

## PFAS – over antiaanbaklagen, lipstick, blusschuim en tijdelijke handelingskaders

LTB 2020/30

Op 9 april 2019 deelde de Minister van Wonen en Milieu met de Tweede Kamer een rapport van het RIVM van 4 maart 2019 met de titel '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' (067/2019 DMG/BL/AW). In haar begeleidende brief van die datum (IENW/BSK-2019/65014) meldt de minister dat zij wenst te komen tot een tijdelijk handelingskader om de afzet van grond en baggerspecie die met de hiervoor genoemde stoffen (samen PFAS) zijn besmet, mogelijk te maken.

Deze brief had meteen tot effect dat partijkeuringen in het kader van het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit van grond en baggerspecie werden aangehouden, totdat dat tijdelijk handelingskader duidelijk was. Het rapport van het RIVM bood namelijk weinig hoop op een ruim handelingskader. Het stilvallen van de partijkeuringen leidde tot forse problemen bij de aanleg van infrastructuurle werken en woningbouw, omdat de aanvoer van grond en baggerspecie grotendeels kwam stil te liggen. Zodra immers PFAS werden aangetroffen in een partij grond of baggerspecie, liep de partijkeuring vast. Het eerste tijdelijk handelingskader zag in juli 2019 het licht. Eind november 2019 volgde een aangepast (ruimer) tijdelijk handelingskader. In deze bijdrage wordt beschreven waar we inmiddels staan en wat er op dit moment weer mogelijk is.

### Wat is PFAS?

PFAS is een verzamelnaam en staat voor poly- en perfluoroalkylstoffen. Deze groep chemische stoffen is door mensen gemaakt en komt van nature niet voor in het milieu. PFAS kunnen een negatief effect hebben op het milieu en de gezondheid. Bekende voorbeelden van PFAS zijn PFOA perfluoro octanoic acid (perfluorocetanzuur), PFOS perfluorooctaansulfonaten (perfluorocetanzulfonzuur) en GenX-stoffen. Hoeveel verschillende PFAS'en er door mensen zijn gemaakt, is niet precies bekend. De Organisatie voor Economische Samenwerking en Ontwikkeling (OESO) heeft vastgesteld dat er ruim 4.000 PFAS'en bestaan, maar mogelijk zijn het er meer.

PFAS'en hebben handige eigenschappen: ze zijn onder andere water-, vet- en vuilafstotend. Ze zitten in verschillende producten waaronder smeermiddelen, voedselverpakingsmaterialen, blusschuim, antiaanbaklagen van pannen,

kleding, textiel en cosmetica. Ook worden ze gebruikt in verschillende industriële toepassingen en processen.

De stoffen komen in het milieu door emissies uit fabrieken die de stoffen maken of gebruiken. Ook kunnen ze in het milieu komen door gebruik van PFAS-houdende producten, zoals blusschuim, impregneermiddel voor textiel, smeermiddelen, of als PFAS-houdende producten bij het afval terechtkomen (bron: RIVM).

### Inhoud rapport RIVM

In het rapport van maart 2019 stelt het RIVM dat uit zijn onderzoek blijkt dat bij de huidige concentratieniveaus van de PFAS-verbindingen in de bodem, gezondheidsrisico's en directe ecologische risico's doorgaans niet aan de orde zijn. De problematiek ligt voornamelijk in de indirecte risico's van doorvergiftiging en verspreiding van PFAS naar het grondwater.

Voor de korte termijn, zo stelt het RIVM, dient ingezet te worden op een tijdelijk kader dat zo veel mogelijk verspreiding van grond en bagger uit gebieden met hogere concentraties naar gebieden met lagere concentraties voorkomt (*stand still*) en beschermend is voor kwetsbare objecten. Samen met de risicogrenzen uit de notitie van maart 2019 vormt dit de basis voor de toetsing van de toepassing van grond en baggerspecie.

Het RIVM heeft risicogrenzen afgeleid voor drie bodemfunctieklassen: i) landbouw/natuur/moestuinen, ii) wonen en iii) industrie. De eerste categorie is ook meteen de restcategorie. Gebieden die op de bodemfunctiekaarten niet zijn ingedeeld in de klassen ii) en iii), zijn automatisch ingedeeld in de klasse i). Dergelijke bodemfunctiekaarten worden (lokaal) vastgesteld op grond van het Besluit bodemkwaliteit.

Voor de onderliggende bodemfuncties zijn risicogrenzen humaan (gezondheid) en ecologie (directe toxiciteit en voor doorvergiftiging) afgeleid. Voor de bepaling van de (zogeheten) maximale waarden worden de risicogrenzen samengenomen, waarbij de laagste risicogrens bepalend is voor de hoogte van de maximale waarde voor de betreffende bodemfunctieklasse (bepalingsgrens).

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. In een tabel vat het RIVM de maximale waarden samen. Boven die waarden mag niet worden gekomen, omdat anders risico's op doorvergiftiging ontstaan. De waarden zijn weergegeven in microgrammen per kilogram droge stof (hierna: µg/kg d.s.).

<sup>1</sup> Mr. G.J.M. (Gert-Jan) de Jager is advocaat en partner bij Kneppelhout & Korthals Advocaten, gj@kneppelhout.nl, www.kneppelhout.nl.

Functie-klasse/stof	PFOS	PFOA	GenX
Landbouw/ natuur	3,0	7,0	3,0
Wonen	18	89	54
Industrie	110	1.100	960

### Wettelijk kader

De Wet bodembescherming en de Waterwet bieden het wettelijk kader waar het betreft de kwaliteit van respectievelijk de bodem en de waterbodem. Het Besluit bodemkwaliteit en de daaronder ressorterende Regeling bodemkwaliteit bieden regels over hoe en wanneer grond en baggerspecie mogen worden toegepast in werken. De (water)bodem in Nederland is ingedeeld en gekwalificeerd aan de hand van bodemfunctie- en bodemkwaliteitskaarten. De eerste categorie is hiervoor al aan de orde gesteld. De bodemkwaliteitskaarten strekken ertoe vast te stellen wat gebiedsspecifiek de lokale maximale (achtergrond)waarden van aanwezige stoffen (mogen) zijn. Daarnaast geldt ook de 'Circulaire bodemsanering per 1 juli 2013'. Deze circulaire beoogt algemene regels te bieden bij de op basis van het wettelijk kader te nemen beslissingen.

Voor PFAS zijn (nog) geen normen gesteld in de Regeling bodemkwaliteit. Daarmee kwalificeren zij als (zogeheten) niet-genormeerde stoffen. Het enkele feit dat zijn niet genormeed zijn, betekent niet dat alles mag. Dat feit maakt nu juist dat weinig mag. In de circulaire wordt over dergelijke niet-genormeerde stoffen het volgende gesteld:

*"Hiernaast zijn er stoffen die slechts incidenteel als bodemverontreiniging worden aangetroffen, waarvoor deze circulaire en de genoemde regeling geen normen vermelden. Ook voor nutriënten (nitraat, fosfaat) of andere 'macroparameters' (chloride, ijzer) staan niet de genoemde normen in de Circulaire bodemsanering en de Regeling bodemkwaliteit. Dergelijke stoffen worden in deze richtlijn aangeduid als 'niet-genormeerde stoffen'.*

*Ook bij het aantreffen van niet-genormeerde stoffen kan er sprake zijn van een geval van ernstige verontreiniging (art. 29 Wbb), dat al dan niet met spoed moet worden gesaneerd (art. 37 Wbb). Ook hierbij geldt dat het moet gaan om historische gevallen van bodemverontreiniging (sinds 1987 geldt ook voor niet-genormeerde stoffen de zorgplicht). Tevens kan er een beperking zijn op het hergebruik van grond of bagger waarin niet-genormeerde stoffen aanwezig zijn.*

*Bij het ontbreken van streefwaarden voor grondwater en/of achtergrondwaarden voor grond is niet duidelijk of er sprake is van bodemverontreiniging. Een beschikking 'ernst en spoed' kan als het gaat om niet-genormeerde stoffen niet worden onderbouwd met overschrijding van Interventiewaarden of INEV's (indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging, GJ)."*

Op grond van Bijlage B bij Regeling bodemkwaliteit geldt voor dergelijke niet-genormeerde stoffen de zorgplicht uit de Wet bodembescherming en de Waterwet:

*4) Voor het omgaan met stoffen die niet genormeed zijn en voor stoffen waar een achtergrondwaarde of interventiewaarde ontbreekt, wordt voor een nadere invulling van de zorgplicht verwezen naar de meest recente risiconormen voor water, bodem of sediment. Zie [www.helpdeskwater.nl/normenzoekstelsysteem](http://www.helpdeskwater.nl/normenzoekstelsysteem) of [www.rivm.nl/RVS/Normen](http://www.rivm.nl/RVS/Normen).*

De hier bedoelde zorgplicht houdt in dat iedereen die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat nadelige gevolgen kunnen optreden als gevolg van een toepassing van grond of baggerspecie, maatregelen moet nemen om verontreiniging te voorkomen of zo veel mogelijk te beperken. Deze zorgplicht richt zich ook op eventuele effecten van nutriënten en andere macroparameters in de toe te passen grond en baggerspecie.

Aan deze zorgplicht is ook het voorzorgsbeginsel gekoppeld. Dit voorzorgsbeginsel houdt in dat er geen risico mag worden genomen dat de bodemkwaliteit door het toepassen van grond en baggerspecie verslechtert.

### Toepassing

Het hiervoor opgenomen toetsingskader moest worden toegepast naar aanleiding van en aan de hand van de bevindingen van het RIVM. De risicogrenzen die het RIVM in zijn rapport van maart 2019 heeft afgeleid, geven het niveau aan waaronder, bij levenslange blootstelling, geen sprake is van onaanvaardbare risico's voor mens en ecologie. Op basis van de risicogrenzen kan door bevoegde bestuursorganen worden bepaald hoe wordt omgegaan met grond en baggerspecie waarin deze stoffen zijn aangetroffen. De risicogrenzen alleen geven namelijk nog geen uitsluitsel voor grondverzet en baggerwerkzaamheden. Daarvoor is dus een (tijdelijk) handelingskader nodig dat de bevoegde bestuursorganen houvast biedt bij (de beslissing omtrent) het toepassen van grond en baggerspecie.

Uitgangspunt bij het opstellen van het tijdelijk handelingskader is, zo stelde de minister in haar brief van 9 april 2019, dat het verspreiden van grond en baggerspecie met PFAS naar niet of minder belaste gebieden wordt tegengegaan en dat onaanvaardbare risico's voor de gezondheid van de mens en van het ecosysteem worden voorkomen. De uitgangspunten daarbij zijn als volgt.

Bij het toepassen van grond en baggerspecie in oppervlaktewater (op waterbodems) wordt in het kader van het Besluit bodemkwaliteit alleen aan de bestaande (water)bodemkwaliteit getoetst. Die mag door toepassing van grond of baggerspecie niet verslechteren.

Bij het toepassen van grond en baggerspecie op de landbodem wordt in het kader van het Besluit bodemkwaliteit een (zogeheten) dubbele toets gehanteerd. Deze houdt in dat de kwaliteit van de grond of baggerspecie die wordt toegepast, aan bepaalde kwaliteitseisen moet voldoen en dat daarnaast rekening moet worden gehouden met de kwaliteit van de bodem waarop de grond of

baggerspecie wordt toegepast. Hiermee wordt beoogd te waarborgen dat het toepassen van grond en baggerspecie niet tot verslechtering van de bestaande bodemkwaliteit kan leiden (*stand still*) en dat de bodem daarnaast (niet on)geschikter wordt voor het vervullen van de beoogde functies (die een geleidelijke verbetering van de bestaande bodemkwaliteit wenselijk kunnen maken).

Gegeven de risico's die het RIVM beschreef, bleek het voor de minister onmogelijk om veel ruimte te bieden in het tijdelijk handelingskader van juli 2019. Als niet-genormeerde stoffen kon toepassing van producten waarin zij kunnen voorkomen (zoals grond en baggerspecie) pas aan de orde zijn als onderzoek aantoont dat de niet-genormeerde stoffen onder de hiervoor genoemde bepalingsgrens blijven. Dit terwijl de metingen van het RIVM hebben aangetoond dat PFAS veelal boven de bepalingsgrens voorkomen. Dit betekent dat de gehalten van PFAS in grond en baggerspecie die uit de bodem ontgraven worden volgens de huidige praktijk boven de grens liggen om die grond en baggerspecie te kunnen hergebruiken. Op basis van die uitgangspunten en gegeven het rapport van het RIVM van 4 maart 2019, kwam de minister tot de volgende normering. De genoemde getallen zijn µg/kg d.s. (Zie tabel onderaan pagina)

Uit deze tabel kan worden afgeleid dat de pijn met name bij de gebieden, die ingedeeld zijn in de klasse landbouw/natuur werd gevoeld (daar waar ook de normen voor de overige klassen streng zijn). Daar waar gebiedsspecifiek geen achtergrondwaarden zijn vastgesteld, mochten op percelen die waren ingedeeld in de klasse landbouw/natuur geen grond en baggerspecie worden afgezet als die boven de bepalingsgrens van 0,1 µg/kg d.s uitkwamen. De gehanteerde norm (bepalingsgrens) was dusdanig laag dat partijen grond en baggerspecie niet meer door de keuring kwamen.

**Nader rapport RIVM**

Intussen liep het onderzoek van het RIVM door. Op 28 november 2019 verscheen een memo van het RIVM 'Tijdelijke landelijke achtergrondwaarden bodem voor PFOS en PFOA' op [www.rivm.nl](http://www.rivm.nl). Het RIVM adviseerde in dit memo nieuwe tijdelijke (landelijke) achtergrondwaarden te hanteren voor twee soorten PFAS in de Nederlandse bodem: PFOS en PFOA. Voor PFOS adviseerde het RIVM een tijdelij-

ke achtergrondwaarde van 0,9 µg/kg d.s. Voor PFOA werd dit 0,8 µg/kg d.s. Heeft de grond of baggerspecie een lagere concentratie PFOS of PFOA dan deze waarden? Dan kan deze verplaatst worden binnen de regels van het Besluit bodemkwaliteit, aldus het RIVM.

Belangrijk in het memo is ook de volgende overweging:

*“De tijdelijke achtergrondwaarden geven de bovengrens aan van de concentraties van PFOS en PFOA die in onverwachte gebieden aangetroffen kunnen worden. Dat zijn gebieden waar geen PFAS in grond verwacht worden door de nabijheid van puntbronnen. Wanneer de concentraties van PFOS en PFOA in grond of bagger niet hoger zijn dan de achtergrondwaarden, is deze volgens de uitgangspunten van het Besluit bodemkwaliteit geschikt voor elke functie en mag deze overal worden toegepast. Toetsing aan de eerder door RIVM afgeleide risicogrenzen voor deze PFAS laat zien dat er op het niveau van de tijdelijke achtergrondwaarden geen sprake is van risico's voor de gezondheid of overschrijding van effectniveaus voor het ecosysteem. De tijdelijke achtergrondwaarden uit dit rapport zijn gebaseerd op concentraties in relatief onbelaste gebieden. Dit betekent dat deze waarden op belaste locaties vaak overschreden zullen worden. Dit geldt bijvoorbeeld voor de omgeving van Chemours in Zuid-Holland en voor Helmond. In die gebieden kan met het vaststellen van bodemkwaliteitskaarten en/of regionale achtergrondwaarden het grondverzet worden geregeld.”*

Voor waterbodems verscheen op 28 november 2019 een rapport van Deltares, genaamd 'Advies voorlopig herverontreinigingsniveau (HVN) PFAS voor waterbodems' ([www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl)). Het herverontreinigingsniveau geeft het niveau van de verontreiniging aan van het sediment dat op de waterbodem wordt afgezet. Met het herverontreinigingsniveau kan worden aangetoond dat de toepassing van baggerspecie in beginsel in overeenstemming is met het standstill-beginsel (dat de situatie niet verslechtert). Op deze wijze kan invulling worden gegeven aan de zorgplicht. Ook uit dit advies volgden landelijke niveaus waarbinnen mocht worden gehandeld. Over de bruikbaarheid van de voorlopige herverontreinigingsniveaus stelt Deltares op pagina 5 van het rapport:

*“Uit hoofdstuk 3 blijkt dat het voorlopig HVN (herverontreinigingsniveau, GJ) handelingsruimte biedt bij de toe-*

Funcatieklasse in de zin van het Besluit bodemkwaliteit	PFOS	PFOA	GenX	Overige PFAS
Landbouw/natuur	0,1	0,1	0,1	0,1
Landbouw/natuur, bij hogere achtergrondwaarde dan 0,1	de gemeten achtergrondwaarde, ten hoogste 3,0	de gemeten achtergrondwaarde, ten hoogste 7,0	de gemeten achtergrondwaarde, ten hoogste 3,0	de gemeten achtergrondwaarde, ten hoogste 3,0
Wonen	3,0	7,0	3,0	3,0
Industrie	3,0	7,0	3,0	3,0

*passing van baggerspecie in diepe plassen in open verbinding met rijkswater. Dit biedt meer ruimte voor baggerwerkzaamheden van de waterschappen en Rijkswaterstaat. Generiek kan dit worden toegepast bij plassen die in open verbinding staan met rijkswater ('meestromende plassen'). Voor plassen die niet in open verbinding staan, geldt dat er aanvullend gekeken moet worden naar de borging van standstill in de regionale situatie en de invloed op het grondwater. Dit vergt nadere uitwerking. Indien men meer handelingsruimte wil bieden aan de baggerpraktijk, dient deze ruimte bij diepe plassen te worden gegeven naast (en niet in plaats van) de bestaande mogelijkheid om baggerspecie toe te passen in eigen oppervlaktewaterlichaam of benedenstrooms gelegen oppervlaktewaterlichamen (mits sedimentdelend)."*

Dit alles is de basis geweest voor het tijdelijk handelingskader dat op 29 november 2019 door de minister is afgekondigd (te vinden op [www.rijksoverheid.nl](http://www.rijksoverheid.nl)). In dit nieuwe tijdelijk handelingskader zijn de normen waar het betreft de toepassing van grond en baggerspecie binnen de bodemfunctie- en bodemkwaliteitsklasse landbouw/natuur omhoog gegaan naar de hiervoor door het RIVM aangegeven gehalten van 0,8 µg/kg d.s. PFAS en 0,9 µg/kg d.s. PFOS. Bij de toepassing van grond en baggerspecie op waterbodems is (op grond van het rapport van Deltares) weinig extra ruimte gekomen. Bij toepassing van baggerspecie in niet-vrijliggende diepe plassen die in open verbinding staan met een rijkswater, mag – onder omstandigheden – baggerspecie worden gebruikt die 0,8 µg/kg d.s. PFAS bevat en/of 3,7 µg/kg d.s. PFOS.

Belangrijk is ook dat de minister in het nieuwe tijdelijk handelingskader wijst op de mogelijkheid om gebiedsspecifiek af te wijken van deze nieuwe normen. Op basis van art. 44 ev. Besluit bodemkwaliteit kan worden afgeweken van het landelijk kader en kunnen lokale maximale waarden worden vastgesteld. Dat is slechts mogelijk na specifiek onderzoek, waarin deze afwijkende waarden worden onderbouwd. Via het vaststellen van minder strenge lokale maximale waarden kan worden afgeweken van het uitgangspunt van het Besluit bodemkwaliteit dat geen verslechtering van de bestaande bodemkwaliteit op locatieniveau is toegestaan. Dit houdt in dat de bestaande bodemkwaliteit op locatieniveau, te weten de locatie waar de grond of baggerspecie wordt toegepast, binnen het gebied wél kan verslechteren. Omdat tot de lokale maximale waarde alleen grond en baggerspecie mogen worden toegepast die in het bodembeheergebied zelf zijn ontgraven, is op gebiedsniveau echter geen sprake van verslechtering. Grond en baggerspecie worden binnen het beheersgebied immers alleen verplaatst.

Dit geldt overigens in principe alleen voor landbodems. Voor waterbodems ligt de situatie ingewikkelder, omdat de Kaderrichtlijn water (richtlijn 2000/60/EG) belet dat de waterkwaliteit als gevolg van ingrepen in het watersysteem niet achteruit mag gaan en de 'balansgedachte' die volgt uit de redenering van de minister over landbodems niet mag worden toegepast. Zodra vaststaat dat het aanbrengen van grond of baggerspecie op de waterbodem leidt tot een kwaliteitsverslechtering, is dat op grond

van de Kaderrichtlijn water niet toegestaan. Dat is ook de reden dat de normen voor de toepassing van grond en baggerspecie nog altijd zo streng zijn.

### Vervolg

Intussen gaat het RIVM door met onderzoek en is het de bedoeling dat nog per dit jaar een definitief handelingskader kan worden vastgesteld op basis van de uitkomsten van dat onderzoek. In hoeverre dat nog altijd geldt in tijden van corona, heeft de minister nog niet duidelijk gemaakt.

### Toepassing in de landbouw

De landbouw werd ook direct geraakt door het tijdelijk handelingskader en dan met name in de verwerkende industrie van aardappelen, suikerbieten en chicoreiwortels. Cosun berichtte in het najaar van 2019 (*Boerderij*, 26 november 2019) dat zij grote problemen had met de afzet van tarragrond die vrijkwam na verwerking van aan haar geleverde producten. Dat heeft de minister aanleiding gegeven een voorziening te treffen in de vorm van een (zogenoemde) fabrikant-eigenverklaring. Zij rapporteerde daarover ook op 24 januari 2020 aan de Tweede Kamer (IENW/BSK-2020/8756).

De fabrikant-eigenverklaring is een nieuw type milieuhygiënische verklaring (naast de partijkering en de erkende kwaliteitsverklaring) voor bouwstoffen. Deze wordt door de producent zelf afgegeven, zonder periodieke externe controles door een erkende certificerende instelling en zonder erkenning van de verklaring door onze ministers. Dit middel stelde de verwerkende industrie alsnog in staat om de tarragrond af te zetten.

### Betekenis voor de praktijk

Uit deze bijdrage zal duidelijk zijn geworden dat de toepassing van grond en baggerspecie aanmerkelijk beperkt is als gevolg van de aandacht voor PFAS'en in de bodems en waterbodems van Nederland. Toepassing van grond en baggerspecie is pas mogelijk na deugdelijke keuring dan wel met de fabrikant-eigenverklaring en juist binnen de landbouw gelden de strengste normen. Het is daarmee zaak voorzichtig om te gaan met het ontvangen van grond en baggerspecie.