

# Stormpolderdijk



Datum: 18-7-2023  
Nieuwsbrief: 20

De zomervakantie is aangebroken. Ook voor het projectteam op het terrein Stormpolderdijk. In deze laatste nieuwsbrief voor de zomervakantie een update van de werkzaamheden van het laag gelegen deel, een vacature bij de klankbordgroep en een artikel in de reeks Dit is Stormpolderdijk met een interview met Hans Groot (Deltares) en Johan van Leeuwen (KWR) die gestart zijn met een onderzoek naar de afbraak en vastlegging van PFAS.

Op het terrein zullen vanwege de bouwvak verder geen werkzaamheden uitgevoerd worden in de periode van 21 juli- 14 augustus. Er zijn wel collega's op kantoor aan het werk. Het projectteam Stormpolderdijk wenst iedereen een mooie zomervakantie!



Werkzaamheden laag gelegen deel gereed

Op 12 juli is de aanleg van de verticale drainage op het laaggelegen deel van het terrein afgerond. Een storing in de machine zorgde voor vertraging. De rest van de week is er meer zand aangeleverd. Met dit zand wordt het laag gelegen deel verder opgehoogd in de week van 17 juli. Daarmee ronden we deze werkzaamheden voor de zomervakantie af.



## Vacature klankbordgroep die ondernemersgroep vertegenwoordigt

Marianne de Wild heeft aangegeven de klankbordgroep te gaan verlaten. Ze heeft de afgelopen vijf jaren met veel plezier en betrokkenheid de ondernemers vertegenwoordigd in de klankbordgroep. Daarin fungeerde ze als vertegenwoordiger van de ondernemers rond het terrein Stormpolderdijk en als schakelpunt naar de Ondernemerskring Krimpen aan den IJssel.

We vinden het jammer dat ze afscheid neemt, maar begrijpen haar overwegingen. Met het vertrek van Marianne doen we via deze nieuwsbrief een oproep aan alle ondernemers in de Stormpolder: Wie wil zich inzetten om de ondernemers te vertegenwoordigen in de klankbordgroep nu de uitvoeringsfase er aan komt?

We zoeken naar iemand die:

- Ondernemer is in de Stormpolderdijk en het project Stormpolderdijk een warm hart toedraagt;

- Lid is van de Ondernemerskring Krimpen aan den IJssel (pré);
- Op vrijwillige basis deel wil nemen aan de klankbordgroep (gemiddeld 6 vergaderingen per jaar gemiddeld 1/1,5 uur per keer);

Ben je geïnteresseerd om Marianne op te volgen, laat dit dan weten aan [Robbert.Brandt@live.com](mailto:Robbert.Brandt@live.com). De eerstvolgende vergadering is gepland op 4 oktober.



Dit is Stormpolderdijk: interview met Deltares en KWR

## Kun je PFAS afbreken? Dat bestuderen onderzoekers op de Stormpolderdijk

*Deltares en onderzoeksinstituut KWR zijn in opdracht van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat begonnen met een onderzoek naar de zuiveringsmogelijkheden voor PFAS bij de bodemsanering van het EMK-terrein. Gezamenlijk zoeken ze naar nieuwe technieken om deze chemische stoffen af te breken en vast te leggen. In deze fase zijn ze vooral bezig met laboratorium onderzoek. 'Hier komt kennis vrij die we in de toekomst misschien ook in de rest van Nederland kunnen gebruiken.' Om de technieken in de praktijk te testen is het voormalig EMK-terrein voor hen een interessante testlocatie vanwege de langdurig waterzuivering die op het terrein plaatsvindt'.*

PFAS zijn chemische stoffen die door de mens zijn gemaakt. PFOS en PFOA zijn de bekendste, je kent ze misschien wel van pizzadozen of anti-aanbaklagen van pannen. Maar PFAS vormen ook een risico voor de gezondheid als je ze binnenkrijgt via voedsel of drinkwater. Bovendien zijn de stoffen moeilijk afbreekbaar: het zijn erg sterke chemische verbindingen. 'Daarom doen we in opdracht van het ministerie van

Infrastructuur en Waterstaat onderzoek naar de afbraak en vastlegging van PFAS', vertelt Johan van Leeuwen, onderzoeker geohydrologie bij KWR. 'Want als we weten hoe we PFAS kunnen verwijderen, kunnen we de risico's verminderen.'

## **Belangrijke kans**

Het EMK-terrein is aangewezen als proeflocatie voor het onderzoek. Het is lang niet de enige plek in Nederland waar PFAS te vinden zijn. Maar omdat het terrein nog niet is bebouwd, is de bodem er goed toegankelijk. Dat maakt het voor Deltares en KWR een aantrekkelijke plek om onderzoek te doen.

Ook de Stormpolderdijk zelf profiteert van het onderzoek. Vanwege de aanwezige PFAS moet het grondwater op het EMK-terrein continu gezuiverd worden. Nu gebeurt dat nog met actieve kool, maar met een duurzamer alternatief kan die zuivering straks misschien wel goedkoper en efficiënter plaatsvinden. Als het onderzoek nieuwe kennis oplevert vormt het – op de lange termijn – dus een belangrijke kans. Niet alleen voor het EMK-terrein, maar ook voor andere plekken in Nederland waar PFAS in de bodem zitten.

## **Bacteriën en planten**

Hans Groot is projectleider bodem- en grondwaterkwaliteit bij Deltares en vertelt over de opzet van het onderzoek. 'We weten nog niet veel over de afbraak van PFAS. Internationaal wordt veel onderzoek gedaan op deelaspecten. We zijn daarom begonnen met een literatuurstudie om richting te geven aan de scope van dit onderzoek. Hieruit zijn drie mogelijkheden naar voren gekomen die we verder gaan onderzoeken. Allereerst: kun je PFAS afbreken met micro-organismen, zoals bacteriën en schimmels? De tweede studie richt zich op de afbraak van PFAS door planten. Tot slot bestuderen we een fysisch-chemische aanpak. Daarbij draait het om adsorptie: een scheidingsmethode waarbij de PFAS uit het vervuilde grondwater gaat hechten aan specifieke stoffen. Welke stof daar precies geschikt voor is, dat zoeken we nu uit.'

## **Plakgedrag**

KWR is verantwoordelijk voor het fysisch-chemische onderzoek. Van Leeuwen legt uit: 'We hebben een selectie gemaakt van enkele kansrijke stoffen waaraan PFAS zich zouden kunnen hechten. Het "plakgedrag" van zulke stoffen is namelijk redelijk voorspelbaar. In het lab creëren we de optimale omstandigheden om dat te testen. We regelen onder meer de temperatuur en de concentratie van vervuilde stoffen.' Als de resultaten in het lab positief uitpakken, kan de aanpak ook worden getest met een proef op het EMK-terrein zelf.

## **Steeds meer nieuwe inzichten**

Het onderzoek naar planten en micro-organismen wordt uitgevoerd door Deltares. 'Dat zou een heel duurzame zuiveringsmethode zijn', zegt Groot daarover. 'Er zijn zoveel verschillende micro-organismen; het kan bijna niet anders dat er één bestaat die PFAS kan afbreken. De inzichten in dit vakgebied volgen elkaar bovendien in razend tempo op. Wat we vroeger niet voor mogelijk hielden blijkt nu toch te kunnen. Ik wil laten zien dat er ook voor PFAS-afbraak mogelijkheden zijn.

Dat is niet eenvoudig – er bestaan duizenden verschillende PFAS-componenten – maar met dit driedelige onderzoek komen we weer een stuk verder.'

## ‘De grotere puzzel leggen’

En dat is heel belangrijk, vindt Van Leeuwen. ‘PFAS zijn schadelijk voor de volksgezondheid, dus we moeten ervoor zorgen dat mensen er minder aan blootgesteld worden. Vanuit mijn vakgebied kan ik daaraan bijdragen. Dat is mooi werk.’

Groot voegt toe: ‘We staan niet alleen in ons onderzoek. Wereldwijd wordt veel onderzoek gedaan naar dit onderwerp; er komt dus al veel relevante informatie vrij. Door al die kennis samen te voegen hopen we uiteindelijk de grotere puzzel te leggen.’ Kennisdeling is daarom een belangrijk onderdeel van het onderzoek van Deltares en KWR. Op congressen, met publicaties en via workshops delen de onderzoekers de inzichten uit hun onderzoek. Met als doel: een bijdrage leveren aan het PFAS-vraagstuk én de volksgezondheid.

*Het onderzoek naar PFAS-afbraak op het EMK-terrein duurt in totaal achttien maanden en moet in het najaar van 2024 afgerond zijn.*



## Klachten en vragen?

Omgevingsmanager Marco Endert is bereikbaar via de omgevingstelefoon, tussen 6.00 en 22.00 uur via tel 06 - 535 994 16. U kunt ook een Whatsapp bericht sturen naar dit nummer. Er wordt dan binnen 24 uur contact met u opgenomen. U kunt uw (minder urgente) vragen ook stellen per e-mail: [storpolderdijk@gmail.com](mailto:storpolderdijk@gmail.com)