
	matig - (5-15%)
	sterk - (15-50%)
	uiterst - (> 50%)

VERHARDINGEN

	asfalt, beton, klinkers, tegels, stelconplaat, ondoordringbare laag
--	---

GRADATIE ZAND

uf = uiterst fijn (63-105 um)
zf = zeer fijn (105-150 um)
mf = matig fijn (150-210 um)
mg = matig grof (210-300 um)
zg = zeer grof (300-420 um)
ug = uiterst grof (420-2000 um)

OVERIG

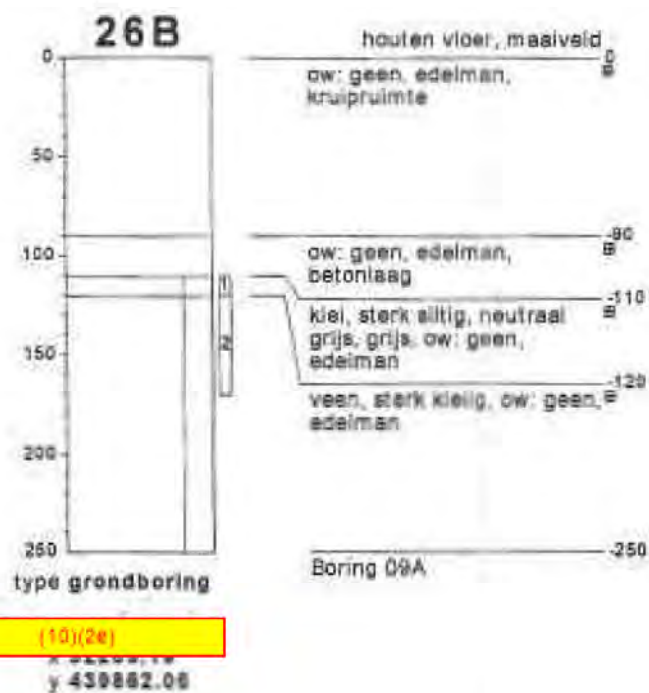
	bodemvreemde bestanddelen aanwezig
	water

GRADATIE GRIND

f = fijn (2-5,6 mm)
mg = matig grof (5,6-16 mm)
zg = zeer grof (16-63 mm)

BESCHRIJVING BODEMLAAG

pid = photo ionisatie detector
bv = bodemvocht
ow = olie op water



bodemprofielen

onderzoek Orchideestraat te Rotterdam
 projectcode D19012
 datum 12-08-2019
 getekend conform NEN 5104
 pagina 1 van 2



2. Analysecertificaat laboratorium AL-West

AL-West B.V.

Dortmundstraat 18B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

S&R Milieuadvies B.V.

(10)(10)(2e)

Handelsweg 207
2988 DC Ridderkerk

Datum 24.10.2019
Relatienr 35008749
Opdrachtnr. 892404

ANALYSERAPPORT

Opdracht 892404 Bodem / Eluaat

Opdrachtgever 35008749 S&R Milieuadvies B.V.
Uw referentie SR19-0217 Onderzoek PFAS
Opdrachtacceptatie 18.10.19
Monsternemer Opdrachtgever

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.
De analyses zijn, tenzij anders vermeld, geaccrediteerd volgens NEN-EN-ISO/IEC 17025 en uitgevoerd overeenkomstig de onderzoeksmethoden die worden genoemd in de meest actuele versie van onze verrichtingenlijst van de Raad voor Accreditatie, accreditatienummer L005.

De analyses zijn, tenzij anders vermeld, uitgevoerd overeenkomstig onze erkenning voor de werkzaamheid "Analyse voor milieuhygiënisch bodemonderzoek" van het Besluit Bodemkwaliteit.

De parameter-specifieke meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen U met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groot,

(10)(2e)

AL-West B.V. **duidelijk onderzoek** Tel. +31/57 (10)(2e)
Klantenservice

Kantoor van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/STW-ID-Nr.
NL 811132550 B01

(10)(2e)

Blad 1 van 4



Die parameters die in dit document worden vermeld, zijn geaccrediteerd volgens ISO / IEC 17025: 2005. Alleen niet-geaccrediteerde parameters / resultaten zijn gemarkeerd met het symbool ***

(10)(2e)

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 768110. Fax +31(0)570 768108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Opdracht 892404 Bodem / Eluaat

	Eenheid	449997 V-01	449998 V-01	449999 K-01	450000 K-02
Perfluorverbindingen					
M- Methylperfluorooctansulfonamidesulfonzuur (PFMeFOSAA)	µg/kg Ds	<0,1 *	<0,1 *	<0,1 *	<0,1 *
E- Ethylperfluorooctansulfonamidesulfonzuur (PEFOSAA)	µg/kg Ds	<0,1 *	<0,1 *	<0,1 *	<0,1 *
6:2 Polyfluoralkyletheer (6:2 PFAP)	µg/kg Ds	<0,1 *	<0,1 *	<0,1 *	<0,1 *
Perfluorooctanoëer (PFCE)	µg/kg Ds	0,21 *	0,30 *	<0,10 *	<0,10 *
Perfluorooctanoëer vertakt (PFCE)	µg/kg Ds	<0,10 *	<0,10 *	<0,10 *	<0,10 *
Som Perfluorooctanoëer (PFCE) (factor 0,7)	µg/kg Ds	0,28 *	0,37 *	0,14 *	0,14 *
Perfluorooctansulfonoëer lineair (PFOS)	µg/kg Ds	0,22 *	0,61 *	0,12 *	<0,10 *
Perfluorooctansulfonoëer vertakt (PFOS)	µg/kg Ds	<0,10 *	0,21 *	<0,10 *	<0,10 *
Som Perfluorooctansulfonoëer (PFOS) 0,7F	µg/kg Ds	0,29 *	0,82 *	0,19 *	0,14 *

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

B) Bij deze som zijn resultaten "rapportagegrens" vermenigvuldigd met 0,7.

S) Erkend volgens AS SIKB 3000

Verklaring "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

Het organische stof gehalte wordt gecorrigeerd voor het lutum gehalte, als geen lutum bepaald is wordt gecorrigeerd als ware het lutum gehalte 5,4%.

Begin van de analyse: 18.10.2019

Einde van de analyse: 24.10.2019

De onderzoeksresultaten hebben alleen betrekking op het aangeleverde monstermateriaal. Monsters met onbekende herkomst kunnen slechts beperkt gecontroleerd worden op plausibiliteit.

(10)(2e)

AL-West B.V. **0611 113255** Tel. +31/5 **(10)(2e)**
Klantenservice

Kaart van Kooymans
nr. 0611089
VAT/BTW-nr.
NL 811132559 B01

(10)(2e)



Blad 3 van 4



RESTORE
NVA 1.05

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110, Fax +31(0)570 788108
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



Opdracht 892404 Bodem / Eluaat

Toegepaste methoden

DIN 38414-14 (8 14): Perfluorbutaanzuur (PFBA) * Perfluoropentaanzuur (PFPeA) * Perfluorhexaanzuur (PFHxA) *
Perfluorheptaanzuur (PFHpA) * Perfluormonaanzuur (PFNA) * Perfluordecaanzuur (PFDA) *
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA) * Perfluordodecaanzuur (PFDoA) * Perfluortridecaanzuur (PFTrDA) *
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA) * Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA) * Perfluorooctadecaanzuur (PFOOA) *
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBS) * Perfluoropentaansulfonzuur (PFPeS) * Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS) *
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS) * Perfluordecaansulfonzuur (PFDS) *
1H,1H,2H,2H-perfluorhexaansulfonzuur (4:2 FTS) * 1H,1H,2H,2H-Perfluorooctaansulfonzuur (6:2 FTS) *
1H,1H,2H,2H-Perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS) * 1H,1H,2H,2H-Perfluordodecaansulfonzuur (10:2 FTS) *
Perfluorooctaansulfonamide (PFOSA) * N-Methylperfluorooctaansulfonamide (N-MeFOSA) *
N-Methylperfluorooctaansulfonamidesulfaat (N-MeFO) * N-Ethylperfluorooctaansulfonamidesulfaat (N-EtFOS) *
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP) * Perfluorooctaanzuur lineair (PFOA) * Perfluorooctaanzuur vertakt (PFQA) *
Som Perfluorooctaanzuur (PFOA) (factor 0,7) * Perfluorooctaansulfonzuur lineair (PFOS) *
Perfluorooctaansulfonzuur vertakt (PFQS) * Som Perfluorooctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F *

Gelijkwaardig aan NEN 5739: IJzer (Fe2O3)

NEN-EN12880; AS3000 en AS3200; NEN-EN15934: Droge stof

Protocollen AS 3000: Organische stof Voorbehandeling conform AS3000

Protocollen AS 3000 / Protocollen AS 3200: Fractie < 2 µm

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT18764-D-18
NL 811132559 001

(10)(2e)

Blad 4 van 4



3. Analysecertificaat Eurofins Omegam

S&R Milieuadvies B.V.
T.a.v. de (10)(2e)
Handelsweg 207
2988DC RIDDERKERK

Uw kenmerk: SR19-0217 PFAS-28 verbindingen onderzoek
Ons kenmerk: Project 955317
Validatienr.: 955317_certificaat_v1
Opdrachtnummer: TDXW-EGSD-DCDG-JWBV
Bijlage(n): 6 tabel(jen) + 2 bijlage(n)

Amsterdam, 1 november 2019

Hierbij zend ik u de resultaten van het laboratoriumonderzoek dat op uw verzoek is uitgevoerd in de door u aangeboden monsters.

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de monsters, zoals die door u voor analyse ter beschikking werden gesteld.

Het onderzoek is, met uitzondering van eventueel uitbesteed onderzoek, uitgevoerd door Eurofins Omegam volgens de methoden zoals ze zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat L086 en/of in de bundel "Analysevoorschriften Eurofins Omegam". De in dit onderzoek uitgevoerde onderzoeksmethoden van de geaccrediteerde analyses zijn in een aparte bijlage als onderdeel van dit analyse-certificaat opgenomen. De methoden zijn, voor zover mogelijk, ontleend aan de accreditatieprogramma's/schema's en NEN- EN- en/of ISO-voorschriften.

Ik wijs u erop dat het analyse-certificaat alleen in zijn geheel mag worden gereproduceerd. Ik vertrouw erop uw opdracht volledig en naar tevredenheid te hebben uitgevoerd. Heeft u naar aanleiding van deze rapportage nog vragen, dan verzoek ik u contact op te nemen met onze klantenservice.

Hoogachtend,
namens Eurofins Omegam,

(10)(2e)

(10)(2e)

Op dit certificaat zijn onze algemene voorwaarden van toepassing.
Dit analyse-certificaat mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Omegam B.V.
H.J.E. Wenckbachweg 120
NL-1114 AD Amsterdam-Oudvestrecht
Nederland

T +31-(0)20-597 66 80
COOmegam@eurofins.com
www.eurofins.nl

IBAN NL 16 5NPA 0227067180
BIC BNPA NL2A
BTW nr. NL8139.67.132-B01
KvK nr. 34215654

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	:	955317		
Project omschrijving	:	SR19-0217 PFAS-28 verbindingen onderzoek		
Opdrachtgever	:	S&R Milieuadvies B.V.		
Monsterreferenties				
6121227	=	V-01: V-01		
6121228	=	V-02: V-02		
6121229	=	K-01: K-01		
Opgegeven bemonsteringsdatum	:	17/10/2019	17/10/2019	17/10/2019
Ontvangstdatum opdracht	:	18/10/2019	18/10/2019	18/10/2019
Startdatum	:	18/10/2019	18/10/2019	18/10/2019
Monstercode	:	6121227	6121228	6121229
Matrix	:	Grond	Grond	Grond
Monstervoorbewerking				
S AS3000 (steekmonster)		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
S gewicht artefact	g	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S soort artefact		n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
S voorbewerking AS3000		uitgevoerd	uitgevoerd	uitgevoerd
Algemeen onderzoek - fysisch				
S droge stof	%	23,9	17,0	59,2
S organische stof (gec. voor lutum)	% (m/m ds)	35,4	46,9	6,9
S lutumgehalte (pijpmethode)	% (m/m ds)	4,4	34,8	17,5

De analyse-certificaat, inclusief voorblad en eventuele bijlage(n), mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met een 'C' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (registratienummer L086).
- De met een 'S' gemerkte analyses zijn door RvA geaccrediteerd (L086) en op basis van het schema AS 3000 erkend.
Opdrachtverificatiecode: TDXX-EQBD-DCOG-JWQV

Ref: 955317_certificaat_v1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 955317
 Project omschrijving : SR19-0217 PFAS-28 verbindingen onderzoek
 Opdrachtgever : S&R Milieuadvies B.V.

Monsterreferenties
 6121227 = V-01: V-01
 6121228 = V-02: V-02
 6121229 = K-01: K-01

Opgegeven bemonsteringsdatum :	17/10/2019	17/10/2019	17/10/2019
Ontvangstdatum opdracht :	18/10/2019	18/10/2019	18/10/2019
Startdatum :	18/10/2019	18/10/2019	18/10/2019
Monstercode :	6121227	6121228	6121229
Matrix :	Grond	Grond	Grond

Organische parameters - gehalogeneerd

Perfluorocarboxen

perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
perfluorpentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds	0,5	0,8	0,2
perfluoroctaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
perfluordodecaanzuur (PFDoDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
perfluorheptadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1

Perfluorsulfon

perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
perfluorpentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds	0,6	0,6	0,2
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds	0,3	0,2	< 0,1
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1

Perfluorverbindingen - precursors

4:2 fluortelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
6:2 fluortelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
8:2 fluortelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
10:2 fluortelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 955317
 Project omschrijving : SR19-0217 PFAS-28 verbindingen onderzoek
 Opdrachtgever : S&R Milieudvies B.V.

Monsterreferenties:
 6121227 = V-01: V-01
 6121228 = V-02: V-02
 6121229 = K-01: K-01

Opgegeven bemonsteringsdatum	17/10/2019	17/10/2019	17/10/2019
Ontvangstdatum opdracht	18/10/2019	18/10/2019	18/10/2019
Startdatum	18/10/2019	18/10/2019	18/10/2019
Monstercode	6121227	6121228	6121229
Matrix	Grond	Grond	Grond

Perfluorverbindingen - overig

	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
N-methylperfluorooctaansulfonamide acetaat (MeFOSAA)				
N-ethylperfluorooctaansulfonamide acetaat (EtFOSAA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
perfluorooctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
N-methylperfluorooctaansulfonamide (MeFOSA)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	< 0,1	< 0,2	< 0,1
som PFOA	µg/kg ds	0,6	0,9	0,3
som PFOS	µg/kg ds	0,9	0,8	0,3

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 955317
 Project omschrijving : SR19-0217 PFAS-28 verbindingen onderzoek
 Opdrachtgever : S&R Milieuadvies B.V.

Monsterreferenties
 6121230 = K-02; K-02

Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/10/2019
 Ontvangstdatum opdracht : 16/10/2019
 Startdatum : 18/10/2019
 Monstercode : 6121230
 Matrix : Grond

Monstervoorbewerking
 S AS3000 (steekmonster) uitgevoerd
 S gewicht artefact g n.v.t.
 S soort artefact n.v.t.
 S voorbewerking AS3000 uitgevoerd

Algemeen onderzoek - fysisch
 S droge stof % 88,9
 S organische stof (gec. voor lutum) % (m/m ds) 6,9
 S lutumgehalte (pijpmethode) % (m/m ds) 15,3

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 955317
Project omschrijving	: SR19-0217 PFAS-28 verbindingen onderzoek
Opdrachtgever	: S&R Milieuvakies B.V.

Monstereferenties
S121230 = K-02 K-02

Opgegeven bemonsteringsdatum	: 17/10/2019
Ontvangstdatum opdracht	: 18/10/2019
Startdatum	: 18/10/2019
Monstercode	: S121230
Matrix	: Grond

Organische parameters - gehalogeneerd

<i>Perfluorocarboxylaten:</i>	
perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds < 0,1
perfluorpenaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds < 0,1
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds < 0,1
perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds < 0,1
perfluoroctaanzuur (PFOA) lineair	µg/kg ds 0,2
perfluorocactaanzuur (PFOA) vertakt	µg/kg ds < 0,1
perfluorononaanzuur (PFNA)	µg/kg ds < 0,1
perfluordecaanzuur (PFDeA)	µg/kg ds < 0,1
perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds < 0,1
perfluortodecaanzuur (PFDoDA)	µg/kg ds < 0,1
perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds < 0,1
perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds < 0,1
perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds < 0,1
perfluorocitridecaanzuur (PFODa)	µg/kg ds < 0,1
<i>Perfluorsulfonaten:</i>	
perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds < 0,1
perfluorpenaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds < 0,1
perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds < 0,1
perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds < 0,1
perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) lineair	µg/kg ds 0,2
perfluoroclaansulfonzuur (PFOS) vertakt	µg/kg ds < 0,1
perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds < 0,1
<i>Perfluorverbindingen - precursors:</i>	
4:2 fluorotelomeer sulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds < 0,1
6:2 fluorotelomeer sulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds < 0,1
8:2 fluorotelomeer sulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds < 0,1
10:2 fluorotelomeer sulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds < 0,1

Dit analysecertificaat, inclusief voorblad en aanvullende bijlagen, mag niet anders dan in zijn geheel worden gereproduceerd.
- De met zek. ¹²C getrouwde analyses zijn door EVA geaccrediteerd (registratienummer LD05).
- De met een ¹⁹F getrouwde analyses zijn door PHA geaccrediteerd (LD05) en op basis van het schema A3) 3000 eenheid.
Contactinformatiecode: TDW-ED00-Q000-UN0V

Ref: 955317_analysecert_01

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 955317
 Project omschrijving : SR19-0217 PFA5-28 verbindingen onderzoek
 Opdrachtgever : S&R Milieuadvies B.V.

Monsterreferenties
 6121230 = K-02 K-02

Opgegeven bemonsteringsdatum : 17/10/2019
 Ontvangstdatum opdracht : 18/10/2019
 Startdatum : 18/10/2019
 Monstercode : 6121230
 Matrix : Grond

Perfluorverbindingen - overig:

N-methylperfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	< 0,1
acetaat (MeFOSAA)		
N-ethylperfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	< 0,1
acetaat (EtFOSAA)		
perfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	< 0,1
(PFOSA)		
N-methylperfluoroctaansulfonamide	µg/kg ds	< 0,1
(MeFOSA)		
8:2 polyfluoralkyl fosfaat diester	µg/kg ds	< 0,1
(8:2 diPAP)		
som PFOA	µg/kg ds	0,3
som PFOS	µg/kg ds	0,3

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 985317
Project omschrijving : SR19-0217 PFAS-28 verbindingen onderzoek
Opdrachtgever : SAR Milieuadvies B.V.

Opmerkingen m.b.t. analyses

Opmerking(en) algemeen

Kwantificering van vertakte PFOS/PFOA is gebaseerd op DIN 38414-14.

Organische stof gehalte (gecorrigeerd voor lutum en vrij ijzer in de vorm van Fe2O3)

Het organische stofgehalte is gecorrigeerd voor het in het analysecertificaat gerapporteerde lutumgehalte. Indien het lutumgehalte niet is gerapporteerd is de correctie uitgevoerd met een lutumgehalte van 5,4% (gemiddeld lutumgehalte Nederlandse bodem, AS3010/AS3210, prestatieblad organische stofgehalte in grond/waterbodem). Indien het vrij ijzergehalte is bepaald en groter is dan 5 % mvv, is bij de berekening van het organische stof gecorrigeerd voor dat gehalte aan vrij ijzer.

Sommatie van concentraties voor groepsparameters

De sommatie is uitgevoerd volgens AS3000 paragraaf 2.5.2 en bijlage 3.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 955317
 Project omschrijving : SR19-0217 PFAS-28 verbindingen onderzoek
 Opdrachtgever : SAR Milieudvies B.V.

Lv referentie : V-02; V-02
 Monstercode : 6121226

Opmeking bij het monster : De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.

Opmeking(en) bij resultaten:
 aan PFDA:

N-	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
N-	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
metylperfluorooctansulfonamide	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
acetaat (MeFOSAA)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorooctansulfonamide	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
(PFOSA)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
N-	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
ethyleperfluorooctansulfonamide	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
acetaat (EFOSAA)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorooctansulfonamide	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
(PFOSA)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
N-	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
methyleperfluorooctansulfonamide	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
(MeFOSA)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
8,2 polifluoralyl fosfaat	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
dieser (8,2 dFAP)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorbutaanzuur (PFBA)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorpentaanzuur	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
(PFPeA)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorhexaanzuur (PFHxA)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorheptaanzuur	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
(PFHpA)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorococaanzuur (PFDA)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
versiet	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorococaanzuur (PFNA)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorococaanzuur (PFDA)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorococaanzuur	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
(PFTrDA)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorheptaazuur	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
(PFHeDA)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorhexadecaanzuur	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
(PFHxDA)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorococaanzuur	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
(PFODA)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorococaanzuur	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
(PFBS)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorococaanzuur	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
(PFAS)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorococaanzuur	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
(PFHxS)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
perfluorococaanzuur	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
(PFDS)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
4,2 fluorococmeer sulfonzuur	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
(4,2 FTS)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
6,2 fluorococmeer sulfonzuur	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
(6,2 FTS)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
8,2 fluorococmeer sulfonzuur	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
(8,2 FTS)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
10,2 fluorococmeer sulfonzuur	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.
(10,2 FTS)	-	De rapportagegrens is verhoogd ten gevolge van een laag gehalte aan de droge stof.

ANALYSECERTIFICAAT

Project code : 955317
 Project omschrijving : SR19-0217 PFAS-28 verbindingen onderzoek
 Opdrachtgever : S&R Milieuadvies B.V.

Barcodeschema's

Monstercode	Uw referentie	monster	diepte	barcode
6121227	V-01; V-01	V-01; V-01		0090863AD
6121228	V-02; V-02	V-02; V-02		0090864AD
6121229	K-01; K-01	K-01; K-01		0090865AD
6121230	K-02; K-02	K-02; K-02		0090862AD

ANALYSECERTIFICAAT

Project code	: 955317
Project omschrijving	: SR15-G217 PFAS-28 verbindingen onderzoek
Opdrachtgever	: S&R Milieuadvies B.V.

Analysemethoden in Grond (AS3000)

AS3000

In dit analysecertificaat zijn de met 'S' gemerkte analyses uitgevoerd volgens de analysemethoden beschreven in het "Accreditatieschema Laboratoriumanalyses voor grond-, waterbodem- en grondwateronderzoek (AS SIKB 3000)". Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd volgens de onderstaande analysemethoden. Deze analyses zijn vastgelegd in het geldende accreditatie-certificaat met bijbehorende verrichtingenlijst L086 van Eurofins Omegam BV.

voorbewerking AS3000	: Conform AS3000 en NEN-EN 15179
Droge stof	: Conform AS3010 prestatieblad 2
Organische stof (gec. voor lutum)	: Conform AS3010 prestatieblad 3 en gelijkwaardig aan NEN 5754
Lutumgehalte (pipetmethode)	: Conform AS3010 prestatieblad 4, gelijkwaardig aan NEN 5753

4. Analysecertificaat Synlab

S&R Maatschappij B.V.

(10)(2e)

Handelsweg 207
2988 DC RIDDERKERK

Blad 1 van 12

Uw projectnaam : PFAS-28 verbindingen onderzoek
Uw projectnummer : SR19-0217
SYNLAB rapportnummer : 13130993, versienummer: 1

Rotterdam, 04-11-2019

Geachte heer/mevrouw

Hierbij ontvangt u de analyse resultaten van het laboratoriumonderzoek ten behoeve van uw project SR19-0217. Het onderzoek werd uitgevoerd conform uw opdracht. De gerapporteerde resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geteste monsters. De door u aangegeven omschrijvingen voor de monsters, het project en de monsternamedatum (indien aangeleverd) zijn overgenomen in dit analyserapport.

Het onderzoek is uitgevoerd door SYNLAB Analytics & Services B.V., gevestigd aan de Steenhouwerstraat 15 in Rotterdam (NL). Indien het onderzoek is uitgevoerd door derden of het SYNLAB laboratorium in Frankrijk (99-101 Avenue Louis Roche, Gennevilliers) is dit in het rapport aangegeven.

Dit analyserapport bestaat inclusief bijlagen uit 12 pagina's. In geval van een versienummer van '2' of hoger vervallen de voorgaande versies. Alle bijlagen maken onlosmakelijk onderdeel uit van het rapport. Alleen vermenigvuldiging van het hele rapport is toegestaan.

Mocht u vragen en/of opmerkingen hebben naar aanleiding van dit rapport, bijvoorbeeld als u nadere informatie nodig heeft over de meetonzekerheid van de analyseresultaten in dit rapport, dan verzoeken wij u vriendelijk contact op te nemen met de afdeling Customer Support.

Wij vertrouwen er op u met deze informatie van dienst te zijn.

Hoogachtend,

(10)(2e)

(10)(2e)



S&R Mireadvies B.V.
Vermaat Sander

Analysrapport

Blad 2 van 12

Projectnaam: PFAS-28 veranderingen onderzoek
Projectnummer: SR18-0217
Rapportnummer: 13130003 - 1

Orderdatum: 22-10-2018
Startdatum: 22-10-2018
Rapportagedatum: 04-11-2018

Nummer		Monstersoort	Monsterspecificatie				
001	Grond (AS3000)	V-01...0080856AD					
002	Grond (AS3000)	V-02...0080851AD					
003	Grond (AS3000)	K-01...0080848AD					
004	Grond (AS3000)	K-02...0080851AD					
Analyse		Eenheid	Q	001	002	003	004
droge stof		gew.-%	S	30.9	22.4	59.7	56.1
gevocht andafname		S	S	<1	<1	<1	<1
staat van de artefacten		S	S	geen	geen	geen	geen
organische stof (goeweries)		% wt D6	S	23.8	38.0	7.0	7.3
KORREL.GROOTTEVERDELING		% wt D5	S	1.3	7.1 ¹⁾	1.5	1.6
Muum (bodem)							
ANALYSES UITGEVOERD DOOR DEPROCH							
Achtergrond PFAS 30				zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
componenten							

De met 5 gemiddelde analyse zijn geaccréditeerd en vallen onder de AS3000-erkenning.

Paraaf:

(10)(2e)



SYNLAB is een van de 1500 laboratoria die zijn geaccrediteerd door de RvA. De RvA is een onafhankelijke organisatie die de kwaliteit van de analyses garandeert. De RvA is een van de 1500 laboratoria die zijn geaccrediteerd door de RvA. De RvA is een onafhankelijke organisatie die de kwaliteit van de analyses garandeert.



Projectnaam: PF AS-28 verbindingen onderzoek
Projectnummer: SM19-0217
Rapportnummer: 13120903 - 1

Orderdatum: 22-10-2018
Startdatum: 22-10-2018
Rapportagedatum: 04-11-2018

Monster beschrijvingen

- 001 * De monster Voorbehandeling en analyse zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyse die worden gerapporteerd met het "S" keurmerk.
- 002 * De monster Voorbehandeling en analyse zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyse die worden gerapporteerd met het "S" keurmerk.
- 003 * De monster Voorbehandeling en analyse zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyse die worden gerapporteerd met het "S" keurmerk.
- 004 * De monster Voorbehandeling en analyse zijn uitgevoerd conform Accreditatieschema AS3000, dit geldt alleen voor de analyse die worden gerapporteerd met het "S" keurmerk.

Voetnoten

- 1 In verband met een afbrekende matrix is de afbrekbaarheid in het resultaat verhoogd.

Parasif :

(10)(2)e

Analyserapport

Projectnaam PFAS-28 verbindingen onderzoek
 Projectnummer SR19-0217
 Rapportnummer 13130993 - 1

Orderdatum 23-10-2019
 Startdatum 23-10-2019
 Rapportagedatum 04-11-2019

Analyse	Monstersoort	Relatie tot norm
droge stof	Grond (AS3000)	Grond: Gelijkaardig aan ISO 11465 en gelijkaardig aan NEN-EN 15934 (monstersoortbehandeling conform NEN-EN 16179). Grond (AS3000): conform AS3010-2 en gelijkaardig aan NEN-EN 15934 Conform AS3000 en conform NEN-EN 16179
gewicht artefacten	Grond (AS3000)	Idem
aard van de artefacten	Grond (AS3000)	Idem
organische stof (gloeivries)	Grond (AS3000)	Grond: gelijkaardig aan NEN 5754. Grond (AS3000): conform AS3010-3
lutum (odem)	Grond (AS3000)	Grond: eigen methode. Grond (AS3000): conform AS3010-4
Afwasppakket PFAS 30 componenten	Grond (AS3000)	Analyse uitbesteed

Monster	Barcode	Aanlevering	Monsternummer	Verpakking
001	0090655AD	22-10-2019	22-10-2019	ALC201 Theoretische monsternamedatum
002	0090652AD	22-10-2019	22-10-2019	ALC201 Theoretische monsternamedatum
003	0090651AD	22-10-2019	22-10-2019	ALC201 Theoretische monsternamedatum
004	0090649AD	22-10-2019	22-10-2019	ALC201 Theoretische monsternamedatum

Paraaf:

(10)(2e)



SYNLAB Analytix & Services Sweden AB
Box 19073, 801 19 Ljungsby, Sweden
Tel +46 10 264 500, Fax +46 13 121 725
Registered 544102 0113 Registered office: Ljungsby, Sweden



REPORT Page 2 of 2
Issued by an Accredited Laboratory

Adress nr 1084
100-100 17020



Report No. 19471267

Assigner
SYNLAB Analytix & Services BV
Rotterdam

Steenhouwersstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to:

Level 1	Soil
- Rotterdam Nuisance Order	

Information about sample and sampling

Sample name	- (13130893-001) V-01...00000000AD	Date of Arrival	- 2018-10-30
Sampling date	-	Time of Arrival	- 11:10
Sampler	-	Temperature at arrival	-
Depth of sampling	-		
Invoice reference	- P91905		
Label-id @mils	- 87734774		

Results

Test method	Analyte / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
Calculated	PFOS, total	2.7	± 0.1	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorooctansulpho. PFOS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorodecansulpho. (C12 PFOS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorododecansulpho. (C14 PFOS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorotetradecansulpho. (C16 PFOS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorooctansulpho. (C8 PFOS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorodecansulpho. (C10 PFOS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorododecansulpho. (C12 PFOS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorotetradecansulpho. (C14 PFOS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorooctansulpho. (C8 PFOS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorodecansulpho. (C10 PFOS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorododecansulpho. (C12 PFOS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorotetradecansulpho. (C14 PFOS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS

(*) Method not accredited by Swedac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited laboratories applies as evidence (not the accuracy) your report.

Comment

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to their leachates.

Linköping 2018-11-04

The report has been reviewed and approved by

100X26

Report reference: 13130893-001-2018-0713

Results refer only to the submitted sample. Please the laboratory has written protocols. The report may only be reproduced in its entirety.



SYNLAB Analytics & Services Breda B.V.
 Box 1805, 4811 BE Linkoping, Breda
 Tel: + 31 3 254 800 Fax: + 31 3 131 719
 Registered 550132-0816 Registered office Linkoping, Sweden



Attested at 1000
 Proceeding
 100-200 17018



REPORT

Page 2 (2)

Issued by an Accredited Laboratory

Report No. 19471268

Analysator
 SYNLAB Analytics & Services BV
 Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
 3184AG ROTTERDAM, NL

Apples 10

Level 1	Rotterdam Nautilus Order	Soil
---------	--------------------------	------

Information about sample and sampling

Sample name	(13130993-002) V-02_0090851AD	Date of Arrival	2019-10-29
Sampling date	2019-10-22	Time of Arrival	11:20
Sampler	-	Temperature at arrival	-
Depth of sampling	-		
Invoice reference	091265		
Label-id @ms	37727418		

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
Calculated	PHOS, total	1.2	± 0.34	ug/kg TS
DN 38414-14 mod.	Perfluorooctanesulpho. PFOS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DN 38414-14 mod.	Fluorotelomer-sulfo. (4:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DN 38414-14 mod.	Fluorotelomer-sulfo. (6:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DN 38414-14 mod.	Fluorotelomer-sulfo. (8:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DN 38414-14 mod. (*)	Fluorotelomer-sulfo. (10:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSAA	< 0.1		ug/kg TS
DN 38414-14 mod. (*)	N-EFOSAA	< 0.1		ug/kg TS
DN 38414-14 mod.	Perfluoroocta. sulfo. amid. PFOSA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSA	< 0.1		ug/kg TS
DN 38414-14 mod. (*)	8:2 dPAp	< 0.1		ug/kg TS

(*) : Method not accredited by Bredac

The exact uncertainty of measurement is calculated using a coverage factor of 2. Measurement uncertainty for structure and transport analysis are available from the laboratory upon request.

Comment

All results for PFAS, except for PFOS and PFOSA, refer to linear isomers.

Linkoping 2019-10-31

The report has been reviewed and approved by

(Signature)

SYNLAB Breda 1805 55214 5173

Results refer only to the submitted sample. Please refer laboratory law within international. The report may only be reproduced in its entirety.



SYNLAB Analytics & Services Breda AB
Box 1000, 3810 XZ, Leidschendam, Nederland
Tel: +31 (0) 20 454 800 Fax: +31 (0) 20 191 190
Registered 000120-0014, Registered office Leidschendam, Nederland



Accredited to ISO 9001:2015
by ISO 9001:2015



REPORT
Issued by an Accredited Laboratory

Page 1 of 7

Report No. 19471269

Assigner

SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3184AG ROTTERDAM, NL

Appendix 10

Level 1	1. Rotterdam Vrijetijd Order	Soil
---------	------------------------------	------

Information about sample and sampling

Sample name	13130993-303) K-01...G080348AD	Date of Arrival	2019-10-30
Sampling date	2018-10-22	Time of Arrival	11:10
Sampler	-	Temperature at arrival	-
Depth of sampling	-		
Invoice reference	961265		
Label-id @mbs	87725873		

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
ISO 11465	Dry substance	50.5	± 0.85	%
DN 38414-14 mod.	Perfluorotartaric acid, PFBA	< 0.1	± 0.10	µg/kg TS
DN 38414-14 mod.	Perfluoropentanoic acid, PFPA	< 0.1	± 0.10	µg/kg TS
DN 38414-14 mod.	Perfluorohexanoic acid, PFHxA	< 0.1	± 0.10	µg/kg TS
DN 38414-14 mod.	Perfluoroheptanoic acid, PFHpA	< 0.1	± 0.10	µg/kg TS
DN 38414-14 mod.	PFQA, linear	0.40	± 0.10	µg/kg TS
DN 38414-14 mod.	PFQA, branched	< 0.1	± 0.10	µg/kg TS
Calculation	PFQA, total	0.40	± 0.10	µg/kg TS
DN 38414-14 mod.	Perfluorooctanoic acid, PFHA	< 0.1	± 0.10	µg/kg TS
DN 38414-14 mod.	Perfluorodecanoic acid, PFDA	< 0.1	± 0.10	µg/kg TS
DN 38414-14 mod.	Perfluorundecanoic acid, PFUnDA	< 0.1	± 0.10	µg/kg TS
DN 38414-14 mod.	Perfluorododecanoic acid, PFDDA	< 0.1	± 0.10	µg/kg TS
DN 38414-14 mod.	Perfluorotridecanoic acid, PFTDA	< 0.1	± 0.10	µg/kg TS
DN 38414-14 mod.	Perfluorotetradecanoic acid, PFTeDA	< 0.1	± 0.10	µg/kg TS
DN 38414-14 mod.	Perfluoropentadecanoic acid, PFPeDA	< 0.1	± 0.10	µg/kg TS
DN 38414-14 mod.	Perfluorohexadecanoic acid, PFHxDA	< 0.1	± 0.10	µg/kg TS
DN 38414-14 mod.	Perfluorooctadecanoic acid, PFODDA	< 0.1	± 0.10	µg/kg TS
DN 38414-14 mod.	Perfluorooctadecanoic acid, PFOS	< 0.1	± 0.10	µg/kg TS
DN 38414-14 mod.	Perfluorooctadecanoic acid, PFOS	< 0.1	± 0.10	µg/kg TS
DN 38414-14 mod.	Perfluorooctadecanoic acid, PFOS	< 0.1	± 0.10	µg/kg TS
DN 38414-14 mod.	PFOS, linear	0.35	± 0.11	µg/kg TS
DN 38414-14 mod.	PFOS, branched	< 0.1	± 0.10	µg/kg TS

(*) Method not accredited by Swedac

PFQA = Perfluorooctanoic acid PFOS = Perfluorooctanoic sulfonate

The entire accuracy of measurement is not related only to the sample, but also to the laboratory and the method used. The reported uncertainty is based on the laboratory's own data.

(continued)

Results refer only to the submitted sample. Unless the laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.



Issued on 10/08
Termen:
ISO 17025



REPORT

issued by an Accredited Laboratory

Page 2 (2)

Report No. 19471269

Analysör
SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Level 1	Sold
Rotterdam Nautilus Order	

Information about sample and sampling

Sample name	: (13130993-003) K-01...0090849 AD	Date of Arrival	: 2018-10-30
Sampling date	: 2018-10-22	Time of Arrival	: 1110
Sampler	: -	Temperature at arrival	:
Depth of sampling	: -		
Invoice reference	: P01255		
Label-id (limits)	: 87728673		

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
Calculated	PFOS, total	0.35	± 0.11	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorooctansulpho. PFOS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluorotelomersulfo. (4-2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluorotelomersulfo. (6-2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluorotelomersulfo. (8-2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Fluorotelomersulfo. (10-2 FTS)	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MePFOSAA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-EFOSAA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluoroocta. sulfo. amide PFOSA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MePFOSA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	8-2 dPAP	< 0.1		ug/kg TS

(*) : Method not accredited by Swedac.

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analysis are available from the laboratory upon request.

Comment

All results for PFAS, except for PFOS and PFOA, refer to linear isomers.

Linköping, 2019-11-01

The report has been reviewed and approved by

(0)(2)

Control number 20051835 5012 8216

Results refer only to the submitted sample. Unless this laboratory has written otherwise, the report may only be reproduced in its entirety.



SYNLAB Analytics & Services Sweden AB
Box 1993, 601 10 Linköping, Sweden
Tel. + 46 13 354 000 Fax + 46 13 121 758
Registered 556182-2015 Registered office: Linköping, Sweden



Accred. nr 1268
Rutning
001001-9763



REPORT Page 1 (2)
Issued by an Accredited Laboratory

Report No. 19471270

Assigner
SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Level 1 : Rotterdam Nautique Order

Soil

Information about sample and sampling

Sample name : 13130993-004) K-02...0080851AD
Sampling date : 2019-10-22
Sampler : -
Depth of sampling : -
Invoice reference : PG1265
Label-id (Gsm): : 8772786A

Date of Arrival : 2019-10-30
Time of Arrival : 11:10
Temperature at arrival : -

Results

Test method	Analysis / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
SS-ISO 11485	Dry substance	59.5	± 5.95	%
DIN 38414-14 mod.	Perfluorobutanoic acid, PFBA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluoropentanoic acid, PFPeA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorhexanoic acid, PFHxA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptanoic acid, PFHpA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFQA, linear	0.37	± 0.11	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFQA, branched	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
Calculated	PFQA, total	0.37	± 0.11	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorooctanoic acid, PFnA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorodecanoic acid, PFDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorundecic acid, PFUnDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorododecic acid, PFDoDA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorotridecic acid, PFTriDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorotetradecic acid, PFTetDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluoropentadecic acid, PFPeDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluorohexadecic acid, PFHxDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorheptadecic acid, PFHpDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorooctadecic acid, PFODDA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorononadecic acid, PFNDa	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorodecansulpho, PFDeS	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluoroundecansulpho, PFUnS	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorododecansulpho, PFDoS	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorotridecansulpho, PFTriS	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, linear	0.33	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	PFOS, branched	0.12	± 0.10	ug/kg TS

(*) : Method not accredited by Swedac

PFQA = Perfluorooctanoic acid PFOS = Perfluorooctane sulfonate

The metrological uncertainty of measurement is calculated only in change 1, 2. Measurement uncertainty for accredited metrological analysis are available from the laboratory upon request

(continued)

Results refer only to the submitted sample. Issues the laboratory has action statements, the report may only be reproduced in its entirety.



SYNLAB Analytics & Services Sweden AB
Box 1682, 201 16 Linköping, Sweden
Tel: + 46 13 234 390 Fax: + 46 13 231 378
Registered: 018152816 Registered office: Linköping, Sweden



Attested on 15/06
Revisie
ISO 9001:2015



REPORT Page 2 (2)
Issued by an Accredited Laboratory

Report No. 19471270

Analysör
SYNLAB Analytics & Services BV
Rotterdam

Steenhouwerstraat 15
3194AG ROTTERDAM, NL

Applies to

Level 1 : Rotterdam Nautilus Order

Soil

Information about sample and sampling

Sample name : (13130993-004) K-02...0090651AD
Sampling date : 2019-10-22
Sample : 1 *
Depth of sampling : 1 *
Invoice reference : PG1285
Label-id @mils : 67272884

Date of Arrival : 2019-10-30
Time of Arrival : 1110
Temperature at arrival : 1

Results

Test method	Analyte / Investigation of	Result	Uncertainty	Unit
Calculated	PFOS, total	0.45	± 0.14	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Perfluorooctanesulpho. PFOS	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluorotelomersulfo. (4:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluorotelomersulfo. (6:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod.	Fluorotelomersulfo. (8:2 FTS)	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSAA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-EFOSAA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	Perfluoroocta.sulph.amid,PFOSA	< 0.1	± 0.10	ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	N-MeFOSA	< 0.1		ug/kg TS
DIN 38414-14 mod. (*)	8:2 cFPA-P	< 0.1		ug/kg TS

(*) : Method not accredited by Bredac

The stated uncertainty of measurement is calculated using a coverage k = 2. Measurement uncertainty for accredited microbiological analysis are available from the laboratory upon request.

Comment

All results for PFAS, except for PFOS and PFDA, refer to linear amounts.

Linköping 2019-11-04

The report has been reviewed and approved by

OX26

Contact numbers 3561 8106 3231 8774

Results refer only to the submitted sample. Unless the laboratory has written otherwise, this report may only be reproduced in its entirety.

5. Overzicht meetgegevens textuur klei

KLEIMONSTER ONVERDACHT

Parameter	Lab A				Lab B				Lab C				Interlab	Interlab spreiding			
	Eenheid	1A	1B	Gem.	Spreiding	1A	1B	Gem.	Spreiding	1A	1B	Gem.	Spreiding	Gem.	Min	Plus	Totaal
Droge stof	%	55,1	50,5	58,3	8%	59,2	58,9	59,05	1%	56,7	56,1	56,4	1%	57,92	3%	4%	7%
Minerale fractie < 2 µm	% ds	20	17	18,5	16%	17,5	15,3	16,4	13%	15	19	17	24%	17,30	13%	16%	29%
Organische stof	% ds	9,8	8,8	8,2	34%	6,9	6,9	6,9	0%	7	7,3	7,15	4%	7,42	8%	29%	37%
Perfluorcarbonzuren																	
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1						
Perfluoropentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1						
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1						
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1						
Perfluoroctaanzuur lineair (PFOA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0%	0,2	0,2	0,2	0%	0,4	0,37	0,385	8%	0,22	58%	83%	151%
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0%	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,1					
Som Perfluoroctaanzuur (PFDA) (factor 0,7)	µg/kg ds	0,14	0,14	0,14	0%	0,3	0,3	0,3	0%	0,4	0,37	0,385	8%	0,26	49%	45%	94%
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluortridecaanzuur (PFTrDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1	0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluorocetadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluorsulfonazuren																	
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluoropentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluoroctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg ds	0,12	<0,1	0,1	20%	0,2	0,2	0,2	0%	0,35	0,33	0,34	6%	0,21	43%	65%	108%
Perfluoroctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1	0%	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	0,12	0,1	20%	0,10	31%	18%	49%
Som Perfluoroctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg ds	0,15	0,14	0,155	30%	0,3	0,3	0,3	0%	0,35	0,45	0,4	25%	0,26	34%	56%	90%
Perfluorverbindingen - precursors																	
1H,1H,2H,2H-Perfluorhexaansulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
1H,1H,2H,2H-Perfluoroctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
1H,1H,2H,2H-Perfluordecaansulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
1H,1H,2H,2H-Perfluortetradecaansulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Overige perfluorverbindingen																	
N-Methylperfluoroctaansulfonamide (NMFOA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Methylperfluoroctaansulfonamidedezijnzuur (N-MeFOA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluoroctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Ethylperfluoroctaansulfonamidedezijnzuur (N-EtFOA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
6:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (6:2 dPAP)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					

6. Overzicht meetgegevens textuur veen

VEENMONSTER ONVERDACHT

Parameter	Lab A					Lab B				Lab C				Interlab	Interlab spreiding		
	Eenheid	1A	1B	Gem.	Spreiding	1A	1B	Gem.	Spreiding	1A	1B	Gem.	Spreiding	Gem.	Min	Plus	Totaal
Droge stof	%	37,8	26,1	31,95	37%	23,9	17	20,45	34%	30,9	22,4	26,65	32%	26,35	35%	43%	78%
Minerale fractie < 2 µm	% ds	12	2,3	7,15	136%	4,4	34,8	19,6	155%	13	7,1	10,05	59%	12,27	81%	184%	265%
Organische stof	% ds	59,2	27,6	33,5	34%	35,4	46,9	41,15	28%	23,8	36	29,9	41%	34,85	32%	18%	50%
Perfluorcarbonzuren																	
Perfluorbutaanzuur (PFBA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1						
Perfluoropentaanzuur (PFPeA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1						
Perfluorhexaanzuur (PFHxA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1						
Perfluorheptaanzuur (PFHpA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1						
Perfluoroctaanzuur (lineair) (PFODA)	µg/kg ds	0,21	0,30	0,255	35%	0,5	0,8	0,65	46%	0,61	0,36	0,585	77%	0,50	58%	63%	121%
Perfluoroctaanzuur vertakt (PFODA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		0,1	<0,2	<0,1		<0,1	<0,1	<0,1					
Sam Perfluoroctaanzuur (PFODA) (factor 0,7)	µg/kg ds	0,28	0,37	0,325	28%	0,6	0,9	0,75	40%	0,81	0,36	0,585	77%	0,55	49%	63%	112%
Perfluornonaanzuur (PFNA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluordecaanzuur (PFDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluorundecaanzuur (PFUnDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluordodecaanzuur (PFDoA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluortridecaanzuur (PFTriDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluortetradecaanzuur (PFTeDA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluorhexadecaanzuur (PFHxDA)	µg/kg ds	<0,1	0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluoroctadecaanzuur (PFODA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluorsulfonzuuren																	
Perfluorbutaansulfonzuur (PFBS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluoropentaansulfonzuur (PFPeS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluorhexaansulfonzuur (PFHxS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluorheptaansulfonzuur (PFHpS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluordecaansulfonzuur (PFDS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluorocctaansulfonzuur lineair (PFOS)	µg/kg ds	0,22	0,61	0,415	94%	0,6	0,6	0,6	0%	2,1	0,65	1,48	84%	0,83	74%	150%	227%
Perfluorocctaansulfonzuur vertakt (PFOS)	µg/kg ds	<0,1	0,21	0,14	100%	0,3	0,2	0,25	40%	0,53	0,29	0,46	74%	0,28	75%	122%	197%
Sam Perfluorocctaansulfonzuur (PFOS) 0,7F	µg/kg ds	0,28	0,62	0,555	95%	0,9	0,6	0,85	12%	2,7	1,2	1,95	77%	1,12	74%	28%	103%
Perfluorverbindingen - precursors																	
1H, 1H, 2H, 2H-Perfluorhexaansulfonzuur (4:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
1H, 1H, 2H, 2H-Perfluorocctaansulfonzuur (6:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
1H, 1H, 2H, 2H-Perfluorodecaansulfonzuur (8:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
1H, 1H, 2H, 2H-Perfluorododecaansulfonzuur (10:2 FTS)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Overige perfluorverbindingen																	
N-Methylperfluorocctaansulfonamide (NMeFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Methylperfluorocctaansulfonamideazijnzuur (N-MeFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Perfluorocctaansulfonamide (PFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
Ethylperfluorocctaansulfonamideazijnzuur (N-EtFOSA)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					
8:2 Polyfluoralkylfosfaat diester (8:2 diPAP)	µg/kg ds	<0,1	<0,1	<0,1		<0,1	<0,1	<0,2		<0,1	<0,1	<0,1					

To: (10)(2e) - DBO (10)(2e) @minienw.nl; (10)(2e) - DGRW (10)(2e) @minienw.nl;
(10)(2e) (10)(2e) - BSK (10)(2e) @minienw.nl]
From: (10)(2e) - BSK
Sent: Sat 11/9/2019 7:06:26 PM
Subject: RE: Opm. S op Q&A's debat
Received: Sat 11/9/2019 7:06:27 PM

H (10)(2e)
RIVM. Gaat aan de slag, weet nog niet wanneer ze klaar zijn.
Heb (10)(2e) ook gevraagd hier naar te kijken
Met vriendelijke groet,
(10)(2e)

Van: (10)(2e) - DBO
Verzonden: zaterdag 9 november 2019 14:23
Aan: (10)(2e) - DGRW; (10)(2e) (10)(2e) - BSK; (10)(2e) - BSK
Onderwerp: RE: Opm. S op Q&A's debat
Hi (10)(2e), ik zou toch wel graag de stukken willen ontvangen en aangehaakt blijven op dit traject. Dank alvast!

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>
Datum: zaterdag 09 nov. 2019 1:50 PM
Aan: (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - DBO
<(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>
Onderwerp: RE: Opm. S op Q&A's debat

buiten verzoek

Ik heb inmiddels zojuist de stukken van VNO toegestuurd gekregen, na een uitgebreid gesprek met (10)(2e) (10)(2e) gisteravond en vanochtend. Ben daarmee met HBJZ aan de slag; gaat om twee "uitwegen": de betrouwbaarheid van metingen (met een rapport van DrechtConsult erachter) en Tijdelijke opschorting van de bepalingsgrens van 0,1. Om jullie weekend niet verder te verstoren deel ik dat maar niet met jullie, tenzij jullie dat willen.
Groet,
(10)(2e)

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>
Datum: zaterdag 09 nov. 2019 1:42 PM
Aan: (10)(2e) - DBO <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) - BSK
<(10)(2e) @minienw.nl>
Kopie: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>
Onderwerp: RE: Opm. S op Q&A's debat

Ik heb inmiddels contact met (10)(2e). Die kan over uur ook aan de slag. We proberen tegen uur of 1 nieuwe versie te hebben.

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) - DBO <(10)(2e) @minienw.nl>
Datum: zaterdag 09 nov. 2019 12:16 PM
Aan: (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>
Kopie: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>
Onderwerp: Opm. S op Q&A's debat

(10)(2e) (10)(2e),
Bijgevoegd voor jullie de opmerkingen van S op de Q&A's voor het debat (nb. Ik heb hier alleen de Q&A's toegevoegd waar ze opmerkingen op had). Betreft in het overgrote deel v/d gevallen concrete tekstsuggesties. Ik zie zelf 2 aparte vragen die voor jullie goed zijn te weten (en beantwoord moeten worden maandag):

- 11.1, 10.2.g

11.1, 10.2.g

11.1, 10.2.g

11.1.,10.2.g

Daarnaast moeten er volgens mij de volgende Q&A's maandag worden aangevuld in het dossier (ik zal dit maandagochtend met (10)(2e) ook bespreken, zij had een vergelijkbaar lijstje):

- ∇ Omzet / banen / kosten voor de sector als gevolg van THK
- ∇ Hoeveel beweging komt er als de tijdelijke landelijke achtergrondwaarde vastgesteld wordt?
- ∇ Bodemkwaliteitskaarten (welke gemeenten hebben al wel/niet)
- ∇ De 0,1 (vs 3/7/3)
- ∇ Meetresultaten labos (aangepaste versie)
- ∇ De werkconferenties (concrete voorbeelden)
- ∇ Lokaal beleid (/afwijken van landelijke normen)
- ∇ Vergelijking met andere landen (aanvullen/specificeren)

Groet,

(10)(2e) (10)(2e) (10)(2e)

(10)(2e)

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Directie Bestuursondersteuning

Rijnstraat 8 | 2515 XP | Den Haag

T: (10)(2e)

E: (10)(2e) @minienw.nl

Van: (10)(2e) DGRW
Aan: (10)(2e) HBIZ; (10)(2e) HBIZ
Onderwerp: FW: Lobbydocument PFAS en DrechtConsult-rapport
Datum: zondag 10 november 2019 12:26:58
Bijlagen: 2019-11-10 Appreciatie VNO-NCW.def .docx

Beste (10)(2e) en (10)(2e),

Bijgaand de appreciatie van het RIVM van het document van VNO. Vooral de derde aanbeveling roept bij mij een vraag op.

Groet,

(10)(2e)

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>
Datum: zondag 10 nov. 2019 12:16 PM
Aan: (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>
Kopie: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>, (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl> (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>, (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl> (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>, (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl> (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>
Onderwerp: RE: Lobbydocument PFAS en DrechtConsult-rapport

Hé (10)(2e)

Met grote dank aan (10)(2e) en (10)(2e) kunnen we jullie nu een appreciatie van het document van VNO-NCW / DrechtConsult toesturen.
We hopen dat jullie hiermee uit de voeten kunnen.

Met vriendelijke groet,

(10)(2e)

From: (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>
Sent: zaterdag 9 november 2019 14:17
To: (10)(2e) <(10)(2e)@rivm.nl>
Cc: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>; (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>
Subject: FW: Lobbydocument PFAS en DrechtConsult-rapport
Importance: High

(10)(2e)

Hierbij een advies van Drechtconsult omtrent de bepalingsgrens 0,1 uw/kg. Graag jullie appreciatie van dit rapport en advies. Natuurlijk stellen wij het beleid vast, we horen graag van jullie een expert judgement over dit advies.

Met vriendelijke groet

(10)(2e)

Van: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>
Datum: zaterdag 09 nov. 2019 1:41 PM
Aan: (10)(2e) - BSK <(10)(2e)@minienw.nl>
Onderwerp: FW: Lobbydocument PFAS en DrechtConsult-rapport

Hd (10)(2e)

Excuus dat ik je toch nog even lastig val. Ik heb bijgaande mail en rapportage ontvangen en uitgezet bij HBJZ. Ik vind het rapport van DrechtConsult wel zodanig dat ik de mening van het RIVM over zou willen hebben.

HBJZ is nu de juridische kant aan het belichten. Hoe zullen we met RIVM omgaan?

Wat vind jij overigens van het memo van (10)(2e) (10)(2e)?

Groet,

(10)(2e)

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) <(10)(2e)@vnoncw-mkb.nl>
Datum: zaterdag 09 nov. 2019 12:58 PM
Aan: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e)@minienw.nl>
Kopie: (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e)@vnoncw-mkb.nl>
Onderwerp: Lobbydocument PFAS en DrechtConsult-rapport

Beste (10)(2e)

Hierbij op verzoek van (10)(2e) het lobbydocument en het DrechtConsultrapport.

Laat svp even weten als je het hebt ontvangen.
Dan weet ik dat je niet op mij zit te wachten.

Met vriendelijke groet,
Kind regards,

buiten verzoek (10)(2e)

(10)(2e)

VNO-NCW – MKB-Nederland

E-mail: (10)(2e)@vnoncw-mkb.nl
Telefoon: + (10)(2e)
Mobiel: +31 (10)(2e)

Telefoon secretariaat: +31 (0)70 - (10)(2e)
Website: www.vno-ncw.nl - www.mkb.nl

Twitter: [@vnoncw](https://twitter.com/vnoncw) - [@mkbnl](https://twitter.com/mkbnl) - linkedIn: [VNO-NCW](https://www.linkedin.com/company/vno-ncw) - [MKB](https://www.linkedin.com/company/mkb)

Bezuidenhoutseweg 12, 2594 AV Den Haag
Postbus 93002, 2509 AA Den Haag

www.nl-nextlevel.nl

NL next level

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. The State accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is verzonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het RIVM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

www.rivm.nl De zorg voor morgen begint vandaag

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. RIVM accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

www.rivm.nl/en Committed to *health and sustainability*

Appreciatie lobbydocument PFAS van VNO-NCW

Datum: 9 november 2019.

Aanhef: PM

Aanleiding

In juli van dit jaar is het tijdelijk handelingskader PFAS vastgesteld door de staatsecretaris Van Infrastructuur en Waterstaat. Dit tijdelijke handelingskader bleek op een aantal punten als knellend te worden ervaren bij de uitvoering van bagger- en grondwerkzaamheden en bouwactiviteiten. De verantwoordelijk bewindspersoon heeft, om deze knelpunten op korte termijnweg te nemen, onder andere het RIVM gevraagd om voor 1 december te adviseren over een tijdelijke achtergrondwaarde voor de Nederlandse bodem. Daarnaast is onderzoek geprogrammeerd zodat in 2020 een definitief handelingskader PFAS kan worden vastgesteld waarmee verdere uitvoeringsproblemen dienen te worden voorkomen.

VNO-NCW heeft, na consultatie van haar leden en bij monde van haar (10)240(24)10(24) een aantal suggesties gedaan om op korte termijn de meest pregnante knelpunten weg te nemen.

De aanbevelingen betreffen de vaststelling van een landelijk bodemkwaliteitskaart en de hoogte van de bepalingsgrens en daarmee samenhangende onzekerheid.

RIVM waardeert het dat belanghebbenden (stakeholders) meedenken en suggesties doen om de PFAS problematiek op te lossen. Er zijn de afgelopen week vier informatiemarkten PFAS geweest waar grond-, bagger en bouwbedrijven in grote getalen aanwezig waren. Daar is veel informatie uitgewisseld en is kennis over de uitvoeringspraktijk gedeeld. Een zelfde betrokkenheid ziet RIVM ook bij gemeenten, provincies en waterschappen. Ook de betrokken overheden doen suggesties om de problemen op te lossen. Verschillende gemeenten doen bodemonderzoek en de verkregen data wordt waar mogelijk gedeeld met het RIVM teneinde het RIVM in staat te stellen te adviseren over een landelijke achtergrondwaarde.

De vaststelling van een landelijke achtergrondwaarde en een bodemkwaliteitskaart

Het advies voor een achtergrondwaarde zal voor 1 december gereed komen waarna wij verwachten dat het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat een achtergrondwaarde zal vaststellen. Volgens de huidige regelgeving onder de Wet Bodembescherming zal deze waarde gelden voor heel Nederland. Dit betekent dat indien de grond voldoet aan deze waarde deze grond zonder beperkingen kan worden toegepast (vrij toepasbaar). Het is dus niet zo dat de bevoegde overheid (bijvoorbeeld de gemeente) nog met deze waarde dient in te stemmen.

Omgaan met meetonzekerheden

VNO-NCW stelt op basis van een indicatief ringonderzoek onder drie laboratoria dat de laagste norm uit het Tijdelijk Handelingskader van 0,1 µg/kg droge stof onbetrouwbaar is als gevolg van onvoldoende reproduceerbaarheid en de meeton nauwkeurigheid.

Een belangrijke notie hierbij is dat laboratoria in beginsel zelf verantwoordelijk zijn voor het vaststellen van aantoonbaarheids- en rapportagegrenzen. Wanneer een laboratorium een stof boven rapportagegrens aantoonst, moet er vanuit gegaan worden dat die stof ook daadwerkelijk in een monster aanwezig is. De exacte concentratie kan als gevolg van meeton nauwkeurigheden afwijken van het gerapporteerde gehalte. Dit geldt ook voor andere stoffen dan PFAS. De laatste tijd bereikten ook ons signalen dat als gevolg van de snelheid waarmee de rapportagegrenzen voor PFAS als norm in het Tijdelijk Handelingskader zijn opgenomen, er mogelijk sprake is van een grotere totale onzekerheid rond deze waarde dan wenselijk en gebruikelijk is. Wij adviseren dat hierover snel in contact getreden wordt met de laboratoria. Het RIVM kan hierbij ondersteunen met specialistische expertise.

Indicatief ringonderzoek PFAS verbindingen in grond

Het is te waarderen dat men het initiatief heeft genomen om met dit indicatieve onderzoek een eerste indruk te krijgen van de betrouwbaarheid van de analyses van PFAS in grond. Na bestuderen van het onderzoek plaatsen we de volgende kanttekeningen:

- Het ringonderzoek vond plaats op basis van twee monsters afkomstig van één onverdachte locatie;
- Het gaat om één monster afkomstig uit kleigrond en één monster uit veengrond met een hoog humusgehalte;

- De monsters zijn verstuurd naar drie laboratoria die allen voor PFOS en PFOA zonder matrixstoring een rapportagegrens van 0,1 µg/kg droge stof (separaat voor lineair als de vertakte isomeren);
- De laboratoria rapporteren voor de meeste individuele monsters waarden voor PFOS en PFOA boven de rapportagegrens;
- Door alle laboratoria is het brede adviespakket van PFAS verbindingen uit het tijdelijk handelingskader geanalyseerd. In geen van de onderzoeken worden andere verbindingen dan PFOS en PFOA boven de rapportagegrens aangetoond;
- De hoogste waarden worden gerapporteerd voor het veenachtige monster.

Voor een gedegen ringonderzoek is het noodzakelijk dat een opzet gekozen wordt waarbij meer monsters over een groter concentratiebereik worden geanalyseerd. Het verdient daarbij ook de aanbeveling om in het ontwerp van de ringtest één of meer specialistische laboratoria op te nemen die in staat zijn om lagere rapportagegrenzen te halen.

Laboratoria zijn zelf verantwoordelijk voor het op een gedegen wijze bepalen van hun aantoonbaarheidsgrenzen. Hiervoor wordt een procedure gevolgd die is vastgelegd in normdocument NEN7777. Om ervoor te zorgen dat de meetonzekerheid beperkt is moeten laboratoria volgens geldende normdocumenten werken en de meting valideren. Hiermee kan een betrouwbaar meetresultaat worden verantwoord. Een ringonderzoek om de variatie tussen laboratoria te onderzoeken is daarbij wenselijk, maar is ook voor andere genormeerde stoffen niet altijd beschikbaar. Het aanpassen van normstelling op basis van een ringonderzoek kent voor zover bij ons bekend geen precedent.

Het uitgevoerde indicatieve ringonderzoek is naar onze mening te beperkt van omvang om nu al tot wijziging van rapportagegrenzen over te gaan.

Aanbevelingen

Op basis van het voorgaande zien wij geen onderbouwing om aanpassingen aan te brengen en bevelen wij aan om het door het ministerie geïnitieerde onderzoek eerst af te ronden voordat wijzigingen van het tijdelijk handelingskader worden doorgevoerd.

- Continueer het traject om zo snel mogelijk Tijdelijke Landelijke Achtergrondwaarden vast te stellen. Deze waarden zullen, zo is de verwachting, bijdragen aan het wegnemen van urgente knelpunten;
- De uitvoering van een gedegen ringonderzoek om daarmee een goed inzicht te krijgen in de interlaboratorium reproduceerbaarheid. Dit traject is door het ministerie reeds ingezet. Het aanbieden van een ringonderzoek aan de laboratoria heeft naar verwachting een doorlooptijd van enkele maanden;
- Het ministerie en RIVM staan in contact met de laboratoria om vast te stellen wat de onzekerheid is van de huidige rapportagegrens als gevolg van de meeton nauwkeurigheid en de reproduceerbaarheid. Op basis daarvan kan – indien nodig – een beleidsmatige correctiefactor worden vastgesteld.

Tot slot wil ik er graag op wijzen dat indien gemeenten niet in staat blijken hun grond- en baggeropgaven op basis van een landelijke achtergrondwaarde te kunnen realiseren zij de bevoegdheid hebben om middels lokaal beleid, met een lokale achtergrondwaarde en bodemkwaliteitskaarten, het grond- en baggerverzet te realiseren. In hoeverre dat nodig is valt op dit moment nog niet in te schatten. Daarvoor is meer informatie en onderzoek nodig dat bij verschillende overheden en kennisinstituten thans in uitvoering is.

Verder vindt het RIVM het belangrijk dat normering en regelgeving gestoeld is op algemeen geaccepteerde kennis dat de toets van de wetenschappelijke kritiek kan doorstaan. Zo kan worden voorkomen dat beleid en uitvoering onderwerp blijft van maatschappelijke discussie.

Van: (10)(2e) - BSK
Aan: (10)(2e)(10)(2e) - DCO
Cc: (10)(2e) - BSK; (10)(2e) - DGRW; (10)(2e) - HBIZ; (10)(2e) - DGRW
Onderwerp: Noodwet Wilders en plan (10)(2e) - spreeklijn (10)(2e)
Datum: zondag 10 november 2019 13:41:32
Bijlagen: [Noodwet Wilders en plan \(10\)\(2e\) - spreeklijn \(10\)\(2e\).docx](#)

Ha (10)(2e),
Bij deze reactie op voorlopige lijn van AZ. Met dank aan (10)(2e).
Groet (10)(2e)

Noodwet Wilders

PVV leider Wilders kondigt aan met een noodwet te komen om de bouw vlot te trekken die door de stikstof en PFAS problematiek stil dreigt te vallen.

De voorgestelde noodwet, vervalt na een half jaar.

Met de noodwet worden de meeste bouwprojecten, infrastructuurprojecten en landbouwinvesteringen tot projecten van dringend algemeen belang verklaard, waarvoor de stikstofmaatregelen niet gaan gelden.

Per regio wordt een locatie aangewezen waar met PFAS vervuilde grond kan worden opgeslagen.

Plan Hans De Boer t.a.v. Stikstof

De Boer pleit voor een ecologisch onderbouwde generieke drempelwaarde; naar analogie van Duitsland

Plan Hans de Boer t.a.v. PFAS

De Boer pleit voor een hogere generieke achtergrondwaarde van 3 microgram per kg (i.p.v. de huidige 0,1) omdat waardes onder 3 niet nauwkeurig te bepalen zijn. Alternatief is om de ondergrens van 0,1 tijdelijk buiten werking te stellen omdat er onder 3 geen aantoonbare gezondheidsrisico's zijn

Spreeklijn

- Dat het vraagstuk urgent is, betwist niemand. Bij de aanpak zijn geen taboes, dus ook een oplossing als een Noodwet moeten we bekijken.
- In het voorstel van Wilders voor een noodwet zouden woningbouw, landbouw en infrastructuur buiten de wet Natuurbescherming vallen. Dit gaat dan over zeker de helft van alle stikstofdepositie in NL. Ondanks dat de wet tijdelijk van kracht zou zijn, is het Kabinet van oordeel dat dit door de Raad van State niet als proportioneel zal worden gezien.

- Bovendien zet je daarmee Europese regelgeving buiten werking, dat kan niet met nationale wetgeving. Oplossingen zullen moeten worden gezocht binnen de Europese kaders.
- Komende week komt kabinet met voorstellen om woningbouw met prioriteit op te pakken.
- Voor zaken van dwingende redenen van groot openbaar kennen we de ADC-toets: als je voldoet aan de voorwaarden is vergunningverlening op basis van een ADC-toets ook voor deze categorieën mogelijk.
- Wel is het een goed idee om met de Europese Commissie te praten over mogelijke aanpassingen in het Europese kader. Dit is echter geen oplossing op korte termijn.
- [ook het introduceren van een aanvullende categorie nationale veiligheid binnen de ADC-toets, vergt overeenstemming met de EC en aanpassing van Europese wetgeving.]

Plan (10)(2e) op Stikstof

- Het pleidooi van (10)(2e) (10)(2e) voor een generieke drempelwaarde met een hoogte als in Duitsland is onhoudbaar omdat de situatie ten aanzien van de natuurgebieden in Duitsland onvergelijkbaar is met Nederland. De uitspraak van de RvS is helder. We moeten eerst ruimte creëren door de depositie van stikstof te verlagen alvorens vergunningen te kunnen verstrekken.

PFAS plan de Boer

- **Eventueel** : Er is nu nog geen landelijke achtergrondwaarde beschikbaar. In het tijdelijk handelingskader is er daarom bepaald dat toepasser zelf de waarde van de ontvangende grond ter plekke meet of deze haalt uit een bodemkwaliteitskaart van de gemeente. Alleen als de toe te passen grond PFAS < 0,1 bevat is deze meting niet nodig en mag vrij worden toegepast.

- Het voorstel om de PFAS-achtergrondwaarde vast te stellen op 3 is niet verantwoord zonder wetenschappelijke onderbouwing. Het Kabinet heeft het RIVM gevraagd om z.s.m. met een wetenschappelijk onderbouwd landelijke achtergrondwaarde te komen. Deze is 1 december beschikbaar en zal de ruimte voor grondverplaatsingen vergroten.
- Het tijdelijk buiten werking stellen van de bepalingsgrens is niet mogelijk. Voor stoffen waarvoor in het kader van het Besluit bodemkwaliteit geen specifieke toepassingsnormen zijn opgenomen, geldt de bepalingsgrens. Dit is om te voorkomen dat deze stof verder in het milieu verspreid raakt zonder dat de consequenties daarvan kunnen worden ingeschat. Deze aanpak is een uitvloeisel van het voorzorgbeginsel, als internationaal gehanteerd uitgangspunt bij het opstellen van milieubeleid.
- De bepalingsgrens in het tijdelijk handelingskader is vastgesteld op basis van destijds beschikbare informatie. Als blijkt dat deze door laboratoria niet wordt gehaald, dan zal deze worden aangepast. Hierover ben ik in nauw contact met de laboratoria en verwacht hierover maandag meer informatie te verkrijgen.
- Het Kabinet heeft samen met de mede overheden een groot aantal maatregelen genomen die maken dat het overgrote deel van de activiteiten gewoon kan doorgaan.
- Indien bij een project grond vrij komt waarvoor vanwege PFAS geen bestemming voor kan worden gevonden kan deze tijdelijk worden opgeslagen. Dit kan voor 6 maanden buiten vergunde inrichting en minimaal 3 jaar daar binnen.

Van: (10)(2e) - HBJZ
Aan: (10)(2e) - HBJZ
Onderwerp: FW: reactie op voorstel VNO
Datum: zondag 10 november 2019 20:29:28
Bijlagen: [Reactie op Lobbydocument PFAS 20191109.docx](#)

Ha (10)(2e),

Zie bijgaand. Net iets 'pittiger' geformuleerd hier en daar. Kan het zo?

Grt

(10)(2e)

Verzonden met BlackBerry Work
(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) <(10)(2e)@xs4all.nl>
Datum: zondag 10 nov. 2019 8:26 PM
Aan: (10)(2e) - HBJZ <(10)(2e)@minienw.nl>
Onderwerp: Re: FW: reactie op voorstel VNO

(10)(2e) - HBJZ schreef op 2019-11-10 19:57:

> verzonden met BlackBerry Work

> (www.blackberry.com)

>

>

> Van: (10)(2e) - HBJZ

> <(10)(2e)@minienw.nl> <(10)(2e)@minienw.nl>>

> Datum: zondag 10 nov. 2019 7:54 PM

> Aan: (10)(2e) - HBJZ

> <(10)(2e)@minienw.nl> <(10)(2e)@minienw.nl>>

> Onderwerp: reactie op voorstel VNO

>

> Hoi (10)(2e)

>

> De voorstellen van VNO-NCW bekeken met een aantal medewerkers en het

> RIVM advies hierover meegenomen. Morgenochtend moet dit nog verder

> gecheckt worden door onder andere (10)(2e)

> Net zoals het RIVM is onze conclusie dat het uiteindelijk toch

> neerkomt op het verhogen van normen zonder wetenschappelijke

> onderbouwing. Een mogelijkheid is om in een protocol een

> onzekerheidsmare voor de bemonstering op te nemen. Dan zou de 0,1 iets

> hoger kunnen uitkomen. Samen met DGWB ook nog twee andere opties

> voorgesteld, waarvan er een is om meer gebruik te maken van de

> redelijkheidstoets in de zorgplicht. Hierbij een concept.

> Tevens is de notitie met alle noodmaatregelen nagenoeg gereed.

>

> Groet,

> (10)(2e)

>

> Met vriendelijke groet,

>

> (10)(2e)

> (10)(2e)

>

> Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

> Hoofddirectie Bestuurlijke en Juridische Zaken
> Rijnstraat 8, 2515 XP Den Haag
> Postbus 20901 | 2500 EX | Den Haag
>
> M (10)(2e)
>
> Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien
> u niet de geadresseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is
> toegezonden, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het
> bericht te verwijderen. De Staat aanvaardt geen aansprakelijkheid voor
> schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden
> aan het elektronisch verzenden van berichten.
> This message may contain information that is not intended for you. If
> you are not the addressee or if this message was sent to you by
> mistake, you are requested to inform the sender and delete the
> message. The State accepts no liability for damage of any kind
> resulting from the risks inherent in the electronic transmission of
> messages.

Reactie op lobbydocument VNO (PFAS 20191109) verwerkt in tekst.

De afgelopen tijd hebben wij intensief overlegd met onze leden over de aanpak van en oplossingen voor de PFAS-crisis. Er is sprake van een geladen stemming, maar wij menen dat er twee mogelijke uitwegen uit de impasse zijn.

Landelijke kwaliteitskaart goed idee, maar geen oplossing

Het opstellen van een landelijke bodemkwaliteitskaart is op zichzelf een goed idee, maar er is in de praktijk niet altijd zeker wat de mogelijkheden zijn. Bovendien moet de gemeenteraad eerst de gemeentelijke bodemkwaliteitskaart aanpassen, wat tot vertraging kan leiden.

Reactie:

Er is geen sprake van het opstellen van een landelijke bodemkwaliteitskaart, wel van het vaststellen van een landelijke achtergrondwaarde. Er is wel sprake van het vaststellen van lokale bodemkwaliteitskaarten, dit biedt de gevraagde (juridische) zekerheid.

Om hier aan tegemoet te komen is er inmiddels een ontwerp van een wijziging van het Besluit bodemkwaliteit opgesteld, dat maandag 11 november al in procedure gaat. Deze spoedwijziging geeft gemeenten de mogelijkheid om met de daarin vastgelegde verkorte AWB-procedure (dwz niet door de gemeenteraad, maar door het college van B&W) snel een gewijzigde bodemkwaliteitskaart vast te stellen. Gemeenten kunnen ook nu al lokaal beleid voeren en daar zijn ook goede voorbeelden van. De communicatie naar gemeenten wordt geïntensiveerd.

Om die reden stellen wij hierna twee andere oplossingen voor.

1. Voer het Besluit Bodemkwaliteit consequent uit door een “bepalingsgrens op basis van betrouwbare metingen”.

Onze eerste oplossing is gebaseerd op het gegeven, dat op basis van het Besluit bodemkwaliteit PFAS slechts mag worden genormeerd, als de vastgestelde norm *betrouwbaar* kan worden gemeten. Op 7 november jl. is het rapport van DrechtConsult verschenen. Het rapport toont aan, dat PFAS in grond en bagger pas betrouwbaar kan worden gemeten boven een concentratie van 3,0 microgram per kg. De huidige metingen kennen een hoge mate van onbetrouwbaarheid: voor dezelfde grond is er bijvoorbeeld een onzekerheidsmarge van een factor 9. *Dit rapport levert nieuw feiten die bij opstelling van het Tijdelijk Handelingskader nog niet bekend waren.* Op grond hiervan moet het Tijdelijk Handelingskader worden aangepast om in overeenstemming te zijn met het Besluit Bodemkwaliteit. De norm bij ontbreken van achtergrondwaarden moet geen 0,1, maar 3,0 microgram per kg bedragen.

Reactie:

- Stelling is dat de bepalingsgrens niet 0,1 maar 3 is. RIVM is niet overtuigd op basis van het bijgeleverde onderzoek (onvoldoende representatief). Op dit moment is er geen wetenschappelijk onderbouwde, landelijke achtergrondwaarde. RIVM werkt hieraan, moet uiterlijk 1 december duidelijk zijn. Er blijft nog steeds een onzekere factor in dit voorstel en er moet nog steeds bemonsterd/gemeten worden. Tevens is het fundamenteel de metingen ter discussie te stellen, dit is een insteek die ook na 1 december voor problemen gaat zorgen.

- Wat wel mogelijk is, is het vaststellen van een correctiefactor, onzekerheidsmarge of iets dergelijks. Zie ook voorstel van het RIVM. “Het ministerie en RIVM staan in contact met de laboratoria om vast te stellen wat de onzekerheid is van de huidige rapportagegrens als gevolg van de meeton nauwkeurigheid en de reproduceerbaarheid. Op basis daarvan kan – indien nodig – een beleidsmatige correctiefactor worden vastgesteld.” (NB: DGWB, hier kan waarschijnlijk een actie op worden geformuleerd; dit zou kunnen in de vorm van bv een protocol, behorende bij de regeling bodemkwaliteit. Keuzes die nodig zijn: 1. tijdelijk, bv voor 1 jaar?, 2. alleen voor PFAS? 3. onderbouwing van de maximum correctie?)

2. Tijdelijk buitenwerking stellen van de 0,1 microgram als “bepalingsgrens”

Een tweede oplossing is het tijdelijk buiten werking stellen van de gehanteerde ‘norm’ van 0,1 microgram per kg. Ook dit vergt aanpassing van het Tijdelijk Handelingskader. Ook bij deze oplossing wordt niet

getornd aan de risiconormen voor de gezondheid, die door het RIVM op 5 maart 2019 zijn vastgesteld op 3-7-3-3 microgram per kg. Beneden deze normen treedt geen gezondheidsschade op. Het tijdelijke buiten werking stellen van de "bepalingsgrens" van 0,1 microgram per kilogram levert dus in dit opzicht geen enkel risico op. Voor grond met PFAS-waarden boven deze gezondheidsnormen dient dan het stand still-beginsel volledig intact te blijven. Daarmee wordt voorkomen dat grond wordt vermengd met grond met een lagere PFAS-waarde. Deze tijdelijke aanpassing van het Tijdelijk handelingskader duurt tot er een werkbare uitvoeringsmodus is gevonden. Ons voorstel is dit te laten vaststellen door de Taskforce (10)(2e)

(10)(2e)

Reactie:

- vergt in deze vorm een aanpassing van de regelgeving (voorzorgsbeginsel) en
- volgens RIVM op deze manier geen begaanbare weg, hiermee wijken we af van het THK en 20 jaar bodembeleid.

Wel aanvaardbare (nood)oplossingen:

- Indien bij een project grond vrijkomt waarvoor vanwege PFAS geen bestemming voor kan worden gevonden kan deze tijdelijk worden opgeslagen. Dit kan voor 6 maanden buiten vergunde inrichting en minimaal 3 jaar daarbinnen. (NB. is hier actie voor nodig?)
- Het voorzorgsbeginsel kent een redelijkheidstoets. Gemeenten en/of waterschappen kunnen op basis hiervan afzien van handhaving als het niet doorgaan van het project maatschappelijk ontwrichtend/zeer dringend/noodzakelijk is. Dit zou bijvoorbeeld kunnen bij een dringend project, wanneer er gezien tijdelijk handelingskader grond nodig met PPFAS onder de detectiegrens en deze niet op de markt kan worden verkregen. Er zou dan grond mogen worden toegepast die voldoet aan maximaal 3/7/3, met uitzondering van waterwingebieden. VNO zou dan moeten aangeven welke typen projecten nu in gevaar komen en niet kunnen wachten om maatschappelijke redenen. Deze invulling van de redelijkheidstoets tov een bepaalde categorie projecten zou kunnen worden verwerkt in circulaire. (NB. Dit laatste betreft een invulling van "redelijkerwijs" in 13 Wbb + aanvullend art 7 BBK als criterium of overtreding c.q. handhaving/sanctie aan de orde is en wil het bevoegd gezag handhaven; bij handhavingsverzoek wordt het dus relevant want dan moet BG verdedigen waarom ze niet handhaven).

Artikel 7

Degene die bouwstoffen, grond of baggerspecie toepast en die weet of redelijkerwijs had kunnen weten dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen voor een oppervlaktewaterlichaam ontstaan of kunnen ontstaan, die niet of onvoldoende worden voorkomen of beperkt door naleving van de bij of krachtens dit besluit gestelde regels, voorkomt die gevolgen of beperkt die zoveel mogelijk voor zover voorkomen niet mogelijk is en voor zover dit redelijkerwijs van hem kan worden gevegd.

Wij stellen voor om het grondverzet weer vlot te trekken door één van de hiervoor toegelichte maatregelen.

(10)(2e)(10)(2e)
(10)(2e)

Bijlage

Regeling bodemkwaliteit

Aantoonbaarheidsgrens: laagste gehalte van een parameter waarbij de aanwezigheid daarvan aantoonbaar is volgens AP 04, bedoeld in [bijlage C](#) voor bouwstoffen en volgens [bijlage L](#) voor bodem, grond en baggerspecie;

Bepalingsgrens: laagste kwantificeerbare gehalte van een parameter, dat voor bouwstoffen overeenkomt met driemaal de aantoonbaarheidsgrens en voor bodem, grond en baggerspecie is opgenomen in [bijlage L](#);

Bijlage L

In de tabel van deze bijlage zijn de aantoonbaarheidsgrenzen en bepalingsgrenzen weergegeven, die zijn gebaseerd op de resultaten van het project AW2000. Tevens zijn de gehanteerde analysemethoden vermeld. Niet opgenomen zijn de gegevens voor de niet (direct) genormeerde stoffen (niet genormeerde stoffen en stoffen die alleen voorkomen in een somparameter).

De bepalingsgrenzen in AW2000 zijn vastgesteld met behulp van experimenten die werden uitgevoerd onder herhaalbaarheid condities, conform de eisen van AP04. Inmiddels is NEN 7777 gepubliceerd, waarin de voorkeur wordt gegeven aan reproduceerbaarheid condities (binnen hetzelfde laboratorium) als bepalingsgrens en als kwaliteitscriterium voor de uitvoering van laboratoriumanalyses.

Het vaststellen van de bepalingsgrens en het kwaliteitniveau is in het kader van de normstelling op achtergrondniveau van belang. Reden hiervoor is dat in het onderzoek van AW2000 van sommige genormeerde stoffen onvoldoende waarnemingen boven de bepalingsgrens zijn aangetroffen voor het vaststellen van een betrouwbare P95. Voor die stoffen is de bepalingsgrens onder intralaboratorium reproduceerbaarheid condities gekozen als basis voor de normwaarde. Hiermee is de normwaarde feitelijk bepaald door de gehanteerde analysemethode, immers een andere methode heeft in principe ook een andere bepalingsgrens. Met een asterisk * is aangegeven voor welke stoffen de normwaarde is gebaseerd op de bepalingsgrens.

Als in de toekomst betere genormeerde methoden voor routinematige analyses beschikbaar komen, dan kan worden overwogen de normwaarde bij te stellen. De geldende bepalingsgrenzen en te hanteren analysemethoden voor routinematig onderzoek zijn vastgelegd in het protocol AS3000.

Component	Analysenorm	Bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid)	Bepalingsgrens (herhaalbaarheid)	Aantoonbaarheidsgrens (standaardbodem)
		mg/kg d.s.	mg/kg d.s.	mg/kg d.s.
1. Metalen				
Arseen (As)	NEN 7323	5,9	3,9	1,3
Endosulfansulfaat*	NEN 6980	0,0009	—	—

* Deze stoffen zijn niet gemeten in AW2000. De bepalingsgrenzen zijn gebaseerd op informatie van laboratoria.

* Achtergrondwaarde is gebaseerd op de bepalingsgrens (intralaboratorium reproduceerbaarheid), omdat onvoldoende data beschikbaar zijn om een betrouwbare P95 af te leiden.

Bijlage 2.6 behorende bij hoofdstuk 4 van de Regeling bodemkwaliteit Achtergrondwaarden en maximale waarden voor grond en baggerspecie

Tabel 1. Normwaarden voor toepassen van grond of baggerspecie op of in de bodem, voor de bodem waarop grond of bagger wordt toegepast en voor verspreiden van baggerspecie over het aangrenzende perceel (voor standaardbodem, in mg kg/ds).

Achtergrondwaarden	Maximale waarden voor verspreiden van baggerspecie over aangrenzend perceel ²	Maximale waarden bodemfunctieklassen wonen	Maximale waarden bodemfunctieklassen industrie	Maximale waarden grootschalige toepassingen op of in de bodem			Emissietoetswaarden
			Maximale waarden kwaliteitsklasse wonen	Maximale waarden kwaliteitsklassen industrie	Maximale emissiewaarden		
Stof (1)	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg ds	mg/kg L/s 10		

Rbk geeft voor de meest voorkomende stoffen, die ook worden onderzocht in het standaard stoffenpakket, een achtergrondwaarde en de generieke norm voor toepassing. Het probleem dat werd ervaren in de uitvoeringspraktijk, was dat een dergelijke norm niet bestaat voor PFAS, terwijl wel bekend is dat het op veel locaties aanwezig is in de bodem en vaak ook wordt aangetroffen als op wordt getest (dat moet ook bij niet-genormeerde stoffen als er een vermoeden is dat die stof aanwezig kan zijn)

To: (10)(2e) (10)(2e) - BSK (10)(2e) @minienw.nl]
From: (10)(2e) (10)(2e) - DGRW
Sent: Sun 11/10/2019 10:52:28 AM
Subject: RE: Lobbydocument PFAS en DrechtConsult-rapport
Received: Sun 11/10/2019 10:52:29 AM

Toon valt me mee, de conclusie van 9 als bepalingsgrens is curieus. Ben benieuwd naar reactie van RIVM. Moeten die niet alleen aan RIVM vragen ook aan die man van Synlab lijkt me.
Concept AMvB van (10)(2e) bekeken, ziet er netjes uit. (10)(2e) en (10)(2e) moeten morgen ook nog even meelesen dan kan die verder.

Heb ondanks aandringen nog geen telefoonnummer voor de vliegende brigade. De drie bureau's hadden dat nog niet opgelost. Blijf ik achteraan zitten.

Groeten,

(10)(2e)

Van: (10)(2e) (10)(2e) - BSK

Verzonden: zaterdag 9 november 2019 14:32

Aan: (10)(2e) (10)(2e) - DGRW

Onderwerp: FW: Lobbydocument PFAS en DrechtConsult-rapport

Urgentie: Hoog

(10)(2e) (10)(2e)
(10)(2e)

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

DG Water en Bodem/Directie Waterkwaliteit, Ondergrond en Marien

Rijnstraat 8, 2515 XP Den Haag

06- (10)(2e) /secr. (10)(2e) 06- (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e)

✉ (10)(2e) @minienw.nl

(10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>

Verzonden: zaterdag 9 november 2019 14:17

Aan: (10)(2e) (10)(2e) @rivm.nl>

CC: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>; (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>

Onderwerp: FW: Lobbydocument PFAS en DrechtConsult-rapport

Urgentie: Hoog

(10)(2e)

Hierbij een advies van Drechtconsult omtrent de bepalingsgrens 0,1 uw/kg. Graag jullie appreciatie van dit rapport en advies. Natuurlijk stellen wij het beleid vast, we horen graag van jullie een expert judgement over dit advies.

Met vriendelijke groet

(10)(2e) (10)(2e)

Van: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>

Datum: zaterdag 09 nov. 2019 1:41 PM

Aan: (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>

Onderwerp: FW: Lobbydocument PFAS en DrechtConsult-rapport

Há (10)(2e)

Excuus dat ik je toch nog even lastig val. Ik heb bijgaande mail en rapportage ontvangen en uitgezet bij HBJZ. Ik vind het rapport van DrechtConsult wel zodanig dat ik de mening van het RIVM over zou willen hebben.

HBJZ is nu de juridische kant aan het belichten. Hoe zullen we met RIVM omgaan?

Wat vind jij overigens van het memo van (10)(2e) (10)(2e)?

Groet,

(10)(2e)

Verzonden met BlackBerry Work

(www.blackberry.com)

Van: (10)(2e) <(10)(2e) @vnoncw-mkb.nl>

Datum: zaterdag 09 nov. 2019 12:58 PM

Aan: (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>

Kopie: (10)(2e) (10)(2e) <(10)(2e) @vnoncw-mkb.nl>

Onderwerp: Lobbydocument PFAS en DrechtConsult-rapport

Beste (10)(2e)

Hierbij op verzoek van (10)(2e) het lobbydocument en het DrechtConsultrapport.

Laat svp even weten als je het hebt ontvangen.

Dan weet ik dat je niet op mij zit te wachten.

Met vriendelijke groet,

Kind regards,

(10)(2e)

VNO-NCW – MKB-Nederland

E-mail: [\(10\)\(2e\)@vnoncw-mkb.nl](mailto:(10)(2e)@vnoncw-mkb.nl)

Telefoon: (10)(2e)

Mobiel: +31 (10)(2e)

Telefoon secretariaat: (10)(2e)

Website: www.vno-ncw.nl – www.mkb.nl

Twitter: [@vnoncw](https://twitter.com/vnoncw) – [@mkbnl](https://twitter.com/mkbnl) – linkedIn: [VNO-NCW - MKB](#)

Bezuidenhoutseweg 12, 2594 AV Den Haag

Postbus 93002, 2509 AA Den Haag

www.nl-nextlevel.nl

NL next level

To: (10)(2e) (10)(2e) - BSK (10)(2e) @minienw.nl
From: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) - DGRW
Sent: Sun 11/10/2019 11:18:33 AM
Subject: RE: Definitieve stukken RIVM
Received: Sun 11/10/2019 11:18:34 AM

buiten verzoek

Van: (10)(2e) (10)(2e) - BSK
Verzonden: zondag 10 november 2019 11:17
Aan: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) - DGRW
Onderwerp: RE: Definitieve stukken RIVM
Ha graag even met mij schakelen anders worden er dingen dubbel gedaan

(10)(2e) (10)(2e)
(10)(2e)
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
DG Water en Bodem/Directie Waterkwaliteit, Ondergrond en Marien
Rijnstraat 8, 2515 XP Den Haag

06- (10)(2e) /secr. (10)(2e) 06- (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e)
(10)(2e) @minienw.nl

Van: (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>
Verzonden: zondag 10 november 2019 11:16
Aan: (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>; (10)(2e) (10)(2e) - BSK <(10)(2e) @minienw.nl>
CC: (10)(2e) (10)(2e) - DGRW <(10)(2e) @minienw.nl>; (10)(2e) - DGRW
<(10)(2e) @minienw.nl>

Onderwerp: Definitieve stukken RIVM

Hierbij de definitieve stukken die RIVM voor ons heeft opgesteld over de risicogrenzen (van de RIVM website):

https://www.rivm.nl/sites/default/files/2019-04/Notitie%20mogelijkheden%20onderbouwing%20landelijke%20normen%20PFAS_0.pdf

Ik kan de toelichting van RIVM op het NRC-artikel nu even niet vinden, ik ga daarvoor in mijn mail zoeken (die helpt bij het beantwoorden van vragen van de Minister).

Wel van belang is de rubriek vragen en antwoorden van RIVM:

<https://www.rivm.nl/pfas/bodem/vragen-en-antwoorden>

Daarin staan onderstaande vragen en antwoorden die nuttig zijn om te hebben gelezen, zodat vragen van de minister beter beantwoord kunnen worden:

Wat is de betekenis van de door het RIVM Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu afgeleide risicogrenzen voor PFOS perfluorooctaansulfonaten , PFOA perfluoro octanoic acid en GenX in grond en bagger?

De risicogrenzen geven een concentratie in grond of bagger aan waaronder de risico's voor mens en milieu aanvaardbaar zijn, bij een bepaald bodemgebruik.

Kunnen de door het RIVM afgeleide risicogrenzen worden gebruikt om beslissingen te nemen over het toepassen van grond en bagger?

Niet direct. Risicogrenzen zijn geen normen en hebben geen wettelijke status. Het Rijk en decentrale overheden (gemeenten, provincies, waterschappen) kunnen de risicogrenzen van het RIVM gebruiken om aan te geven hoe men het beste met de grond en bagger om kan gaan. Dit staat in een handelingsperspectief. Hierin worden dan aanvullende adviezen opgenomen, bijvoorbeeld om ervoor te zorgen dat de gebiedskwaliteit wordt gehandhaafd.

Waarin verschillen PFAS ten opzichte van andere stoffen die zijn genormeerd in de Regeling Bodemkwaliteit?

PFAS zijn zogenaamde oppervlakte-actieve stoffen waarvan het gedrag in het bodem-watersysteem moeilijk is te voorspellen. Mobiliteit en binding aan bodemdeeltjes hangen af van lokale omstandigheden die niet altijd in beeld zijn bij standaard bodemonderzoeken. De stoffen die in de Regeling bodemkwaliteit zijn genormeerd, zijn in de bodem overwegend immobiel. Het risico dat de stoffen in de Regeling uitlogen naar het grondwater wordt daarom als laag verondersteld. Dit is een belangrijk verschil met PFAS, waarvoor nader onderzoek nodig is naar de mobiliteit.

Wat zijn de beschermdoelen en -niveaus voor de risicogrenzen ten behoeve van het grondverzet?

De gehanteerde beschermdoelen en -niveaus voor de mens en het ecosysteem zijn grotendeels hetzelfde als die zijn gehanteerd voor de onderbouwing van de huidige normen uit de Regeling bodemkwaliteit. In een aantal gevallen is een

aanvullend, strenger criterium gehanteerd met het oog op het feit dat deze stoffen kunnen ophopen in organismen.

Bieden de risicogrenzen voor natuur/landbouw ook bescherming voor de bodemgebruiksfunctie moestuin?

Ja, bij de afleiding van risicogrenzen voor natuur/landbouw worden ook de gezondheidsrisico's op basis van de functie moestuin meegewogen als onderdeel van de afleiding.

Is het wenselijk dat de achtergrondwaarde voor PFAS in Nederland wordt vastgesteld?

Ja, het verdient de voorkeur de grens voor 'altijd toepasbaar' vast te leggen op een landelijke achtergrondwaarde. Op dit moment is het ontbreken daarvan ondervangen door een risicobenadering met een hoog ecologisch beschermingsniveau.

Wordt er nog verder onderzoek gedaan naar de risico's voor het grondwater en andere aspecten die verder uitgezocht moeten worden?

Het RIVM voert onderzoek uit naar de mobiliteit van PFAS en het effect daarvan op het grondwater, en naar de mate van ophoping in organismen. Daarnaast worden landelijke achtergrondwaarden voor PFAS in de Nederlandse bodem bepaald.

Er zijn enkele duizenden verbindingen die behoren tot de PFAS. Is het nodig om meer PFAS te meten en te normeren dan alleen PFOA, PFOS en GenX?

RIVM zal onderzoek doen naar de mogelijkheden om risicogrenzen voor PFAS vast te stellen op basis van een som-norm (EOF) of op basis van indicator PFAS-n (vergelijkbaar met PAK). Hierbij wordt ook verder onderzocht welke PFAS voor risico's zorgen in bodem en bagger.

Er zijn verschillen met de risicogrenzen die RIVM eerder heeft afgeleid voor PFOA en PFOS. Wat is daarvoor de verklaring?

Er zijn in de afgelopen periode ad-hoc risicogrenzen afgeleid voor de beantwoording van verschillende vragen en voor uiteenlopende doelen en situaties. Daarnaast zijn in de afgelopen periode meer velddata en gegevens beschikbaar gekomen die tot andere resultaten leiden

Met betrekking tot de **risico's voor gezondheid** zijn de volgende vragen en antwoorden van RIVM belangrijk: Van een aantal PFAS'en is bekend dat ze ongewenste eigenschappen hebben. PFAS'en kunnen een risico vormen voor de gezondheid van mensen en het milieu.

Ongewenste eigenschappen

Van een aantal PFAS'en is bekend dat ze ongewenste eigenschappen hebben. Dit zijn bijvoorbeeld PFOS perfluorooctaansulfonaten en PFOA perfluoro octanoic acid . Ook over GenX-stoffen is steeds meer informatie beschikbaar. Van deze stoffen is bekend dat ze:

- ✓ Niet of nauwelijks afbreken in het milieu (ze zijn persistent)
- ✓ Schadelijke effecten kunnen geven in mensen en het milieu (ze zijn toxisch)
- ✓ Zich gemakkelijk en snel verspreiden in het milieu (ze zijn mobiel) en/of
- ✓ Ophopen in het menselijk lichaam, in dieren en planten (ze zijn bioaccumulerend)

Van PFOA is bijvoorbeeld bekend dat de stof leverschade kan veroorzaken, schadelijk is voor de voorplanting en voor de ontwikkeling van het ongeboren kind, en mogelijk kankerverwekkend is. Verder weten we dat PFOA schadelijk is voor de natuur. De stof kan vooral problemen opleveren voor dieren in de top van de voedselketen, zoals vogels en zoogdieren.

De precieze eigenschappen verschillen per specifieke PFAS. De ene PFAS kan zich bijvoorbeeld sneller verspreiden of is schadelijker dan de andere PFAS. Ook zijn er heel veel PFAS'en waar nog weinig over bekend is. Van deze PFAS'en is dus ook niet duidelijk of ze ongewenste eigenschappen hebben.

Een aantal specifieke PFAS'en is in Nederland aangewezen als 'Zeer Zorgwekkende Stoffen'. Dit zijn stoffen waarvan in Nederland is afgesproken dat ze zoveel mogelijk uit de leefomgeving moeten blijven. Dit betekent dat is vastgelegd dat bedrijven het gebruik van ZZS zeer zorgwekkende stoffen zoveel mogelijk moeten vermijden. Als ze de stoffen toch gebruiken, moet de uitstoot van de stoffen zoveel mogelijk worden beperkt.

Risico's voor gezondheid en milieu

PFAS'en kunnen een risico vormen voor de gezondheid van mensen of het milieu. Mensen kunnen in contact komen met een stof door inademen, huidcontact en inslikken. Dit heet de blootstelling aan een stof. De hoeveelheid die iemand inademt, aanraakt of inslikt, en hoe vaak of hoe lang dit contact duurt, is bepalend voor het risico op schadelijke gezondheidseffecten. Hetzelfde geldt voor het milieu, waar de hoeveelheid van de stof in het milieu het risico bepaalt.

Voor PFOS, PFOA en GenX-stoffen heeft het RIVM Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu de risico's voor mensen en milieu beoordeeld voor een aantal specifieke situaties. We hebben bijvoorbeeld gekeken naar blootstelling van PFOS, PFOA of GenX-stoffen vanuit een specifiek compartiment (bijvoorbeeld lucht, water of voeding). In deze situaties lijken de risico's voor mensen mee te vallen. Soms worden echter toch risicogrenzen overschreden. In dat geval is het belangrijk om de situatie verder te onderzoeken om te beoordelen wat het risico in deze specifieke situatie is en hoe de risico's kunnen worden beperkt.

Over andere PFAS'en is veel minder informatie beschikbaar en we weten op dit moment niet of deze stoffen mogelijk risico's geven voor mens of milieu of dat er risico's ontstaan doordat mens of milieu aan meerdere PFAS'en tegelijk worden blootgesteld.

Wat is nog niet bekend?

Over de mogelijke ongewenste eigenschappen en de bronnen, emissies en blootstelling van PFAS'en is nog veel onduidelijk. Aanvullend onderzoek helpt om hier beter inzicht in te krijgen. Op dit moment beoordeelt de Europese Autoriteit voor Voedselveiligheid (EFSA Europese Voedselveiligheidsautoriteit) de risico's van blootstelling aan een aantal PFAS'en die in voedsel kunnen zitten.