

ingediend op **2019** (2023-2024) – Nr. 1
14 februari 2024 (2023-2024)

Verslag van de gedachtewisseling

namens de Commissie voor Welzijn,
Volksgezondheid, Gezin en Armoedebestrijding
uitgebracht door Koen Daniëls

over individueel PFAS-bloedonderzoek

Samenstelling van de Commissie voor Welzijn, Volksgezondheid, Gezin en Armoedebestrijding:

Voorzitter: Stefaan Sintobin.

Vaste leden:

Koen Daniëls, Veerle Geerinckx, Elke Sleurs, Tine van der Vloet, Katja Verheyen;

Immanuel De Reuse, Stefaan Sintobin, Suzy Wouters;

Maike De Rudder, Katrien Schryvers;

Freya Saeys, Maurits Vande Reyde;

Ann De Martelaer, Jeremie Vaneeckhout;

Freya Van den Bossche.

Plaatsvervangers:

Allessia Claes, Freya Perdaens, Sarah Smeyers, Annabel Tavernier, Jeroen Tiebout;

Yves Buysse, Ilse Malfroot, Frieda Verougstraete-Deschacht;

Vera Jans, Kurt Vanryckeghem;

Gweny De Vroe, Emmily Talpe;

Johan Danen, Celia Groothedde;

Emine Gül İsci.

Toegevoegde leden:

Lise Vandecasteele.

INHOUD

I.	Toelichting door Karine Moykens, secretaris-generaal van het Departement Zorg	4
1.	Blootstelling aan PFAS	4
2.	PFAS meten	4
3.	Effecten gelinkt aan PFAS	4
3.1.	Associatie versus oorzakelijk verband	4
3.2.	Biologische veranderingen gelinkt aan PFAS: associaties maar (nog) geen oorzakelijk verband	5
3.3.	Biologische veranderingen gelinkt aan PFAS: andere factoren	5
3.4.	Metingen in de mens	5
3.5.	Aandeel van PFAS in de ziektelast door milieustressoren in Vlaanderen	5
3.6.	Meting van PFAS in het bloed	6
4.	Vier soorten bloedonderzoek	6
4.1.	Individuele metingen	6
4.2.	Collectieve ad-hocmetingen	6
4.3.	Bevolkingsonderzoek	7
4.4.	Humanebiomonitoringonderzoek	7
5.	Departement Zorg: blijvende inzet op beleidsrelevant wetenschappelijk onderzoek	9
6.	Conclusie	9
II.	Vragen van de leden	10
1.	Vragen van Koen Daniëls	10
2.	Vragen van Stijn De Roo	11
3.	Vragen van Mieke Schauvliege	12
4.	Vragen van Maxim Veys	12
III.	Antwoorden van het Departement Zorg	13
IV.	Replieken	18
	Gebruikte afkortingen	21
	Bijlage: zie de dossierpagina van dit document op www.vlaamsparlement.be	

De Commissie voor Welzijn, Volksgezondheid, Gezin en Armoedebestrijding hield op 24 januari 2024 een gedachtewisseling over individueel PFAS-bloedonderzoek. Aan die gedachtewisseling namen de volgende sprekers deel:

- Karine Moykens, secretaris-generaal, Departement Zorg;
- Iris De Schutter, afdelingshoofd Preventief Gezondheidsbeleid, Departement Zorg;
- Bart Bautmans, teamverantwoordelijke Milieugezondheidszorg, Departement Zorg.

De presentatie is terug te vinden op de [dossierpagina](https://www.vlaamsparlement.be/dossierpagina) van dit document op www.vlaamsparlement.be.

I. Toelichting door Karine Moykens, secretaris-generaal van het Departement Zorg

1. Blootstelling aan PFAS

Karine Moykens zegt dat PFAS de verzamelnaam is voor een grote groep chemische stoffen die fluoratomen bevatten. Omdat ze door de mens zijn gemaakt, komen ze van nature niet in het milieu voor. De verspreiding van PFAS in het milieu gebeurt door industriële productie, het gebruik van brandblusschuim en de verwerking van PFAS-houdend afval. Omdat PFAS niet of nauwelijks afbreken in het milieu, vervuult het water, bodem en lucht. Door water-, bodem- en luchtvervuiling komen PFAS terecht in voedingsgewassen, dierlijke voedingsproducten en drinkwater. Op deze manier wordt de mens eraan blootgesteld. Tegelijk wordt de mens eraan blootgesteld door het gebruik van consumentenproducten. In essentie komt het erop neer dat elke mens wordt blootgesteld aan PFAS. Daarom heeft iedereen een bepaalde mate van PFAS in het bloed.

2. PFAS meten

PFAS zijn meetbaar in het milieu, maar ook in mens en dier. PFAS in de mens komen niet uitsluitend uit bronnen in het milieu, maar ook door gebruik van consumentenproducten, wat het een en ander complexer maakt. Metingen van water, bodem en lucht geven informatie over de bron van blootstelling. Metingen in het bloed van mensen zeggen niets over de bron van blootstelling. Maatregelen, zoals de no-regretmaatregelen, zijn altijd gebaseerd op milieumetingen en niet op metingen in het bloed.

3. Effecten gelinkt aan PFAS

Bij de mens kan PFAS gemeten worden in het bloed, maar ook biologische veranderingen zijn meetbaar. Biologische veranderingen kunnen het risico op gezondheidseffecten verhogen.

3.1. Associatie versus oorzakelijk verband

In de relatie tussen blootstelling aan een bepaalde factor, zoals PFAS, en het risico op een bepaalde ziekte wordt er een onderscheid gemaakt tussen associatie en oorzakelijk verband. Er is sprake van associatie wanneer het risico op ziekte bij een blootstelling vaker voorkomt dan op grond van toeval verwacht mag worden. De associatie tussen blootstelling en ziekte komt voort uit een statistische analyse maar geeft geen uitsluitel over de oorzaak.

Oorzakelijk verband betekent dat ziekte het directe gevolg is van blootstelling. Een oorzakelijk verband wordt niet verklaard op basis van alleen maar statistische informatie. Er is aanvullende informatie nodig, zoals verschillende kwaliteitsvolle

studies die de associatie bevestigen. De blootstelling wordt gevolgd door de ziekte of een plausibel biologisch werkingsmechanisme.

3.2. Biologische veranderingen gelinkt aan PFAS: associaties maar (nog) geen oorzakelijk verband

EFSA heeft in 2020 een review uitgevoerd van alle effecten die gelinkt kunnen worden aan PFAS-blootstelling. EFSA kan voor vier effecten bevestigen dat er een associatie is. Het gaat telkens om een biologische verandering: minder antilichamen na vaccinatie bij kinderen, lager geboortegewicht, verhoogde cholesterol en een verstoring van de leverfunctie.

Voor een aantal effecten was een duidelijk verband merkbaar bij proefdieren: verminderde fertiliteit bij mannen, verstoorde schildklierfunctie, verstoorde groei en verstoord gedrag, en een verhoogd risico op lever- en teelbalkanker. Bij de mens is er weinig evidentie gevonden voor deze effecten.

3.3. Biologische veranderingen gelinkt aan PFAS: andere factoren

Minder antilichamen na vaccinatie bij kinderen is evenwel ook mogelijk als bijwerking van bepaalde geneesmiddelen, of na blootstelling aan benzeen of PCB's. Een lager geboortegewicht kan het gevolg zijn van stress, roken of te hoog alcoholgebruik tijdens de zwangerschap. Daarnaast kan fijnstof een rol spelen. Verhoogde cholesterol kan het gevolg zijn van vetrijke voeding, overgewicht of erfelijke factoren. Een verstoorde leverfunctie kan een bijwerking van een geneesmiddel zijn, voortvloeien uit te hoog alcoholgebruik of het gevolg zijn van overgewicht. Naast de blootstelling aan PFAS zijn er daarom nog veel andere factoren die in het normale leven voorkomen en een rol kunnen spelen.

3.4. Metingen in de mens

EFSA zegt alleen dat er een associatie is tussen PFAS-blootstelling en bepaalde biologische veranderingen. Er is geen sprake van gezondheidseffecten. Verhoogde cholesterol betekent een hoger risico op een hartaanval, wat een gezondheidseffect is. Niet iedereen met verhoogde cholesterol krijgt een hartaanval. Als iemand met verhoogde cholesterol een hartaanval krijgt, staat het niet vast dat de hartaanval het gevolg is van de verhoogde cholesterol. Er spelen immers nog andere risicofactoren mee. Er moet daarom voorzichtig omgesprongen worden met een oorzakelijk verband. In de wetenschappelijke literatuur is vooralsnog geen duidelijke associatie gevonden tussen PFAS en hartaanvallen, en daarom evenmin een oorzakelijk verband.

3.5. Aandeel van PFAS in de ziektelast door milieustressoren in Vlaanderen

Ziektelast wordt uitgedrukt in Disability Adjusted Life Years of DALY's. Deze maat voor ziektelast is opgebouwd uit het aantal verloren levensjaren door vroegtijdige sterfte en het aantal jaren dat mensen met gezondheidsproblemen leven gewogen volgens de ernst ervan. Fijnstof is een probleem met 97.087 DALY's. Tegen 2050 wordt een stijging van de hitteproblematiek verwacht. Hetzelfde geldt voor verkeersgeluid. Beide problemen zullen gevat worden door de toekomstige milieugezondheidsdoelstelling.

De additionele hormoonverstoorders, waaronder PFOS en PFOA vallen, vertegenwoordigen 3776 DALY's per jaar. Passief roken blijft een andere belangrijke ziekteoorzaak.

3.6. Meting van PFAS in het bloed

PFAS komen niet alleen door bronnen in het milieu in het bloed terecht, maar ook door blootstelling aan consumentenproducten. De meting geeft alleen maar aan in welke mate iemand aan PFAS is blootgesteld. Het gaat zowel om recente blootstelling als om blootstelling uit het verleden. Het gehalte in bloed geeft bron noch oorzaak aan. Er is evenmin een duidelijke link met mogelijke gezondheidseffecten. Er kan geen oorzakelijk verband gelegd worden waardoor andere factoren ook een rol kunnen spelen bij het ontstaan van gezondheidseffecten. Er kan hooguit een uitspraak gedaan worden over een verhoogde kans of dito risico op gezondheidseffecten.

Daarnaast is er geen behandeling om PFAS uit het lichaam te verwijderen. Beperken van de blootstelling is mogelijk waardoor het niveau in het lichaam daalt. Het enige advies voor wie PFAS in het bloed heeft, is de no-regretmaatregelen volgen op voorwaarde dat die van toepassing zijn in de regio waar men woont. Daarnaast staan er een checklist en tips om blootstelling te beperken op de website van PFAS Vlaanderen.

4. Vier soorten bloedonderzoek

4.1. Individuele metingen

Individuele metingen komen vaak voort uit ongerustheid, wat volkomen legitiem is. Een burger laat bloed afnemen en meten door een arts om de waarden te kennen. Dat past in de persoonlijke medische opvolging en in de individuele relatie tussen arts en patiënt. Het behoort niet tot de volksgezondheid. Er is geen gezondheidswinst op populatieniveau.

De overheid speelt geen rol in individuele metingen maar weet hoe belangrijk het is om wie ongerust is gerust te stellen. Burgers kunnen daarvoor terecht bij hun huisarts voor wie het Departement Zorg een huisartsenfiche heeft ontwikkeld. Inwoners van gemeenten met een PFAS-site kunnen met hun vragen en zorgen bij het lokaal bestuur terecht. Elk lokaal bestuur kan een beroep doen op Logo waar een medisch milieukundige actief is. Medisch milieukundigen kunnen op vraag van lokale overheden of eerstelijnszones informatiesessies organiseren. Zij worden aangestuurd en ondersteund door het Departement Zorg. Er wordt om de twee weken overlegd.

In de regio van 5 kilometer rond de 3M-site zijn twee PFAS-preventiewerkers actief. Zij beantwoorden vragen en bezorgdheden van de omwonenden. Ten slotte kan er informatie gevonden worden op de website van PFAS Vlaanderen. Op deze manier probeert de overheid individuele ongerustheid op te vangen ook al komt het de overheid niet toe individueel bloedonderzoek te organiseren.

4.2. Collectieve ad-hocmetingen

Bij collectieve ad-hocmetingen worden er in bepaalde regio's metingen georganiseerd door een centraal afnamepunt. Dat is vaak de wijze waarop actiegroepen rond PFAS-sites aan de slag gaan. Er wordt geregeld gevraagd aan de overheid om deze metingen te organiseren.

Deze metingen dienen verschillende doelen. Voor actiegroepen is het een manier om de druk op de ketel te houden. Het biedt bezorgde burgers de kans om de PFAS-waarde in hun bloed te kennen zonder dat ze hun huisarts moeten raadplegen.

Voor het Departement Zorg is dit geen geschikte manier om de verspreiding van PFAS in een bepaalde regio te onderzoeken omdat de verspreiding beter kan worden gemeten in de omgeving. Als de steekproef te klein is, kunnen er toevallig veel burgers deelnemen met hoge waarden in het bloed wat tot een vertekend beeld en onnodige onrust leidt. Er kunnen evengoed veel burgers deelnemen met lage waarden in het bloed wat tot valse gerustheid leidt. Een te kleine steekproef geeft een te grote foutenmarge waardoor statistisch eenduidige en wetenschappelijk correcte conclusies onmogelijk zijn. De meerwaarde voor de overheid is te klein ten opzichte van de maatschappelijke kosten.

4.3. Bevolkingsonderzoek

Een bevolkingsonderzoek is gericht op een grotere groep. Het is decretaal onderbouwd in artikel 31 van het Preventiedecreet van 21 november 2003 en het bijbehorende besluit van de Vlaamse Regering. Een bevolkingsonderzoek is een systematisch screeningsaanbod aan een bepaalde doelgroep. Het kan de volledige bevolking of een deel van de bevolking zijn. Een bevolkingsonderzoek is gericht op het opsporen van ziektes en risico's in een vroeg stadium.

Er zijn enkele decretale voorwaarden voor het opzetten van een bevolkingsonderzoek. Het onderzoek moet op evidentie gebaseerd zijn. Dat vormt een groot struikelblok omdat er in dit geval een gebrek is aan evidentie en aan behandelingsmogelijkheden. De kwaliteit moet gegarandeerd zijn voor elke stap van het screeningsprogramma. De voordelen van het screeningsprogramma moeten opwegen tegen de nadelen op populatieniveau. In dit geval is dat ongerustheid als gevolg van valspositieve resultaten.

De balans tussen voor- en nadelen wordt opgemaakt op basis van vijf groepen van criteria, waaronder evidentie, maatschappelijke aanvaardbaarheid en doelmatigheid. Elk voorstel wordt verplicht voor advies voorgelegd aan de Vlaamse werkgroep Bevolkingsonderzoek. Deze werkgroep beoordeelt de kwaliteit van een screeningsinitiatief en formuleert aanbevelingen om het initiatief zinvol en maatschappelijk verantwoord te maken. Om met een bevolkingsonderzoek te starten is toestemming nodig van de bevoegde minister. Karine Moykens betreurt dat er geregeld bevolkingsonderzoeken worden georganiseerd die niet voor advies zijn voorgelegd en geen toestemming hebben van de minister. Bij dergelijke onderzoeken ontbreekt evidentie wat risico's inhoudt.

4.4. Humanebiomonitoringonderzoek

Het humanebiomonitoringonderzoek is in deze context relevant. Een humanebiomonitoringonderzoek voert metingen uit in de mens. In een ideale opzet combineert een dergelijk onderzoek metingen van bronnen in het leefmilieu, inwendige blootstellingen en biologische veranderingen. Gezondheidseffecten worden gemeten of bevraagd.

Bij voorkeur worden niet alleen PFAS gemeten maar ook andere stoffen die in het milieu aanwezig zijn en/of dezelfde gezondheidseffecten hebben. Het doel van een dergelijk onderzoek is een beeld te krijgen van de blootstelling van de bevolking en de volksgezondheid op te volgen om gepaste maatregelen te kunnen nemen en om een verbetering van de volksgezondheid te bewerkstelligen. Het is beleidsmatig relevant onderzoek met een sterke wetenschappelijke basis waarvan de resultaten op groepsniveau en niet op individueel niveau geïnterpreteerd worden. De maatregelen die eruit volgen zijn eveneens op groepsniveau.

Om zicht te krijgen op de opzet van een humanebiomonitoringonderzoek moeten enkele zaken vooropgesteld worden. Vooraf moet goed worden nagedacht over de beleidsrelevante vragen waarop een antwoord wordt gezocht. Op basis daarvan wordt bepaald hoe de antwoorden het best verkregen worden. Er zijn verschillende

mogelijkheden: metingen in het milieu uitvoeren, een vragenlijst afnemen, databases linken of metingen in de mens uitvoeren. Bij PFAS zullen metingen in de mens niet noodzakelijk alle antwoorden opleveren. Metingen in het milieu zijn meer aangewezen, voornamelijk als de initiële onderzoeksvraag peilt naar de bron. Vooral een humanebiomonitoringonderzoek wordt opgezet dat in de mens meet, moet de milieubelasting al in kaart zijn gebracht.

4.4.1. Opzet van een humanebiomonitoringonderzoek

Als er beslist wordt om te meten in de mens, moet er berekend worden hoeveel burgers er deel moeten nemen om de vraag te kunnen beantwoorden. Daarbij moet worden vastgesteld of het onderzoek überhaupt haalbaar is. Het gewenste aantal wordt vervolgens gerekruteerd voor het onderzoek. Daarnaast moet ook de inzet van mensen en middelen afgewogen worden. Een dergelijk onderzoek is duur. Dat hoeft geen tegenindicatie te zijn maar het Departement Zorg is verplicht om dat minstens in kaart te brengen ten opzichte van de potentiële antwoorden. De praktische en financiële haalbaarheid van een onderzoek wordt altijd bekeken. Ten slotte zijn er de vereisten op het vlak van gegevensbescherming.

4.4.2. Vier doelen

Bij de opzet van een humanebiomonitoringonderzoek toetst het Departement Zorg af aan vier doelen. De eerste overweging is het zorginhoudelijke doel: draagt het onderzoek bij tot een betere gezondheidszorg op individueel of op collectief niveau. De tweede overweging is het maatschappelijke doel: kan het onderzoek de maatschappelijke ongerustheid verminderen? De derde overweging is beleidsmatig: dragen de resultaten van het onderzoek bij tot een andere beleidsaanpak? De vierde overweging is wetenschappelijk: is het onderzoek wetenschappelijk waardevol? Hoe meer positieve antwoorden, hoe groter de meerwaarde van het onderzoek. Het Departement Zorg moet er als beleidsinstantie voor zorgen dat de beleidsmatige en wetenschappelijke doelen minstens vervuld zijn.

4.4.3. Verschillende soorten PFAS-bloedonderzoek ten aanzien van de vier doelen

Aangezien de vier onderzoeksmethodes alleen blootstelling kunnen meten, voldoet geen enkele aan het zorginhoudelijke doel. Bloedonderzoek zegt niets over bronnen, oorzaken of gezondheidseffecten. Er is geen behandeling om PFAS uit het lichaam te verwijderen.

Als concentraties in de mens niet gekoppeld kunnen worden aan brongerichte maatregel of individueel gezondheidseffect, blijven mensen met hun vragen en onrust zitten. Aan het maatschappelijke doel wordt daarom evenmin voldaan. Het resultaat van een bloedonderzoek leidt er volgens het Departement Zorg wel toe dat mensen met hoge PFAS-waarden in het bloed de no-regretmaatregelen respecteren.

Een individuele meting zal niet bijdragen aan een ander beleid. Collectieve ad-hocmetingen zijn te kleinschalig opgezet voor robuuste conclusies. Ze zijn niet opgezet om een beleidsrelevante onderzoeksvraag te beantwoorden. Voor een bevolkingsonderzoek is het belangrijk dat er evidentie is voor de screeningsmethode, en dat er achteraf een diagnose en een behandeling volgen. Het is inmiddels bekend dat er geen behandeling mogelijk is. Uit de humane biomonitoring van jongeren blijkt dat de Vlaamse bevolking wordt blootgesteld aan te veel PFAS. Er is een nationaal beleid met een PFAS-actieplan en no-regretmaatregelen om blootstelling te beperken. Op Europees niveau ligt een restrictievoorstel op tafel dat PFAS verbiedt in consumentenproducten. Dat alles brengt met zich mee dat een

humanebiomonitoringonderzoek wordt opgezet. Er is behoefte aan een beleidsrelevante onderzoeksvraag.

Het is evident dat individuele metingen geen wetenschappelijk doel kunnen dienen. Collectieve ad-hocmetingen zijn te kleinschalig om wetenschappelijk onderbouwde conclusies te trekken. Het doel van een bevolkingsonderzoek is het vroegtijdig opsporen van ziektes en risico's door middel van screenings. Een humanebiomonitoringonderzoek wordt uitgewerkt door experts met verschillende achtergronden. Er wordt gewaakt over de wetenschappelijk correcte opzet van het onderzoek. Het onderzoek moet relevant zijn om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden.

5. Departement Zorg: blijvende inzet op beleidsrelevant wetenschappelijk onderzoek

Het Departement Zorg heeft al een aantal PFAS-onderzoeken gepland. In november 2023 is een vooronderzoek aangekondigd. VITO, het PIH en het Vlaams Instituut Gezond Leven zullen samen bepalen welke typegebieden en plaatsen aan bod zullen komen voor PFAS-bloedonderzoek. Ze zullen een selectie en afbakening maken van de typegebieden en het wetenschappelijk onderzoek. Hoeveel plaatsen per typegebied? Hoeveel deelnemers? Hoe worden de deelnemers geselecteerd? Welke vragenlijst wordt hun voorgelegd?

De typegebieden die zullen worden bekeken, zijn onder andere de omgeving van brandweerkazernes, industriële sites en buurten rond verbrandingsovens. Het vooronderzoek is opgestart en wordt in 2024 uitgevoerd. Daarna wordt het eigenlijke PFAS-bloedonderzoek opgestart in de geselecteerde typegebieden.

Het Departement Zorg vraagt om de lopende humanebiomonitoringmonitoring van het Steunpunt Omgeving en Gezondheid uit te breiden met een groep van driehonderd volwassenen om een goed algemeen zicht te krijgen van de PFAS-waarde in het bloed van Vlamingen die buiten met PFAS verontreinigde gebieden wonen. Er wordt gezocht naar een algemene achtergrondwaarde bij volwassenen om te kunnen vergelijken met de gegevens uit de typegebieden. Op die manier kunnen omvang en ernstig van de situatie in de typegebieden beter ingeschat worden.

In de 3M-regio wordt gewerkt aan de opzet van een epidemiologisch onderzoek en een gezondheidssurveillance. Voorts worden de PFAS-resultaten gekoppeld aan de elektronische medische dossiers van de huisartsen. Deelnemers krijgen de vraag of ze bereid zijn hun PFAS-resultaten door te geven aan de huisarts. Via de gezondheidsdatabase van INTEGO kunnen mogelijke gezondheidseffecten van PFAS bestudeerd worden. Er wordt met andere woorden gezocht naar een manier om mogelijke gezondheidseffecten in kaart te brengen.

Daarnaast is het Departement Zorg van oordeel dat er nood is aan een maatschappelijk debat over de aanvaardbaarheid van gezondheidsrisico's door milieuverontreiniging. Nultolerantie betekent dat de industrie haar deuren moet sluiten. Gezondheidskundige toetsingswaarden werden de voorbije jaren geregeld herzien. De waarden zijn vaak zo laag dat de hele bevolking ze haalt. Op basis daarvan adviseren is niet eenvoudig gezien de economische belangen en de gewenste welvaart.

6. Conclusie

Als een burger de waarde in zijn bloed wil kennen, is dat zijn recht. Dat dient gerespecteerd te worden. Dat verklaart het belang dat wordt gehecht aan de individuele arts-patiëntrelatie. Dat is geen taak van het Departement Zorg, maar het departement ondersteunt daartoe huisartsen en lokale besturen met de Logo's.

Om te weten welke maatregelen blootstelling beperken, moet worden gefocust op milieuonderzoek. Op die manier kan duidelijkheid ontstaan over de bron of oorzaak van de PFAS-toename.

II. Vragen van de leden

1. Vragen van Koen Daniëls

Koen Daniëls zegt dat de wetenschap er nog niet in geslaagd is om een causaal verband vast te stellen tussen blootstelling aan PFAS, PFAS in het bloed en bepaalde ziektes. Er zijn wel associaties. Kan Vlaanderen bijdragen aan het bevestigen van dat causaal verband?

Vlaamse universitaire ziekenhuizen behandelen mensen met een ziekte die geassocieerd kan worden met PFAS. Voorbeelden van dergelijke ziektes zijn leverkanker en teelbalkanker. Bij die patiënten zou ongeacht hun woonplaats onderzocht kunnen worden hoeveel PFAS er in hun bloed zit. Op die manier zal duidelijk worden of bij al deze patiënten een verhoogde PFAS-waarde wordt vastgesteld. In een volgende fase kan worden onderzocht hoe hoog de blootstelling is in hun woonplaats. Zo wordt minstens een deel van de onrust weggewerkt.

Met een dergelijk onderzoek draagt Vlaanderen bij aan het bevestigen of weerleggen van de associaties. Er is bijvoorbeeld geen significant verschil in het voorkomen van kankers in de regio Zwijndrecht en andere plaatsen in Vlaanderen. De spreker is ervan overtuigd dat een dergelijk onderzoek relevant kan zijn. Leverkanker komt niet vaak voor en wordt daardoor behandeld in een universitair referentiecentrum, waar er ook onderzoekers actief zijn om dit onderzoek te voeren.

Een humanebiomonitoringonderzoek wordt gevoerd om risico's op te sporen. Door het uitblijven van bewijzen voor een oorzakelijk verband zijn niet alle voorwaarden vervuld, waardoor er tegen het voeren van een dergelijk onderzoek wordt geadviseerd.

In de regio Zwijndrecht worden bloedafnames georganiseerd voor wie er op dit moment woont. Wie twee jaar geleden uit Limburg naar Zwijndrecht is verhuisd, kan zijn bloed laten testen. Wie twee jaar geleden van Zwijndrecht naar Limburg is verhuisd, wordt niet getest. De spreker pleit ervoor om wie lang gewoond of gewerkt heeft in de omgeving, ook te onderzoeken. In het bevolkingsregister staat alle nodige informatie om te weten wie de voorbije jaren uit Zwijndrecht is verhuisd. Het zal niet zo eenvoudig zijn om terug te vinden wie de voorbije jaren in Zwijndrecht heeft gewerkt. Het is niet omdat een bedrijf in Zwijndrecht gevestigd is, dat alle werknemers ook in Zwijndrecht gewerkt hebben. De mensen zullen dat zelf moeten aangeven. De mogelijkheid om bloed te laten afnemen is al eens uitgebreid. Er zijn evenwel nog altijd capaciteit en budget.

Een brandweerkazerne is een voorbeeld van een typegebied. De brandweerkazernes zijn in kaart gebracht. De PFAS-waarden zijn er verhoogd. Er stromen doorgaans geen beken in de buurt. Op andere plaatsen is dat wel het geval en worden waarden vastgesteld zoals in de Palingbeek in Zwijndrecht, de regio Oudenaarde-Ronse, Willebroek en het stort in de Kattestraat in Sint-Gillis-Waas. Koen Daniëls pleit ervoor om dergelijke typegebieden mee te onderzoeken. Er is een kans dat de steekproef rond die gebieden kleiner is, maar er is duidelijkheid over de bron. Er vonden al water- en grondmetingen plaats. Mensen die rond een oude industriële site wonen, zijn relatief honkvast. Op die manier wordt voor een bijkomend ijkpunt gezorgd voor het wetenschappelijk onderzoek. Er moet op worden toegezien dat de link met een eventueel ziektebeeld minder lang duurt dan bij asbest. Op federaal niveau is beslist dat er immuniteit geldt na uitbetaling door het

Asbestfonds. Als er ooit een PFAS-fonds moet worden opgezet voor de medische zorgen, mag dat aspect in geen geval worden overgenomen.

No-regretmaatregelen betekenen dat er een bewarend advies wordt verleend aan de bevolking tot op het moment dat er meer duidelijkheid is. Niet alle nu bekende sites worden evenwel vermeld bij deze no-regretmaatregelen. In februari 2023 werden op het stort van Sint-Gillis-Waas en in de omliggende waterlopen hoge PFAS-waarden vastgesteld. Bijna een jaar later is deze site nog niet toegevoegd aan de no-regretmaatregelen. De bewoners hebben nog altijd geen brief met advies gekregen. Op basis van welke criteria wordt er beslist om no-regretmaatregelen af te kondigen? De website van PFAS Vlaanderen wordt geregeld aangepast, evenwel zonder vermelding van data.

Blootstelling wordt gevolgd door ziekte en niet omgekeerd. Blootstelling wordt alleen vastgesteld in het bloed. Dat onderzoek biedt geen duidelijkheid over de bron of de duur van de blootstelling. Bloedonderzoek zou volgens de spreker ook aanleiding moeten geven tot het opsporen van bijkomende bronnen op plaatsen waar men dat niet (meer) verwacht. In Wallonië zijn PFAS vastgesteld in het drinkwater. Sommige plaatsen zijn met andere woorden onverklaarbaar. Het onderzoek waarmee hij zijn uiteenzetting heeft geopend, zou tot nieuwe nog onbekende bronnen kunnen leiden.

2. Vragen van Stijn De Roo

Stijn De Roo zegt dat Karine Moykens haar toelichting weliswaar logisch en duidelijk heeft opgebouwd maar realiteit en buikgevoel van de bevolking zitten anders ineen. De aanpak uitleggen aan de brede bevolking is daardoor een blijvende opdracht. Hij was al op de hoogte van de aanpak: toen de vraag kwam van een actiegroep om zijn bloed te laten analyseren heeft hij zich geïnformeerd. Op basis van die informatie heeft hij beslist om niet deel te nemen aan dat bloedonderzoek. Meten is niet altijd weten: een bloedonderzoek is een momentopname die oorzaak of duur van de verhoogde concentratie niet verduidelijkt. Op welke manier duidt het Departement Zorg zijn aanpak? Hoe wil men dat in de toekomst aanpakken?

Vanuit actiegroepen, buurten of hotspots zullen er ongetwijfeld nog vragen komen. Hoe zorgt het Departement Zorg ervoor dat wie met een ongerust gevoel zit en duidelijkheid wil, zicht krijgt op het breder kader met alle randfactoren waardoor duidelijkheid scheppen moeilijk is. Daarnaast is het zo dat eenmaal PFAS zijn vastgesteld in het bloed, dat bloed niet gefilterd kan worden.

Er worden bevolkingsonderzoeken uitgevoerd zonder toestemming van de minister of zonder kennisgeving aan het Departement Zorg. Hoe kan dat worden aangepakt? Hoe kan dat beter? Hoe kan ervoor worden gezorgd dat elk bevolkingsonderzoek op correcte wijze verloopt?

Toen alle onderzoeken werden opgestart was de labocapaciteit beperkt. Ondertussen zijn er meerdere laboratoria erkend om PFAS in bloed op te sporen. Hoe staat de labocapaciteit er op dit ogenblik voor? Volstaat de huidige capaciteit voor de vooropgestelde onderzoeken? Zijn er eventueel nog andere belemmeringen voor het humanebiomonitoringonderzoek?

Kennis over de achtergrondwaarde is van belang om verhoogde concentraties te kunnen inschatten. Onderzoeken uitvoeren om de achtergrondwaarde te bepalen houdt vergelijkbare risico's in als individuele bloedonderzoeken. Het gaat opnieuw over een momentopname die geen duidelijkheid biedt. Hoe zal er gecommuniceerd worden met deze onderzoeksgroep? Deze onderzoeksgroep zal allicht ook met vragen zitten.

Invasieve onderzoeken zoals een bloedafname worden zo weinig mogelijk toegepast op kinderen. Volgens een aantal onderzoeken is de associatie met enkele gezondheidseffecten groter bij kinderen. De verschillende soorten onderzoeken maken geen leeftijdsonderscheid. Zijn alle leeftijdscategorieën betrokken? Worden de kinderen specifiek onderzocht of zijn er argumenten om dat niet te doen?

Het maatschappelijke debat over de aanvaardbare risico's moet worden verbreed tot de essentiële toepassingen. Voor welke toepassingen is er geen alternatief? Voor welke toepassing moet een risico aanvaard worden?

3. Vragen van Mieke Schauvliege

Mieke Schauvliege gaat dieper in op het vooronderzoek naar typegebieden. De aanleiding daarvoor zijn de verhoogde bloedwaarden vastgesteld door actiegroepen in Ronse, Kruisem, Raversijde, Kortemark en Stabroek. Minister Hilde Crevits heeft in antwoord op vragen om uitleg een aantal toezeggingen gedaan (*Vragen om uitleg* VI.Parl. 2022-23, nrs. 3249, 3434, 3485 en 3487). Zo zou er zeker een bloedonderzoek worden uitgevoerd in Ronse. Kan dat worden bevestigd gezien de mededeling dat er nog een vooronderzoek moet plaatsvinden? Heeft de minister een belofte gedaan die nog niet definitief is beslist? De inwoners van Ronse zitten immers te wachten op actie en de opstart van het bloedonderzoek.

Er zijn een aantal risicolocaties bekend, zoals de Molenbeek in Ronse en Sint-Gillis-Waas. Het lijkt logisch dat die locaties automatisch en zonder discussie worden meegenomen in het onderzoek.

Er zijn drie zones opgesomd: brandweerkazernes, industriezones en verbrandingsovens. Indaver verbrandt met PFAS vervuild afval zonder dat de effecten daarvan bekend zijn. Wordt het gebied rond Indaver niet automatisch meegenomen in de afwegingen? Het lijkt logisch dat dit gebied automatisch wordt meegenomen in het onderzoek.

Ook in Nederland is er onrust. Wordt er afgestemd met Nederland bij het bepalen van de regio's? De onderzoeksresultaten zouden bijvoorbeeld samengelegd kunnen worden.

Er wordt gepleit voor een maatschappelijk debat over de aanvaardbare risico's. Er worden tal van vragen over gesteld, maar niemand wil ermee van start gaan. VITO stelt een aantal normen voor waarover geen debat wordt gevoerd. Ze worden vastgelegd en gelden daarna als basis voor controles. Hoe ziet het Departement Zorg dit debat? Welke rol kan het Departement Zorg daarin spelen? Wat is de houding van het Departement Zorg ten aanzien van deze vraag?

Minister Hilde Crevits heeft aangekondigd dat de resultaten van het grootschalige bloedonderzoek rond 3M in januari 2024 bekendgemaakt zouden worden. In het PFAS-plan was het vierde kwartaal van 2023 naar voren geschoven. Het lid informeert naar de stand van zaken. Afsluitend informeert ze naar de verdere planning van het vooronderzoek. Wanneer gaat het bloedonderzoek van start?

4. Vragen van Maxim Veys

Maxim Veys zegt dat politici paniek noch onnodige bezorgdheid mogen veroorzaken. Tegelijk moet voorzichtig omgesprongen worden met causaliteit en associatie want het wetenschappelijk onderzoek loopt. Er zijn tegelijk nog veel onbekende factoren.

Er is al regionaal, nationaal en Europees beleid. Een absolute ban op PFAS-productie om de blootstelling eraan te verminderen is moeilijk verzoenbaar met de

stelling dat er nog geen zekerheid is over het negatieve effect van PFAS in het bloed. Mensen zijn zowel rationeel als emotioneel. De Onderzoekscommissie PFAS-PFOS kwam tot de conclusie dat de Vlaamse overheid onvoldoende in staat is gebleken om mensen tijdig te beschermen. Dat er collectieve onderzoeken worden opgestart is een natuurlijke reflex omdat mensen zich afvragen of de overheid wel alles weet.

Hoewel het Departement Zorg er alles aan doet om tijdig en op basis van wetenschappelijke inzichten onderzoeken in te stellen, toont de spreker begrip voor de bezorgdheid onder burgers. Hij heeft – ook al woont hij niet in een hotspot – zelf aan een onderzoek van Bond Beter Leefmilieu deelgenomen omdat hij ervan uitgaat dat PFAS overal voorkomen.

Het enige advies is om blootstelling voorlopig te beperken. De sprekers verzetten zich tegen de collectieve onderzoeken. Er zijn allicht redenen voor het Departement Zorg om dergelijke onderzoeken niet te steunen maar de communicatie daarover roept vragen op.

Maxim Veys heeft bedenkingen bij de kennis over PFAS onder huisartsen. Het is belangrijk dat hun kennis up-to-date is omdat ze een belangrijke rol spelen in het geruststellen van de bevolking.

Wat gebeurt er als er uitschieters worden vastgesteld tijdens een collectief onderzoek? De metingen gebeuren immers door verschillende agentschappen. In Kortrijk, waar een grote afwijking ten opzichte van tweehonderd andere meetpunten werd vastgesteld, is de meting uitgevoerd door de VMM. Allicht volstaat dat niet om een collectief bloedonderzoek uit te voeren, maar het is belangrijk dat er voor duidelijkheid wordt gezorgd.

Het is maatschappelijk belangrijk om de ongerustheid te verminderen. Parlementsleden en lokale besturen kunnen daarin een rol spelen. Hoe kan dat nog beter? Welke andere partners kunnen daarbij helpen? Het argument dat een bloedonderzoek niet bijdraagt tot een beleidsrelevante onderzoeksvraag, zal een burger niet aanvaarden.

Zal het vooronderzoek de stortplaatsen in rekening brengen? Worden stortplaatsen als industriële sites beschouwd? Op basis van welke argumenten worden stortplaatsen niet in rekening gebracht? Wat is de timing van het vooronderzoek? Hoe verloopt het vooronderzoek precies?

Minister Hilde Crevits heeft aangekondigd dat ze de bloedafnames wil uitbreiden tot onder andere Beringen en Ronse. Is er al zekerheid over bepaalde regio's? Of is het vooronderzoek allesbepalend?

Er is 5 miljoen euro vrijgemaakt uit het 3M-fonds. Er is volgens minister Hilde Crevits 1,8 miljoen euro beschikbaar voor bijkomende bloedtesten. Gaat dat om extra budget of worden deze middelen uit het 3M-fonds gepuurd? Staat het al vast hoeveel middelen er nodig zijn om alle bloedtesten uit te voeren?

III. Antwoorden van het Departement Zorg

Karine Moykens zegt dat het Departement Zorg van een aantal deelnemers aan het bloedonderzoek in Zwijndrecht toestemming heeft gekregen om hun onderzoeksresultaten te koppelen aan hun elektronisch medisch dossier. Op deze manier moet het mogelijk zijn om het een en ander te detecteren. Op dit ogenblik zijn er geen andere opties. Het is immers niet evident om medische gegevens te gebruiken. Door toestemming te vragen is er sprake van 'informed consent' en kan het

Departement Zorg aan de slag via INTEGO. Op die manier wordt een poging ondernomen om het oorzakelijke verband aan te tonen door de onderzoeksopzet om te draaien.

Bij teelbalkanker, leverkanker en schildklierproblemen is er volgens EFSA geen evidentie voor mensen maar wel voor proefdieren. Wanneer de onderzoeksopzet wordt omgedraaid, kan er beter gewerkt worden op basis van een gezondheidseffect dat EFSA ook relevant vindt.

Bloedafnames bij mensen die vroeger in Zwijndrecht hebben gewerkt is niet evident. Om op te zoeken wie ooit in Zwijndrecht heeft gewoond, is er geen wettelijke basis. Het Departement Zorg kan niet zomaar op zoek gaan in de beschikbare databases. De privacy- en GDPR-regelgeving staan dat niet toe.

Tegen maart 2024 wordt gezocht naar potentiële onderzoeksuitbreidingen. Onderzoek naar wie ooit in Zwijndrecht heeft gewoond, behoort tot de mogelijkheden. Er wordt gezocht naar een wettelijke basis. Een andere belangrijke vraag is of dat onderzoek nog relevant is. Wat als bij iemand die lang geleden uit Zwijndrecht is verhuisd, een ziekte wordt vastgesteld die gelinkt kan worden aan een blootstelling in het milieu?

Omdat Willebroek een industriële site is, zal het allicht onder de typegebieden vallen. Het vooronderzoek speelt daarin een belangrijke rol.

Het lokaal bestuur wordt altijd geïnformeerd wanneer no-regretmaatregelen worden aangepast. Het lokaal bestuur kan hierover ook communiceren. Karine Moykens toont zich bereid om te onderzoeken of de website nog duidelijker kan.

Er worden grote communicatie-inspanningen geleverd, maar het is geen evidente materie om uit te leggen aan de burger. Er wordt voornamelijk een beroep gedaan op de medisch milieukundigen. Zij organiseren infoavonden. Karine Moykens roept alle lokale besturen op om daar vaker gebruik van te maken. Daarnaast is er de website waarop veel informatie terug te vinden is al is het allicht zo dat niet iedereen websites bezoekt. Mogelijk ontbreekt er wat duiding op de website.

De labocapaciteit is opgedreven, maar dat is maar een van de elementen die de totale capaciteit van bloedonderzoek bepalen

Voor bloedonderzoek bij kinderen wordt gebruikgemaakt van een vingerprik. Er worden pogingen ondernomen om verbanden te leggen tussen moeder en kind. Ze worden mee bevraagd in de vragenlijst.

Het maatschappelijke debat gaat niet uitsluitend over PFAS maar over de brede groep van zeer zorgwekkende stoffen. In tweede instantie kan ook een fysische factor als geluid in rekening worden gebracht, zoals bijvoorbeeld welk geluidsniveau aanvaardbaar is rond de luchthaven van Zaventem.

De kennis over PFAS onder huisartsen is belangrijk. Het Departement Zorg heeft voor hen een fiche gemaakt, maar stelt vast dat dit geen evident thema is. Het is bijvoorbeeld nog geen onderdeel van hun opleiding. Samen met het Departement Onderwijs en Vorming wil Karine Moykens in de toekomst werk maken van bijkomende kennis over preventie in het algemeen in de opleiding van alle zorgverstrekkers.

Bart Bautmans, teamverantwoordelijke Milieugezondheidszorg van het Departement Zorg, zegt dat een aantal zaken het (niet) mogelijk maken om een causaal verband aan te tonen door de ziekte als uitgangspunt te nemen. De huidige aanpak van het humanebiomonitoringonderzoek is een systemische keten die alle stappen

tussen bron en effect bestudeert en in kaart brengt. Om ziekte als uitgangspunt te kunnen nemen zijn een voldoende sterke associatie en bij voorkeur een causaal verband nodig.

Het is niet evident om mensen met een bepaalde ziekte te benaderen als uitgangspunt. Die mensen zijn niet bekend. Het Departement Zorg heeft geen toegang tot hun gegevens. Deze aanpak is onontgonnen terrein.

Dat alles betekent niet dat er niet wordt gewerkt met ziekte als uitgangspunt. In de 5 kilometerzone rond 3M is samen met de Stichting Kankerregister een poging ondernomen om alle kankers in kaart te brengen en te bepalen of er een verhoging is op bevolkingsniveau. Dat blijkt niet het geval te zijn. De resultaten van dat onderzoek zijn beschikbaar.

Daarnaast is geprobeerd om de resultaten van de bloedanalyses aan het elektronisch medisch dossier toe te voegen. Op die manier kan worden onderzocht of er een link is met ziektegegevens waarover huisartsen beschikken. In een derde stap wordt er geprobeerd om causale verbanden aan te tonen in Vlaanderen.

Daarnaast zet Vlaanderen zijn schouders onder een longitudinaal onderzoek, wat de aangewezen methode is om causale relaties aan te tonen. Dat is een van de vele onderzoeken naar verbanden wereldwijd. Een longitudinaal onderzoek duurt gemakkelijk tien jaar en verloopt in verschillende fases. De middelen zijn vrijgemaakt en komen uit de overeenkomst met 3M.

Voormalige inwoners onderzoeken is niet eenvoudig. Het Departement Zorg zou een oproep moeten lanceren. Er is geen rechtsbasis die het Departement Zorg toegang verleent tot het bevolkingsregister. Vervolgens moet worden onderzocht waar de voormalige inwoners allemaal hebben gewoond sedert hun verhuizing uit Zwijndrecht. Waaraan zijn ze in de tussentijd blootgesteld? Theoretisch is het een mooie aanvulling op het lopende onderzoek maar er blijven veel vragen open.

Deze vraag is gesteld aan Eurofins. Het handelingsperspectief is beperkter dan bij de huidige inwoners. Welke no-regretmaatregelen of blootstellingsbeperkende maatregelen kan men voormalige inwoners adviseren? Welke link kan er gelegd worden met mogelijke bronnen? Een dergelijk onderzoek zou tot bijkomende onrust kunnen zorgen omdat niemand goed weet wat er oorzakelijk precies wordt gemeten. Het projectplan zou hierover duidelijk moeten zijn. De wetenschappelijke vragen zouden duidelijk onderbouwd moeten worden. Op dit moment is dat volgens de spreker nog niet aan de orde.

Het blootstellingsprofiel van voormalige werknemers is verschillend. De vraag is gesteld aan het Federaal agentschap voor beroepsrisico's en de FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg. Dat valt onder de bevoegdheid Arbeidsveiligheid.

De resultaten van het vooronderzoek naar typegebieden worden tegen eind 2024 verwacht. Het vooronderzoek gaat na welke typegebieden in aanmerking komen voor een humanebiomonitoringonderzoek vanuit het milieustandpunt. Voorts bepaalt het onderzoek hoe een dergelijk onderzoek moet worden opgezet en welke steekproef aangewezen is. Ten slotte wordt onderzocht welk budget en hoeveel mensen en middelen er nodig zijn.

Vlaanderen heeft met dank aan Eurofins zijn meetcapaciteit verhoogd. Er is ongeveer drie jaar nodig om de vooropgestelde dertigduizend stalen af te nemen. Gezien de maximale capaciteit bereikt is, kunnen niet zomaar afnames toegevoegd worden. Eurofins kan veel stalen verwerken maar ook afname en interpretatie vormen een flessenhals. VITO is bijvoorbeeld een wetenschappelijk labo dat niet voorzien is op de afname van grote hoeveelheden stalen.

Een van de regio's die typegebied moet worden omdat ze zorgen baart, is de omgeving van Ronse. Het gaat om een industriële site met oude textielfabrieken. Er zijn al veel data over beschikbaar. Verbrandingsovens en de regio errond zijn andere typegebieden die zorgen baren. Er lopen aanmaningen van de inspectie ten aanzien van Indaver. De emissies en de immissies in de omgeving worden in kaart gebracht. Het lopende bodemonderzoek wordt afgewacht. Een andere belangrijke factor is de statistische vraag of er genoeg mensen in de omgeving wonen om resultaten te kunnen zien.

In Willebroek is de vraag of daar überhaupt nog iets moet worden gemeten. Er zijn immers al verregaande maatregelen genomen: de grond wordt er afgegraven en er gelden no-regretmaatregelen. De vraag is of een humanebiomonitoringonderzoek nog extra informatie kan opleveren.

No-regretmaatregelen zijn bewarende adviezen. Wie vermoedt dat er iets aan de hand is, daar geen zekerheid over heeft maar zich wel zorgen maakt, kondigt dergelijke maatregelen af. Er moet een reden zijn om deze maatregelen te adviseren. Mensen in die regio moeten een grote kans lopen op blootstelling. Dergelijke maatregelen zijn gebaseerd op de waarden in de toplaag van de bodem of in het grondwater. Wie bijvoorbeeld grondwater met een hoge PFAS-waarde niet oppompt, wordt er niet aan blootgesteld. Dat alles verloopt in samenwerking met de OVAM.

Ook in Sint-Gillis-Waas heeft men zich gebaseerd op gegevens van de OVAM. In dit dossier zijn enkele no-regretmaatregelen gebaseerd op basis van bodemstalen. De vraag of er een groter onderzoek gevoerd moet worden, blijft voorsnog onbeantwoord. Het wordt meegenomen. Alle dossiers worden met de OVAM bekeken op basis van protocollen. Alle informatie verschijnt online.

Het is logisch dat burgers zich zorgen maken. Er is al geruime tijd een communicatieprotocol bij onrust over het milieu. Als omgevingsvergunningen worden verleend, wordt tegelijk gewezen op het communicatieprotocol van een bedrijf met zijn omwonenden. Ingaan op ongerustheid betekent ingaan op de ernst van het effect. Communicatie moet ook ingaan op de vrijwilligheid: kan de burger er zelf iets aan doen? Men moet ingaan op de beheersbaarheid, de voordelen, de zichtbaarheid en de bekendheid van het risico. De communicatie verwijst naar vertrouwde instanties en verloopt open. Er moet duidelijk gecommuniceerd worden of de situatie catastrofaal is. Bij PFAS merkt men maar kleine biologische veranderingen, maar wat betekent dat voor de gezondheid van de burger?

Samen met de partnerorganisatie Milieugezondheidszorg wordt ingezet op elk van deze elementen. Samen met de lokale besturen wordt informatie ter beschikking gesteld van de bevolking. De spreker hoopt dat ook met de pers wordt samengewerkt om erop toe te zien dat de risico's correct worden geded. De medisch milieukundigen van de Logo's zijn een andere belangrijke partner. Waar nodig, zoals in Hoboken en Zwijndrecht, wordt de capaciteit van de medisch milieukundigen versterkt.

Volgende labocapaciteit betekent niet alleen dat er veel geanalyseerd kan worden maar voornamelijk dat er kwalitatief geanalyseerd wordt. Een andere uitdaging is de stalen afnemen en interpreteren. De maximaal beschikbare capaciteit in Vlaanderen wordt volledig gebruikt.

De achtergrondwaarden zijn belangrijk. Hierin wordt al sedert de jaren negentig geïnvesteerd met de zogenaamde Flanders' Environment and Health Studies. Er wordt werk gemaakt van een vijfdegeneratiesteunpunt, dat PFAS bij jongeren opnieuw zal meenemen. Er wordt de referentie biomonitoring opgezet. De referentie voor volwassenen zal up-to-date gebracht worden. Het Steunpunt Omgeving en Gezondheid is daar op dit moment mee bezig in overleg met het Steunpunt Milieu

en Gezondheid. De rekruteringscampagne zal wellicht in het najaar van 2024 van start kunnen gaan.

Het Steunpunt Omgeving en Gezondheid beschikt over protocollen om terug te koppelen met burgers die betrokken zijn bij de referentie biomonitoring. Het communicatieprotocol voorziet in begeleiding. Betrokkenen kunnen een arts van het Departement Zorg raadplegen. De medisch milieukundigen worden betrokken. Er zijn verschillende communicatiekanalen om alles te duiden. Bij afwijkende waarden is er opvolging.

Omdat bloedonderzoek bij kinderen belangrijk is heeft het Departement Zorg de vingerprik laten valideren. De moeder-kindstudie is ingebed in de grote bloedstaalafnames. Op dit ogenblik hebben er zich al 13.000 mensen aangemeld. Er is doorgaans uitval, maar er zal werk van gemaakt worden om de uitval zo beperkt mogelijk te houden.

Het debat over de aanvaardbare risico's is essentieel. Het voormalig Vlaams Instituut voor Wetenschappelijk en Technologisch Aspectenonderzoek van het Vlaams Parlement organiseerde en begeleidde vroeger maatschappelijke debatten, bijvoorbeeld over de omgang met ggo's. Het instituut kwam op basis van bevestigingen en besprekingen met bevolkingsgroepen en actoren tot een visienota. Volgens de spreker is dat de aangewezen methodologie om het debat ten gronde te voeren. De vraag naar een maatschappelijk debat is opgenomen in de visienota Zeer Zorgwekkende Stoffen. De samenleving moet kunnen blijven functioneren met een zo laag mogelijk risico. Het Departement Zorg kan dit debat voorbereiden en begeleiden met het Departement Omgeving. Het debat zelf moet worden gevoerd door het Vlaams Parlement om legitiem te zijn.

Over stortplaatsen is er onzekerheid omdat ze ontworpen zijn om niets vrij te geven. Ze zijn zowel boven- als onderaan afgedekt. Er moet worden onderzocht of er in de buurt van een stortplaats voldoende milieumeetwaarden zijn die aanleiding geven tot een onderzoek. Op basis van wat de spreker op dit ogenblik weet, is hij daar niet van overtuigd. De vraag zal worden voorgelegd aan de partnerorganisatie in het vooronderzoek naar typegebieden.

Er is geregeld contact met de Nederlandse Gemeentelijke Gezondheidsdienst, die met dezelfde vragen worstelt als Vlaanderen. Er is grote interesse uit Nederland omdat men daar hetzelfde debat moet voeren. Er zijn uitwisselingsprogramma's in het kader van het WHO Regions for Health Network. Alle daar verworven inzichten worden besproken tijdens een workshop over Public Health and Communication, die begin februari 2024 zal plaatsvinden tijdens het PFAS-event.

De tussentijdse resultaten van het grootschalige bloedonderzoek hadden eind 2023 beschikbaar moeten zijn. De eindresultaten worden pas bekendgemaakt nadat het onderzoek is afgerond en er een volledige analyse is gemaakt. Individuele resultaten zijn zoals toegezegd twee weken na staalname bekend. Op dit ogenblik wordt een dashboard voorbereid om te communiceren over tussentijdse resultaten die solide zijn voor interpretatie. Voor resultaten publiek bekend te maken worden de deelnemers geïnformeerd. Dat zal vermoedelijk in de loop van februari of maart 2024 gebeuren. Het een en ander is afhankelijk van de laatste kwaliteitscontroles van de meetresultaten. De complete en finale resultaten van de 13.000 stalen en de moeder-kindstudie worden in het voorjaar van 2025 verwacht.

Het onderzoek naar de typegebieden moet eind 2024 rond zijn. Vervolgens zal een projectplan opgesteld worden en daarna moet alles in gang worden gezet. Een dergelijk onderzoek loopt twee jaar en zal dus plaatsvinden in 2025 en 2026. Het jongerenonderzoek heeft ook twee jaar in beslag genomen. Het onderzoek naar referentiewaarden

bij volwassenen zal drie tot vier jaar in beslag nemen. Dergelijke onderzoeken kunnen niet versneld worden.

Huisartsen opleiden is belangrijk. De 3M-middelen zullen gedeeltelijk geïnvesteerd worden in informatie en opleiding voor de eerste lijn over het omgaan met PFAS en andere zorgwekkende stoffen.

Er is 1,8 miljoen euro vrijgemaakt voor het vooronderzoek. Die middelen worden gepuurd uit de dading met 3M. De andere zaken die met het budget van 1,8 miljoen euro gefinancierd zullen worden, zijn de staalafnames en -analyses, de interpretatie van de metingen en de volwassenenreferentie voor het humanebiomonitoring-onderzoek. Als dat nodig is, dan kunnen de PFAS-middelen herschikt worden. Het een en ander moet sporen met het nog op te zetten longitudinale onderzoek en de aangekondigde gezondheidsopvolging.

Iris De Schutter, afdelingshoofd Preventief Gezondheidsbeleid van het Departement Zorg, beaamt dat bevolkingsonderzoeken soms zonder toestemming worden opgezet. Het Departement Zorg moet ervoor zorgen dat de regelgeving beter bekend raakt. Veel initiatiefnemers kennen de regelgeving immers niet of onvolledige. Het Departement Zorg kan werk maken van een duidelijker website of een campagne opzetten die gericht is op burgers en zorgaanbieders. De regelgeving moet onder de aandacht gebracht worden van partners en lokale besturen. De opleiding van zorgaanbieders en medische beroepen is een ander belangrijk aspect. Het preventieve gezondheidsbeleid krijgt amper aandacht tijdens de opleiding. Het Departement Zorg wil dat in de toekomst anders.

De Logo's moeten het Departement Zorg informeren over wat er op het terrein gebeurt. Op die manier worden initiatieven onder de aandacht gebracht die mogelijk onder de regelgeving voor bevolkingsonderzoeken vallen. Als dat het geval is, worden de initiatiefnemers daarvan op de hoogte gebracht. Er wordt hun verzocht om advies te vragen aan de Vlaamse werkgroep Bevolkingsonderzoek.

Het Departement Zorg kan handhaven. Bij inbreuken op de regelgeving kunnen administratieve geldboetes opgelegd worden. Er wordt maar zelden gebruikgemaakt van dit instrument.

Ten slotte moet de overheid er altijd op toezien dat er geen verwarring ontstaat over de kaders voor een humanebiomonitoringonderzoek of bevolkingsonderzoek. Ook de overheid moet gebruikmaken van het correcte kader op het juiste moment.

IV. Replieken

Maxim Veys zegt dat minister Hilde Crevits eind november 2023 duidelijk heeft gesteld dat Ronse en Beringen erbij horen. Uit de toelichting en de antwoorden blijken het evenwel maar kanshebbers te zijn. Was de communicatie van de minister voorbarig?

Het onderzoek zal twee jaar lopen terwijl minister Hilde Crevits zegt dat de bloedafnames in 2025 zullen plaatsvinden. Als het onderzoek twee jaar loopt, vallen de conclusies allicht pas begin 2027 te verwachten, aldus de spreker.

Hij maakt zich zorgen over stortplaatsen. Er zou geen blootstelling mogen zijn maar de handhaving door de Vlaamse overheid is de reden waarom de Onderzoekscommissie PFAS-PFOS van start is moeten gaan.

Koen Daniëls vindt het een goede zaak dat de bloedwaarden en het elektronisch patiëntendossier gekoppeld worden. De interpretatie daarvan komt de huisarts toe,

wat geen wetenschappelijk verantwoord kader biedt gezien de verschillende beoordelingsmarges. Om die reden herhaalt hij zijn voorstel om samen te werken met de universitaire ziekenhuizen rond een aantal aandoeningen. De universiteiten tonen bovendien interesse voor dit onderzoek. Dit soort onderzoek wordt op dit ogenblik al gevoerd.

Op basis van de geldende aanpak vanaf de bron naar de potentiële gezondheidsaantasting was nooit het effect van asbest ontdekt. Het onderzoek naar asbest is immers begonnen bij onderzoek naar longvlieskanker. Hij herhaalt zijn pleidooi om ook het onderzoek naar PFAS op die manier te voeren.

Vlaanderen moet zich inschakelen in de EFSA-onderzoeken. Hoe vaker de huidige associatie weerlegd kan worden, hoe beter, want dat zou betekenen dat PFAS in het bloed geen gezondheidseffect veroorzaken.

Het commissielid verklaart zich bereid om voor een decretale basis te zorgen zodat gegevens van wie ooit in de regio Zwijndrecht heeft gewoond of gewerkt geconsulteerd kunnen worden. Hij kan zich niet voorstellen dat iemand tegen een dergelijk ontwerp van decreet zou stemmen.

Met mensen die ooit in Zwijndrecht gewerkt hebben, bedoelt hij niet ex-werknemers van 3M. Voor die groep geldt een andere regeling. Hij heeft het over mensen die in de buurt van de site in een ander bedrijf hebben gewerkt. Deze groep kan worden bereikt aan de hand van een oproep. Hun gegevens zijn bekend bij de RSZ of pensioendiensten. Zo nodig kan voor een decretale basis gezorgd worden zodat deze informatie consulteerbaar wordt. Het is belangrijk dat de bloedstalen medisch-wetenschappelijk aangewend kunnen worden. Er is een flessenhals maar universiteiten en universitaire ziekenhuizen zouden ook ingeschakeld kunnen worden.

Hij bevestigt wat minister Hilde Crevits heeft gezegd over de typegebieden, maar wil dieper ingaan op de stortplaatsen. Wat Bart Bautmans zegt over bekende stortplaatsen, die zijn aangelegd volgens de regelgeving, klopt. Daarnaast zijn er evenwel stortplaatsen zoals in Sint-Gillis-Waas: een illegaal niet-vergund slibstort dat nooit is afgedekt. Willebroek is een industriële site, wat niet wegneemt dat er mensen in de buurt wonen. Dat geldt ook voor Sint-Gillis-Waas, waar het stort vergund was voor huishoudelijk afval en niet-gevaarlijk bedrijfsafval. Desondanks worden er hoge PFAS-waarden gemeten en komen andere schadelijke stoffen in hoge concentratie voor. Ten slotte gelden er no-regretmaatregelen. Voor de spreker zijn dat redenen om het stort van Sint-Gillis-Waas af te bakenen als typegebied. Alle informatie is voorhanden om deze site als typegebied af te bakenen. Er gaat volgens de spreker kostbare tijd verloren.

Het is belangrijk dat er voor de communicatie een beroep kan worden gedaan op de medisch milieukundigen. Zij moeten mensen correct informeren en niet alarmeren. Als mensen evenwel te laat geïnformeerd worden, gaan ze er al snel vanuit dat het een en ander in de doofpot wordt gestopt en hechten ze geen geloof meer aan de medisch milieukundigen. Het is zaak om ook rekening te houden met alle psychologische aspecten.

Mieke Schauvliege vraagt of de lange duur van het onderzoek veroorzaakt wordt door capaciteitsproblemen. Ronse zit op dit onderzoek te wachten. Dat het onderzoek pas resultaten zal opleveren in 2027 is noch voor minister Hilde Crevits noch voor de administratie een goede zaak.

Karine Moykens herhaalt dat stortplaatsen in overweging genomen moeten worden in het vooronderzoek. Dat zal worden voorgelegd aan de partners. Ze veronderstelt dat bepaalde stortplaatsen typegebieden zullen zijn maar andere niet.

Het is belangrijk dat er eerst geïnformeerd wordt. De vraag is wie er moet informeren: het Departement Zorg, het Departement Omgeving, het lokaal bestuur of samen? Het wordt zaak een antwoord te zoeken op deze uitdaging om tot adequatere informatieverstrekking te komen.

Bart Bautmans bevestigt dat Ronse en Beringen meegenomen zullen worden. Hij maakt een technisch voorbehoud: er moeten voldoende mensen in de buurt wonen.

De normale doorlooperperiode van een humanebiomonitoringonderzoek bedraagt twee jaar. Een dergelijk onderzoek kan worden versneld op voorwaarde dat er voldoende capaciteit is in de laboratoria voor het afnemen van stalen en om gegevens te analyseren. VITO, Sciensano, Eurofins en verschillende onderzoeksgroepen zijn bezig met PFAS. Er is met het longitudinaal onderzoek nog een ander belangrijk onderzoek gepland.

Het longitudinaal onderzoek zal een bijdrage leveren aan het wetenschappelijke onderzoek. EFSA toont daarvoor grote interesse. Het onderzoek focust op een 3M-fabriek die jarenlang PFAS heeft uitgestoten. Er zijn veel milieudata en bloedstalen beschikbaar. Er is actuele verontreiniging. Er zijn goede universitaire onderzoekers mee bezig.

Er wordt geprobeerd om een koppeling te maken met de elektronische medische dossiers zodat een verband gezocht kan worden met ziektelast. Er wordt in samenwerking met de KU Leuven wel degelijk onderzoek gevoerd dat uitgaat van gezondheidseffecten. In de buurlanden wordt met bewondering gekeken naar de koppeling die op individueel niveau wordt gemaakt. Er worden zowel wetenschappelijk als GDPR-gewijs grenzen verlegd. Er volgt nog een oproep om de universiteiten te betrekken bij dit longitudinaal onderzoek.

Humane biomonitoring duurt lang. Eerst worden typegebieden afgebakend. Daarna wordt het onderzoek gedurende twee jaar uitgevoerd. Er moet nog bepaald worden welke typegebieden eerst onderzocht worden, wat er allemaal kan en wat er nuttig is.

Er is al veel informatie voorhanden. De waarden in het grondwater en de bodem zijn bekend. Er kan al actie ondernomen worden. Men hoeft zeker niet te wachten. De afdeling Handhaving gaat bedrijven af. Er hoeft niet gewacht te worden op de resultaten van bloedanalyses. Er worden ondertussen al heel wat zaken aangepakt. De bloedanalyses zullen niet voor veel bijkomende informatie zorgen.

Er is een reden waarom bloedmetingen in de buurt van de 3M-fabriek zijn begonnen en niet in Willebroek. Er is volledig ingezet op 3M omdat er veel mensen wonen rond een actuele verontreiniging. Ervaring en kennis die daar worden opgedaan, worden op andere plaatsen op een slimme wijze opnieuw toegepast. Wat rond 3M gebeurt, is gebaseerd op de kennis opgedaan in het humanebiomonitoringonderzoek in Genk-Zuid of in de Gentse Kanaalzone.

Het klopt dat stortplaatsen vroeger anders opgezet waren dan nu het geval is. Dat een bepaalde zone een stortplaats is of was, volstaat niet om als typegebied afgebakend te worden. Typegebieden moeten ook voldoen aan bepaalde milieumeetwaarden die kenmerkend zijn voor bijvoorbeeld een verbrandingsoven.

Stefaan SINTOBIN,
voorzitter

Koen DANIËLS,
verslaggever

Gebruikte afkortingen

DALY	Disability Adjusted Life Year
EFSA	European Food Safety Authority
FOD	federale overheidsdienst
GDPR	General Data Protection Regulation
ggo	genetisch gemodificeerd organisme
INTEGO	Vlaams huisartsenregistratienetwerk
Logo	loco-regionaal gezondheidsoverleg en -organisatie (verkorte naam = lokaal gezondheidsoverleg)
KU Leuven	Katholieke Universiteit Leuven
OVAM	Openbare Vlaamse Afvalstoffenmaatschappij
PCB	polychloorbifenyyl
PFAS	poly- en perfluoralkylstoffen
PFOA	perfluorooctaanzuur
PFOS	perfluorooctaansulfonzuur
PIH	Provinciaal Instituut voor Hygiëne
RSZ	Rijksdienst voor Sociale Zekerheid
VITO	Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek
VMM	Vlaamse Milieumaatschappij
WHO	World Health Organization (= Wereldgezondheidsorganisatie)