

# Actieplan PFAS – Samenvatting

Het Vlaams actieplan voor poly- en perfluoroalkylstoffen (PFAS) richt zich op deze zogenoemde ‘emerging contaminants’ of opkomende verontreinigende stoffen die in het courante Vlaamse milieubeleid (nog) niet structureel worden gemonitord of aangepakt, maar die persistent, bioaccumulatief en toxisch zijn. Een aantal PFAS, waaronder PFOS en PFOA, worden reeds aan belangrijke beperkingen onderworpen (zie het POPs-Verdrag, de POPs-Verordening, REACH ...), maar verdergaande beperkingen worden beoogd en deels al aangekondigd. Omwille van hun persistente eigenschappen blijven deze stoffen nl. zeer lang aanwezig in het milieu (o.a. bodem, grondwater, waterbodems,..) en veroorzaken ze risico's voor mens en milieu. PFAS zijn wijdverspreid aanwezig in het milieu door hun hoge oplosbaarheid, lage/matige sorptie aan bodem en sediment en resistentie tegen biologische en chemische afbraak. Internationaal zijn er tal van cases van milieuverontreiniging door PFAS bekend (o.a. in VSA, Australië, Nederland, Italië ...) waarbij er publieke onrust ontstond.

Bovendien blijkt dat de korte keten PFAS, die als alternatief voor reeds gereguleerde PFAS gebruikt worden, ook zeer persistent en mobiel in het milieu zijn en waarschijnlijk leiden tot grondwatercontaminatie in de toekomst. Momenteel worden verschillende gekende en ongekende alternatieven van de gereguleerde PFAS wereldwijd gebruikt, wat leidt tot milieuvervuiling en verhoogde gehalten in humane stalen. Voor Vlaanderen is het belangrijk na te gaan wat de status is van de bij ons gebruikte en geproduceerde vervangproducten waarin geopteerd wordt voor gebruik van korte keten PFAS. Is er zicht op hun toepassingen, en hun impact? Er dient te worden nagegaan hoe hierop ook een antwoord kan worden geformuleerd (bv. welke hiaten aangaande reglementering of handhaving stellen er zich hier?).

Het laatste decennium is er een zeer snelle evolutie in de wetenschappelijke kennis over deze stoffen, o.m. over de (eco)toxicologische eigenschappen, over het gedrag van deze stoffen in oppervlakte- en grondwater, bodem en sediment, ... De humaan toxicologische grenswaarden die door internationale instanties worden gepubliceerd, dalen exponentieel. De grenswaarden voor de verschillende milieuc compartimenten (bv. bodem, grondwater) die rekening houden met de criteria voor de menselijke gezondheid, worden in gelijke mate strenger.

Belangrijke blootstelling aan PFAS van de mens vindt plaats via voeding. Maar ook niet-voedingsgerelateerde bronnen kunnen een belangrijke blootstelling aan PFOS en PFOA opleveren (zie vervuilde aarde, stof binnenshuis, contact met behandeld textiel, ...).

Naast de risico's voor mens en milieu, zijn er belangrijke beleidsmatige problemen m.b.t. PFAS wegens het ontbreken van normen in de huidige milieuwetgeving. Vooral voor het bodembeleid is dit problematisch. In tegenstelling tot andere milieuc compartimenten, is er geen Europese wetgeving voor bodemverontreiniging. Lidstaten dienen elk hun eigen regelgeving en normeringskader uit te werken. In de praktijk is dit probleem het meest dringend voor het **grondverzet**. Door het ontbreken van normen is er momenteel grote onzekerheid over hoe er met PFAS dient te worden omgegaan. Hierdoor stagneren bv. bouwprojecten waar graafwerken voor nodig zijn, etc.

Daarnaast mag ook niet uit het oog verloren worden dat in Vlaanderen een deel van het **drinkwater** bereid wordt uit oppervlaktewater en dat uit wetenschappelijke literatuur blijkt dat PFAS (ook die van de korte keten) vaak slecht worden verwijderd uit drinkwater.

Er werd ook vastgesteld dat deze stoffen in hogere mate terug te vinden zijn in de **eetbare delen van planten**. In dat kader zijn er dan uiteraard implicaties voor federale bevoegdheden zoals voedselveiligheid, maar ook de Vlaamse landbouw heeft er geen belang bij om zijn producten in een slecht daglicht te zien plaatsen omwille van PFAS-residuen. Er zijn in Vlaanderen ondertussen ook studies uitgevoerd op lokaal

geteelde voeding. In de PERFOOD-studie werden ook metingen uitgevoerd in de bodem van kippenrennen en in de eieren. De resultaten tonen aan dat de problematiek van PFAS zich daar ook stelt.

Tenslotte zien we, op basis van de resultaten van het Vlaamse Humane Biomonitoringprogramma (VHBP, uitgevoerd door het steunpunt Milieu en Gezondheid), aanzienlijke overschrijdingen van de gezondheidkundige toetsingswaarden (HBM-I waarden, afgeleid in 2017). Deze HBM I waarden zijn de concentraties van een stof waaronder geen nadelige gevolgen voor de gezondheid worden verwacht. Maar liefst 77% van de deelnemers (volwassenen) heeft een waarde boven de toetsingswaarde voor PFOS en PFOA, de meest voorkomende PFAS. Bij de huidige blootstellingswaarden worden verschillende associaties gevonden met effectmarkers, waaronder verstoring van de hormoonspiegel (hormonen betrokken bij de voortplanting (follikelstimulerend hormoon (FSH), sekshormoon bindend globuline (SHBG), testosteron, oestradiol) en hormonen voor de stofwisseling (insuline)) en groei en ontwikkeling (kleinere geboortelengte).

Verschillende determinanten bleken bovendien geassocieerd te zijn met hogere blootstelling, met name voeding (orgaanvlees, eieren, aardappelen), lokaal geteelde voeding (eieren en groenten) en alcohol. Vooral de associaties met lokaal geteelde voeding suggereren een mogelijke milieublootstelling.

Om de hoger geschetste redenen heeft dit het PFAS-actieplan tot doel om de milieu- en gezondheidsproblematiek voor PFAS in Vlaanderen in kaart te brengen wat betreft het bestaande beleid en de huidige leemtes hierin. Vervolgens worden een aantal acties opgesomd die deze leemtes trachten in te vullen, om zo een geïntegreerd en coherent beleid m.b.t. milieuverontreiniging met PFAS in Vlaanderen te initiëren.

De noodzaak om nieuwe acties inzake PFAS te ontwikkelen en bestaande uit te breiden wordt ook versterkt door een belangrijke dynamiek die de laatste maanden binnen de EU is vast te stellen inzake PFAS. Diverse EU-lidstaten waaronder ons land schaarden zich onlangs op de Raad Leefmilieu van 19/12/2019 nog achter een oproep van Nederland om in het kader van REACH een restrictie uit te werken die van toepassing zou moeten zijn op het geheel aan PFAS en dit met het oog op het verbieden van hun niet essentieel gebruik.

Ons land, samen met diverse andere EU Lidstaten bracht tevens in herinnering dat we bovendien voorstander zijn van een ruimere Europese strategie t.a.v. PFAS.

PFAS worden momenteel nog in verschillende producten en productieprocessen gebruikt. Een overzicht van 'verdachte' activiteiten met risico op verontreiniging in bodem, grondwater en waterbodem kan gevonden worden in een recente studie in opdracht van OVAM .

Zo zijn er de productielocaties van PFAS en fluorpolymeren (o.a. PFTE, Teflon); de toepassing in brandblusschuim, bij galvanisatie, bij het vuil- en waterafstotend maken van allerlei textiel en schoenen, bij vet- en waterafstotend papier dat bijvoorbeeld gebruikt wordt voor het verpakken van voedsel. Verder worden PFAS ook gebruikt in consumentenartikelen zoals cosmetica (bv. om zonnebrandcrème en bodylotion waterafstotend te maken) en huishoudelijke artikelen zoals in potten en pannen met een antiaanbaklaag, en schoonmaakmiddelen.

Dit plan is een concrete casus in uitwerking van de Vlaamse strategie hormoonverstoring en kan als voorbeeld dienen voor een geïntegreerd beleid voor andere hormoonverstoringende stoffen. Diverse acties voorzien ook in een samenwerking tussen diverse afdelingen van DOMG, en Agentschappen (VMM, OVAM).

De uitgewerkte acties omvatten alle aspecten van het Vlaamse milieubeleid. Zo zijn er acties inzake monitoring van het leefmilieu en biomonitoring, acties ten aanzien van de bodem en PFAS-gerelateerde vervuiling, acties gericht op emissies in water, het garanderen van inzake PFAS veilig drinkwater, acties gericht naar specifieke vergunde inrichtingen inclusief de controle ervan, en ook diverse acties om zicht te krijgen op de gezondheidseffecten en het beperken van humane blootstelling aan PFAS (hierbij ook oog hebbend voor specifiek kwetsbare groepen).