

Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport

> Retouradres Postbus 20350 2500 EJ Den Haag

De Voorzitter van de Tweede Kamer
der Staten-Generaal
Postbus 20018
2500 EA Den Haag

**Directoraat Generaal
Volksgezondheid**
Publieke Gezondheid

Bezoekadres:
Parnassusplein 5
2511 VX Den Haag
T 070 340 79 11
Postbus 20350
2500 EJ Den Haag
www.rijksoverheid.nl

Kenmerk
3975024-1072683-PG

Datum 7 november 2024
Betreft Kabinetsreactie op advies Gezondheidsraad over een
Meetprogramma voor blootstelling aan chemische stoffen

Uw brief

*Correspondentie uitsluitend
richten aan het retouradres
met vermelding van de datum
en het kenmerk van deze
brief.*

Geachte voorzitter,

Met deze brief stuur ik u, mede namens de staatssecretaris van Openbaar Vervoer en Milieu en de minister van Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur, de kabinetsreactie op het advies van de Gezondheidsraad over een Meetprogramma voor blootstelling aan chemische stoffen. Het advies heeft u al eerder ontvangen.¹ Bij de aanbieding van het advies heeft mijn ambtsvoorganger toegezegd dat het kabinet u na het zomerreces een reactie zou sturen.

Advies Gezondheidsraad

De Gezondheidsraad adviseert het kabinet om een structureel, periodiek meetprogramma in te richten voor de blootstelling van mensen aan chemische stoffen. Het meetprogramma zou regelmatig chemische stoffen moeten meten in bijvoorbeeld bloed en urine. Het belangrijkste doel daarvan is om een betere indruk te krijgen van de totale blootstelling van mensen in Nederland vanuit verschillende bronnen tegelijk, om risicogroepen in beeld te krijgen en om te zien of de blootstelling verandert over verschillende jaren. Hiermee kan zo nodig het beleid om mensen te beschermen tegen blootstelling aan gevaarlijke hoeveelheden chemische stoffen worden bijgesteld. De Gezondheidsraad concludeert dat dit bijdraagt aan betere bescherming tegen schadelijke blootstelling en daarom onderdeel hoort te zijn van de zorgplicht van de overheid. De Gezondheidsraad adviseert om een programma op te zetten met repeterende meetcycli, waarin een groep stoffen herhaaldelijk of incidenteel wordt gemeten. Het programma moet een wisselende groep van minimaal 1.500 deelnemers hebben die representatief zijn voor de bevolking en deelnemers uit risicogroepen bevat. Er is alleen een beperkte kostenindicatie gegeven voor het uitvoeren van dit programma.

Blootstelling aan chemische stoffen in Nederland

Nederlanders hechten veel waarde aan een schone leefomgeving. In de participatieve waarde evaluatie (PWE) die is georganiseerd voor de Nota Ruimte is

¹ Kamerstukken II 2023/2024, 28 089 nr. 299.

de zorg voor een gezonde, schone en veilige leefomgeving door de respondenten op de tweede plaats gezet van belangrijkste doelen en principes.² Mensen maken zich regelmatig zorgen over de blootstelling aan chemische stoffen, in het bijzonder als zij in de buurt van een zichtbare vervuiler wonen of als zij gezondheidsklachten hebben waar zij geen andere goede verklaring voor hebben. De afgelopen jaren hebben omwonenden regelmatig geprotesteerd tegen onder andere vervuiling met PFAS, het gebruik van glyfosaat en andere gewasbeschermingsmiddelen en de uitstoot van industrie zoals Tata Steel, een asfaltproductiefabriek in Nijmegen en een afvalverwerker bij Sluiskil. De Onderzoeksraad voor Veiligheid heeft in 2023 een rapport gepubliceerd over industrie en omwonenden. Het kabinet heeft in reactie daarop de Actieagenda Industrie en Omwonenden opgesteld.³

Mensen komen veelvuldig in contact met chemische stoffen. Dat kan schadelijk zijn voor de gezondheid, maar dat hangt af van de hoogte en de duur van de blootstelling. Sommige stoffen zijn alleen schadelijk voor de gezondheid bij langdurige blootstelling. De publieksperceptie van de risico's van chemische stoffen komt niet altijd overeen met de wetenschappelijke beoordeling. Bij chemische stoffen denken veel mensen als eerste aan de uitstoot van fabrieken, maar mensen komen de hele dag door in contact met chemische stoffen, ook bijvoorbeeld via uitstoot van verkeer, voedsel, gewasbeschermingsmiddelen, allerlei consumentenproducten en voor een deel van de bevolking via het werk. In de Volksgezondheid Toekomst Verkenning van 2018 heeft het RIVM becijferd dat het milieu ongeveer 4% bijdraagt aan de ziektelast in Nederland. Het gaat dan om ongeveer € 1,2 mld. aan jaarlijkse zorgkosten.⁴ Een belangrijk deel van deze bijdrage aan de ziektelast bedraagt blootstelling aan chemische stoffen via luchtvervuiling. Een totale inschatting van de bijdrage van chemische stoffen aan de ziektelast in Nederland is niet bekend.

Hoe zijn chemische stoffen in Nederland gereguleerd?

Nederland heeft de bescherming van inwoners tegen schadelijke chemische stoffen geregeld met verschillende wetten. Belangrijke regelgeving is de Europese REACH-verordening. Deze verordening geldt voor vrijwel alle chemische stoffen die in de EU op de markt worden gebracht en kan voor stoffen die gevaarlijk zijn of anderszins een risico vormen, voorwaarden of beperkingen opleggen voordat deze gebruikt mogen worden. In Nederland zijn verder onder andere de Omgevingswet, de Warenwet, de Algemene levensmiddelenverordening, de Verordening betreffende het op de markt brengen van gewasbeschermingsmiddelen en de Arbeidsomstandighedenwet van belang. Voor kwetsbare groepen of bijzondere blootstellingen zijn extra veiligheidsmarges ingebouwd, onder andere met de Speelgoedrichtlijn en de Cosmeticaverordening.

Omdat het over zoveel verschillende onderwerpen gaat, wordt hierop toezicht gehouden door verschillende organisaties, waaronder omgevingsdiensten, de Inspectie Leefomgeving en Transport en de Nederlandse Voedsel en Waren Autoriteit. Het RIVM volgt sinds 2012 nieuwe informatie over chemische stoffen om tijdig signalen aan de Rijksoverheid te kunnen geven over nieuwe en opkomende risico's van stoffen (New and Emerging Risks of Chemicals).⁵ Over de gezondheidsrisico's van chemische stoffen is ook veel voorlichting vanuit de overheid beschikbaar, bijvoorbeeld via de GGD'en (www.ggdleefomgeving.nl), het Voedingscentrum en websites als www.waarzitwatin.nl.

² Kamerstukken II 2023/2024, 34 682 nr. 191.

³ Kamerstukken II 2023/2024, 28 089 nr. 273.

⁴ Kamerstukken II 2017/2018, 32 793 nr. 313.

⁵ rvs.rivm.nl/onderwerpen/stoffen-en-producten/nercs.

De aanwezigheid van chemische stoffen wordt in Nederland voornamelijk extern gemeten, buiten het lichaam. Bedrijven die chemische stoffen uitstoten of die voedsel- of consumentenproducten maken, zijn verplicht om van bepaalde risicovolle stoffen te meten of de hoeveelheden onder de afgesproken limieten blijven. Daarmee wordt een te hoge blootstelling van mensen via die bron of route zoveel mogelijk voorkomen. Daarnaast meten overheden de aanwezigheid van bepaalde chemische stoffen in de lucht, het water, het riool en de grond. Daarmee wordt een beoordeling gemaakt van de blootstelling van mensen aan risicovolle chemische stoffen op basis van externe gegevens.

Welke internationale afspraken zijn van toepassing?

Verschillende landen en landsdelen rond Nederland hebben wel meetprogramma's voor blootstelling aan chemische stoffen, waaronder Duitsland en Vlaanderen. EU-landen zijn niet verplicht om een meetprogramma in stand te houden, maar de Europese Commissie stimuleert de lidstaten wel om op geharmoniseerde en gevalideerde wijze een meetprogramma voor humane biomonitoring op te zetten. Dit gebeurt door middel van tijdelijke EU-projecten zoals HBM4EU en partnerschappen, zoals het Partnership for the Assessment of Risk from Chemicals (PARC). In PARC werken 200 partners uit 28 landen samen aan het verbeteren van de risicobeoordeling van chemische stoffen. PARC heeft een looptijd van zeven jaar en loopt af in 2029. Samen verbeteren zij de analysemethoden om zoveel mogelijk chemische stoffen zo efficiënt mogelijk te kunnen meten en ontwikkelen ze modellen om resultaten toe te kunnen passen in beleid. Het RIVM en andere Nederlandse kennisinstellingen dragen bij aan de interpretatie van resultaten uit de humane biomonitoring van andere lidstaten. PARC is opgericht op basis van de Chemical Strategy for Sustainability.⁶

Nederland heeft zich verder verbonden aan de International Health Regulations van de WHO en de Boedapest-verklaring van de Environment and Health Task Force van WHO Europe (2023) waar onderzoek naar de interne blootstelling aan chemische stoffen is opgenomen als een onderdeel van goede gezondheidszorg.

Meting in mensen

Wat weten we nu over interne blootstelling aan chemische stoffen in Nederland?

Concentraties van chemische stoffen worden op verschillende manieren gemonitord. Nederland heeft voor de brede bevolking echter geen structureel meetprogramma, waarmee we voor een selectie van chemische stoffen bepalen hoeveel die worden teruggevonden in mensen. Er worden in Nederland wel zo nu en dan voor specifieke stoffen onderzoeken uitgevoerd. De Rijksoverheid geeft alleen opdracht aan zulke onderzoeken als er specifieke zorgen zijn over een bepaalde stof of de blootstelling van een bepaalde groep. Zo voert het RIVM nu in opdracht van de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat, Volksgezondheid, Welzijn en Sport en Landbouw, Visserij, Voedselzekerheid en Natuur een onderzoek uit naar PFAS in bloed en moedermelk. Ook uit regionale meetprogramma's komen soms gegevens over chemische stoffen in mensen, soms naar aanleiding van incidenten, maar ook wel als onderdeel van grotere reguliere onderzoeksprogramma's zoals Generation R.⁷ Met deze onderzoeken kunnen we geen structureel en representatief beeld geven van de blootstelling van inwoners van Nederland aan chemische stoffen. Door gebruik van gegevens uit

⁶ www.echa.europa.eu/hot-topics/chemicals-strategy-for-sustainability, 4 september 2024.

⁷ generationr.nl/algemeen/het-onderzoek/onderzoeksresultaten, 4 september 2024.

andere landen om ons heen kunnen we tot op zekere hoogte wel een beeld vormen van de verspreiding van en blootstelling aan chemische stoffen en de belangrijkste bronnen daarvan, bijvoorbeeld via PARC.

Wat kan een structureel programma ons leren?

Een structureel programma kan ons inzicht bieden in de verspreiding van een aantal chemische stoffen in mensen in Nederland. We kunnen daardoor monitoren welke van die stoffen in welke concentraties in het menselijk lichaam worden aangetoond in bijvoorbeeld bloed of urine. Mensen worden op verschillende manieren blootgesteld aan chemische stoffen (via inademing, slikken en huidcontact) vanuit allerlei bronnen. Bij stoffen die niet onmiddellijk worden afgevoerd of afgebroken zorgt dat voor een stapeling van chemische stoffen in het lichaam. Het gaat dan om een optelsom van één chemische stof uit verschillende bronnen, maar ook om verschillende chemische stoffen tegelijkertijd. Met een meetprogramma kunnen we die stapelingen en mengsels zichtbaar maken. We weten dan nog niet vanuit welke bron(nen) de stoffen in ons lichaam zijn gekomen of wat de gezondheidsgevolgen daarvan zijn, al kan daar soms met aanvullend onderzoek wel meer inzicht in verkregen worden. Aan de hand van vragenlijsten kunnen soms specifieke bronnen worden opgespoord en kan een beeld worden gevormd van de routes, voedingsmiddelen of consumentenproducten die in grote mate bijdragen aan de blootstelling. De Gezondheidsraad noemt als voorbeeld hiervan de blootstelling aan bisphenol A via babydrinkflessen in Canada⁸. Een meetprogramma geeft ons informatie over de cumulatieve blootstelling van Nederlanders en eventueel over verschillen tussen regio's en groepen. Als er zorgen zijn in een bepaalde regio of bij een bepaalde groep mensen over de blootstelling aan een chemische stof, kunnen gegevens van die regio of groep vergeleken worden met de gegevens van het landelijke meetprogramma. Daarnaast kunnen we de blootstelling en de mengsels volgen in de tijd om te zien of de blootstelling toe- of afneemt of hetzelfde blijft. Tot slot kan een meetprogramma ook signalen opleveren van onjuist of illegaal gebruik van bepaalde stoffen.

De Gezondheidsraad benadrukt in het advies dat Nederland een eigen chemische signatuur heeft, die vorm krijgt vanuit een eigen verleden, de eigen consumptie, de eigen (chemische) industrie, de eigen landbouwsector, de hoge bevolkingsdichtheid, de relatieve nabijheid van veel verschillende bronnen van blootstelling en de positie als deltaland. Dat specifieke beeld kunnen we niet volledig in beeld brengen met gegevens uit andere landen.

Welke gezondheidsproblemen kunnen we daarmee oplossen of verminderen?

De belangrijkste winst die een meetprogramma kan opleveren is de ontdekking dat een bepaalde stof significant vaker in mensen wordt gevonden dan we zouden verwachten. Dat is een signaal dat bepaalde bronnen van gevaarlijke chemische stoffen niet of onvoldoende in beeld zijn bij bedrijven en de overheid en dat extra maatregelen gewenst zijn om de blootstelling te verlagen. Zo'n signaal is op zichzelf overigens niet voldoende om maatregelen te nemen, omdat dan nog uitgezocht moet worden wat de bron van de blootstelling is en wat we kunnen doen om die blootstelling te verminderen. Het meetprogramma zou daarom onderdeel moeten uitmaken van een beleidscyclus, waarin ook vervolgonderzoek kan worden gedaan naar de bronnen en mogelijke maatregelen.

Over de gezondheidsgevolgen van het mengsel van verschillende stoffen dat mensen binnenkrijgen is relatief weinig bekend. We kunnen op basis van de mengsels geen gezondheidsrisico's beoordelen. In het huidige beleid wordt de

⁸ Overigens is er in de EU een verbod op bisfenol A in babydrinkflesjes sinds 2011.

optelsom van deze gezondheidsgevolgen niet gemaakt, ook al is duidelijk dat blootstelling aan verschillende stoffen met eenzelfde effect wel tot een optelsom leidt. Mogelijk kunnen deze gegevens wel gebruikt worden om verder onderzoek te doen naar de gezondheidsgevolgen van mensens. En mogelijk kunnen de gegevens van het meetprogramma worden gebruikt om onderzoek te doen naar de oorzaken van bepaalde ziekten, bijvoorbeeld wanneer hormoonverstoringen, kanker, Parkinson of hart- en vaatziekten vaker voorkomen in bepaalde regio's of groepen mensen.

Met welke andere aandachtspunten moet rekening worden gehouden?

Er worden meer dan 100.000 verschillende chemische stoffen geproduceerd. Het is niet mogelijk om alle chemische stoffen, waaraan mensen worden blootgesteld, mee te nemen in een meetprogramma. Er moet een selectie gemaakt worden. Dat kan om financiële redenen zijn, om het meetprogramma behapbaar te houden, maar ook om technische redenen. Niet alle stoffen zijn goed meetbaar. Ook de eigenschappen van stoffen kunnen van belang zijn bij de selectie, bijvoorbeeld omdat stoffen maar heel langzaam worden afgebroken in het menselijk lichaam en in het milieu, waardoor de stoffen accumuleren. Ook kan specifiek aandacht worden gegeven aan stoffen die worden gebruikt als vervanger van stoffen die eerder als te gevaarlijk zijn beoordeeld.

Ik vind het belangrijk om te vermelden dat deelname aan een meetprogramma altijd vrijwillig is en moet zijn. Mensen wordt gevraagd om deel te nemen aan het meetprogramma en zij kunnen zelf beslissen of ze dat willen. Niemand wordt verplicht om mee te werken aan een meetprogramma. De groep vrijwillige deelnemers moet wel een representatieve vertegenwoordiging zijn van de bevolking.

Voor veel mensen in Nederland is het belangrijk dat de overheid laat zien dat zij de blootstelling aan chemische stoffen goed in de gaten houdt. Een meetprogramma kan daaraan bijdragen.

Uitvoerbaarheid

De Gezondheidsraad heeft in zijn advies een aantal basisvoorwaarden meegegeven voor het programma, maar om tot een meetprogramma te komen moeten nog een flink aantal keuzes gemaakt worden. Die keuzes zijn van belang voor de mogelijkheden van het meetprogramma en de kosten. Geadviseerd wordt om het RIVM een consortium te laten leiden, maar de exacte partners en rolverdeling moeten nog worden uitgewerkt. Ook moet nog uitgewerkt worden naar welke stoffen gekeken moet worden voor welke groepen, welke data daarvoor nodig zijn, in hoeverre daarbij gebruik gemaakt kan worden van bestaande biobanken en zo nog een aantal andere elementen. Dat betekent dat het kabinet op dit moment nog geen goed zicht heeft op de kosten en baten van een structureel meetprogramma.

Conclusie

Op dit moment heeft Nederland geen structureel beeld van de interne blootstelling aan chemische stoffen van de inwoners van Nederland. We weten echter ook nog niet of we met dat inzicht beleidsmaatregelen kunnen treffen die meer gezondheidswinst opleveren. In andere landen zijn daar wel voorbeelden van, maar we weten pas of dat voor Nederland ook geldt als we het meetprogramma hier uitvoeren.

Op basis van het advies van de Gezondheidsraad hebben we nog onvoldoende informatie over de beste invulling van een meetprogramma en de bijbehorende

kosten. Om die reden geven we het RIVM opdracht tot het uitvoeren van een modelleringsstudie, waarin verschillende varianten in kaart worden gebracht en een realistische inschatting wordt gemaakt van de bijbehorende kosten. Daarbij kan gebruik gemaakt worden van de ervaringen van lopende meetprogramma's in andere landen. Op basis van die modelleringsstudie zal het kabinet een afweging maken over het instellen van een meetprogramma voor blootstelling aan chemische stoffen. Wij verwachten hier op zijn vroegst in de eerste helft van 2026 op terug te kunnen komen.

**Directoraat Generaal
Volksgezondheid**
Publieke Gezondheid

Hoogachtend,

de staatssecretaris Jeugd,
Preventie en Sport

Vincent Karremans