

Gemeentelijk beleid inzake PFAS

Aanvulling Nota Bodembeheer 2017–2027

**Lokale achtergrondwaarden en toepassingsnormen
voor grond en baggerspecie**

31 maart 2020

Kenmerk 7039369/6

Colofon

Uitgave

Ontwikkelorganisatie Ruimte
Gemeente Utrecht
030 – 286 00 00
bodeminfo@utrecht.nl

in opdracht van

Ontwikkelorganisatie Ruimte
Gemeente Utrecht

internet

www.utrecht.nl

rapportage

Auteur: Harry Boerma

informatie

Harry Boerma
14 030

Inhoud

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	Onderzoek	5
1.3	Uitgangspunten	5
2	Beleid Utrecht	6
2.1	Doelstelling	6
2.2	Lokale waarden	7
2.3	'Stand-still' principe	11
2.4	Risico's nog niet geheel in beeld	11
2.5	Verdachte locaties	12

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De Rijksoverheid heeft tijdelijke kaders gepubliceerd hoe om te gaan met de stoffengroep PFAS. Deze landelijke normen vormen in onze regio onvoldoende basis om stagnatie bij projecten met grondverzet en baggerwerk te voorkomen. Het Rijk faciliteert en stimuleert gemeenten om, op basis van onderzoek, lokaal beleid en toepassingsnormen vast te stellen. Zo kunnen we grondstromen op gang houden en kan stagnatie van projecten zoveel mogelijk worden voorkomen, zonder dat de kwaliteit van de Utrechtse bodem verslechtert.

PFAS

De afkorting PFAS staat voor poly- en perfluoralkylstoffen. Dit zijn door de mens gemaakte stoffen die van nature niet in het milieu voorkomen. PFAS hebben handige eigenschappen: ze zijn onder andere water-, vet- en vuilafstotend. Ze zitten in verschillende producten, waaronder smeermiddelen, voedselverpakkingsmaterialen, blusschuim, anti-aanbaklagen van pannen, kleding, textiel en cosmetica. Ook worden ze gebruikt in verschillende industriële toepassingen en processen.

Voorbeelden van PFAS zijn GenX, PFOA (perfluorooctaanzuur) en PFOS (perfluorooctaansulfonaat). PFAS zijn in veel producten toegepast. Daardoor, en door emissies en incidenten, zijn deze stoffen in het milieu terechtgekomen en zitten nu onder andere in de bodem, in bagger en in het oppervlaktewater. GenX is een technologie hierboven en hieronder staat dat GenX een stof is die wordt gebruikt om coatings (fluoropolymeren) te maken. Sinds 2012 gebruikt fabrikant Chemours in Dordrecht de GenX-technologie als vervanging van PFOA.

PFAS kunnen een risico vormen voor de gezondheid van mensen en het milieu. Van een aantal PFAS is bekend dat ze ongewenste eigenschappen hebben. Dit zijn bijvoorbeeld PFOS en PFOA, en ook over de ongewenste eigenschappen van GenX-stoffen is steeds meer informatie beschikbaar. Van deze stoffen is bekend dat ze:

- Niet of nauwelijks afbreken in het milieu
- Schadelijke effecten kunnen geven in mensen en het milieu
- Zich gemakkelijk en snel verspreiden in het milieu, en/of
- Ophopen in het menselijk lichaam, in dieren en planten

PFOS en PFOA zijn inmiddels verboden en uitgefaseerd in het productieproces.

1.2 Onderzoek

De gemeente Utrecht heeft haar grondgebied onderzocht op de aanwezigheid van dertig verschillende PFAS-stoffen (waaronder PFOS en PFOA). Op basis van de resultaten is een rapport met lokale achtergrondwaarden en toepassingsnormen voor PFAS-houdende grond en baggerspecie opgesteld. Dit rapport heeft als belangrijkste uitgangspunt dat er geen toename plaatsvindt van PFAS in de grond als gevolg van grondverzet. Deze aanpak is afgestemd met de Regionale Uitvoerings Dienst Utrecht (RUD). De RUD Utrecht voert in mandaat toezicht- en handhavingstaken uit op grondverzet.

1.3 Uitgangspunten

De belangrijkste uitgangspunten voor het gemeentelijk beleid zijn:

- De gemeten waarden voor PFAS in Utrecht vormen geen risico voor gezondheid en milieu.
- De toepassingsnormen zijn gebaseerd op waarden verkregen uit de in Utrecht gemeten gehalten voor PFAS op hiervoor onverdachte locaties.
- Voor wonen/industrie hanteren we de landelijke, generieke waarden, voor landbouw/natuur de lokale hogere achtergrondwaarden.
- Voor grond afkomstig van buiten het beheergebied hanteren we de lokale hogere achtergrondwaarden in Utrecht.
- De bodem van maaiveld tot 1 meter diepte in Utrecht zoals gesteld in de bestaande bodemkwaliteitskaart wordt op basis van de meetgegevens beschouwd als één gezonde gebied waarbinnen moet worden voldaan aan vastgestelde normen.

2 Beleid Utrecht

2.1 Doelstelling

Met de Utrechtse toepassingsnormen geeft Utrecht invulling aan de ruimte die het Rijk biedt om plaatselijke achtergrondwaarden en verantwoorde toepassingsnormen vast te stellen. Hierdoor voorkomen we stagnatie van grondverzet (vastgelegd in het [tijdelijk handelingskader PFAS](#) d.d. 29 november 2019). Deze gemeentelijke beleidsnotitie voor PFAS is een aanvulling op de Utrechtse Nota Bodembeheer 2017–2027 en bedoeld voor professionele partijen.

Door te kiezen voor lokale maximale waarden creëren we maximale vrijheid in grondverzet, binnen de kaders van het tijdelijk handelingskader. Grond afkomstig van niet verdachte locaties kan zonder aanvullende nieuwe analyses binnen Utrecht hergebruikt worden. Voor grond van buiten de gemeente Utrecht hanteren we hogere eisen. Op deze manier wordt de kwaliteit van de grond niet verslechterd. Omdat we de lokale achtergrondwaarde statistisch hebben onderbouwd, geldt voor de gemeente Utrecht één zone voor PFAS (de verontreiniging is overal in dezelfde mate aanwezig) voor grond tot 1 meter onder het maaiveld. Dit betekent in de praktijk dat PFAS niet de beperkende factor zijn bij grondverzet. Andere stoffen zoals koper, lood en zink kunnen het grondverzet echter nog wel beperken zoals verantwoord in de Nota bodembeheer 2017–2027.

Met het vaststellen van dit gemeentelijk beleid inzake PFAS is grondverzet binnen de gemeente Utrecht weer mogelijk zonder dat aanvullende analyses nodig zijn. Utrecht voldoet hiermee aan het ‘stand–still’ principe uit het Besluit bodemkwaliteit. Het ‘stand–still’ principe houdt in dat de kwaliteit van de grond op gebiedsniveau niet verslechtert als gevolg van grondverzet. Het beleid geldt als een erkend bewijsmiddel voor grondverzet. Grondbanken (zoals Grondbalans) en erkende verwerkers (zoals Theo Pouw) kunnen hierdoor weer grond uit de gemeente Utrecht aannemen zonder dat aanvullende analyses op PFAS nodig zijn.

2.2 Lokale waarden

2.2.1 Risico's voor gezondheid en milieu

Voorliggend gemeentelijk beleid is noodzakelijk omdat achtergrondwaarden voor PFOS en PFOA in onze regio hoger liggen dan de landelijke achtergrondwaarden uit het tijdelijk handelingskader. Het [RIVM](#) stelt dat er geen sprake is van risico's voor gezondheid en milieu, zolang de achtergrondwaarden gelijk aan of lager zijn dan de 3-7-3-norm. De in Utrecht aangetroffen achtergrondwaarden voldoen hier ruimschoots aan.

De 3-7-3-norm

De 3-7-3 norm staat voor

- 3 µg/kg voor de stof PFOS,
- 7 µg/kg voor de stof PFOA en
- 3 µg/kg voor alle overige PFAS.

Toetsing aan de eerder door RIVM afgeleide risicogrenzen voor PFOS en PFOA 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 lokale waarden mogen niet hoger zijn dan de 3-7-3 norm. Het tijdelijk handelingskader van het Rijk geeft aan dat grond onder deze norm overal in Nederland veilig kan worden toegepast (en hergebruikt).

De in Utrecht aangetroffen achtergrondwaarden voldoen hier ruimschoots aan

- 2,19 µg/kg voor de stof PFOS
- 4,35 µg/kg voor de stof PFOA en
- 0,8 µg/kg voor overige PFAS.

2.2.2 Landelijke achtergrondwaarden

Voor de grond dieper dan één meter onder het maaiveld hoeft de gemeente Utrecht geen lokaal beleid vast te stellen. Dit is omdat de Utrechtse grond op deze diepte geschikt is voor elke functie en overal mag worden toegepast.

Toelichting:

Het RIVM heeft vastgesteld dat de landelijke achtergrondwaarden voor PFOS 0,9 µg/kg en voor PFOA en overige PFAS 0,8 µg/kg bedraagt. Deze waarden geven de bovengrens aan van de concentraties aan PFOS en PFOA die in onverdachte gebieden aangetroffen kunnen worden. Dat zijn gebieden waar geen PFAS in de grond verwacht worden door de nabijheid van puntbronnen. Wanneer de concentraties voor PFAS 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. In Utrecht geldt deze situatie voor grond dieper dan één meter onder het maaiveld.

Het RIVM heeft bij het vaststellen van de landelijke achtergrondwaarden aangegeven dat deze – binnen een straal van 50 kilometer van de fabriek Chemours in Dordrecht – niet geldt voor de stof PFOA. Voor PFOA kan, volgens het RIVM, binnen deze straal gebiedsspecifiek beleid uitkomst bieden. Utrecht bevindt zich binnen deze straal, waardoor het voor de hand ligt dat er in Utrecht een hogere achtergrondwaarde zal zijn. Dit is een extra reden om een lokale achtergrondwaarde vast te stellen. Naast PFOA is in Utrecht ook voor PFOS de lokale achtergrondwaarde hoger dan de landelijke waarde (respectievelijk 4,35 µg/kg en 2,19 µg/kg), maar lager dan de RIVM norm (PFOS: 3 µg/kg en PFOA 7 µg/kg).

2.2.3 Landbouw/natuur

Omdat de Rijksoverheid heeft bepaald dat we voor landbouw en natuur moeten voldoen aan de lokale maximale waarden, wijken de normen voor deze bestemmingen af van die voor wonen en industrie,

Het tijdelijk handelingskader geeft aan dat grond die wordt toegepast binnen de bodemfunctie landbouw of natuur moet voldoen aan de landelijke achtergrondwaarden (0,8/0,9 zie hierboven) óf een lokaal vastgestelde achtergrondwaarde. In Utrecht kunnen we niet uit de voeten met de landelijke achtergrondwaarden voor de grond tot 1 meter diepte, omdat de achtergrondwaarden hier hoger zijn. Voor de bodemfunctieklassen ‘landbouw/natuur’ hanteren we de lokale hogere achtergrondwaarden voor PFOA en PFOS (respectievelijk 4,35 µg/kg en 2,19 µg/kg) . Voor de overige PFAS-stoffen ligt de onderzochte lokale waarde lager dan de landelijke achtergrondwaarde van 0,8 µg/kg. Voor deze overige stoffen hanteren we de landelijke achtergrondwaarde, omdat het tijdelijk handelingskader van het Rijk aangeeft dat grond onder deze norm overal in Nederland mag worden toegepast (en hergebruikt).

Toelichting:

Voor het vaststellen van de toepassingsnormen geldt een bepaalde systematiek, vastgelegd in een richtlijn. De lokale maximale waarde die we nu hebben vastgesteld is gebaseerd op ongeveer 120 meetpunten in de hele stad. De dataset is redelijk homogeen, er zijn geen gebieden aan te wijzen die structureel hoger of lager verontreinigd zijn. Dat betekent dat we de hele gemeente mogen beschouwen als één zone.

Vervolgens hebben we de dataset met behulp van statistiek geanalyseerd en percentielwaarden vastgesteld. De gemeente mag zelf bepalen of we uitgaan van strenge of minder strenge normen, afhankelijk van hoe groot de spreiding is tussen de gemeten waarden, zolang we binnen de 3-7-3 norm blijven. De 95-percentiel waarde¹ geeft de grootst mogelijke vrijheid binnen de toegestane scenario's/keuzes. Voor de invulling van de lokale achtergrondwaarde zijn we daarom uitgegaan van de 95-percentiel waarde. Dat betekent dat in 95% van de gevallen de concentratie in de grond gelijk of lager is dan de lokale achtergrondconcentratie.

2.2.4 Wonen/Industrie

Voor de bodemfunctieklassse Wonen en Industrie geeft het Tijdelijk handelingskader aan dat grond altijd mag worden toegepast tot een waarde van 3-7-3. Voor grond die wordt toegepast in de bodemfunctieklassse Wonen en Industrie is het dus niet nodig om lokaal beleid te ontwikkelen. Zolang grond afkomstig is uit Utrecht zelf, zal deze in de praktijk voldoen aan de lokale maximale waarden die immers voor de hele gemeente zijn vastgesteld.

Waarom kiezen we dan niet voor lokale maximale waarden? Als we strenger zijn dan wat landelijk is toegestaan zou dit betekenen dat we theoretisch gezien in 5% van de gevallen een partij onverdachte Utrechtse grond zouden moeten afkeuren. De lokale maximale waarden zijn immers gebaseerd op de 95-percentielwaarde, dat betekent dat je ook hogere waarden kunt aantreffen. Op lokaal niveau zou een verslechtering, maar even goed een verbetering van de bodemkwaliteit kunnen optreden door grondverzet. Door gebruik te maken van de generieke waarde van 3-7-3 voldoe je nog steeds aan het standstill-principe op gebiedsniveau, zoals bedoeld in artikel 52 Besluit Bodemkwaliteit.

2.2.5 Grond van buiten gemeente Utrecht

Wil je grond toepassen die afkomstig is van een locatie buiten de gemeente Utrecht? Dan hanteren we de lokale maximale waarden, die ook gelden voor landbouw/natuur. Zo zorgen we dat de bodemkwaliteit in Utrecht niet verslechtert.

De lokale normen zijn afgestemd met de RUD Utrecht, die toeziet op de naleving van het grondverzet.

Samengevat ziet het beleid er in cijfers als volgt uit:

Tabel 1: Toepassingsnormen voor hergebruik van grond en bagger in Utrecht

	Landelijke generieke waarden in µg/kg*	Lokale maximale waarden in µg/kg	De waarden die we eisen aan grond van buiten Utrecht in µg/kg
Bodemfunctie	Wonen/Industrie	Landbouw/natuur	Wonen/industrie en Landbouw/natuur
PFOS	3	2,19	2,19
PFOA	7	4,35	4,35
Overige PFAS	3	0,8	0,8

2.3 'Stand-still' principe

Door het vaststellen van de achtergrondwaarden en daaraan de toepassingsnormen te koppelen geven we invulling aan het 'stand-still' principe, conform het Besluit bodemkwaliteit. Het 'stand-still' principe houdt in dat de kwaliteit van de grond niet verslechtert als gevolg van grondverzet. Grond van buiten Utrecht moet voldoen aan de normen die Utrecht stelt (zie tabel 1). Voor de verplaatsing van Utrechtse grond naar buiten gelden de voorwaarden en eisen van de partij die de grond accepteert. Gemeenten kunnen elkaars beleid accepteren als bewijsmiddel. Voor grond afkomstig van buiten de gemeente Utrecht gelden strengere normen dan voor grond vrijkomend binnen de gemeente. Zo voorkomen we dat de kwaliteit van de Utrechtse bodem verslechtert. De gemeenten Nieuwegein en Houten hebben inmiddels een beleid op gebied van PFAS vastgesteld en hanteren hetzelfde principe. Uitwisseling van grond met andere gemeenten op basis van de bodemkwaliteitskaart komt overigens weinig voor, zo blijkt uit navraag bij de RUD Utrecht.

2.4 Risico's nog niet geheel in beeld

In het algemeen zijn PFOS en PFOA de meest voorkomende PFAS-verbindingen die worden aangetroffen (ook in Utrecht). GenX is in de Utrechtse bodem niet aangetroffen. Voor overige PFAS is landelijk nog onvoldoende bekend wat de risico's zijn. Daarnaast zijn er nog onzekerheden over het verspreidingsgedrag van PFAS in grond en grondwater, daarom stelt het tijdelijk handelingskader beperkingen voor de toepassing van grond in grondwaterbeschermings-gebieden en onder grondwaterniveau. Omdat er nog veel onduidelijk is over de verspreiding van PFAS naar het grondwater en de mogelijke bedreiging van drinkwatervoorzieningen gaan we de peilbuizen van het gebiedsgericht grondwaterbeheer bij de aankomende monitoringsronde (2^e kwartaal 2020) ook onderzoeken op PFAS. Ook gaan we in 2020 op alle verdachte puntlocaties minimaal een indicatief bodemonderzoek verrichten.

Risicogrenzen

Het RIVM heeft [risicogrenzen](#) bepaald voor PFOA, PFOS en GenX. De risicogrenzen geven aan welke risico's voor mens en milieu aanvaardbaar zijn en welke maximale waarden voor hergebruik van grond en bagger daarbij horen.

De strengste risicogrenzen gelden voor de categorie 'Wonen met moestuin' omdat deze uitgaat van levenslange blootstelling aan de bodem en gewasconsumptie.

'Wonen met moestuin' is voor PFOS aanvaardbaar tot een waarde van 92 µg/kg en voor PFOA 86 µg/kg. Deze waarden zijn dus veel hoger dan de waarde van 3 voor PFOS en 7 voor PFOA. Het hanteren van de 3-7-3 norm is daarom een veilige keuze en vormt geen risico voor de mens.

De risicogrens voor ecologie (doorvergiftiging) is veel lager en daardoor bepalend voor de hoogte van de Maximale Waarden. De 3-7-3-norm is dus gebaseerd op ecologische risico's.

2.5 Verdachte locaties

Voorliggend gemeentelijk beleid is niet van toepassing op verdachte locaties. Dit zijn locaties waarvan het vermoeden bestaat dat extra verontreiniging met PFAS is ontstaan door menselijk handelen op de locatie zelf. Op deze locaties geldt de reguliere aanpak volgens de Wet bodembeheer. Het is belangrijk dat we de verdachte locaties zo volledig mogelijk in beeld krijgen. De meest voor de hand liggende hiervan hebben we in beeld, maar ze zijn nog niet allemaal onderzocht (zie bijlage 16 uit rapport Lieveense). In 2019 is gestart met het inventariseren van verdachte puntlocaties en het verrichten van indicatief onderzoek naar deze locaties. Het betreft voornamelijk brandblusoefenlocaties (brandweerkazernes en bedrijfshulpverleningslocaties) en de BRZO-bedrijven BASF en Varo Energy Tankstorage B.V. In 2020 gaan we op alle verdachte puntlocaties minimaal een indicatief bodemonderzoek verrichten. Op twee locaties, te weten de brandweerkazerne Sartreweg en de voormalige BHV-locatie van de Universiteit Utrecht wordt een nader bodemonderzoek verricht. Het stadsbestuur wordt geïnformeerd over de uitkomsten van deze onderzoeken.