

## Beleidsregels en bodemkwaliteitskaart PFAS

In aanvulling op het in november 2020 vastgestelde lokale beleid, gelden bij grondverzet de volgende regels voor PFAS.

Er wordt aangesloten bij het huidige grondverzet en het tijdelijk handelingskader voor PFAS. De zones A, B en C (zoals weergegeven in kaart 1 en kaart 2) worden als "extra" laag over de huidige bodemkwaliteitskaart neergelegd. Bij grondverzet wordt eerst getoetst of dit is toegestaan op basis van de huidige bodemkwaliteitskaart. Daarna wordt getoetst voor PFAS.

Voor grondverzet **binnen de regio**:

- Voor het landelijk gebied van zones A, B en C gelden restricties in onderling grondverzet. Dit betekent dat binnen de grote zone "veenweidegebied gehele regio" uit de huidige BKK niet zondermeer geschoven mag worden met grond tussen A, B en C.
- Uitzondering hierop betreft grond die binnen de gemeentegrens blijft (Bodegraven-Reeuwijk en Zuidplas liggen in 2 zones)
- Binnen de bestaande zones van de huidige BKK mag je grond blijven verzetten (van onverdachte locaties zonder grondkeuring), met inachtneming van zones A, B en C. Dus stand-still op zone-niveau, niet op locatieniveau. Dit betekent: grond afkomstig uit het landelijk gebied van zone A mag wel naar een andere percelen in het landelijk gebied van zone A, maar niet naar B en C.
- Gezien de kwaliteit van de ondergrond (landbouw/natuur) kan deze overal worden toegepast.

Bovenstaande is opgenomen in onderstaande grondstromenmatrix (voor de bovengrond).

Van Zone	Naar zone A			Naar zone B			Naar zone C		
	Landelijk gebied	Woon-wijk	Bedrijven-terrein	Landelijk gebied	Woon-wijk	Bedrijven-terrein	Landelijk gebied	Woon-wijk	Bedrijven-terrein
A									
B									
C									

Groen = grondverzet is toegestaan; Rood = grondverzet niet toegestaan (muv grondverzet binnen de gemeentegrenzen)

Als het wel wenselijk is grond te verplaatsen van het landelijk gebied van A naar B en C of B naar A en C is een partijkeuring noodzakelijk (met uitzondering van grond die binnen de gemeentegrenzen blijft) waaruit blijkt dat voor PFAS aan de norm Landbouw/Natuur voldoet.

Voor grondverzet **van buiten de regio** geldt het in november 2020 vastgestelde lokale beleid, de dubbele toets: functie van de ontvangende bodem én de bodemkwaliteit op de ontvangende locatie.

1. Als toepassingsnormen gelden de voorlopige toepassingswaarden uit het landelijk beleid (Tijdelijk Handelingskader (laatst vastgestelde versie))
2. Voor het landelijk gebied is er maatwerk mogelijk in geval van een groot maatschappelijk belang. Het gemiddelde van de ontvangende zone kan in dit geval worden gehanteerd.

Dit kan vertaald worden naar onderstaand schema:

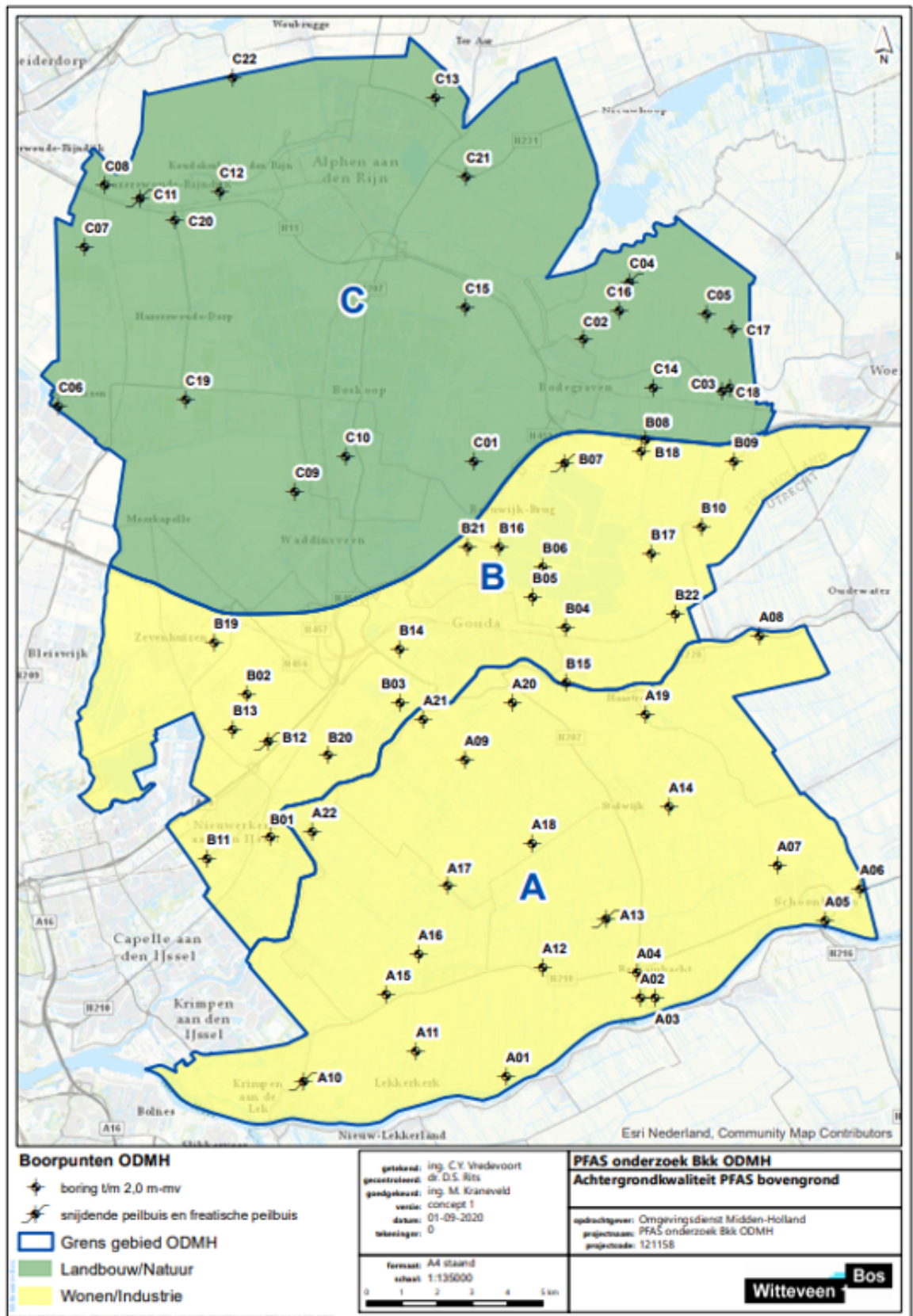
Toepassingslocatie	Kwaliteit (bovengrond 0-0,5 m-mv)	Toepassingswaarden landelijk beleid
Woonwijken/bedrijfsterrein zone A en B	Wonen/ industrie	Wonen/industrie
Woonwijken/ bedrijfsterrein zone C	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur
Landelijk gebied (zones A, B en C)	Landbouw/natuur	Landbouw/natuur

Er zijn nog enkele verbijzonderingen zoals de toepassing/hergebruik van grond in grondwaterbeschermingsgebieden. We sluiten hiervoor aan bij het Tijdelijke Handelingskader.

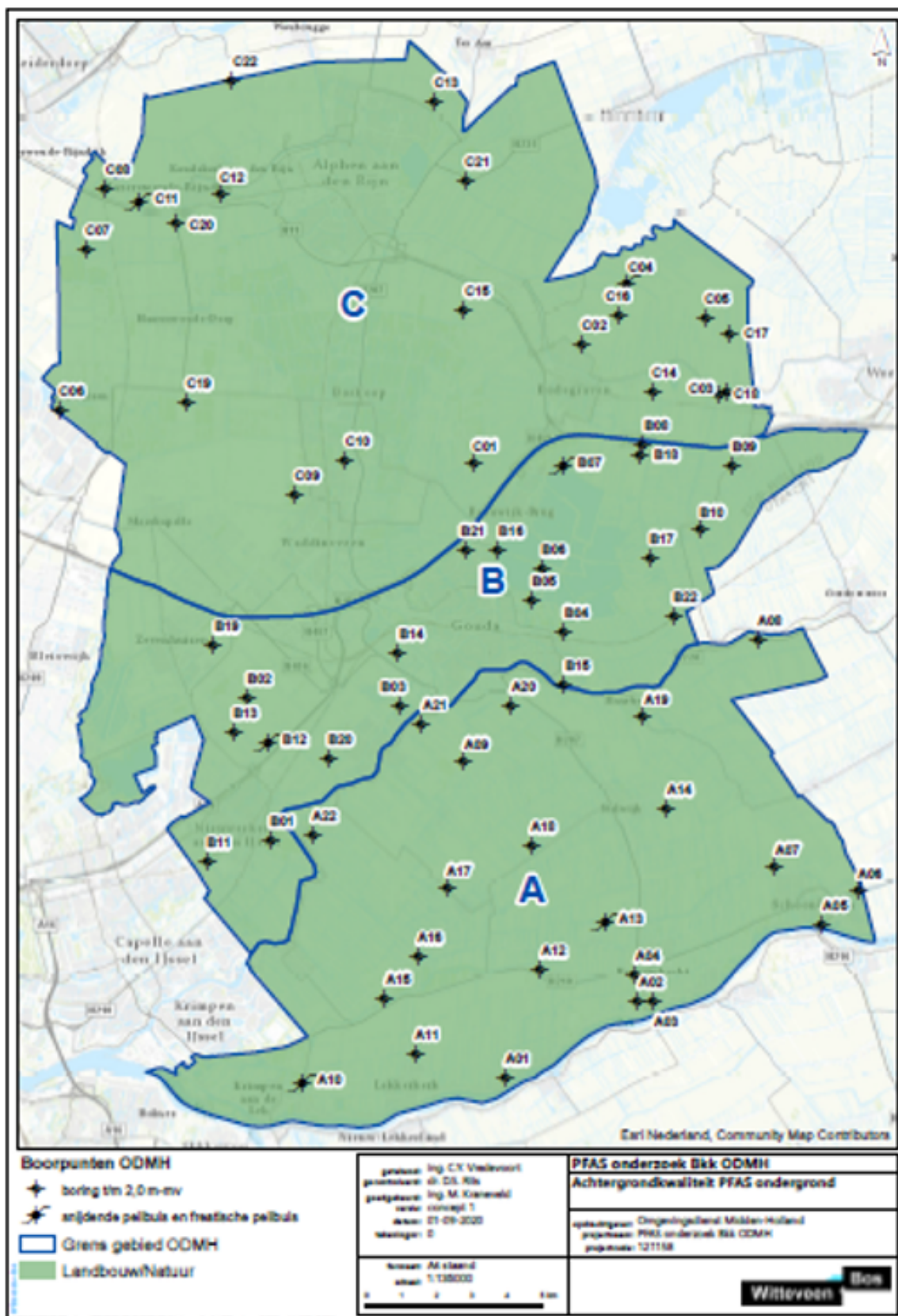
**Achtergrondgehalte**

De 95-percentielwaarde wordt gehanteerd als "lokaal achtergrondgehalte"

Kaart 1: Zones en toetsing gemiddelde bodemkwaliteit van de bovengrond (0-0,5 m-mv)



Kaart 2: Zones en toetsing gemiddelde bodemkwaliteit van de ondergrond (0,5-2 m-mv)



## Toelichting beleidsregels en bodemkwaliteitskaart PFAS

Dit document is een toelichting op de beleidsregels en bodemkwaliteitskaart PFAS van de regio Midden-Holland. Het is bedoeld als achtergrondinformatie over de totstandkoming van de beleidsregels en bodemkwaliteitskaart van de regio Midden-Holland.

### **Aanleiding**

In een groot deel van Nederland blijkt de bodem de afgelopen decennia verontreinigd te zijn geraakt met PFAS. PFAS staat voor Poly- en Perfluoralkylstoffen. Tot deze stoffen behoren meer dan 6.000 verschillende stoffen, waaronder PFOA, PFOS en GenX. Deze worden al decennialang gebruikt in producten om oppervlakten te beschermen zoals coatings voor kartonnen verpakkingen en anti-baklagen en behandeling van tapijten en kleding. In de provincie Zuid-Holland is de belangrijkste bron de fabriek van Chemours (voorheen DuPont). PFAS wordt door de fabriek middels schoorstenen in de lucht uitgestoten en vervolgens door de lucht verspreid en komt verderop op de grond en in de waterbodem terecht. Dit noemen we atmosferische depositie. De overheersende windrichting in Nederland is zuid-west. De regio Midden-Holland ligt daarmee in de invloedssfeer van de fabriek in Dordrecht. Omdat de bron van de verontreiniging *niet* in Midden-Holland is gelegen, spreken we over een diffuse verontreiniging.

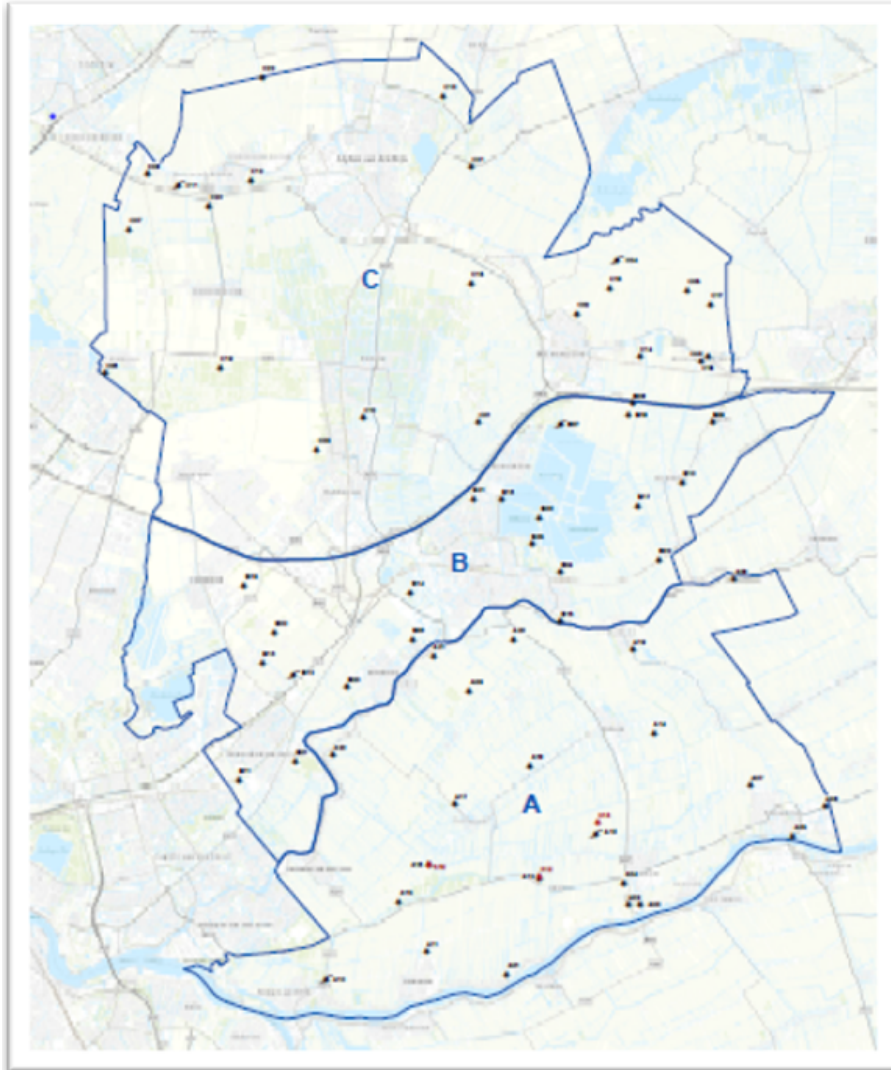
### **Onderzoek**

Om de omvang en ernst van de diffuse PFAS-verontreiniging in kaart te brengen heeft het adviesbureau Witteveen+Bos in 2020 onderzoek uitgevoerd naar PFAS in de bodem in de regio Midden-Holland. Bij atmosferische depositie is er een relatie tussen PFAS in de bodem en de afstand tot de fabriek. Hoe verder van de fabriek, des te minder PFAS in de bodem is te verwachten. Daarom is op voorhand de regio verdeeld in 3 zones:

- Zone A: de Krimpenerwaard. Dit is het meest zuidelijk deel van de regio, het dichtst bij de fabriek en hier verwachten wij de hoogste gehalten PFAS.
- Zone B: het gebied tussen de Hollandse IJssel en de A12.
- Zone C: het meest noordelijke gebied, namelijk ten noorden van de A12.

In iedere zone zijn 20 locaties onderzocht op PFAS in de bodem. In totaal zijn dus 60 locaties bemonsterd. De zones en locaties zijn afgebeeld op onderstaande kaart. De fabriek van Chemours in Dordrecht valt buiten het kaartbeeld en ligt ten zuidwesten van onze regio.





Bron: gebiedseigen bodemkwaliteitskaart PFAS regio Midden-Holland, Witteveen&Bos, 21 januari 2021

### Resultaten onderzoek

Het vermoeden dat de verontreiniging van PFAS van zuid naar noord afneemt, wordt door het onderzoek bevestigd. Per zone is het gemiddelde gehalte PFAS berekend<sup>1</sup>. Vervolgens hebben we de gemiddelden getoetst aan de normen uit het landelijke Tijdelijk Handelingskader PFAS. Onderstaande tabel geeft het resultaat van de meest voorkomende en bepalende PFAS, namelijk PFOA.

Tabel 1: samenvatting resultaten PFAS (PFOA) per zone. Zie Kaartbijlagen 1 en 2 voor een geografisch overzicht.

Zone	Bovengrond (0-0,5 m-mv)	Ondergrond (0,5-2m-mv)
<b>A (Krimpenerwaard)</b>	Wonen/Industrie	Landbouw/Natuur
<b>B (Middengebied)</b>	Wonen/Industrie	Landbouw/Natuur
<b>C (Noorden)</b>	Landbouw/Natuur	Landbouw/Natuur

De ondergrond is op basis van het gemiddelde gehalte niet of gering belast en wordt daarom ingedeeld in klasse Landbouw/Natuur. Dit betekent "schone grond". De ondergrond heeft in de gehele regio dezelfde bodemkwaliteit voor PFAS, namelijk "schoon".

1) Conform de Richtlijn Bodemkwaliteitskaarten wordt het gemiddelde gebruikt om de bodemkwaliteit van een zone te bepalen.

Uit het onderzoek blijkt dat er een duidelijke trend is in afname van de gehalte van zuid naar noord en dat de bovengrond meer is belast dan de ondergrond. De bovengrond van zones A en B worden ingedeeld in Klasse Wonen/Industrie. De bovengrond van zone C heeft een kwaliteit van Landbouw/Natuur. Op basis van de resultaten hebben we onderzocht of de zones A en B samengevoegd kunnen worden tot één zone. Nader beschouwing laat zien dat in zone A veel hogere gehalten aanwezig zijn en ook dat de spreiding van de gehalten veel groter is. We voegen zones A en B daarom niet samen. De indeling in de drie zones doet recht aan de verspreiding van PFAS.

### **Bestaand beleid**

Het huidige beleid voor grondverzet is gebaseerd op het voorkomen van stoffen die normaliter in de bodem voor kunnen komen, namelijk zware metalen, PAK's en minerale olie. Bij ieder grondverzet wordt dus naar die stoffen gekeken om te beoordelen of het grondverzet is toegestaan. Nu blijkt dat de bodem op sommige plaatsen ook is verontreinigd met PFAS, moet er bij grondverzet ook rekening worden gehouden met PFAS. Hiervoor bouwen we voor PFAS een tweede toets in. Dit betekent de huidige bodemkwaliteitskaart blijft bestaan en wordt gehanteerd, maar daarnaast moet bij ieder grondverzet een toetsing plaatsvinden op PFAS.

Wanneer we de huidige bodemkwaliteitskaart en Nota Bodembeheer actualiseren (planning tussen 2022-2025), integreren we deze twee toetsen tot één.

In oktober 2020 heeft het college van B&W van de gemeente Zuidplas lokaal beleid vastgesteld.<sup>2</sup> Hiermee is geregeld dat voor het toepassen van PFAS-houdende grond afkomstig uit de regio (gemeenten Gouda, Krimpenerwaard, Bodegraven-Reeuwijk, Zuidplas, Alphen aan den Rijn en Waddinxveen) wordt getoetst aan de normen die gelden voor de functie van de ontvangende bodem. Dit is in lijn met de huidige Nota bodembeheer.

Voor grond van buiten de regio volgen we het Tijdelijk Handelingskader PFAS. Hier geldt het stand-still principe (er mag geen verslechtering optreden) en wordt een dubbele toets uitgevoerd (grond moet voldoen aan de kwaliteit van de ontvangende bodem en aan de functie die de bodem heeft).

De bodemkwaliteitskaart PFAS en de beleidsregels zijn aanvullend op de bestaande bodemkwaliteitskaart en Nota Bodembeheer en het in november 2020 vastgestelde lokaal beleid PFAS.

### **Toelichting beleidsregels**

#### Grondverzet binnen de regio

Voor grondverzet binnen de regio vindt een toetsing plaats op functieniveau. De PFAS-zones A, B en C worden als "extra" laag over de huidige bodemkwaliteitskaart gelegd. Dit betekent dat bij het toepassen van grond eerst moet worden getoetst of het op basis van de huidige bodemkwaliteit mogelijk is daarna moet worden getoetst of het voor PFAS is toegestaan.

Omdat de bovengrond in zones A, B en C niet dezelfde bodemkwaliteit heeft, gelden er beperkingen in het onderlinge grondverzet. Omdat de ondergrond de kwaliteit "landbouw/natuur" heeft mag deze overal worden toegepast.

Voor grondverzet op basis van de bodemkwaliteitskaart geldt het volgende:

- Grond uit zone C, waar de bovengrond kwaliteit "landbouw/natuur" is, mag overal worden toegepast.
- Grond uit zone B, waar de bovengrondkwaliteit "wonen/industrie" is, mag niet worden toegepast in het landelijk gebied van zone A en zone C.
- Grond uit zone A, waar de bovengrond kwaliteit eveneens "wonen/industrie" is, mag niet worden toegepast in het landelijk gebied van zone B en zone C.

Als het wel wenselijk is grond te verplaatsen van het landelijk gebied van zone A naar zones B en C of van zone B naar zones A en C dan moet met behulp van een partijkeuring worden aangetoond dat PFAS aan de norm Landbouw/Natuur voldoet.

Uitzondering hierop betreft grond die binnen een gemeentegrens (Bodegraven-Reeuwijk en Zuidplas liggen in twee zones).

2) Vanaf 18 december 2019 was het, door een wijziging van het Besluit bodemkwaliteit (Bbk), tijdelijk mogelijk om voor PFAS een versnelde vaststellingsprocedure te volgen (vaststellen door het college van B&W in plaats van de gemeenteraad). Deze wijziging gold slechts voor één periode van 1 jaar, en is per 1 januari 2021 komen te vervallen. Dit betekent dat de uniforme openbare voorbereidingsprocedure (afdeling 3.4 Awb) wordt gevolgd en voor (gebiedsspecifiek) PFAS-beleid een Raadsbesluit noodzakelijk is.

#### Grondverzet buiten de regio

Voor grond afkomstig van buiten de regio is een partijkeuring vereist. We hanteren de volgende regels:

1. Als toepassingsnormen gelden de normen uit het geldende landelijk beleid. Op dit moment zijn dat de normen uit het Geactualiseerde Tijdelijk Handelingskader, versie 2 juli 2020:
  - a. wonen/industrie: 3 µg/kg d.s. (PFAS) ; 7 µg/kg d.s. (PFOA)
  - b. landbouw/natuur: 1,4 µg/kg d.s (PFAS); 1,9 µg/kg d.s.(PFOA)
2. Voor het landelijk gebied is er maatwerk mogelijk in geval van een groot maatschappelijk belang. Het gemiddelde van de ontvangende zone kan in dit geval worden gehanteerd (grond met PFOA 2,5 µg/kg d.s. van buiten de regio toepassen zou dan moeten kunnen want het gemiddelde gehalte in de Krimpenerwaard is 3,44 µg/kg d.s.)

Voor de toepassing/hergebruik van grond in grondwaterbeschermingsgebieden wordt aangesloten bij de toepassingwaarden die in het Geactualiseerde Tijdelijk Handelingskader zijn opgenomen.