

Beantwoording technische vragen

Onderwerp	Nota bodembeheer en bodemkwaliteitskaart		
Datum	5 december 2022	Nummer	TV-2242
Steller vraag	Gerard de Jong	Fractie	PGP Deurne
Portefeuillehouder	Marinus Biemans		
Datum afdoening	7 december 2022		

Vraag en antwoord

- 1. De Nota bodembeheer gaat uit van het voorlopige handelingskader PFAS uit juli 2020, terwijl in december 2021 een actualisatie van dit kader is vastgesteld. Voor de Deurnese situatie lijken ten opzichte van beide handelingskaders geen verschillen te bestaan. Is deze aanname correct? Zo nee, waarin zitten de verschillen?**

Deze aanname is correct, de actualisatie heeft geen gevolgen voor de Nota bodembeheer van de gemeente Deurne.

De belangrijkste wijzigingen van het handelingskader voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie (versie december 2021) ten opzichte van het 2e geactualiseerde tijdelijke handelingskader (versie 2 juli 2020) zijn onder meer:

- Voor het toepassen op landbodem is het verschil tussen toepassing boven en onder grondwater is komen te vervallen, er wordt geen onderscheid meer gemaakt. Voorheen was het niet toegestaan om grond en baggerspecie beneden grondwater toe te passen als de landelijke achtergrondwaarde werd overschreden.
- Er zijn definities opgenomen voor de begrippen uitschieter en sedimentdelend.

Voor een volledig overzicht van de wijzigingen wordt verwezen naar de kamerbrief van 13 december 2021 waarin ook wordt geduid waarom andere zaken hetzelfde zijn gebleven.

- 2. In het tijdelijke en definitieve handelingskader PFAS lezen wij over onderzoek naar de bovenste 10 cm van grond en verdere ondergrond omdat PFAS-vervuiling door de lucht komt. Onze nota gaat uit van de bovenste 50 cm van de grond en verdere ondergrond. Dit lijkt een verdunning van de potentiële vervuiling met een factor 5 in te houden. Is deze aanname juist? Zo nee, waarom niet?**

In de richtlijn bodemkwaliteitskaarten is aangegeven dat in een bodemkwaliteitskaart ten minste de bodemkwaliteit van de toplaag van 0 tot 0,5 m-mv moet worden vastgelegd. In de NEN 5740 (Strategie voor het uitvoeren van verkennend bodemonderzoek - Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van bodem en grond) wordt ook uitgegaan van grondlagen met een dikte van 0,5 m. Hiervan kan enkel gemotiveerd van afgeweken worden. Uit diverse bodemonderzoeken blijkt echter dat de concentraties aan diverse PFAS-verbindingen zich niet concentreren tot enkel de bovenste 10 cm, maar ook dieper voorkomen (bijvoorbeeld door uitspoeling en roering van de grond tijdens de afgelopen decennia dat deze stoffen al in gebruik zijn en in het milieu terecht zijn gekomen). In de praktijk is het ook niet werkbaar om met een kraan ontgravingen uit te voeren per 10 cm.

3. Hoe verhoudt de voor Deurne gehanteerde percentielwaarde van P80 zich tot de percentielwaarde van P95, die in het rijksbeleid te vinden is. Dit lijkt te betekenen dat voor Deurne vier keer zoveel metingen buiten beschouwing blijven omdat ze het gemiddelde verstoren (lees: verergeren), waardoor de vervuiling aanmerkelijk minder ernstig zal lijken. Klopt deze aanname? Zo nee, waarom niet?

Een 95-percentielwaarde (P95) geeft enkel aan dat bij deze waarde 95% van de meetresultaten hieronder bevinden en 5% van de meetresultaten erboven. Bij de 80-percentielwaarde (P80) is dat 80% van de meetwaarden eronder en 20% erboven. Een P95 geeft dus een hogere waarde dan een P80.

De P95 wordt meestal gebruikt voor de bepaling van de (regionale en landelijke) achtergrondwaarden. In de bodemkwaliteitskaart PFAS zijn zowel de P80 als de P95 bepaald (statistische kengetallen in bijlage 1 van de bodemkwaliteitskaart). Wanneer de achtergrondwaarde gebruikt wordt als maximale toepassingseis mag je dus bij het gebruik van de P95 grond van een slechtere kwaliteit toepassen dan bij het gebruik van de P80.

Vanuit de eisen van de landelijke richtlijn bodemkwaliteitskaarten wordt bij grondverzet de P95 van een bodemkwaliteitszone enkel gebruikt voor de toetsing of deze waarden boven de 'interventiewaarde' liggen en er de kans bestaat dat in de betreffende bodemkwaliteitszone grond voorkomt die mogelijk leidt tot een overschrijding van het saneringscriterium. Grondverzet is bij overschrijding van het saneringscriterium op basis van de bodemkwaliteitskaart niet zondermeer mogelijk. Dit is echter niet het geval in de bodemkwaliteitskaarten van Deurne, waardoor grondverzet op basis van de bodemkwaliteitskaart wel mogelijk is. De P95 wordt niet gebruikt voor de kwaliteitsklassebepaling van een bodemkwaliteitszone in een bodemkwaliteitskaart.

Bij de bepaling van een bodemkwaliteitsklasse in een bodemkwaliteitszone (gebied) van een bodemkwaliteitskaart wordt standaard vanuit de eisen van de landelijke richtlijn bodemkwaliteitskaarten uitgegaan van het 'gemiddelde'. Doordat er ten opzichte van andere stoffen nog relatief minder meetgegevens aanwezig zijn voor PFAS-verbindingen en uitgegaan is van de bovenste halve meter in plaats van de bovenste 10 cm uit het Handelingskader PFAS is gekozen voor de kwaliteitsklassebepaling voor de P80 in plaats van het gemiddelde. Hierdoor zijn bij het opstellen van de bodemkwaliteitskaart PFAS Noord-Brabant, in plaats van minder, juist meer meetresultaten meegenomen in de kwaliteitsklassebepaling dan bij de standaard werkwijze voor het opstellen van een bodemkwaliteitskaart. We zijn in Noord-Brabant dus minder soepel geweest dan de standaardmethode (risicovermindering). Deze hogere P80 zijn bij de kwaliteitsklassebepaling getoetst aan de huidige landelijke toepassingseisen/normen voor PFAS. Doordat de hogere P80 is gebruikt in plaats van het gemiddelde zou er eerder een overschrijding zijn van de landelijke toepassingseisen/normen. Echter, ook bij het gebruik van de hogere P80 blijkt dat de grond in de gemeente Deurne op grond van de aanwezige PFAS-gehalten voldoet aan de huidige landelijke toepassingseis/bodemkwaliteitsklasse 'landbouw/natuur' (achtergrondwaarden).

4. Op welke wetenschappelijke onderzoeken/inzichten zijn de gehanteerde PFAS-normen gebaseerd? Verondersteld wordt immers dat hiermee een veilige norm voor de gezondheid van mens, dier, water en bodem wordt gehanteerd.

In het handelingskader PFAS worden voorlopige toepassingswaarden geïntroduceerd voor hergebruik van PFAS-houdende grond en baggerspecie. Deze zijn gebaseerd op de volgende onderzoeken:

- [advies van RIVM over risicogrenzen voor PFOS, PFOA en GenX;](#)
- [advies van RIVM over de tijdelijke landelijke achtergrondwaarden bodem voor PFOS en PFOA;](#)
- [advies van Deltares over een voorlopig herverontreinigingsniveau waterbodem;](#)
- [advies van RIVM over de Achtergrondwaarden PFAS in de Nederlandse landbodem;](#)
- [advies van RIVM over verschil in uitloging van PFAS uit grond en bagger;](#)

- [advies van Deltares over herverontreinigingsniveau PFAS in bagger uit regionale wateren;](#)
- [RIVM-memo achtergrondwaarden en risicogrenzen ten behoeve van onderbouwing Maximale Waarden PFAS opnemen;](#)
- [RIVM-memo resultaten literatuuronderzoek uitloging PFAS uit grond en advies afleiden risicogrenzen grond en bagger ter bescherming van bodem en grondwater, bijlage: Fate and Transport of Per- and Polyfluoroalkyl Substances in the Unsaturated Zone;](#)
- [Deltares-onderzoek naar opties voor kwaliteitseisen voor toepassing PFAS houdende grond en baggerspecie in zoet oppervlaktewater;](#)
- [Deltares-onderzoek naar opties voor kwaliteitseisen voor verspreiding van PFAS houdende zoute baggerspecie in kustwateren.](#)