

Saneringsverbond

Onderwerp: Beheercomité 5

Datum: 16/05/2023

Deelnemers:

- Gemeente Zwijndrecht
- Zwijndrecht Gezond
- OVAM
- VMM
- INBO
- Departement Omgeving
- Lantis
- Natuurpunt Waasland
- Bond Beter Leefmilieu: verontschuldigd
- Common Ground
- Te gast: 3M, ERM (agendapunt 1); Onderzoeksteam Jongeren-HBM (agendapunt 2)

Beheercomité 5

Agendapunt	Vorbereiding
Goedkeuring verslag zitting 13/03/2023 en 20/04/2023	
Toelichting 3M: Stand van Zaken	3M/ERM
Actie 1: HBM Bloedonderzoek: Jongeren-HBM	Departement Omgeving + Onderzoeksteam
Actie 11: Kenniscentrum Innovatieve saneringsmethodes	OVAM
Toelichting VMM: milieunormeringen lucht en water	VMM
Werking Beheercomité: Openbaarheid van informatie en toegankelijkheid voor derden	CGR
Varia: Sitebesluit en lopend BBO 3M Herwaarderingsprojecten Gemeente Zwijndrecht	

1. Goedkeuring verslag zitting 13/03/2023 en 20/04/2023

De opmerkingen van het verslag van 13/03/2023 zijn verwerkt. Het verslag werd goedgekeurd. Het verslag van 20/04/2023 werd goedgekeurd na het verwerken van enkele opmerkingen.

2. Toelichting 3M: Stand van Zaken

Op vraag van het Beheercomité geeft 3M/ERM een presentatie over de stand van zaken van het verder onderzoek naar de Palingbeek en het draaiboek van zone 1A.

Haalbaarheidsstudie fysieke barrière Palingbeek: deze studie is uitgevoerd en ingediend op vraag van Natuurpunt. Uit het onderzoek blijkt dat het waterkerend scherm slechts een beperkte efficiëntie heeft. Op basis van deze resultaten zal het BBO herbekeken worden.

Na deze toelichting worden volgende vragen gesteld:

- Wat is de impact op het natuurgebied en water teruggeven aan het natuurgebied (bemaling)?
 - o ERM: Het teruggeven van water aan natuurdomeinen moet binnen de wettelijke bepaling plaatsvinden. Momenteel heeft dit weinig zin, maar bij opschaling kan dit wel relevant zijn. Water aan het systeem teruggeven moet aan de nodige waarden voldoen.
- Is het interessant om de dijken te verhogen?
 - o ERM: Dijken hebben een effect op de grondwaterstroming. Wel moet dit nog verder onderzocht worden: hoe het water stroomt en welk effect dit heeft op de vervuiling.
- Wat is het termijn van de waterzuivering?
 - o ERM: De barrière zal *full scale* zijn tegen september. De waterzuivering is momenteel in overgang tussen de tijdelijke installatie en het *full scale* model. Tegen eind '25 zal dit er zijn.

Vervolgens geeft 3M/ERM een presentatie over het draaiboek. Er is al een toelichting gegeven op de bewonersvergadering enkele weken geleden. Nu wordt er een korte stand van zaken gegeven i.v.m. de timing, fasering tot 2024 en verkeersplan (timing vergunning van de werfweg).

Na de toelichting werden enkele vragen gesteld:

- Hoe ziet de opstart en de planning van de multidisciplinaire teams eruit? In kader van de waardebepaling van de tuinen is het van belang dat dit gebeurt in bloei.
 - o 3M: Binnen de twee weken willen we iedereen contacteren die deel zal uitmaken van de multidisciplinaire teams en de scope van de teams toelichten. Als er suggesties zijn voor deelnemers horen wij dit graag.
- In het BSP en het sitebesluit wordt vermeld dat er een integrale benadering naar de omgeving moet zijn waarbij er rekening moet gehouden worden met ecosysteemdiensten. Kijken jullie hier nu al naar?
 - o 3M: De multidisciplinaire teams zijn hierop het antwoord; zij moeten die integrale benadering nastreven.
- Hoe gaan jullie om met bewoners die twifelen om deel te nemen aan het herstel?
 - o ERM: De voorstellen die worden opgemaakt zullen perceeloverschrijdend zijn (bijvoorbeeld een wadi). We hopen dat de mensen hierin meegaan en samenwerken om dergelijke projecten te realiseren.
- Er is een artikel verschenen rond een onderzoek over crisiscommunicatie waarin 3M vermeld wordt. Hebben jullie hier lessen uit getrokken?
 - o 3M: We dienen dit nog te doen.
- Hoe zal de toelating van individuele perceel eigenaars verlopen bij het verkeersplan?

- 3M/ERM: Hiervoor moeten we een vergunningsaanvraag indienen. Overleg met AWW heeft plaatsgevonden en willen de alternatieven zien die mogelijk zijn. Momenteel is Tractebel de verschillende scenario's aan het onderzoeken.
- Hoe gebeurt de controle van de implementatie van het Sitebesluit?
 - OVAM/Departement Omgeving: Er is een saneringsovereenkomst en Sitebesluit opgemaakt. Momenteel worden de acties die hierin geformuleerd zijn bekeken, ook wie de opvolging van de verschillende acties voorziet. Het is dus volop lopende en we willen dit voor de zomer afronden.
- Het kwaliteitsplan inclusief draaiboek (algemeen) is goedgekeurd. De volgende stap is om dit op perceelsniveau te gaan bekijken. Kan het Sitebesluit gebruikt worden om het kwaliteitsplan goed te keuren?
 - OVAM: Er zijn geen sancties verbonden aan het Sitebesluit. Wel moet er een rapportage opgemaakt worden richting de Vlaamse Regering.

Vervolgens werden er enkele adviezen geformuleerd vanuit het Beheercomité:

- Belangrijk dat de integrale aanpak in een overkoepelend document terecht komt.
- Belangrijk dat de communicatie van de saneringsaanpak goed verloopt. In de saneringsovereenkomst staan hier heel wat verplichtingen in voor 3M.

Tegen de volgende vergadering heeft het Beheercomité graag inzicht volgende aspecten:

- Wat is het plan van aanpak voor de multidisciplinaire teams (planning van eind juni tot november);
- Wat is het gedetailleerd actieplan?
- Wat is het communicatieplan?

3. Actie 1: HBM bloedonderzoek: Jongeren-HBM

Leden van het onderzoeksteam dat de Jongerenstudie-HBM heeft uitgevoerd geven een toelichting. De studie is al uitvoerig gecommuniceerd via infoavonden (digitaal en fysiek). Deze toelichting gebeurt op hoofdlijnen om de volgende stappen door te spreken. Het onderzoeksteam bestaat uit VITO, PIH, Universiteit Hasselt, Vrije Universiteit Brussel en Universiteit Antwerpen in opdracht van de Vlaamse Overheid.

In de toelichting worden de context en de doelen van de studie besproken. Vervolgens geeft het studieteam inzicht in de hoofdboodschappen van de studie. Meer informatie kan je terugvinden op de website www.hbm-pfas.be:

Na de toelichting werden enkele vragen gesteld:

- Komen er uit de studies ook positieve conclusies? Komt er bijvoorbeeld uit de gegevens dat de no-regret maatregelen werken? Als mensen in Zwijndrecht al heel hun leven lang de no-regret maatregelen volgen, kunnen ze er dan vanuit gaan dat ze minder zijn blootgesteld?
 - UA/VITO: Er zijn geen aparte statistische analyses gerapporteerd op de groep deelnemers die geen eieren van eigen kippen eten, de gerapporteerde resultaten hebben betrekking op de volledige groep deelnemers. De resultaten bevestigen in elk geval het belang van de no-regret maatregelen. Er is een duidelijke associatie tussen het eten van lokaal geteelde kippeneieren en de PFAS-waarden in het bloed. Ook voor lokaal geteelde groenten zijn er duidelijke aanwijzingen dat deze bijdragen tot de blootstelling aan PFAS. Er zijn echter ook andere blootstellingsroutes naast het eten van lokale groenten en eieren, die bovendien niet enkel voor de omgeving rond 3M van belang zijn. Het is in dat opzicht ook van belang om een referentiepunt te hebben van de algemene Vlaamse Bevolking om conclusies te kunnen trekken. PFAS zullen in dat opzicht opnieuw worden opgenomen in de volgende cyclus van het Vlaamse Humanebiomonitoringsprogramma dat dit jaar van start is gegaan.
- Wat is de timing van de Vlaamse Studie? (i.e. de vijfde cyclus van het Vlaamse Humanebiomonitoringsprogramma)

- Departement Omgeving: Rekrutering van deelnemers zal plaatsvinden in het schooljaar 2024-2025. De staalafnames gebeuren ook in die periode. De chemische analyseresultaten worden verwacht tegen 2026. Daarna gebeurt de statistische verwerking en de interpretatie van de resultaten.
- Vanaf welke dosis zie je geen effect?
 - UA/VITO: Op basis van dit onderzoek is dit niet vast te leggen: We hebben blootstelling-effect associaties bekeken als een continue variatie in blootstelling. De effecten zijn berekend voor een verandering in de blootstelling met een concentratie gelijk aan het 75^{ste} percentiel (P75) verminderd met het 25^{ste} percentiel (P25). Er zijn aanwijzingen dat de effecten snel aanwezig zijn (voor PFOA bijvoorbeeld ook onder de toetsingswaarde).
 - UA/VITO: De HBM-I toetsingswaarde kan je beschouwen als waarde waaronder, met de huidige kennis, geen schadelijke effecten zou verwachten. ¼ van de onderzochte jongeren heeft vandaag een PFOS-serumwaarde onder deze waarde.
- Er gebeurt ook verder onderzoek naar andere pollutanten (i.e. extra metingen op biobankstalen van de jongerenstudie). Kan dit de link tussen PFAS en gezondheidseffecten die nu werd vastgesteld onderuithalen? Wat zijn de verwachtingen van deze studie.
 - UA/VITO: We hebben geen verwachtingen in een specifieke richting. Invloed van een mengsel op een gezondheidseindpunt kan in verschillende richtingen evolueren. De invloed van een mengsel kan de som zijn van de aparte stoffen of de stoffen kunnen elkaar versterken of elkaar tegenwerken. Via een statistische methode bekijken we hoe het samenspel van deze stoffen in elkaar zit. Het kan dat er een stof bijzit die nog meer invloed heeft dan PFAS.
- We zien in de studie dat de waarden snel overschreden worden bij het eten van lokale groenten. Is het nog verdedigbaar om lokale groenten te eten?
 - UA/VITO: Het hangt er vanaf hoeveel lokale groenten je eet. Het is steeds belangrijk om niet uitsluitend lokale groenten te eten. De no-regret maatregelen zijn geen individuele maatregelen en geven aan om een gezond eetpatroon na te streven, waarvan groenten zeker een deel van zijn. Afwisseling tussen lokale groenten en groenten uit de supermarkt is aan te raden.
- Het onderzoek gebeurt in het bloedserum. PFAS bindt aan eiwitten. Zou het kunnen dat de waarde in het weefsel van het lichaam hoger ligt dan in het bloed?
 - UA/VITO: Dit zou inderdaad kunnen. Naar inschatting zijn PFAS voornamelijk terug te vinden in de lever en de nieren, aangezien er hier zich veel eiwitten bevinden. Ook zijn er proefdierstudies gedaan die aantonen dat PFAS zullen binden aan bloedeiwitten zoals bv. Albumine. Deze weefsels (lever en nieren) bemonsteren is geen optie bij levende mensen.
- Wat is het verschil tussen vertakte en lineaire PFAS?
 - UA/VITO: Dit heeft te maken met productieproces en bijgevolg de chemische samenstelling van de PFAS keten. Bij lineaire PFAS staan alle koolstofatomen mooi achter elkaar op één lijn, bij vertakte PFAS vormt een deel van de koolstofatomen een lijn en zijn er andere koolstofatomen die vertakkingen vormen op die lijn. Het oude productieproces resulteerde in ongeveer 70% lineaire vormen en 30% vertakte (De vertakte PFAS waren ook een bijproduct, deze werden niet gebruikt), het nieuwe productieproces heeft 100% lineaire vormen.
- Wat is de grootteorde in tijd voor de afbraak van PFAS?
 - UA/VITO: Dit is verschillend voor de verschillende PFAS-verbindingen en kan voor een bepaalde PFAS-component verschillen van studie tot studie: voor PFOS ligt dat tussen de 5 en 7 jaar, afhankelijk van de beschouwde studie. Voor PFAS-componenten met kortere ketens is dit enkele maanden. Het is dus vooral de grootteorde die van belang is: jaren, maanden, weken.
- Er gebeurt nog verkoop aan huis van eieren. Moet de gemeente Zwijndrecht dit aan banden leggen of kunnen we dat aankarten bij het FAVV?
 - Departement Omgeving: Gezien het gaat om verkoop, kan het FAVV geïnformeerd worden.
- Kunnen huisdieren een blootstellingsroute zijn?
 - UA/VITO: Huisdieren kunnen bijdragen aan de PFAS in huisstof via bodemdeeltjes die ze binnenbrengen. In woning met huisdieren is er doorgaan ook meer huisstof. Genoeg poetsen is hierbij van belang. Het aaien van een huisdier zal slechts een minimale bijdrage leveren.
- Zijn gezinsleden onderling vergeleken in de studie?

- UAVITO: er zijn deelnemers van hetzelfde gezin, maar er is geen onderlinge vergelijking gebeurd. Hierbij speelt individuele gevoeligheid een rol.

Vervolgens werden er enkele adviezen geformuleerd vanuit het Beheercomité:

- Belangrijk dat ook de andere getroffen gemeentes, naast Zwijndrecht, worden aangespoord om hun burgers te informeren over de no-regret maatregelen.
- De no-regret maatregelen hebben een zware impact op sommige inwoners (bijvoorbeeld (moes)tuiniers). Het is belangrijk dat deze inwoners een perspectief krijgen. Kan er bijvoorbeeld gezocht worden naar wat wel nog kan (bijvoorbeeld telen in bakken, kippen houden op hoogte...). Dit zorgt ervoor dat we naast de negatieve boodschap 'dit mag niet' ook een positieve boodschap kunnen geven 'dit kan wel nog of zo kan het wel nog'.
- Burgers wisselen momenteel eigen of lokale oogst af met groenten en fruit uit de supermarkt. Voor een lokale bioboer die werkt met groentepakketten heeft dit een grote impact, ook financieel. Op basis van nieuwe inzichten is het misschien mogelijk om aangepaste no-regret maatregelen te nemen. Voorafgaand is het belangrijk om met geïmpacteerde actoren in overleg te gaan (bijvoorbeeld de bioboer) en hen te betrekken bij het uitwerken van de communicatie.
 - UAVITO: Een voorbeeld van een campagne met positief verhaal is 'Gezond uit eigen grond'.

4. Actie 11: Kenniscentrum innovatieve saneringsmethodes

Op vraag van het Beheercomité geeft OVAM een korte toelichting over het kenniscentrum.

Het Kenniscentrum is een samenwerking tussen: VITO, Universiteit Antwerpen, Departement Omgeving, OVAM, DEME en Jan De Nul. Het doel van dit kenniscentrum is om kennis rond saneringstechnieken samen te brengen en nieuwe technieken een wetenschappelijke onderbouwing te geven. De studie naar fyto-remediatie zal hier ook ondergebracht worden.

Momenteel wordt er gewerkt aan de oprichting van de vzw. Dit zal begin juni op de Vlaamse Regering komen. Voorbereiding zal gebeuren over de zomer. De effectieve start is voorzien in september. Een eerste projectoproep zal vervolgens gelanceerd worden. Daarvan verwachten we dat er enkele cases in Zwijndrecht zullen voorgesteld worden. Tegen februari 2024 gaan de eerste inzichten gedeeld worden.

Na de toelichting werden enkele vragen gesteld:

- Is de financiering rond voor het kenniscentrum:
 - OVAM: Voor de werking is er 2x 3 miljoen euro voorzien door de Vlaamse Overheid. Vanuit Europese projecten kan ook nog bijkomende financiering komen. Ook VLAIO is bereid om mee te financieren. We willen een sterke dynamiek behouden met dit kenniscentrum.
- Heeft de studie naar fyto-remediatie voldoende budget?
 - OVAM: Momenteel is het budget voldoende voor het onderzoeksplan dat is voorgesteld. Door het onderzoek onder te brengen in dit kenniscentrum kan indien nodig meer ondersteuning geboden worden.
- Welke projecten komen in aanmerking voor de call? Mogen het ook internationale projecten zijn?
 - OVAM: Dit mogen zowel Vlaamse als internationale projecten zijn. Via bijvoorbeeld een LIFE project zitten we rond de tafel met internationale stakeholders om diverse cases te onderzoeken.

Vervolgens werd er volgend advies geformuleerd vanuit het Beheercomité:

- Belangrijk om regelmatige terugkoppeling te voorzien van de kennis die wordt opgebouwd naar het saneringsproject van 3M.

5. Toelichting VMM: milieunormeringen: lucht en water

Op vraag van het Beheercomité geeft VMM een toelichting over de milieunormeringen van PFAS. VMM geeft eerst een toelichting over het toetsingskader van lucht en gaat vervolgens in op het toetsingskader van water.

Voor het toetsingskader van lucht worden toetsingswaarden van EFSA gebruikt als tijdelijke norm voor PFAS in de lucht. Momenteel is er een studie lopende tot 2024 om het toetsingskader te verfijnen voor o.a. een uitbreiding naar andere PFAS soorten en depositie.

Voor het stofactieplan werkt VMM met een waarschuwingdrempel en een actiedrempelwaarde. Deze vaststelling gebeurt gedurende 3 opeenvolgende uren. Op deze manier worden de pieken eruit gehaald. Als de actiedrempel bereikt wordt, moet er overgegaan worden tot actie.

Na de toelichting werden enkele vragen gesteld:

- Hoe gebeurt de vaststelling van de drempelwaarden? Betekent dit dat er een meting om de 3 uur plaatsvindt?
 - o VMM: Dit zal worden nagevraagd binnen VMM.
- Wat is het verschil tussen de drempelwaarden en de normen?
 - o VMM: De drempelwaarden gaan over stof. Deze waarden zijn raadpleegbaar via de website van VMM. Er is ook een maandelijks overleg tussen Lantis, VMM en handhaving om het stofactieplan te bespreken.
- Wat zijn de luchtnormeringen in de rest van Europa?
 - o VMM: Er zijn nog weinig normeringen in Europa. Er dient nog heel wat onderzoek plaats te vinden om dit toetsingskader te verfijnen in Europa.
- Hoe gebeuren de metingen van PFAS in de lucht bij Indaver?
 - o VMM: De meettechniek voor PFAS ligt nog niet vast in het kader. Vanuit de techniek volgen de normen. Zoals gezegd is er nog verder onderzoek nodig om dit kader te verfijnen. We gaan dit nog tegenkomen voor heel wat stoffen en moeten bewust zijn van de kennishiaten die er zijn. Het opvolgen van de PFAS rond de site van 3M en Indaver gebeurt nu door VMM. Dit is pionierswerk, gezien er nog geen standaard techniek is. Enkel VITO heeft een labo die de testen kan uitvoeren. Ook in Nederland vinden we geen antwoord. Voor betere metingen te kunnen doen moet er gezocht worden naar de mogelijkheden om de meettechnieken verder te optimaliseren. Tegen 2024 zal hier meer kennis over zijn.

Het toetsingskader van water is uitgebreider. Dit gezien er al meer onderzoek is gebeurd. VMM zet sterk in op een internationaal netwerk om de juiste kennis te verzamelen. Wel is het nog steeds pionierswerk en moet er hier ook nog veel onderzoek gebeuren.

Voor bemaling van water wordt er een bemalingscascade gevolgd. Momenteel worden de lozingsnormen strenger. Dit komt o.a. door de mogelijkheid om lagere waarden te kunnen meten. Lantis geeft aan dat studie rond Best Beschikbare Technieken (BBT) beroep doet op de praktijkervaring op de Oosterweelwerf.

Na de toelichting werden enkele vragen gesteld:

- Wat gebeurt er met de bestaande vergunningen met de oude lozingsnorm?
 - o VMM: Momenteel is er een overgangperiode tussen de verschillende normen voor bestaande vergunningen. Er moet een nieuwe vergunning worden aangevraagd en alle vergunningen worden stapsgewijs herzien.
- Hoe wordt de periode bepaald voor deze wijzigingen?
 - o VMM: Samen met VOKA worden hier afspraken rond gemaakt.
 - o Lantis geeft aan zelf actie te hebben ondernomen en zowel voor de oude en nieuwe vergunning dezelfde (nieuwe) norm te hebben gebruikt om één lijn te trekken.
- Wat is het verschil tussen binnen en buiten de no-regret zone?

- VMM: Binnen de no-regret zone wordt een analyse uitgevoerd, buiten wordt er geen uitgevoerd. De zone wordt bepaald aan de hand van de zones voor bodemsanering (cfr. PFAS-hotspots in Vlaanderen).
- Bemalingswater en bedrijfsafvalwater komen in dezelfde waterzuiveringsinstallatie terecht. Is dit dan één set van normen?
 - VMM: De wetgeving hierrond moet nog goedgekeurd worden, maar de stromen worden apart genormeerd. Hierdoor gaan bedrijven hun stromen scheiden om te voldoen aan de normering per stroom.
 - Op deze website kan je meer informatie terugvinden over de impactbeoordeling van bedrijfsafvalwater: <https://www.vmm.be/water/afvalwater/impactbeoordeling-bedrijfsafvalwater/impactbeoordeling-bedrijfsafvalwater-stappenplan-schematisch.png/view>
- Wat is de normering van ultra korte PFAS ketens?
 - VMM: Hier is nog weinig kennis over. We voeren veel overleg met Nederland om hier zicht op te krijgen. 3M kan deze ketens wel meten.
- De Europese richtlijn rond stedelijk afvalwater wordt herschreven. Worden hier zaken rond PFAS in opgenomen?
 - VMM: Momenteel wordt er niet gekeken naar een normering op waterzuiveringsinstallaties voor PFAS, wel voor microplastics. Dit is een keuze die gemaakt is. Wel zijn de technieken voor microplastics gelijkaardig aan die voor PFAS en worden deze er dus hoogstwaarschijnlijk ook uitgehaald.
- Wat is de drinkwaterrichtlijn voor PFAS?
 - VMM: De drinkwaterrichtlijn heeft EFSA als streefrichtlijn. Vlaanderen is hiermee strenger dan de EU. Deze streefrichtlijn betekent dat de drinkwatermaatschappijen instaan voor het regelmatig bemonsteren. Bij te hoge waarden kan dit leiden tot een sanering.

6. Werking Beheercomité: openbaarheid van informatie en toegankelijkheid voor derden

Common Ground geeft een presentatie met enkele voorstellen om ervoor te zorgen dat het beheercomité zijn taak kan opnemen inzake openbaarheid van informatie en toegankelijkheid voor derden. De presentaties van de Beheercomité's worden, samen met de verslagen, online geplaatst aangevuld met enkele inleidende slides met contactgegevens en status van de informatie. Ook wordt gekeken naar hoe de communicatie over dit dossier en de veelheid van acties gestroomlijnd kan worden.

Vanuit het Beheercomité komen volgende opmerkingen:

- Goed voorstel. Het is belangrijk dat informatie beschikbaar is extern.
- Het moet wel duidelijk zijn voor wie komt spreken dat de presentaties publiek gemaakt worden zodat de informatie voldoende duidelijk kan opgenomen worden in de presentaties.

7. Varia

a. Sitebesluit en lopend BBO 3M

Er wordt op dit moment werk gemaakt van een goede opvolgingsstructuur voor de acties in het sitebesluit.

b. Koppelkansen Gemeente Zwijndrecht

Gemeente Zwijndrecht: Infosessie 26 juni – in zaal De Trechter. De bedoeling is om vanuit het Beleidsplan Ruimte en de kwaliteit van de omgeving - samen met inwoners- een prioritering te maken.