

Lessons learned voor de aanpak van opkomende bodemverontreinigingen

Geluiden uit het POP-UP project

In opdracht van het Uitvoeringsprogramma Bodem & Ondergrond is de afgelopen 2 jaar gewerkt aan het POP-UP project. Samen met vertegenwoordigers uit de bodemketen is de optimale benadering uitgewerkt voor de aanpak van nieuwe stoffen / opkomende verontreinigingen in grond en grondwater. In deze 2 jaar hebben wij veel ervaringen opgedaan en kennis ontwikkeld, mede dankzij verrassende discussies in het PFAS dossier. In dit artikel zijn "de opgehaalde geluiden en de geleerde lessen samengevat, waarbij ook de lessen van het PFAS dossier waardevol zijn. De boodschap beschrijft wat nodig is voor een effectieve en efficiënte aanpak van opkomende stoffen.

Door: Martijn van Houten, Hans Slenders, Marloes Luitwieler en Arne Alphenaar

Over de auteurs:

De auteurs vormen het kernteam van het POP-UP project en hebben bijgedragen aan de opgestelde producten en adviezen.
 Martijn van Houten, werkzaam bij Witteveen+Bos,
 ✉ martijn.van.houten@witteveenbos.com
 Hans Slenders, werkzaam bij Arcadis
 Marloes Luitwieler, werkzaam bij Bioclear earth
 Arne Alphenaar, werkzaam bij TTE Consultants

Project opkomende stoffen (POP-UP)

In opdracht van het UP Bodem & Ondergrond, is in het POP-UP project onderzocht hoe we ons in Nederland voor moeten bereiden op mogelijke nieuwe verontreinigingen in de bodem en de ondergrond en hoe we daar vervolgens mee om kunnen gaan. Het project is uitgevoerd door een consortium van Arcadis, Bioclear earth, TTE Consultants en Witteveen+Bos en met medewerking van het RIVM, KWR Water en WEnR, zeven provincies, negen omgevingsdiensten/RUD's, drie private partijen, een waterschap en een drinkwaterbedrijf. Het project heeft de onderstaande eindproducten:

- Een handreiking 'hoe om te gaan met opkomende stoffen' gericht op regionale decentrale overheden.
- Een aanzet tot signalering- en preventiesysteem op strategisch/ landelijk niveau;
- Adviezen en verbeterpunten voor de wijze waarop preventie op landelijk niveau is geregeld;
- Een analyse van en aanbevelingen voor de kennisinfrastructuur in het bodemwerkveld.

Deze producten worden in oktober 2020 definitief opgeleverd en zijn dan te vinden op de website van het project, www.opkomendestoffen.nl.

LESSEN VOOR EEN EFFECTIEVE EN EFFICIËNTE AANPAK VAN OPKOMENDE VERONTREINIGINGEN

Welvaart en vooruitgang gaan hand in hand met het gebruik van nieuwe stoffen. Er worden steeds meer chemische stoffen toege-

past in producten. Het is onvermijdelijk dat deze stoffen inmiddels zijn doorgedrongen tot in de haarvaten van ons milieu. Dit is bepalend voor de manier waarop met deze stoffen moet worden omgegaan en het heeft ingrijpende consequenties wanneer deze stoffen schadelijk zijn voor gezondheid en natuur. Ook kunnen ze 'het zand in de motor zijn' voor hergebruik en de circulaire economie.

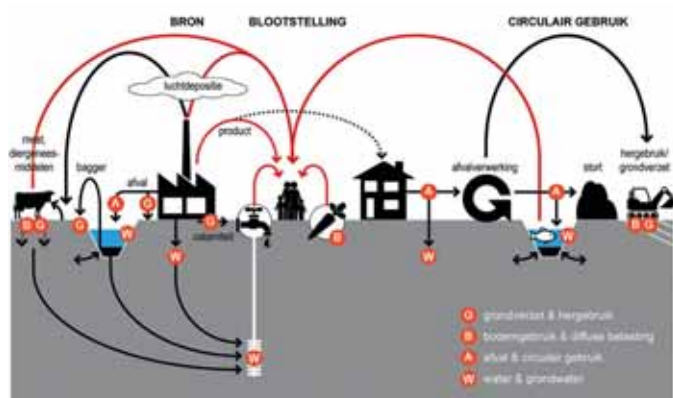
In Nederland worden al veel goede dingen gedaan om nu en in de toekomst om te kunnen gaan met opkomende verontreinigingen in de bodem. Ook leren we op dit moment veel van het PFAS dossier. In dit artikel verwoorden wij de belangrijkste verbeterpunten die we hebben opgevangen in workshops en klankbordsessie. Deze punten zijn onder te verdelen in een viertal thema's. Het is in onze ogen essentieel dat deze punten worden opgepakt om problemen in de toekomst te voorkomen of in ieder geval te beperken:

1. Een duidelijk kader stellende Rijksoverheid en duidelijke verantwoordelijkheden in de keten.
2. Een deugdelijke borging van middelen en capaciteit op centrale én decentrale niveaus.
3. Een toegankelijke en goed werkende kennisinfrastructuur.
4. Eenduidig beleid met een functionele invulling van het standstill beleid en zorgplicht.

Opkomende verontreinigingen hebben op elke schaal effect op bodem, water en lucht. De aanpak vereist een integrale benadering en inspanning van iedereen. In dit artikel focussen we op de keten van het bodemwerkveld.

1. EEN DUIDELIJK KADER STELENDE RIJKSOVERHEID EN DEFINITIE VAN 'VERANTWOORDELIJKHEID IN DE KETEN'

Om juist en tijdig actie te ondernemen bij het signaleren of aantreffen van een nog niet genormeerde verontreiniging in de bodem moeten gemeenten snel kunnen handelen. Dat kan alleen als er duidelijke kaders gesteld worden door het Rijk zodat niet iedere gemeente het wiel opnieuw hoeft uit te vinden. Het wordt



FIGUUR 1: CONCEPTUEEL MODEL BRON-PAD-BLOOTSTELLING EN EFFECTEN. DE PIJLEN IN ROOD HEBBEN BETREKKING OP RISICO'S VAN OPKOMENDE VERONTREINIGINGEN VOOR DE MENS. BRON: HANDEIKING VOOR DECENTRALE OVERHEDEN, PROJECT POP-UP - OPKOMENDE STOFFEN VOOR BODEM EN ONDERGROND, 2020.

namelijk meer en meer duidelijk dat nieuwe verontreinigingen in de meeste gevallen geen lokaal probleem zijn.

- Maak duidelijk hoe de systeemverantwoordelijkheid van het Rijk wordt ingevuld. Met de decentralisatie zijn veel taken van het Rijk naar decentrale overheden gegaan; provincies, waterschappen en gemeenten. Met de decentralisatie behoudt het Rijk wel de systeemverantwoordelijkheid, een overkoepelende verantwoordelijkheid. Voor velen is het niet duidelijk wat die systeemverantwoordelijkheid betekent voor het thema opkomende verontreinigingen. Het moet voor zowel decentrale overheden als het Rijk duidelijk(er) worden wanneer regie vereist is en wie de regie heeft op het moment dat een opkomende stof zich manifesteert.
- Definieer de verantwoordelijkheid van ketenpartners. In de hele keten moet verantwoordelijkheid en aansprakelijkheid helder zijn. In essentie is dit al vastgelegd voor de centrale en decentrale overheden, maar in de praktijk blijkt dit weerbarstiger. Bovendien zijn de rol en taken van de omgevingsdiensten vaak niet duidelijk en verschillen per gemeente of regio. In het project hebben de deelnemers aangegeven dat deze onduidelijkheid een optimaal en slagvaardig functioneren in het dossier opkomende verontreinigingen in de weg staat. De Omgevingswet biedt kansen om hieraan invulling te geven door afspraken te maken over de samenwerking en het integraal en gebiedsgericht werken.

Onze analyse en adviezen over verantwoordelijkheden en rolverdeling worden verwerkt in het document '**Handreiking opkomende stoffen**'.

2. MIDDELEN EN CAPACITEIT BORGEN OP CENTRALE ÉN DECENTRALE NIVEAUS

Ondanks goede wil en de lessen van afgelopen jaren constateren wij dat het gemeenten en omgevingsdiensten aan kennis, menskracht en financiële middelen ontbreekt om effectief te acteren op opkomende verontreinigingen in de bodem. Het inspelen op nieuwe stoffen is eenvoudigweg nooit geformuleerd als taak en zelden onderdeel van de begroting.

- Investeer in decentralisatie. Kennisvergaring, praktisch onderzoek, ontwikkeling van beleid en technieken rondom de aanpak van opkomende verontreinigingen zijn een maatschappelijke opgave, en kosten tijd en geld. Ook de decentrale overheden zullen hier aandacht aan moeten besteden, en kunnen hier alleen in investeren als daar financiële middelen voor beschikbaar zijn. Decentralisatie kán leiden tot een effectiever en beter omgevingsbeleid, maar dan moeten

daartoe wel de randvoorwaarden worden geschapen: voldoende middelen, een goede kennisinfrastructuur en samenwerkingsstructuren. Hierbij is een landelijk systeem om signalen rondom opkomende verontreinigingen te herkennen en beoordelen essentieel. Zowel landelijk als decentraal moet geïnvesteerd worden in kwaliteit en slagkracht. Alleen dan kan de potentie van decentralisatie en integrale aanpak worden benut.

- Investeer in mandaat en middelen voor omgevingsdiensten. Verantwoordelijkheid in de keten is niet mogelijk zonder een juist mandaat en voldoende middelen. Alleen als voldoende middelen en mensen beschikbaar worden gesteld, kunnen zij een goede invulling geven aan hun rol bij de lokale / regionale aanpak van opkomende verontreinigingen. De omgevingsdiensten zijn te afhankelijk van directe (project-) opdrachten van de gemeenten, en hebben daardoor te weinig ruimte voor kennis- en beleidsontwikkeling en voor de signalering van opkomende verontreinigingen. De financiering van deze generieke taken moet, onafhankelijk zijn van directe opdrachten vanuit de gemeenten.

Onze analyse en adviezen over dit thema worden verwerkt in het document '**Aanzet tot een signaleringssysteem opkomende stoffen**'.

3. TOEGANKELIJKE EN GOED WERKENDE KENNISINFRASTRUCTUUR

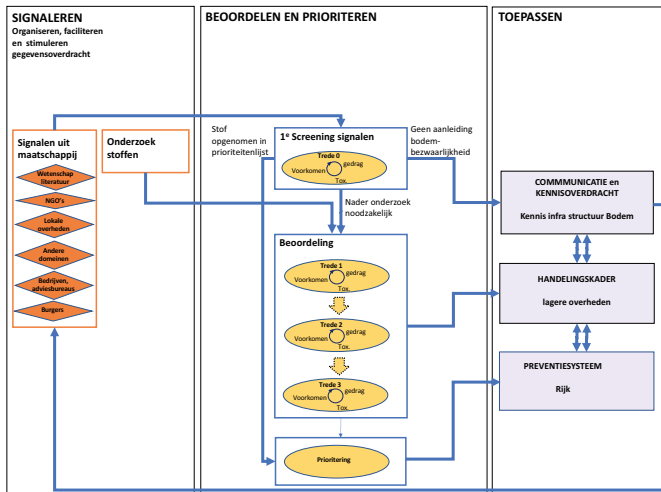
De essentie van 'opkomende verontreinigingen' is dat het voorkomen in het milieu en het gedrag in de bodem niet of slechts beperkt bekend is. Gebaseerd op onze lessen in het PFAS dossier, zien we dat ondanks het hoge kennisniveau en de veelheid aan kennisbezitters, kennis vaak versnipperd is en onvoldoende wordt gedeeld.

De sleutel tot een effectieve omgang met opkomende verontreinigingen is dat alle betrokken partijen op een voor hen bruikbare manier toegang hebben tot de actuele kennis en ervaring rond opkomende verontreinigingen. Zorg dat de juiste kennis op de juiste plek aanwezig is.

- Organiseer de kennisinfrastructuur. Er is meer coördinatie nodig om eenheid te smeden in kennisontwikkeling. De kennisinfrastructuur kan worden beschouwd als onderdeel van de systeemverantwoordelijkheid van het Rijk. Op landelijk niveau is met name strategische kennis belangrijk.

De aanpak van opkomende verontreinigingen vereist een integrale benadering en inspanning

Op lokaal niveau moet de kennisinfrastructuur zich richten op praktische vragen die mogelijk ook decentraal beantwoord kunnen worden. De toekomstige kennisinfrastructuur moet recht doen aan zowel de strategische kennisvraag als het antwoord geven op de regionale en lokale uitdagingen. Blijf investeren in kennis. Kennis is van onschatbare waarde en gebrek aan kennis kost de maatschappij geld. Maar om kennis te ontwikkelen en toe te passen, is een duurzame (langdurige) kennisinfrastructuur nodig. Het borgen van kennis mag niet afhankelijk zijn van de 'waan van de dag'. Dit vraagt om continu om aandacht en middelen. Daarbij is de ontwikkeling van



FIGUUR 2: ELEMENTEN EN SAMENHANG VAN EEN SIGNALERINGSSYSTEEM.

BRON: AANZET TOT EEN SIGNALERINGS-, BEOORDELINGS- EN PRIORITERINGSSYSTEEM, PROJECT POP-UP - OPKOMENDE STOFFEN VOOR BODEM EN ONDERGROND, 2020.

kennis de verantwoordelijkheid van de gehele keten: strategie en generieke aspecten (zoals risicogrenswaarden) bij het Rijk, praktische en lokale aspecten (zoals praktijkkaders) bij de (samenwerkende) decentrale overheden, techniekontwikkeling bij private partijen. Investeren moet op meerdere niveaus gebeuren.

- Geef de markt een positie. De kennis en kunde van het bedrijfsleven als intermediair tussen wetenschap, beleid en praktijk wordt op dit moment onvoldoende benut. Omgaan met opkomende verontreinigingen betekent ook omgaan met een gekende onzekerheid en zoeken naar robuuste praktijkoplossingen. De markt heeft hiertoe meer mogelijkheden dan de kennisinstituten. Onder meer door de hobbels van het aanbestedingsbeleid en de behoefte aan gevoelsmatig veilige keuzes wordt doorgaans teruggevallen op de instituten, terwijl van geval tot geval zou moeten worden bekeken wat de meest efficiënte en robuuste aanpak op kan leveren. Een goede kennisinfrastructuur helpt hierbij.

In ons rapport **'Het mycelium als inspiratie'** wordt beschreven op welke wijze de kennisinfrastructuur van het bodemwerkveld vormgegeven kan worden.

4. EENDUIDIG EN FUNCTIONEEL BELEID

Vanuit onze ervaring en projecten, constateren wij samen met veel van onze gesprekspartners (gemeenten, provincies, RWS/Bodem+ en omgevingsdiensten) dat de huidige invulling van het standstill-principe en de zorgplicht niet aansluit bij de problematiek rond diffuse en/of opkomende verontreinigingen. Enerzijds is een bronaanpak niet mogelijk, en anderzijds ontbreken de normen voor een gericht aanpak. Hierdoor kan een opkomende stof een 'beleidsprobleem' worden met veel maatschappelijke kosten, terwijl het in werkelijkheid geen daadwerkelijk probleem is voor humane gezondheid of de ecologie. Voor een werkbaar invulling van standstill en zorgplicht voor opkomende verontreinigingen constateren we de behoefte aan een meer genuanceerde invulling van dit onderdeel van het bodembeleid. In de praktijk blijkt de

preventie en regulering van stoffen te traag om te voorkomen dat deze stoffen in het milieu belanden.

- Neem de tijd. Het huidige beleid gaat uit van genormeerde stoffen. Als een nieuwe opkomende verontreiniging in het milieu wordt vastgesteld, zijn er in het begin geen normen of grenswaarden beschikbaar om juist te kunnen handelen conform het beleid. Door risico's in beeld te brengen zou het wel al mogelijk moeten zijn om te handelen zonder achteraf spijt te hebben. Hierdoor wordt onnodige stagnatie (grondverzet) voorkomen of in ieder geval beperkt.
- Loslaten van de detectiegrens als hergebruikswaarde. Voor opkomende verontreinigingen geldt doorgaans dat de achtergrondgehalten nog niet bekend zijn en dat daarom wordt teruggegrepen op de detectie- of bepalingsgrens. Omdat veel

Het inspelen op nieuwe stoffen is eenvoudigweg nooit geformuleerd als taak

opkomende verontreinigingen al tientallen jaren in het milieu aanwezig zijn en feitelijk al in verhoogde concentraties voorkomen, levert hanteren van de detectiegrens direct stagnatie of problemen op. Bovendien komt de bepalingsgrens in laboratoria steeds lager te liggen door technische verbeteringen.

- Kies het juiste schaalniveau. Een te kleinschalige of lokale invulling van het beleid staat het circulair omgaan met onze bodem en grondstromen in de weg. Verontreinigingen verplaatsen zich tussen milieucompartimenten en kunnen fluctueren in plaats en tijd. Het strikt handhaven van het standstill-principe op een te kleine schaal kan sterk negatieve neveneffecten hebben (kosten, emissies, overlast, grondstoffen).
- Organiseer regie. Centrale regie is noodzakelijk voor het eenduidig en tijdig vaststellen van risicogrenswaarden en een brede monitoring naar de aanwezigheid van aandachtstoffen. Deze taken zijn geen activiteiten die decentraal kunnen worden weggelegd.

TOT SLOT

Het POP-UP project heeft geresulteerd in een aantal waardevolle documenten die een goed uitgangspunten vormen voor het aangaan van de uitdaging met opkomende bodemverontreinigingen. Maar het POP-UP project heeft nog belangrijkere lessen opgehaald, die niet te vervatten zijn in rapportages en handreikingen. Papier is geduldig, maar voor de echte veranderingen zullen wij (iedere bodem-professional) in beweging moeten komen. Een effectieve aanpak is alleen mogelijk als de randvoorwaarden zijn vervuld zodat eenieder weet welke rol en taak hij/zij heeft, en ook de middelen en (toegang tot) kennis heeft om deze taak uit te voeren. En dat er bij een (inter)nationaal probleem ook een nationaal toetsingskader nodig is, moge duidelijk zijn.