

UITGEBREIDE PRODUCENTEN- VERANTWOORDELIJKHEID VOOR HET VERWIJDEREN VAN MICROVERONTREINIGINGEN UIT STEDELIJK AFVALWATER

EERSTE OBSERVATIES IN HET LICHT VAN BESTAANDE REGELINGEN

*Jan R. Starke, Ida M. de Waal, Maria Lousada Ferreira, Aster M. E. Veldkamp**

■ De herziene EU-Richtlijn Stedelijk Afvalwater richt zich op het verwijderen van schadelijke microverontreinigingen uit stedelijk afvalwater, zoals medicijnresten en cosmetica. Hiervoor worden lidstaten verplicht rioolwaterzuiveringsinstallaties uit te breiden met aanvullende zuiveringstechnologieën. Tegelijkertijd wordt de financiering deels bij producenten gelegd via uitgebreide producentenverantwoordelijkheid (UPV). Deze regeling leidt echter tot discussie over reikwijdte en interpretatie. In dit artikel worden de richtlijnvereisten geschetst en worden eerste juridische observaties geboden, mede in het licht van bestaande UPV-regelingen.

Veel producten die consumenten dagelijks gebruiken bevatten schadelijke stoffen die via afvalwater in het milieu terechtkomen. Voorbeelden zijn farmaceutische residuen en microverontreinigingen uit cosmetische producten, zoals tandpasta, zonnebrandcrème, douchegel en crèmes. Op dit moment worden deze microverontreinigingen in de huidige conventionele afvalwaterzuiveringssystemen onvoldoende verwijderd.¹ Sommige van deze stoffen zijn bovendien persistent, wat betekent dat microverontreinigingen zich ophopen in het milieu en in de voedselketen.² Dit heeft niet alleen negatieve gevolgen op ecosystemen, maar kan ook gezondheidsrisico's met zich meebrengen.

Om de verwijdering van microverontreinigingen uit stedelijk afvalwater te verbeteren, verplicht de herziene Europese Richtlijn Stedelijk Afvalwater (Richtlijn (EU) 2024/3019; in het vervolg: de Richtlijn) de lidstaten om uiterlijk in 2045 in een groot aantal gebieden quartaire afvalwaterzuivering te realiseren, oftewel een vierde zuiveringstrap. Deze technologieën zijn specifiek gericht op het verwijderen van microverontreinigingen.³ Voor de uitvoering van deze doelen introduceert de herziene Richtlijn een regeling voor Uitgebreide Producentenverantwoordelijkheid (UPV) voor de farmaceutische en cosmetische industrie, die verantwoordelijk worden gemaakt voor ten minste 80 procent van de kosten voor de implementatie en exploitatie van quartaire afvalwaterzuivering.⁴

Koepelorganisaties van onder meer waterbedrijven, lokale en regionale overheden, en milieuorganisaties verwelkomen de introductie van een UPV-systeem voor stedelijk afvalwater, onder meer omdat hiermee de additionele zuiveringskosten worden verschoven van de belastingbetaler naar de vervuulende industrieën.⁵ De farmaceutische en cosmetische industrieën, alsook EU-lidstaat Polen, hebben echter stevige kritiek geuit op de nieuwe UPV-verplichtingen en zelfs een reeks zaken aanhangig gemaakt bij het Hof van Justitie van de Europese Unie (HvJ).⁶ Op 18 februari 2026 verklaarde het EU-Gerecht het beroep van de cosmetische brancheorganisatie niet-ontvankelijk. De vereniging kon niet aantonen dat zij of haar leden individueel werden geraakt door de algemene wetgevingshandeling.⁷ Deze ontwikkelingen laten zien dat de introductie van UPV voor stedelijk afvalwater zeer actueel is en zelfs een politiek gevoelig onderwerp is geworden.

Met dit artikel beogen wij inzicht te bieden in het UPV-systeem voor de behandeling van microverontreinigingen in stedelijk afvalwater. Na een bespreking van de UPV-verplichtingen die voortvloeien uit de Richtlijn, delen wij een tweetal eerste observaties. Tot slot bespreken wij enkele uit-dagingen met betrekking tot de implementatie en uitvoering van het UPV-systeem, gebaseerd op juridisch-dogmatisch onderzoek en interviews met stakeholders uit de praktijk.⁸

* **Jan R. Starke**, KWR Water Research Institute; **Ida M. de Waal**, Utrecht Centre for Water, Oceans and Sustainability Law, Universiteit Utrecht; **Maria Lousada Ferreira**, KWR Water Research Institute; **Aster M. E. Veldkamp**, Utrecht Centre for Water, Oceans and Sustainability Law, Universiteit Utrecht.

Achtergrond: microverontreinigingen in het stedelijk afvalwater

Microverontreinigingen zijn chemische stoffen en hun omzettings- of afbraakproducten die al in zeer lage concentraties schadelijke effecten kunnen hebben op de gezondheid van de mens en ecosystemen.⁹ Deze stoffen kunnen zowel van natuurlijke oorsprong zijn als voortkomen uit menselijke activiteiten, zoals het gebruik van farmaceutische producten, gewasbeschermingsmiddelen en persoonlijke verzorgingsproducten.

Stedelijk afvalwater wordt in Nederland traditioneel gezuiverd in drie stappen: mechanische, biologische en, indien nodig, chemische zuivering. Dit afvalwaterzuiveringssysteem is effectief in het verwijderen van organische belasting en nutriënten, maar niet ontworpen om microverontreinigingen systematisch te elimineren.¹⁰

Om microverontreinigingen gericht te verwijderen, zijn quartaire behandelingstechnologieën beschikbaar. Deze maken gebruik van verwijderingsmechanismen zoals sorptie (met behulp van poedervormige of korrelige actief kool), oxidatie met ozon of waterstofperoxide, of groottefiltratie (nanofiltratie- of omgekeerde-osmose-membraantechnologie).¹¹ Hoewel dergelijke mogelijkheden technisch beschikbaar zijn, worden zij in Nederland en daarbuiten nog slechts beperkt toegepast.¹² Tegen deze achtergrond verplicht de herziene Richtlijn de brede invoering van quartaire behandeling.

Uitgebreide Producenten-verantwoordelijkheid in de Richtlijn Stedelijk Afvalwater

De Richtlijn regelt de inzameling, behandeling en lozing van stedelijk afvalwater ter bescherming van het milieu en de menselijke gezondheid, en beoogt daarbij tevens de uitstoot van broeikasgassen te verminderen en circulariteit te bevorderen. De Richtlijn is in 2024 herzien, waarbij het toepassingsgebied is uitgebreid en onder meer nieuwe verplichtingen zijn ingevoerd met betrekking tot de quartaire behandeling van stedelijk afvalwater. Rioolwaterzuiveringsinstallaties met een vracht van 150.000 inwonerequivalenten of meer moeten

stapsgewijs uiterlijk in 2045 een quartaire behandeling toepassen.¹³ Lozingen van stedelijk afvalwater uit agglomeraties vanaf 10.000 inwonerequivalenten moeten eveneens aan quartaire-behandelingseisen voldoen wanneer zij plaatsvinden in door lidstaten aangewezen risicogebieden, zoals drinkwaterwingebieden, zwemwateren en aquacultuurgebieden.¹⁴

Om de extra kosten die voortvloeien uit deze quartaire behandeling te dekken, voert de herziene Richtlijn een UPV-regeling in. UPV maakt het mogelijk producenten financieel en eventueel ook organisatorisch verantwoordelijk te maken voor het afvalbeheer van hun product. UPV vloeit daarmee voort uit het 'de vervuiler betaalt'-beginsel.¹⁵ In het geval van stedelijk afvalwater dient middels UPV ten minste 80% van de kosten voor de invoering van quartaire behandeling te verschuiven naar de producenten wiens producten als belangrijkste bron worden gezien van microverontreinigingen die via het stedelijk afvalwaterstelsel in de leefomgeving terechtkomen: de farmaceutische en cosmetische industrie.¹⁶ Uitzonderingen gelden voor producenten die kunnen aantonen dat de hoeveelheid stoffen die zij in de EU in de handel brengen, minder dan een ton per jaar bedraagt, of dat de stoffen in hun producten snel biologisch afbreekbaar zijn in afvalwater dan wel geen microverontreinigingen in afvalwater genereren.¹⁷

Uit de considerans van de Richtlijn volgt dat de introductie van een UPV-regeling als de meest passende manier wordt beschouwd om de aanvullende kosten voor de quartaire behandeling van stedelijk afvalwater te dekken en tegelijkertijd de financiële impact op belastingbetalers en watertarieven te beperken, alsook een prikkel te creëren voor de ontwikkeling van groenere producten. Zoals gezegd worden de farmaceutische en cosmetische industrie verantwoordelijk gemaakt voor ten minste 80% van de kosten voor het naleven van de eisen omtrent quartaire behandeling, inclusief de investeringen en operationele kosten.¹⁸ De considerans maakt duidelijk dat hieronder ook vallen de kosten die al bestaan bij de inwerkingtreding van deze richtlijn, zoals een deel van de investeringskosten van bestaande quartaire behandelingssystemen. Daarnaast zijn deze producenten verantwoordelijk voor de volledige kosten voor het

verzamen en verifiëren van gegevens over de in de handel gebrachte producten en andere kosten die nodig zijn voor de uitvoering van de UPV-verplichtingen.¹⁹ De Richtlijn vereist verder dat de producenten hun UPV-verplichtingen gezamenlijk uitoefenen, dat wil zeggen via een producentenverantwoordelijkheidsorganisatie (PRO) die namens hen collectief uitvoering geeft aan de UPV-verplichtingen.²⁰ De producenten betalen hiervoor een financiële bijdrage, die moet worden bepaald op basis van de hoeveelheden en de gevaarlijkheid in het stedelijk afvalwater van de stoffen uit hun producten.

Vergelijking met bestaande UPV-systemen

De UPV-regeling voor stedelijk afvalwater volgt op een al bestaande reeks van UPV-regelingen in andere sectoren. Het algemene juridische kader voor UPV staat in de Europese Kaderrichtlijn afvalstoffen en is in Nederland geïmplementeerd in het Besluit regeling voor uitgebreide producentenverantwoordelijkheid. Hierin staan definities en minimumvereisten waaraan elke UPV-regeling moet voldoen. Op dit moment bestaan UPV-regelingen voor elektrische en elektronische apparatuur, batterijen, verpakkingen en bepaalde single-use plastic producten. Op grond van verschillende Europese richtlijnen en verordeningen zijn de producenten van deze producten financieel, en soms ook organisatorisch, verantwoordelijk voor de afvalbeheerfase van hun product. Deze bestaande regelingen bieden de mogelijkheid om de nieuwe UPV-regeling voor stedelijk afvalwater in een bredere context van UPV-regelingen te plaatsen, wat interessante inzichten kan bieden voor (een beter begrip van) de implementatie en uitvoering van deze nieuwe UPV. In deze bijdrage beperken wij ons tot twee eerste observaties.

In de eerste plaats onderscheidt de UPV-regeling voor stedelijk afvalwater zich van bestaande regelingen door haar onderwerp en opzet. Waar bestaande UPV-regelingen doorgaans betrekking hebben op fysieke producten die als zodanig aan het einde van hun levenscyclus als afval worden weggegooid, ingezameld en verwerkt, heeft de UPV-regeling voor stedelijk afvalwater betrekking op de verwijdering van microverontreinigingen van bepaalde producten die in het afvalwater terecht zijn gekomen.

Ondanks dit onderscheid, zou op het eerste gezicht toch een gelijkenis gevonden kunnen worden met de UPV-verplichtingen voor vochtige doekjes en tabaksfilters die kunststof bevatten, afkomstig uit de Single-Use Plastic Richtlijn.²¹ De verplichtingen voor deze producten omvatten onder meer de kosten van het opruimen van zwerfafval afkomstig van de producten in kwestie, de kosten van gegevensverzameling en -rapportage, en de kosten voor de opzet van specifieke infrastructuur voor de inzameling van afval van deze producten. Net als in de UPV-regeling voor stedelijk afvalwater betreft de verantwoordelijkheid van producenten dus de kosten van werkzaamheden door de overheid, namelijk voor het opruimen van de vervuiling die wordt veroorzaakt door hun producten.

Een tweede observatie is dat de UPV-regeling voor stedelijk afvalwater vereist dat producenten zich aansluiten bij een PRO. De Europese wetgever stelt dat deze eis passend is, omdat de behandeling van stedelijk afvalwater collectief plaatsvindt. In Nederland worden UPV-verplichtingen voor andere productsectoren in principe altijd collectief uitgevoerd, waarbij producenten vaak via een algemeen verbindend verklaring soms zelfs verplicht zijn om hun verantwoordelijkheid over te dragen aan een specifieke PRO. Dit is echter niet voorgeschreven op Europees niveau, want de Kaderrichtlijn afvalstoffen laat in beginsel de keuze aan producenten of zij individueel of collectief uitvoering willen geven aan hun UPV-verplichtingen. Sinds vorig jaar bestaan hier echter uitzonderingen op. Naast de UPV-regeling voor stedelijk afvalwater is namelijk ook voor de recent ingevoerde UPV-regeling voor textiel, uitvoering via een PRO verplicht gesteld op Europees niveau.²² De vraag is of dit een opmaat vormt voor toekomstige UPV-regelingen of herzieningen van bestaande UPV-regelingen.

Kritiek en mogelijke uitdagingen

De invoering van de UPV-regeling voor stedelijk afvalwater roept kritiek en vragen op. Critici twijfelen aan de rechtmatigheid van het aanwijzen van slechts een beperkte groep sectoren als verantwoordelijke producenten. Ook maken zij zich zorgen over mogelijke ongewenste gevolgen van de UPV-regeling, zoals hogere prijzen en een verminderde beschikbaarheid van geneesmiddelen.

De weerstand uit de farmaceutische en cosmetische industrie heeft geleid tot een reeks Europese rechtszaken. De meerderheid van deze zaken beoogt de introductie van de UPV-regeling nietig te verklaren. Deze zaken zijn inmiddels niet-ontvankelijk verklaard door het Gerecht (zie inleiding), maar de inhoudelijke argumenten die partijen hebben aangevoerd zijn niettemin interessant om nader te beschouwen. Ook Polen heeft met dit doel een zaak aangespannen bij het HvJ.²³ Het valt buiten de reikwijdte van deze bijdrage om alle aangevoerde argumenten in detail te bespreken. Daarom beperken wij ons tot een beknopte weergave van de belangrijkste argumenten.

Scope

Een eerste kritiekpunt betreft de selectie van producenten. Zoals eerder besproken heeft de UPV-regeling voor stedelijk afvalwater vooralsnog alleen betrekking op de producenten die geneesmiddelen voor menselijk gebruik of cosmetische producten op de markt brengen. Eén van de hoofdargumenten aangevoerd in de aanhangige procedures bij het HvJ betreft dat deze selectie disproportioneel zou zijn en zou neerkomen op een willekeurige en ongerechtvaardigde discriminatie van deze twee sectoren.²⁴ Deze argumenten werden ook aangevoerd in de interviews met stakeholders uit de cosmetische en farmaceutische industrie.²⁵ Met name de cosmetische industrie benadrukt daarbij dat zij welwillend zijn om bij te dragen, maar dat dit dan wel moet gaan om een ‘eerlijk’ aandeel dat hun daadwerkelijke impact weerspiegelt.²⁶

Een groot deel van de geuite kritiek is terug te voeren op de onderliggende haalbaarheidsstudie, waarop de keuze voor deze twee sectoren gebaseerd is. Deze studie geeft aan welk aandeel beide sectoren hebben op de vervuiling door microverontreinigingen in het stedelijk afvalwater, hetgeen heeft geleid tot de verplichting om ten minste 80% van de kosten te laten betalen via de UPV-regeling.²⁷ Volgens de twee sectoren gaat de studie echter niet alleen uit van foutieve data, maar wordt deze ook verkeerd geïnterpreteerd. Zo zou de bijdrage van bijvoorbeeld de cosmetische industrie met een factor 15 te hoog zijn ingeschat en zou een correcte interpretatie van de door de Commissie aangehaalde data resulteren in een lager aandeel toxische stoffen afkomstig van de cosmetische industrie.²⁸ Kortom, een nadere onderbouwing door de

Europese Commissie, inclusief inzicht in de oorsprong van de gebruikte data en de toegepaste berekeningsmethode, zou wenselijk zijn in het licht van de discussie in de praktijk en de nog aanhangige rechtszaak van Polen bij het HvJ. De Richtlijn geeft, al dan niet naar aanleiding van een dergelijke nadere onderbouwing, de mogelijkheid om ook nog andere producten te betrekken in de UPV-regeling, waaronder in elk geval gekeken zal worden naar PFAS en microplastics.²⁹

In aanvulling op de selectie van de twee sectoren wijzen wij ook op mogelijke onduidelijkheden die kunnen ontstaan ten aanzien van de uitzonderingsgronden voor de UPV-verplichtingen in de Richtlijn. Zoals eerder genoemd zijn producenten in bepaalde gevallen uitgesloten, zoals wanneer de stoffen die zij toepassen snel biologisch afbreekbaar zijn of geen microverontreinigingen genereren.³⁰ Uit de tekst van de Richtlijn volgt niet wanneer hier sprake van is: de Commissie moet hier nog gedetailleerde criteria voor vaststellen. Het verdient dan ook aanbeveling dat deze criteria snel vastgesteld worden, zodat hier duidelijkheid over komt.

Tot slot willen wij opmerken dat de scope niet alleen gaat om de betrokken producenten, maar ook om de microverontreinigingen die onder de quartaire zuiveringsverplichting vallen. Zo volgt uit Bijlage I van de Richtlijn dat de verwijderingseffectiviteit op dit moment wordt gemeten aan de hand van een selectie van 12 indicatorstoffen. Quaternaire technologie moet niet alleen gericht zijn op de verwijdering van deze 12 indicatoren, maar ook op een breder scala aan microverontreinigingen. Vanuit milieuperspectief zou het veiliger zijn om, zelfs bij een lagere meetfrequentie, een breder spectrum aan microverontreinigingen te monitoren. Het gaat het bestek van deze bijdrage echter te buiten om hier dieper op in te gaan.

Kosten en impact

Een ander kritiekpunt betreft de kosten en impact van de UPV-regeling voor zowel de industrie, als de consumenten en de samenleving als geheel. Daarbij waarschuwt de farmaceutische industrie voor risico's ten aanzien van de beschikbaarheid van geneesmiddelen.³¹ Uit de considerans van de Richtlijn volgt echter dat de mogelijke stijging van kosten voor consumenten en de mogelijke daling van

SUMMARY

Harmful micropollutants, such as pharmaceutical and cosmetic residues, microplastics, and industrial chemicals, enter the environment via effluent discharges of urban wastewater treatment installations. To tackle this problem, the in 2024 revised European Urban Wastewater Treatment Directive introduces goals to upgrade urban wastewater treatment installations with quaternary treatment technologies, which aim to remove organic micropollutants. To finance this, the Directive introduces Extended Producer Responsibility (EPR) for pharmaceutical and cosmetic industries. However, in policy briefs and pending cases before the Court of Justice of the EU, several affected producers and other stakeholders have pointed out issues regarding this newly introduced EPR scheme, seeking clarity on its scope and terminology or even requesting its annulment. In this contribution, we discuss the Directive's EPR requirements and share some first observations based on legal-dogmatic analysis as well as critiques contextualized by expert interviews. As such, this article aims to inform practitioners and policymakers and, therefore, contribute to national implementation endeavours.

de winstmarges voor bedrijven is onderzocht en dat hieruit volgt dat de betaalbaarheid, beschikbaarheid en toegankelijkheid van producten niet in gevaar komt door de invoering van een UPV-regeling.³² Desalniettemin heeft de Europese Commissie, in lijn met bovenstaande kritiek, recent de impactanalyse naar de kosten van de UPV-regeling en de potentiële gevolgen daarvan voor de betrokken sectoren geactualiseerd, zoals aangegeven in haar Strategie voor Waterveerbaarheid.³³ Hieruit is gebleken dat de oorspronkelijke raming van de totale impact van de kosten voor de industrie en consumenten niet ter discussie hoeft te worden gesteld, mits overige omstandigheden niet wijzigen.³⁴ Hoewel de industrie stelt dat de studie gebruikmaakt van ramingen die lager zijn dan de ramingen van lidstaten en deskundigen uit de industrie, lijkt uit de geactualiseerde studie te volgen dat er geen reden is om over te gaan tot een aanpassing van de Richtlijn.

Los van bovenstaande volgt uit de Richtlijn zelf dat lidstaten bij het opleggen van de UPV-verplichtingen sowieso rekening dienen te houden met de betaalbaarheid en beschikbaarheid van geneesmiddelen op nationaal niveau. Mocht dat nodig zijn, dan kunnen zij ook maatregelen nemen om te zorgen dat voldoende financiële middelen beschikbaar zijn, bijvoorbeeld door zelf een deel van de kosten voor quartaire behandeling te betalen, wat volgens de considerans van de Richtlijn mogelijk is. De Europese Commissie stelt dat zij lidstaten ook zal blijven ondersteunen bij het voorkomen van onverwachte of onbedoelde gevolgen en dat de werking van de interne markt een aandachtspunt zal zijn bij de evaluatie van de Richtlijn.³⁵ Kortom, ondanks kritiek van de industrie lijkt de geactualiseerde studie gecombineerd met de al ingebouwde mogelijkheid voor steun namens de lidstaten vooralsnog de instandhouding van de UPV-regeling te ondersteunen.

Conclusie

De invoering van een UPV-regeling voor de verwijdering van microverontreinigingen uit stedelijk afvalwater betekent dat de kosten voor de vierde zuiveringsstap straks voor ten minste 80 procent gedragen moeten worden door de farmaceutische en cosmetische industrie.

Met het oog op de implementatie van deze UPV-regeling moet worden erkend dat bepaalde aspecten nog verder kunnen (of zelfs moeten) worden geconcretiseerd, zoals met betrekking tot de scope van de UPV-regeling. Ook is het lastig om vooraf sommige economische effecten volledig te overzien. Zo zal pas na de ontwikkeling van een kostenmethodiek duidelijk worden hoe lasten tussen producenten worden verdeeld en in hoeverre deze worden doorberekend aan consumenten. Echter, gezien de urgentie van het probleem en de accumulatie van schadelijke microverontreinigingen in het milieu is snelle invoering van quaternaire zuivering wenselijk. Daarom zijn wij voorstander van het behouden en implementeren van de UPV-regeling voor stedelijk afvalwater, waarbij wij wel willen opmerken dat deze end-of-pipe oplossing, waar mogelijk, ook gecombineerd zal moeten worden met verdere effectieve maatregelen aan de bron, bijvoorbeeld door het stimuleren van milieuvriendelijk productontwerp. Anders is het dweilen met de kraan open.

In de tussentijd laten al bestaande Europese UPV-regelingen zien hoe in andere sectoren UPV-verplichtingen, zoals het vergoeden van door de overheid gemaakte kosten of de collectieve uitvoering, worden geïmplementeerd. Daarnaast is er beweging op Europees niveau met betrekking tot het UPV-instrument in het algemeen, gezien de versimpelingen in het meest recente Omnibus-pakket en de verwachte Circular Economy Act, die beoogt te voorzien in het terugdringen van rapportage, dataverzameling en monitoring binnen UPV-regelingen.³⁶

- 1 M. Nowak-Lange et al., 'Cosmetic Preservatives: Hazardous Micropollutants in Need of Greater Attention?' *International Journal of Molecular Sciences* 2022 (23), 14495, p. 21.
- 2 OECD (2019), *Pharmaceutical Residues in Freshwater: Hazards and Policy Responses*, OECD Studies on Water, OECD Publishing, Paris, <<https://doi.org/10.1787/c936f42d-en>>, p. 31 et seq.
- 3 Zie bijvoorbeeld overweging 18. 'Quartaire behandeling' wordt in artikel 2 (14) gedefinieerd als 'behandeling van stedelijk afvalwater door middel van een proces waarbij een breed scala aan microverontreinigingen in stedelijk afvalwater wordt gereduceerd'. De betreffende 'scala' wordt nader gespecificeerd in artikel 8 (1), dat verwijst naar 'de in deel B en tabel 3 van bijlage I opgenomen toepasselijke eisen voor quaire behandeling [en] [...] de in deel C van bijlage I genoemde methoden voor de monitoring en evaluatie van de resultaten'.
- 4 Artikel 9 (1) (a); daarnaast de onder (b) en (c) genoemde kosten.
- 5 Aqua Publica Europea et al., 'Safeguarding the EPR scheme in the recast UWWTD', 6-5-2025 <<https://ccre-cemr.org/impactgoal-climate/protecting-clean-water>>; Unie van Waterschappen, 'Waterschappen blij met uitgebreide producentenverantwoordelijkheid', 10-1-2023, <<https://unievannwaterschappen.nl/waterschappen-blij-met-uitgebreide-producentenverantwoordelijkheid/>>.
- 6 Applications T-156/25 tot en met T-171/25 en C-193/25 van 10-3-2025. Zie ook: Medicines for Europe, 'Press Release: Medicines for Europe supports legal action against provisions in the Urban Wastewater Treatment Directive (UWWTD), which puts access to medicines at risk', 10-3-2025, <<https://www.medicinesforeurope.com/wp-content/uploads/2025/03/Medicines-for-Europe-PR-UWWTD-Legal-Case-Press-release.pdf>>.
- 7 Beschikbaar in het Engels: Order of the General Court (Fourth Chamber) on case T-196/25 of 18 February 2026. De inhoudelijke behandeling van de Poolse rechtszaak is nog aanhangig.
- 8 Wij voerden semigestructureerde diepte-interviews met experts uit de cosmetica-, farmaceutische- en watersector, overheden, evenals Europese en Nederlandse milieu- en circulaire-economie-organisaties. In totaal spraken we zeven interviewpartners, geselecteerd op expertise en betrokkenheid bij de implementatie van de Richtlijn. De gesprekken duurden 25 tot 50 minuten en zijn gebruikt om juridische onzekerheden en implementatievraagstukken verder te contextualiseren.
- 9 Zie de definitie van 'microverontreiniging' in Artikel 2 (17) van de Richtlijn.
- 10 Een deel van deze stoffen komt daarom via het effluent van de afvalwaterzuivering in de leefomgeving terecht. Zie voor een uitgebreide uitleg: *Metcalf & Eddy* (2014), *Treatment and Resource Recovery*, Fifth edition, AECOM, Mc Graw Hill Editions, New York.
- 11 T.A. Ternes & A. Joss (2006) *Human Pharmaceuticals, Hormones and Fragrances - the challenge of micropollutants in water management*, IWA Publishing.
- 12 Op dit moment hebben maar weinig waterschappen maatregelen gepland om rwzi's aan te passen met het oog op het verwijderen van microverontreinigingen, zie: 'Bedrijfsvergelijking zuiveringsbeheer 2025', Unie van Waterschappen 2025, p. 20. Daarnaast bestaat er ook een subsidieregeling om de vierde zuiveringsstap te realiseren, zie onder meer: Regeling van de Minister van Infrastructuur en Waterstaat, van 23 oktober 2025 nr. IENW/BSK-2025/258966, houdende vaststelling van tijdelijke regels ter stimulering van aanvullende zuiveringstechnieken bij rioolwaterzuiveringsinstallaties (Tijdelijke subsidieregeling stimulering verwijdering medicijnresten tweede tranche). De afvalwaterzuiveringsinstallatie Neugut in Zwitserland is een voorbeeld van een volledig operationeel quartair zuiveringssysteem, zoals gerapporteerd in *Bourgin et al.* (2018), 'Evaluation of a full-scale wastewater treatment plant upgraded with ozonation and biological post-treatments: Abatement of micropollutants, formation of transformation products and oxidation by-products', *Water Research* 129, pp. 486 et seq.
- 13 Artikel 8 (1) jo. Bijlage I. Er gelden tussentijdse doelstellingen van 20% van de installaties tegen eind 2033 en 60% tegen eind 2039.
- 14 Artikel 8 (2) en (3) jo. Bijlage I. Hiervoor geldt een iets andere tijdlijn met tussentijdse doelen: 10% van deze agglomeraties tegen eind 2033, 30% tegen eind 2036 en 60% tegen eind 2039. Andere gebieden kunnen op basis van een risicobeoordeling aangevuld worden.
- 15 Artikel 3 (21) Kaderrichtlijn afvalstoffen (Richtlijn 2008/98/EC).
- 16 Zoals geïdentificeerd in de haalbaarheidsstudie, onderliggend aan de Richtlijn: Bio Innovation Service (2022) 'Feasibility of an EPR system for micro-pollutants', p. 88. Zie daarnaast ook overweging 20.
- 17 Artikel 9 (2). Hier roept de bewoording van de Richtlijn twijfel op: worden hiermee alle mogelijke stoffen

bedoeld, of uitsluitend stoffen die de eigenschappen van microverontreinigingen vertonen? De wetgever lijkt in de eerste alternatieven van Artikel 9 (2) bewust de term ‘stof’ te hebben gebruikt in plaats van ‘microverontreiniging’. Vanuit een systematisch en teleologisch perspectief ligt het echter voor de hand dat uitsluitend de hoeveelheid en de biologische afbreekbaarheid relevant zijn van die stoffen die binnen de Richtlijn vallen als ‘microverontreinigingen’ volgens de daarin opgenomen definitie.

18 Artikel 9 (1) a).

19 Artikel 9 (1) b) en c).

20 Artikel 9 (3), met inachtneming van de vereisten uit Artikel 10. Zo moeten deze organisaties beschikken over een duidelijk afgebakend geografisch werkgebied, evenals over de financiële en organisatorische middelen die nodig zijn om aan hun verplichtingen te kunnen voldoen. De PRO's moeten openbaar informatie beschikbaar stellen over hun eigendomsstructuur en lidmaatschap, de door producenten betaalde financiële bijdragen, en de activiteiten van de organisatie, waaronder de wijze waarop de financiële middelen worden aangewend. De lidstaten zorgen voor een nationaal certificeringstelsel, en de PRO's zijn onderworpen aan jaarlijkse onafhankelijke audits.

21 Artikel 8 (3) jo. Deel E, II en III van de Bijlage van de SUP-Richtlijn (EU) 2019/904.

22 Artikel 22c (1) Kaderrichtlijn afvalstoffen.

23 Republic of Poland v European Parliament and Council of the European Union (Case C-193/25), 10-3-2025.

24 T-156/25 (Accord Healthcare France v Parliament and Council); T-158/25 (EFPIA v Parliament and Council); T-169/25 (Cosmetics Europe v Parliament and Council), met betrekking tot het aanwijzen van de cosmetische sector als verantwoordelijke producenten; T-170/25 (BGP Products and Others v Parliament and Council). Zie ook de argumentatie in *U. di Fabio* (2021), ‘Limits of Union law and Union constitutional law regarding a special levy on medicinal products for human use’, <<https://www.vfa.de/de/wirtschaft-politik/limits-of-law.pdf>>, p. 48 et seq.

25 “Ten eerste zijn wij samen met de farmaceutische sector aangemerkt als de grootste vervuilers, maar naar onze mening klopt dat niet. Wij dragen bij, maar wij zijn niet de grootste. Ten tweede is er geen direct verband tussen wat wij op de markt brengen en wat moet worden opgeruimd. Het kan dus gebeuren dat wij betalen voor vervuiling die door anderen is veroorzaakt” (interview cosmetische branchevereniging, pos.

12); “Voor sommige stoffen kun je een alternatief vinden, zoals bij UV-filters in zonnebrandcrème, maar voor farmaceutische producten is dat vaak onmogelijk. Bij geneesmiddelen is de werkzame stof essentieel” (interview farmaceutische branchevereniging, pos. 16).

26 Zie bijvoorbeeld: Cosmetics Europe: ‘Cosmetics Europe reacts to the EC Environmental Omnibus proposal and updated study on costs of the EPR scheme under UWWTD’, 10-12-2025 <<https://cosmeticseurope.eu/news-events/cosmetics-europe-reacts-to-the-ec-environmental-omnibus-proposal-and-updated-study-on-costs-of-the-epr-scheme/>>.

27 Bio Innovation Service (2022), ‘Feasibility of an EPR system for micro-pollutants’. Het aanwijzen van producenten van farmaceutische en cosmetische producten wordt daar gemotiveerd op p. 12 et seq.

28 Cosmetics Europe: Cosmetics Europe calls for UWWTD to be re-assessed in the light of new evidence provided by the European Commission, 21-05-2025, <<https://cosmeticseurope.eu/news-events/cosmetics-europe-calls-uwtd-be-re-assessed-light-new-evidence-provided-european-commission/>>

29 Artikel 30 lid 1 onder c en h.

30 Deze uitzonderingen zijn geregeld in Artikel 9 (2) (b).

31 Medicines for Europe, ‘Press Release: Medicines for Europe supports legal action against provisions in the Urban Wastewater Treatment Directive (UWWTD), which puts access to medicines at risk’, 10-3-2025, <<https://www.medicinesforeurope.com/wp-content/uploads/2025/03/Medicines-for-Europe-PR-UWWTD-Legal-Case-Press-release.pdf>>.

32 Overweging 21. Uit de onderliggende studie blijkt dat een eventuele doorberekening in de productprijs zou neerkomen op een maximale stijging van 0,59%, dan wel een vermindering van de winstmarge zou neerkomen op een daling van maximaal 0,7%.

33 Strategie voor Waterweerbaarheid (Water Resilience Strategy), p. 14.

34 A. Pistocchi (2025), ‘Updated estimation of the costs of quaternary wastewater treatment in the EU – A comparison of cost models’, European Union Joint Research Centre.

35 Overweging 21. Zie ook: Water Resilience Strategy, p. 14.

36 COM(2025) 980 final, p. 3-4.