

Experts komen samen om saneringsopties voor PFAS te bespreken

Antwerpen, 21 april 2022 - Vlaams PFAS-opdrachthouder prof. Karl Vrancken organiseerde donderdag, samen met het Instituut voor Milieu en Duurzame Ontwikkeling van de Universiteit Antwerpen, Ondernemers Vereniging Bodemsaneerders vzw (OVB), Zwijndrecht Gezond en OVAM een workshop over de saneringsmogelijkheden van PFAS-hotspots. Dit initiatief moet mee leiden tot de oplossing voor de PFAS-verontreiniging op de Oosterweelwerf en op alle vervuilde sites in Vlaanderen.

De workshop bracht specialisten samen uit de saneringssector, de academische wereld, de overheid en het middenveld om vanuit multidisciplinair oogpunt naar mogelijke oplossingen te kijken voor PFAS-verontreinigingen. Na een voorstelling van verschillende bestaande en innovatieve saneringstechnieken gingen de sprekers na wat de toepasbaarheid, de uitdagingen en de drempels zijn in verschillende scenario's. Met andere woorden: wat zijn voor de verschillende verontreinigingssituaties de best mogelijke technieken?

Uiteraard is het gebruik van PFAS-houdende producten verminderen de beste preventieve maatregel, maar er bestaan ook opties om PFAS uit de vervuilde bodem te verwijderen: de grond zeven en wassen (fysicochemisch reinigen), de PFAS laten opnemen door planten (fytoremediatie), de verontreiniging stabiliseren om de verspreiding van PFAS te beperken en het uitspoelen of vernietigen van de PFAS in de bodem (thermische desorptie). De fysicochemische reiniging is de meest toegepaste saneringstechniek in Vlaanderen.

Voor het reinigen van verontreinigd grondwater zijn sorptie op actief kool, het toepassen van ion-uitwisselingsharsen en flocculatietechnieken het meest courant. Aan Vlaamse universiteiten worden nieuwe, meer actieve adsorptiemiddelen ontwikkeld.

Tijdens de workshop, die enkele weken geleden werd vastgelegd, stelden experts een aantal innovatieve, maar ook enkele eerder klassieke saneringstechnieken voor, zowel wat het saneren van water- als grondpartijen betreft.

- OVB, Boskalis – fysicochemische reiniging
- Inopsys - mobiele installatie voor waterbehandeling door adsorptie
- Regenesis – bodeminjectie van colloïdale actieve kool – Plumestop
- B&R/UHasselt – fytoremediatie
- Greensoil – in situ of ex situ spoeling met biopolymeren
- WeGroSan/TRS Europe – conductive heating
- iFlux – monitoring van PFAS-pluimen via passieve sampling

De technieken werden afgetoetst op hun toepasbaarheid in 2 scenario's: enerzijds voor landelijk en stedelijk wonen betreft, waarin kleine oppervlaktes in bodem en grondwater verontreinigd zijn, anderzijds voor industrieel verontreinigde sites met hoge concentraties en echte hotspots.

De huidige grondwasinstallaties in Vlaanderen kunnen opgeschaald worden tot een capaciteit van meer dan 600.000 ton/jaar, deze fysicochemische processen halen een reinigingsefficiëntie van 95 tot 99%. De saneringsnood in Vlaanderen reikt verder dan de gronden van de Oosterweelsite en in de omgeving van 3M. Uiteraard gaat het daar om een

bijzonder grote hoeveelheid. Zeker nu de uitspraak van de Raad van State (19/04/2022) over de Oosterweelwerf een significante impact zal hebben op de hoeveelheid te saneren grond. Het maakt de noodzaak om te zoeken naar innovatieve processen die deze capaciteit kunnen versterken alleen maar groter en relevanter.

PFAS-opdrachthouder Karl Vrancken: “De huidige saneringscapaciteit en -mogelijkheden zullen wellicht niet toereikend zijn voor de groter wordende Vlaamse noden. Daarom bestuderen we welke bijkomende saneringstechnieken een realistische meerwaarde bieden. Het is vanuit die optiek dat de workshop van donderdag zo belangrijk is. Dit moet het vertrekpunt zijn voor het uitbouwen van een robuuste saneringsstrategie voor heel Vlaanderen. In plaats van te kijken naar wat niet kan, willen we samen overleggen en vooruitkijken hoe innovatieve saneringstechnieken een belangrijk deel van de oplossing kunnen zijn.”

De conclusie na afloop van de workshop was duidelijk. Het idee dat de saneringsoperatie quasi onmogelijk is, moeten we achter ons laten. “Er blijven natuurlijk nog een aantal knelpunten, maar bestaande installaties en innovatieve technieken zullen zeker voor de nodige bijkomende capaciteit zorgen,” zegt Karl Vrancken. “De sector heeft duidelijk aangetoond dat de saneringscapaciteit opgeschaald kan worden bij de bestaande installaties. Daarbij gaat het over het ontgraven van gronden en de fysicochemische reiniging, de belangrijkste saneringsopties voor woonzones. Bovendien zullen een aantal innovatieve technieken - die soms nog in een pilootfase zitten en waar nog bijkomende ontwikkeling nodig is - waardevol zijn, vooral met het oog op verontreinigde industriële sites.”