Publicatieblad
van de Europese Unie

NL
L-serie

2024/3019

12.12.2024

RICHTLIJN (EU) 2024/3019 VAN HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD

van 27 november 2024

inzake de behandeling van stedelijk afvalwater

(herschikking)

(Voor de EER relevante tekst)

HET EUROPEES PARLEMENT EN DE RAAD VAN DE EUROPESE UNIE,

Gezien het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie, en met name artikel 192, lid 1,

Gezien het voorstel van de Europese Commissie,

Na toezending van het ontwerp van wetgevingshandeling aan de nationale parlementen,

Gezien het advies van het Europees Economisch en Sociaal Comité ([1]),

Gezien het advies van het Comité van de Regio's ([2]),

Handelend volgens de gewone wetgevingsprocedure ([3]),

Overwegende hetgeen volgt:

(1) Richtlijn 91/271/EEG van de Raad ([4]) is herhaaldelijk en ingrijpend gewijzigd ([5]). Aangezien nieuwe wijzigingen nodig zijn, dient ter wille van de duidelijkheid tot herschikking van die richtlijn te worden overgegaan.

(2) Water is een van de basisgoederen van en voor iedereen. Als essentiële, onvervangbare en levensnoodzakelijke natuurlijke hulpbron moet water worden bekeken in het licht van en geïntegreerd in drie dimensies: sociaal, economisch en ecologisch.

(3) Richtlijn 91/271/EEG stelt het rechtskader vast voor het opvangen, behandelen en lozen van stedelijk afvalwater en het lozen van biologisch afbreekbaar afvalwater van bepaalde bedrijfstakken. Stedelijk afvalwater kan bestaan uit verschillende mengsels van huishoudelijk afvalwater, stedelijk afstromend hemelwater en niet-huishoudelijk afvalwater van andere oorsprong. Afvalwater van instellingen zoals kantoren, scholen, keukens waar voedsel wordt bereid, dat voornamelijk afkomstig is van de menselijke stofwisseling, wordt als huishoudelijk afvalwater aangemerkt. Richtlijn 91/271/EEG heeft tot doel het milieu te beschermen tegen de nadelige gevolgen van ontoereikend behandelde lozingen van stedelijk afvalwater. Die richtlijn heeft bijgedragen tot de verwezenlijking van de uit hoofde van Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad ([6]) vastgelegde doelstellingen en ander toepasselijk Unierecht. Deze richtlijn moet dezelfde doelstelling nastreven en daarnaast ook een bijdrage leveren aan de bescherming van de volksgezondheid overeenkomstig de "één gezondheid"-benadering die tot doel heeft de gezondheid van mensen, dieren en ecosystemen duurzaam in evenwicht te brengen en te optimaliseren, wanneer bijvoorbeeld stedelijk afvalwater wordt geloosd in zwemwater of in waterlichamen die gebruikt worden voor de winning van drinkwater, of wanneer stedelijk afvalwater wordt gebruikt als indicator voor parameters die relevant zijn voor de volksgezondheid. Deze richtlijn moet ook toegang verzekeren tot sanitaire voorzieningen en tot essentiële informatie in verband met de governance van de werkzaamheden bij het opvangen en de behandeling van stedelijk afvalwater. Deze richtlijn heeft ook tot doel de synergie met maatregelen voor aanpassing aan de klimaatverandering en het herstel van stedelijke ecosystemen te versterken, met name door middel van geïntegreerde beheerplannen voor stedelijk afvalwater, waarbij optimaal gebruik wordt gemaakt van digitalisering. Tot slot moet deze richtlijn bijdragen tot de geleidelijke terugdringing van broeikasgasemissies als gevolg van de werkzaamheden bij het opvangen en de behandeling van stedelijk afvalwater, met name door de uitstoot van stikstof verder terug te

([1]) PB C 146 van 27.4.2023, blz. 35.
([2]) PB C, C/2023/250, 26.10.2023, ELI: http://data.europa.eu/eli/C/2023/250/oj.
([3]) Standpunt van het Europees Parlement van 10 april 2024 (nog niet bekendgemaakt in het Publicatieblad) en besluit van de Raad van 5 november 2024.
([4]) Richtlijn 91/271/EEG van de Raad van 21 mei 1991 inzake de behandeling van stedelijk afvalwater (PB L 135 van 30.5.1991, blz. 40).
([5]) Zie deel A van bijlage VII.
([6]) Richtlijn 2000/60/EG van het Europees Parlement en de Raad van 23 oktober 2000 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het waterbeleid (PB L 327 van 22.12.2000, blz. 1).

dringen maar ook door energie-efficiëntie en de productie van hernieuwbare energie te stimuleren, en zou aldus moeten bijdragen aan de doelstelling van klimaatneutraliteit in 2050 die krachtens Verordening (EU) 2021/1119 van het Europees Parlement en de Raad ([7]) is vastgesteld. Overeenkomstig artikel 193 van het Verdrag betreffende de werking van de Europese Unie (VWEU) kunnen de lidstaten verder gaan dan de in deze richtlijn vastgestelde minimumeisen. De lidstaten kunnen bijvoorbeeld overwegen om termijnen of drempels toe te passen die strenger zijn dan die welke in deze richtlijn zijn opgenomen, om sneller energie- of klimaatneutraliteit te bereiken of om aanvullende eisen op te leggen voor het toepassingsgebied van hun nationaal systeem van uitgebreide producentenverantwoordelijkheid, of dat toepassingsgebied uit te breiden.

(4) De Commissie heeft in 2019 een evaluatie uitgevoerd van Richtlijn 91/271/EEG in het kader van het programma voor gezonde en resultaatgerichte regelgeving (de "evaluatie"). Uit die exercitie is gebleken dat het nodig was sommige bepalingen van die richtlijn bij te werken. Er werden drie belangrijke bronnen van verontreiniging door stedelijk afvalwater vastgesteld die niet volledig onder die richtlijn werden aangepakt en die vermeden kunnen worden, namelijk overstortingen en verontreinigde lozingen van stedelijk afstromend hemelwater, potentieel slecht functionerende individuele systemen, dat wil zeggen systemen voor de behandeling van huishoudelijk afvalwater dat niet in opvangsystemen terechtkomt, en kleine agglomeraties die op dit moment niet volledig onder Richtlijn 91/271/EEG vallen. Die drie verontreinigingsbronnen oefenen een aanzienlijke belasting uit op de oppervlaktewaterlichamen in de Unie. Bovendien werd in het evaluatieverslag ook benadrukt dat de transparantie en de governance van de werkzaamheden in verband met stedelijk afvalwater verbetering behoeven, om de kans te grijpen die de sector voor de behandeling van stedelijk afvalwater biedt om zijn potentieel voor de ontwikkeling van hernieuwbare energie te benutten en concrete stappen te zetten op weg naar energieneutraliteit als bijdrage aan klimaatneutraliteit, en dat het bewaken van stedelijk afvalwater wat betreft gezondheidsparameters, zoals het COVID-19-virus en zijn varianten, moet worden geharmoniseerd ter ondersteuning van maatregelen op het gebied van de volksgezondheid.

(5) Volgens het verslag van 2018 van het Europees Milieuagentschap (EMA) over de Europese wateren vormen kleine agglomeraties een aanzienlijke belasting voor 11 % van de oppervlakte-waterlichamen in de Unie. Om verontreiniging door dergelijke agglomeraties beter te bestrijden en om lozingen van onbehandeld stedelijk afvalwater in het milieu te voorkomen, moet het toepassingsgebied van deze richtlijn alle agglomeraties met 1 000 inwonerequivalenten (i.e.) of meer omvatten.

(6) Om een doeltreffende behandeling van stedelijk afvalwater vóór lozing in het milieu te waarborgen, moet al het stedelijke afvalwater van agglomeraties met 1 000 i.e. of meer in opvangsystemen worden opgevangen, tenzij de lidstaten rechtvaardigen dat een afwijking nodig is voor het gebruik van individuele systemen op grond van deze richtlijn. Bij het afbakenen van hun agglomeraties moeten de lidstaten rekening houden met de indicatieve referentiedrempel van 10 tot 25 i.e. per hectare, waarboven de bevolking, al dan niet gecombineerd met economische activiteiten, in een specifiek gebied als voldoende geconcentreerd wordt beschouwd. Indien opvangsystemen al bestaan, moeten de lidstaten ervoor zorgen dat alle bronnen van huishoudelijk afvalwater daarop zijn aangesloten.

(7) Er zullen aanzienlijke investeringen nodig zijn om de bij deze richtlijn ingevoerde nieuwe vereisten te implementeren. Daarom moet de specifieke situatie van elke lidstaat in aanmerking worden genomen en moeten de uitvoeringstermijnen voor bepaalde strenge vereisten waar nodig worden aangepast. Zo moeten de lidstaten met een groot aantal kleine agglomeraties waarvoor de nieuwe vereisten van deze richtlijn voor het opvangen en behandelen van stedelijk afvalwater voor agglomeraties tussen 1 000 en 2 000 i.e., gevolgen zullen hebben, de termijnen voor het nakomen van die nieuwe vereisten in hun eerste nationale uitvoeringsprogramma kunnen verlengen. Dit moet ook worden toegestaan voor lidstaten met een groot aantal installaties, bijvoorbeeld meer dan 50 %, die moeten worden omgebouwd om te voldoen aan de nieuwe vereisten voor tertiaire behandeling van deze richtlijn. Agglomeraties met minder dan 2 000 i.e. waar reeds opvangsystemen voorhanden zijn en die stedelijk afvalwater lozen in zuiveringsinstallaties in een andere agglomeratie, mogen niet worden meegeteld bij de berekening van percentages met het oog op de afwijkingen van die termijnen. Voorts hebben de drie lidstaten die als laatste tot de Unie zijn toegetreden, namelijk, Bulgarije, Kroatië en Roemenië, recente investeringen moeten doen om aan de vereisten van Richtlijn 91/271/EEG te voldoen. Bovendien worden die lidstaten gekenmerkt door een groot aantal plattelandsgebieden met een hoge uitstroom van bevolking in combinatie met een vergrijzende plattelandsbevolking. Er moet derhalve rekening worden gehouden met de specifieke situatie van die lidstaten door hen toe te staan de termijnen voor de naleving van die nieuwe vereisten in hun eerste nationale uitvoeringsprogramma te verlengen.

(8) Wanneer tijdens infrastructuurwerken, zoals de bouw van opvangsystemen of zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater, archeologisch waardevolle vindplaatsen worden aangetroffen, lopen dergelijke werken vaak vertraging op omdat overeenkomstig het nationale recht archeologisch onderzoek op die vindplaats moet worden uitgevoerd. Daarom is het passend de uitvoeringstermijnen in die specifieke gevallen aan te passen. Meer in het bijzonder moet

([7]) Verordening (EU) 2021/1119 van het Europees Parlement en de Raad van 30 juni 2021 tot vaststelling van een kader voor de verwezenlijking van klimaatneutraliteit, en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 401/2009 en Verordening (EU) 2018/1999 ("Europese klimaatwet") (PB L 243 van 9.7.2021, blz. 1).

een lidstaat, wanneer hij vaststelt dat het wegens het behoud van cultureel erfgoed bijzonder moeilijk is de vereiste infrastructuur aan te leggen, de mogelijkheid krijgen om de uitvoeringstermijnen in specifieke gebieden aan te passen en zijn nationale uitvoeringsprogramma's dienovereenkomstig bij te werken. De verlengingen van de termijnen moeten per gebied worden vastgesteld en zo kort mogelijk worden gehouden, met een maximum van acht jaar. "Cultureel erfgoed" moet worden opgevat in de zin van artikel 1 van de Unesco-Werelderfgoedovereenkomst van 1972.

(9) Indien kan worden aangetoond dat het opzetten van een opvangsysteem voor stedelijk afvalwater of het aansluiten op een opvangsysteem geen milieu- of volksgezondheidsvoordelen zou opleveren, technisch niet haalbaar zou zijn of buitensporige kosten met zich u brengen, en alleen in die gevallen, moet het de lidstaten worden toegestaan individuele systemen te gebruiken om stedelijk afvalwater op te vangen, op te slaan en/of te behandelen, op voorwaarde dat zij hetzelfde niveau van bescherming van het milieu en de gezondheid van de mens als dat van secundaire en tertiaire behandeling waarborgen. Individuele systemen kunnen bestaan uit verschillende soorten opvang-, opslag- of behandelingssystemen, zoals op de natuur gebaseerde oplossingen, kleinschalige behandelingssystemen of tanks voor tijdelijke opslag in combinatie met regelmatige afvoer naar zuiveringsinstallaties. De lidstaten moeten ook beste praktijken uitwisselen over het gebruik en de werking van individuele systemen.

(10) De lidstaten moeten nationale, regionale en lokale registers aanleggen om de individuele systemen en systemen voor tijdelijke opslag vast te leggen die op hun grondgebied worden gebruikt en alle nodige maatregelen nemen om te waarborgen dat het ontwerp van die systemen geschikt is, dat de systemen naar behoren worden onderhouden en dat zij op basis van een risicogebaseerde benadering aan een regelmatige nalevingscontrole worden onderworpen. De lidstaten moeten met name waarborgen dat de individuele systemen die voor het opvangen, opslaan of behandelen van stedelijk afvalwater worden gebruikt, ondoorlatend en lekvrij zijn, en dat er met regelmatige en vaste tussenpozen controles en inspecties van de systemen worden uitgevoerd. Rekening houdend met de onevenredige kosten om het ontwerp van dergelijke systemen aan de nieuwe ontwerpvereisten aan te passen, mogen die nieuwe ontwerpvereisten niet van toepassing zijn op systemen die vóór de inwerkingtreding van deze richtlijn tot stand zijn gebracht. Wanneer op nationaal niveau meer dan 2 % van de vracht van stedelijk afvalwater van agglomeraties met 2 000 i.e. of meer, wordt opvangen of behandeld in individuele systemen in plaats van opvangsystemen, moeten de lidstaten naar de Commissie het gebruik van individuele systemen in plaats van opvangsystemen rechtvaardigen, waarbij zij dienen aan te tonen dat die systemen aan de krachtens deze richtlijn vastgestelde normen voldoen en de maatregelen dienen te beschrijven die zijn genomen om het gebruik van dergelijke systemen te beperken.

(11) Als gevolg van neerslag, zoals regen, sneeuw of smeltwater vormen overstorting en stedelijk afstromend hemelwater een aanzienlijke overblijvende bron van verontreiniging die in het milieu wordt geloosd. Er wordt verwacht dat dergelijke overstortingen en afvloeiingen zullen toenemen vanwege de gecombineerde effecten van urbanisatie en de geleidelijke verandering van het neerslagpatroon in verband met de klimaatverandering. De infrastructuur voor het beheer van stedelijk afvalwater is dan ook bijzonder kwetsbaar voor klimaatverandering. Er moeten op lokaal niveau oplossingen worden uitgewerkt om die bron van verontreiniging te verminderen, rekening houdend met de specifieke lokale omstandigheden. Die oplossingen moeten worden gebaseerd op geïntegreerd kwantitatief en kwalitatief waterbeheer in stedelijke gebieden. De lidstaten moeten daarom zorgen dat er op lokaal niveau geïntegreerde beheerplannen voor stedelijk afvalwater worden vastgesteld voor alle agglomeraties met 100 000 i.e. of meer, aangezien die agglomeraties verantwoordelijk zijn voor een aanzienlijk deel van de vrijgekomen verontreiniging. Daarnaast moeten er ook geïntegreerde beheerplannen komen voor stedelijk afvalwater voor agglomeraties met 10 000 tot 100 000 i.e. indien overstorting of stedelijk afstromend hemelwater een risico vormt voor het milieu of de volksgezondheid. In die plannen moeten maatregelen worden vastgesteld die erop gericht zijn de verontreiniging door overstorting te beperken tot maximaal 2 % van de jaarlijkse opgevangen vracht van stedelijk afvalwater die is berekend bij droogweerafvoer op basis van de verontreinigende stoffen in de tabellen 1 en 2 in bijlage I.

(12) Die plannen moeten maatregelen omvatten om de verontreiniging als gevolg van overstorting terug te dringen en ook mogelijk aanzienlijke verontreiniging als gevolg van afzonderlijk opgevangen stedelijk afstromend hemelwater aan te pakken, bijvoorbeeld de verontreiniging als gevolg van de eerste regenval na lange droogteperioden in dichtbevolkte gebieden. Die plannen moeten ook maatregelen omvatten om verontreiniging bij de bron te voorkomen, en moeten de voorkeur geven aan op de natuur gebaseerde oplossingen boven oplossingen waarvoor grijze infrastructuur moet worden gebouwd. Die maatregelen kunnen bestaan uit preventieve tijdelijke maatregelen om te voorkomen dat niet-verontreinigd regenwater in opvangsystemen terechtkomt, of uit tijdelijke opslag, met inbegrip van maatregelen om water op natuurlijke wijze vast te houden, en een passende behandeling van zwaar verontreinigd afstromend hemelwater of zwaar verontreinigde overstorting als gevolg van eerste regenval. De lidstaten worden aangemoedigd om meer groene en blauwe ruimten in stedelijke gebieden tot stand te brengen, en om gebruik te maken van het platform Urban Nature, dat richtsnoeren en kennis biedt om steden en gemeenten te ondersteunen. Om te zorgen voor een adequate dekking van de geïntegreerde beheerplannen voor stedelijk afvalwater en een alomvattende oplossing voor problemen met overtollig regenwater, moeten die plannen worden opgesteld voor de afwateringsgebieden van de betrokken agglomeraties.

(13) Om ervoor te zorgen dat de geïntegreerde beheerplannen voor stedelijk afvalwater kosteneffectief zijn, is het belangrijk dat ze zijn gebaseerd op beste praktijken die al in stedelijke gebieden zijn toegepast. De maatregelen die in overweging moeten worden genomen, moeten daarom op een grondige analyse van de lokale omstandigheden worden gebaseerd, waarbij de voorkeur wordt gegeven aan een preventieve aanpak, die erop is gericht om het

opvangen van niet-verontreinigd regenwater te beperken en het gebruik van de bestaande infrastructuur te optimaliseren om energiebesparingen te verwezenlijken en bij te dragen aan de vermindering van emissies. Gezien de voorkeur voor groene en blauwe ontwikkelingen en investeringen, mag er alleen nieuwe grijze infrastructuur in overweging worden genomen indien die absoluut noodzakelijk is.

(14) Om het milieu, en met name het kust- en mariene milieu, met inbegrip van oppervlakte-, grond- en drinkwater, en de volksgezondheid te beschermen tegen de negatieve gevolgen van de lozing van onvoldoende behandeld stedelijk afvalwater, moeten alle lozingen van stedelijk afvalwater van agglomeraties met 1 000 i.e. of meer een secundaire behandeling ondergaan. Door het toepassingsgebied van deze richtlijn uit te breiden tot kleinere agglomeraties moeten de lidstaten voldoende tijd krijgen om de infrastructuur aan te leggen die nodig is om aan de verplichtingen van deze richtlijn te voldoen. Ook moeten de lidstaten voldoende tijd krijgen om hun behandelingsinfrastructuur aan te passen voor agglomeraties die hun stedelijk afvalwater lozen in kustwateren, of minder kwetsbare gebieden waarvoor secundaire behandeling niet vereist was op grond van Richtlijn 91/271/EEG.

(15) Bij lozingen in hooggelegen berggebieden, namelijk gebieden boven 1 500 m hoogte, en kleine agglomeraties met minder dan 2 000 i.e. in gebieden met een koud klimaat en een driemaandelijkse gemiddelde jaartemperatuur van minder dan 6 °C bij de inlaat, waarin het wegens de lage temperaturen moeilijk is een doeltreffende biologische behandeling toe te passen, moeten minder strenge behandelingen dan een secundaire behandeling worden toegestaan, mits uit grondig onderzoek blijkt dat dergelijke lozingen geen nadelige gevolgen voor het milieu of de gezondheid van de mens hebben. Evenzo moet het lozen van stedelijk afvalwater in diepzeewateren op de open oceaan, van kleinere agglomeraties met minder dan 150 000 i.e. in dunbevolkte ultraperifere gebieden met minder dan 275 000 inwoners en een moeilijke topografie, zoals steile hellingen en die hun stedelijk afvalwater lozen in diepe mariene wateren in de open oceaan, wat een hoge mate van verdunning van deze lozingen in de ontvangende wateren bevordert, in aanmerking kunnen komen voor die afwijking. Om de gelijke behandeling van alle lidstaten en een hoog niveau van bescherming van het milieu en de gezondheid van de mens op het gehele grondgebied van de Unie te waarborgen, moet de geldigheidsduur van die afwijking echter worden beperkt tot 20 jaar, hetgeen de tijd is die nodig is om in die gebieden, waar secundaire behandeling moeilijker kan zijn, de resterende zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater geleidelijk om te bouwen tot installaties voor secundaire behandeling. Die afwijking mag slechts worden toegestaan als uit grondig onderzoek blijkt dat dergelijke lozingen geen negatieve gevolgen voor het milieu of de gezondheid van de mens hebben en geen afbreuk doen aan de conformiteit van de ontvangende wateren met ander desbetreffend Unierecht, zoals Richtlijn 2000/60/EG, Richtlijn 2006/7/EG ([8]) of Richtlijn 2008/56/EG ([9]) van het Europees Parlement en de Raad.

(16) Uit de evaluatie bleek dat door de uitvoering van Richtlijn 91/271/EEG een aanzienlijke vermindering van de stikstof- en fosforemissies is bereikt. Desalniettemin blijven zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater volgens die evaluatie een belangrijke weg waarlangs die verontreinigende stoffen in het milieu terechtkomen, wat direct leidt tot eutrofiëring van waterlichamen en zeeën in de Unie. Een deel van die verontreiniging kan worden vermeden, aangezien door de technische vooruitgang en de toepassing van beste praktijken is gebleken dat de emissiegrenswaarden die krachtens Richtlijn 91/271/EEG voor fosfor en stikstof zijn vastgesteld, verouderd zijn en moeten worden aangescherpt, met name voor grotere waterzuiveringsinstallaties. Er moet systematisch een tertiaire behandeling worden opgelegd aan alle zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater met 150 000 i.e. of meer, aangezien dergelijke installaties een belangrijke overblijvende bron vormen voor de lozing van stikstof en fosfor.

(17) Tertiaire behandeling moet ook worden verplicht in agglomeraties met 10 000 i.e. of meer die lozen in gebieden onderhevig aan, of met een risico op eutrofiëring. Om ervoor te zorgen dat de inspanningen ter beperking van eutrofiëring op het niveau van de betrokken stroomgebieden voor de gehele afwateringszone worden gecoördineerd, en omwille van een consistente aanwijzing van gevoelige gebieden in de hele Unie, moeten de gebieden waar eutrofiëring op grond van de huidige beschikbare gegevens als een probleem wordt beschouwd, in deze richtlijn worden vermeld. Om voor coherentie van het desbetreffend Unierecht te zorgen, moeten de lidstaten daarnaast vaststellen welke gebieden op hun grondgebied onderhevig zijn aan, of een risico lopen op eutrofiëring, en bepalen of die gebieden stikstof- of fosforgevoelig, of zowel stikstof- als fosforgevoelig, zijn, met name op basis van de gegevens die uit hoofde van Richtlijn 91/676/EEG ([10]), Richtlijn 2000/60/EG en Richtlijn 2008/56/EG zijn verzameld. De combinatie van de aanscherping van de grenswaarden, de meer coherente en inclusieve vaststelling van de gebieden die gevoelig zijn voor eutrofiëring en de verplichting om tertiaire behandeling te waarborgen voor alle grote installaties, zouden bijdragen aan de beperking van de eutrofiëring. Aangezien hiervoor aanvullende

([8]) Richtlijn 2006/7/EG van het Europees Parlement en de Raad van 15 februari 2006 betreffende het beheer van de zwemwaterkwaliteit en tot intrekking van Richtlijn 76/160/EEG (PB L 64 van 4.3.2006, blz. 37).

([9]) Richtlijn 2008/56/EG van het Europees Parlement en de Raad van 17 juni 2008 tot vaststelling van een kader voor communautaire maatregelen betreffende het beleid ten aanzien van het mariene milieu (Kaderrichtlijn mariene strategie) (PB L 164 van 25.6.2008, blz. 19).

([10]) Richtlijn 91/676/EEG van de Raad van 12 december 1991 inzake de bescherming van water tegen verontreiniging door nitraten uit agrarische bronnen (PB L 375 van 31.12.1991, blz. 1).

investeringen op nationaal niveau nodig zijn, moeten de lidstaten voldoende tijd krijgen om de vereiste infrastructuur aan te leggen.

(18) In de recente wetenschappelijke inzichten waarmee verschillende strategieën van de Commissie, zoals opgenomen in vier mededelingen van de Commissie, namelijk die van 16 januari 2018 getiteld "Een Europese strategie voor kunststoffen in een circulaire economie", die van 11 maart 2019 getiteld "De strategische aanpak van de Europese Unie van geneesmiddelen in het milieu", die van 14 oktober 2020 getiteld "Strategie voor duurzame chemische stoffen — Op weg naar een gifvrij milieu", en die van 12 mei 2021 getiteld "Route naar een gezonde planeet voor iedereen — EU-actieplan: verontreiniging van lucht, water en bodem naar nul", zijn onderbouwd, wordt benadrukt dat er maatregelen moeten worden genomen om het probleem van microverontreinigingen, die doorgaans in alle wateren in de Unie te vinden zijn, aan te pakken. Een aantal van die microverontreinigingen is zelfs bij lage concentraties van enkele microgrammen per liter, of zelfs minder, schadelijk voor de volksgezondheid en het milieu. Hoewel sommige microverontreinigingen reeds door de primaire, secundaire en tertiaire behandeling worden verwijderd, moet worden voorzien in een aanvullende, quartaire behandeling om ervoor te zorgen dat een breed spectrum van de resterende microverontreinigingen uit stedelijk afvalwater wordt verwijderd. De quartaire behandeling moet in de eerste plaats gericht zijn op organische microverontreinigingen, die een aanzienlijk deel vormen van de verontreiniging en waarvoor al verwijderingstechnologieën zijn ontworpen. De quartaire behandeling moet worden opgelegd op basis van het voorzorgsbeginsel in combinatie met een risicogebaseerde benadering. Daarom moeten alle zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater met 150 000 i.e. of meer voorzien in quartaire behandeling, aangezien die installaties een aanzienlijk aandeel van de lozingen van microverontreinigingen in het milieu vertegenwoordigen en het verwijderen van microverontreinigingen door zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater op die schaal kosteneffectief is. Voor zuiveringsinstallaties met 150 000 i.e. of meer moeten de lidstaten de vereiste investeringen zo prioriteren dat de installaties waar de risico's voor het milieu en de gezondheid van de mens het grootst zijn, onverwijld worden toegerust. De lidstaten moeten worden verplicht om voor agglomeraties met 10 000 i.e. of meer quartaire behandeling toe te passen in gebieden waarvan op basis van duidelijke, nader te specificeren criteria is vastgesteld dat zij gevoelig zijn voor verontreiniging met microverontreinigingen. Dergelijke gebieden moeten locaties omvatten waar de lozing van behandeld stedelijk afvalwater in waterlichamen leidt tot lage verdunningsverhoudingen, of waar de ontvangende waterlichamen worden gebruikt voor de productie van drinkwater, voor schelpdierproductie of als zwemwater. De lidstaten moeten de mogelijkheid krijgen om in die gebieden geen quartaire behandeling toe te passen indien uit een risicobeoordeling blijkt dat er geen potentieel gevaar is voor het milieu of voor de gezondheid van de mens door microverontreinigingen. Voor alle andere soorten waterlichamen in agglomeraties met 10 000 i.e. of meer moeten de lidstaten de risico's van de lozing van microverontreinigingen in stedelijk afvalwater voor het milieu of voor de volksgezondheid beoordelen op basis van een gestandaardiseerde risicobeoordeling en hoeven zij alleen een quartaire behandeling toe te passen indien dat volgens de resultaten van de risicobeoordeling nodig is. Indien er meerdere zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater zijn in een agglomeratie met 10 000 i.e. en meer die als gevoelig voor verontreiniging met microverontreinigingen is aangemerkt, moeten alleen de installaties die in het risicogebied lozen, worden verplicht quartaire behandeling toe te passen. Om de lidstaten voldoende tijd te geven om de noodzakelijke infrastructuur te plannen en te leveren, moet de eis voor quartaire behandeling geleidelijk worden toegepast tot 2045, met duidelijke tussentijdse doelstellingen.

(19) Om ervoor te zorgen dat er steeds aan de eisen voor secundaire, tertiaire en quartaire behandeling voor de lozingen vanuit zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater wordt voldaan, moeten er monsters worden genomen overeenkomstig de eisen van deze richtlijn, en die monsters moeten overeenstemmen met de parameterwaarden die daarin zijn vastgesteld. Met het oog op mogelijke technische variaties in de resultaten van die monsters moet er een maximum toegestaan aantal monsters die niet aan die parameterwaarden voldoen, worden vastgesteld.

(20) De quartaire behandeling die nodig is om microverontreinigingen uit stedelijk afvalwater te verwijderen, brengt aanvullende kosten met zich mee, zoals kosten in verband met monitoring en de kosten van nieuwe geavanceerde apparatuur die in bepaalde zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater moet worden geïnstalleerd. Om die aanvullende kosten te dekken en in overeenstemming met het beginsel dat de vervuiler betaalt zoals uitgedrukt in artikel 191, lid 2, VWEU, is het essentieel dat de producenten die producten in de Unie in de handel brengen waarin stoffen zitten die aan het einde van de levensduur van die producten als microverontreinigingen in stedelijk afvalwater worden gevonden, de verantwoordelijkheid nemen voor de aanvullende behandeling die nodig is om die stoffen, die in het kader van hun professionele activiteiten worden gegenereerd, te verwijderen. De meest passende manier om dit te bereiken is een systeem van uitgebreide producentenverantwoordelijkheid, aangezien dit de financiële gevolgen voor de belastingbetaler en de watertarieven zou beperken en tegelijkertijd de ontwikkeling van groenere producten zou stimuleren. De uitgebreide producenten-verantwoordelijkheid moet in deze context van toepassing zijn, ongeacht of de in de handel gebrachte producten dan wel afzonderlijke onderdelen daarvan in een lidstaat of derde land zijn vervaardigd, dan wel of de producenten een statutaire zetel in de Unie hebben of het product via een digitaal platform in de handel wordt gebracht. Residuen van geneesmiddelen en cosmetische producten vormen op dit moment de belangrijkste bron van de microverontreinigingen die in stedelijk afvalwater worden gevonden en waarvoor een quartaire behandeling nodig is. Om die reden moet op die twee groepen uitgebreide producentenverantwoordelijkheid van toepassing zijn. Op basis van de monitoringresultaten voor

stedelijk afvalwater en de meest recente wetenschappelijke gegevens moet de Commissie regelmatig beoordelen of andere producten in het systeem van uitgebreide producentenverantwoordelijkheid moeten worden opgenomen.

(21) Volgens de beschikbare gegevens zou de mogelijke stijging van de kosten van producten of de mogelijke inkrimping van de winstmarges van de bedrijven die producten in de Unie in de handel brengen, als gevolg van de toepassing van de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid, op Unieniveau marginaal zijn en de betaalbaarheid, beschikbaarheid of toegankelijkheid van die producten op de Uniemarkt niet in gevaar brengen. De lidstaten moeten echter rekening houden met de mogelijke gevolgen van de toepassing van de vereisten van de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid voor de toegankelijkheid, beschikbaarheid en betaalbaarheid van producten op nationaal niveau, met name geneesmiddelen, die in de Unie in de handel worden gebracht, en met de mogelijke gevolgen van de toepassing van die vereisten voor het gelijke speelveld. De lidstaten kunnen maatregelen nemen om ervoor te zorgen dat er voldoende financiële middelen beschikbaar zijn, onder meer door een deel van de kosten van de quartaire behandeling te financieren. Aangezien de lidstaten voor verschillende uitvoeringsbenaderingen kunnen kiezen, moet aandacht worden besteed aan de werking van de interne markt en moet de Commissie, bij een komende evaluatie van deze richtlijn, eventuele effecten in dit verband beoordelen.

(22) Vrijstellingen van uitgebreide producentenverantwoordelijkheid moeten echter mogelijk zijn. Dit moet het geval zijn indien de totale hoeveelheid stoffen in producten die door een producent in de Unie in de handel zijn gebracht, klein is, dat wil zeggen minder dan 1 ton per jaar, aangezien de extra administratieve lasten voor de producent dan onevenredig zouden zijn in verhouding tot de milieuvoordelen. Vrijstellingen moeten ook mogelijk zijn voor het deel van de producten waarvoor de producent kan aantonen dat er aan het einde van de levensduur van een product geen microverontreinigingen worden gegenereerd of indien kan worden bewezen dat de residuen van het product snel biologisch afbreekbaar zijn in afvalwater en het milieu, of dat zij de zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater niet bereiken. De Commissie moet gedetailleerde criteria vaststellen voor het bepalen van de in de Unie in de handel gebrachte producten die geen microverontreinigingen in stedelijk afvalwater genereren aan het einde van hun levensduur, waarbij zij rekening moet houden met de gevaarlijkheid en biologische afbreekbaarheid ervan. De Commissie moet bij de ontwikkeling van die criteria rekening houden met de criteria die reeds zijn vastgesteld in Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad ([11]), maar ook met wetenschappelijke of andere beschikbare technische informatie, met inbegrip van relevante internationale normen. Die criteria moeten worden vastgesteld vóór de verplichtingen inzake uitgebreide producentenverantwoordelijkheid waarin deze richtlijn voorziet in werking treden.

(23) Ter voorkoming van verstoringen van de interne markt moeten er in deze richtlijn minimumeisen voor de uitvoering van het systeem van uitgebreide producentenverantwoordelijkheid worden vastgelegd, terwijl over de praktische organisatie van dat systeem op nationaal niveau moet worden besloten. Om producenten aan te moedigen de stoffen en producten die residuen van microverontreinigingen in stedelijk afvalwater genereren, te vervangen, moeten hun bijdragen in verhouding staan tot de hoeveelheden van de stoffen die de producten die zij in de handel brengen bevatten en tot de gevaarlijkheid van die stoffen en van de residuen ervan. De bijdragen moeten voorzien in, maar mogen niet meer bedragen dan de investeringen en de operationele kosten voor de monitoringactiviteiten betreffende microverontreinigingen, voor het verzamelen, de verslaglegging en de onpartijdige verificatie van de statistieken over de hoeveelheden en de gevaarlijkheid van de in de handel van de lidstaten gebrachte producten, en voor het op efficiënte wijze toepassen van quartaire behandeling van stedelijk afvalwater. Die bijdragen moeten ook voorzien in de operationele kosten van quartaire behandeling die reeds bestaan bij de datum van inwerkingtreding van deze richtlijn, indien nodig om te voldoen aan de verplichtingen van het systeem van uitgebreide producentenverantwoordelijkheid, en in een deel van de investeringskosten van de bestaande quartaire behandelingen, rekening houdend met de afschrijving van de investeringen en de in deze richtlijn vastgelegde termijnen van de financierings-verplichtingen. Aangezien stedelijk afvalwater collectief wordt behandeld, is het passend om de eis in te voeren dat producenten lid worden van een centrale organisatie die namens hen uitvoering kan geven aan de verplichtingen in het kader van de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid.

(24) Uit de evaluatie is ook gebleken dat de sector voor de behandeling van stedelijk afvalwater het potentieel heeft om zijn energieverbruik aanzienlijk te beperken en om hernieuwbare energie te produceren, bijvoorbeeld door een beter gebruik van de beschikbare oppervlakken van de zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater voor de productie van zonne-energie, door biogas uit slib te produceren, of door hitte of kinetische energie of andere hernieuwbare bronnen. Uit die evaluatie is ook gebleken dat er zonder duidelijke wettelijke verplichtingen slechts een gedeeltelijke vooruitgang in die sector kan worden verwacht. In dit kader moeten de lidstaten ervoor zorgen dat de totale hoeveelheid energie die jaarlijks wordt gebruikt door alle zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater op hun grondgebied die een vracht van 10 000 i.e. of meer behandelen, niet groter is dan de productie door die zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater van energie uit hernieuwbare bronnen zoals gedefinieerd in artikel 2, punt 1, van Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad ([12]). Om rekening te houden met de specifieke kenmerken van elke stedelijke waterzuiveringsinstallatie, de vereiste investeringen te optimaliseren en te

([11]) Verordening (EG) nr. 1272/2008 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 betreffende de indeling, etikettering en verpakking van stoffen en mengsels tot wijziging en intrekking van de Richtlijnen 67/548/EEG en 1999/45/EG en tot wijziging van Verordening (EG) nr. 1907/2006 (PB L 353 van 31.12.2008, blz. 1).

([12]) Richtlijn (EU) 2018/2001 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 ter bevordering van het gebruik van energie uit hernieuwbare bronnen (PB L 328 van 21.12.2018, blz. 82).

zorgen voor de nodige flexibiliteit om de energieneutraliteitsdoelstelling te behalen, en om er tegelijkertijd voor te zorgen dat het potentieel voor de productie van hernieuwbare energie en voor energiebesparingen volledig wordt benut, moet die doelstelling op nationaal niveau worden verwezenlijkt en niet voor elke zuiveringsinstallatie apart. Er moet rekening worden gehouden met alle vormen van hernieuwbare energie die de exploitanten of eigenaars van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater zowel op de plaats van de installatie of ergens anders produceren, zoals hydraulische energie, zonne-energie, thermische energie, windenergie of biogas. Die doelstelling moet uiterlijk op 31 december 2045 geleidelijk via intermediaire doelen worden bereikt. Het moet mogelijk zijn een beperkte hoeveelheid niet-fossiele energie die niet direct verband houdt met de behandeling van stedelijk afvalwater, in 2040 en 2045 van externe bronnen aan te kopen door gebruik te maken van een afwijking van de voorwaarden. De door of namens de eigenaars of exploitanten van de zuiveringsinstallatie voor stedelijk afvalwater opgewekte energie mag geen aangekochte hernieuwbare energie omvatten. Het behalen van die energieneutraliteitsdoelstelling zal met name helpen om de vermijdbare broeikasgasemissies van de sector voor de behandeling van stedelijk afvalwater terug te dringen, en tegelijkertijd bijdragen aan het bereiken van de doelstellingen inzake klimaatneutraliteit in 2050 en daarmee samenhangende nationale doelstellingen en doelstellingen van de Unie, zoals de doelstellingen die in Verordening (EU) 2018/842 van het Europees Parlement en de Raad ([13]) zijn vastgelegd. De initiatieven om energieneutraliteit te bereiken mogen echter niet leiden tot een grotere uitstoot van methaan of distikstofoxide. Overeenkomstig Richtlijn (EU) 2018/2001 moeten de lidstaten de vergunningsprocedures voor hernieuwbare-energieprojecten die nodig zijn om de sector voor de behandeling van stedelijk afvalwater energieneutraal te maken, vergemakkelijken. Het stimuleren van de productie van biogas en zonne-energie in de EU en tegelijkertijd de energie-efficiëntiemaatregelen verbeteren in overeenstemming met het beginsel "energie-efficiëntie eerst" zoals gedefinieerd in Verordening (EU) 2018/1999 van het Europees Parlement en de Raad ([14]) en het optimaal gebruikmaken van digitalisering, wat inhoudt dat er zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met kostenefficiënte energie-efficiënte maatregelen bij het vormgeven van energiebeleid en het nemen van desbetreffende investeringsbeslissingen, zal tevens helpen om de energieafhankelijkheid van de Unie te verminderen, wat één van de doelen is die worden opgenoemd in de mededeling van de Commissie van 18 mei 2022 getiteld "REPowerEU Plan". Dit is ook in overeenstemming met Richtlijn (EU) 2018/844 van het Europees Parlement en de Raad ([15]) en Richtlijn (EU) 2018/2001 waarin locaties voor de behandeling van stedelijk afvalwater worden aangemerkt als "go-to"-locaties voor de productie van energie uit hernieuwbare bronnen, dat wil zeggen locaties die bijzonder geschikt zijn voor het plaatsen en gebruiksklaar maken van installaties voor de productie van energie uit hernieuwbare bronnen. Om de energieneutraliteitsdoelstelling via optimale maatregelen voor elke zuiveringsinstallatie voor stedelijk afvalwater en voor het opvangsysteem te bereiken, moeten de lidstaten ervoor zorgen dat er om de vier jaar energieaudits, zoals gedefinieerd in Richtlijn (EU) 2023/1791/EU van het Europees Parlement en de Raad ([16]), worden uitgevoerd. Bij die audits moet tevens worden vastgesteld wat het potentieel is voor het verminderen van het energieverbruik, de kosteneffectieve terugwinning en het kosteneffectieve gebruik van afvalwarmte, hetzij ter plaatse hetzij via een stedelijk wijkenergiesysteem, of het kosteneffectieve gebruik of de kosteneffectieve productie van hernieuwbare energie volgens de criteria van bijlage VI bij Richtlijn 2012/27/EU van het Europees Parlement en de Raad ([17]).

(25) Aangezien de vermindering van methaanemissies verhoudingsgewijs een grotere impact heeft op de beperking van klimaatverandering dan de vermindering van koolstofdioxide-emissies, en omdat de sector voor de behandeling van stedelijk afvalwater wordt aangemerkt als een van de belangrijkste emissiesectoren voor methaanemissies, moet die sector de methaanemissies monitoren en ernaar streven deze te verminderen, zoals uiteengezet in het mondiale methaanpact, een initiatief dat werd gelanceerd op de VN-conferentie over klimaatverandering in Glasgow (COP 26), en naar het voorbeeld van de vermindering van methaanemissies in Verordening (EU) 2024/1787 van het Europees Parlement en de Raad ([18]), om ervoor te zorgen dat de sector voor de behandeling van stedelijk afvalwater bijdraagt aan de verwezenlijking van de doelstelling om uiterlijk in 2050 klimaatneutraliteit te bereiken, zoals vastgesteld in Verordening (EU) 2021/1119.

(26) Doordat waterverontreiniging een grensoverschrijdend karakter heeft, moeten naburige lidstaten of derde landen samenwerken bij de aanpak van dergelijke verontreiniging en bij de vaststelling van maatregelen om de bron ervan te

([13]) Verordening (EU) 2018/842 van het Europees Parlement en de Raad van 30 mei 2018 betreffende bindende jaarlijkse broeikasgasemissiereducties door de lidstaten van 2021 tot en met 2030 teneinde bij te dragen aan klimaatmaatregelen om aan de toezeggingen uit hoofde van de Overeenkomst van Parijs te voldoen, en tot wijziging van Verordening (EU) nr. 525/2013 (PB L 156 van 19.6.2018, blz. 26).

([14]) Verordening (EU) 2018/1999 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2018 inzake de governance van de energie-unie en van de klimaatactie, tot wijziging van Verordeningen (EG) nr. 663/2009 en (EG) nr. 715/2009 van het Europees Parlement en de Raad, Richtlijnen 94/22/EG, 98/70/EG, 2009/31/EG, 2009/73/EG, 2010/31/EU, 2012/27/EU en 2013/30/EU van het Europees Parlement en de Raad, Richtlijnen 2009/119/EG en (EU) 2015/652 van de Raad, en tot intrekking van Verordening (EU) nr. 525/2013 van het Europees Parlement en de Raad (PB L 328 van 21.12.2018, blz. 1).

([15]) Richtlijn (EU) 2018/844 van het Europees Parlement en de Raad van 30 mei 2018 tot wijziging van Richtlijn 2010/31/EU betreffende de energieprestatie van gebouwen en Richtlijn 2012/27/EU betreffende energie-efficiëntie (PB L 156 van 19.6.2018, blz. 75).

([16]) Richtlijn (EU) 2023/1791 van het Europees Parlement en de Raad van 13 september 2023 betreffende energie-efficiëntie en tot wijziging van Verordening (EU) 2023/955 (PB L 231 van 20.9.2023, blz. 1).

([17]) Richtlijn 2012/27/EU van het Europees parlement en de Raad van 25 oktober 2012 betreffende energie-efficiëntie, tot wijziging van Richtlijnen 2009/125/EG en 2010/30/EU en houdende intrekking van de Richtlijnen 2004/8/EG en 2006/32/EG (PB L 315 van 14.11.2012, blz. 1).

([18]) Verordening (EU) 2024/1787 van het Europees Parlement en de Raad van 13 juni 2024 inzake de beperking van de methaanemissies in de energiesector en tot wijziging van Verordening (EU) 2019/942 (PB L, 2024/1787, 15.7.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1787/oj).

bestrijden, en indien aanzienlijke verontreiniging afkomstig van lozingen van stedelijk afvalwater in één lidstaat of derde land, grote gevolgen heeft of waarschijnlijk zal hebben voor de kwaliteit van het water in een andere lidstaat of derde land, moeten de lidstaten worden verplicht om elkaar of het betrokken derde land hiervan op de hoogte te brengen. In gevallen van incidentele verontreiniging die aanzienlijke gevolgen heeft voor de stroomafwaarts gelegen waterlichamen, moet dergelijke informatie onmiddellijk worden doorgegeven en moet er tijdig worden gecommuniceerd over de ondernomen acties. Indien de lidstaten onderling of met derde landen eerdere overeenkomsten over milieukwesties op het gebied van water hebben gesloten, kan de samenwerking in het kader van die overeenkomsten in aanmerking worden genomen. De Commissie moet op de hoogte worden gebracht van dergelijke verontreiniging en, zo nodig, op verzoek van de lidstaten deelnemen aan de vergaderingen. Het is ook belangrijk om de grensoverschrijdende verontreiniging afkomstig van derde landen die dezelfde waterlichamen delen met een aantal lidstaten, te bestrijden. Voor de aanpak van verontreiniging afkomstig van derde landen of verontreiniging die in derde landen arriveert, kan de samenwerking en coördinatie met derde landen worden uitgevoerd in het kader van het Verdrag inzake de bescherming en het gebruik van grensoverschrijdende waterlopen en internationale meren van de Economische Commissie van de Verenigde Naties voor Europa (UNECE) ([19]) of andere desbetreffende regionale verdragen, zoals de verdragen inzake regionale zeeën of rivieren.

(27) Om de bescherming van het milieu en de gezondheid van de mens te waarborgen, moeten de lidstaten ervoor zorgen dat de opvangsystemen en zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die zijn gebouwd om aan de eisen van deze richtlijn te voldoen, worden ontworpen, gebouwd, geëxploiteerd en onderhouden zodat zij onder alle normale plaatselijke weersomstandigheden op bevredigende wijze blijven functioneren. Aangezien infrastructuur voor stedelijk afvalwater is erkend als kritieke entiteit uit hoofde van Richtlijn (EU) 2022/2557 van het Europees Parlement en de Raad ([20]), moeten de lidstaten er ook voor zorgen dat bij het ontwerpen, bouwen en exploiteren van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater en opvangsystemen de kwetsbaarheid ervan voor extreme gebeurtenissen als gevolg van klimaatverandering wordt beoordeeld.

(28) Zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater ontvangen ook niet-huishoudelijk afvalwater, met inbegrip van industrieel afvalwater, dat diverse verontreinigende stoffen kan bevatten die niet expliciet onder Richtlijn 91/271/EEG vallen, zoals zware metalen, microplastics, microverontreinigingen en andere chemische stoffen, waaronder per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS). Dergelijk niet-huishoudelijk afvalwater kan bijvoorbeeld afkomstig zijn van bedrijfstakken, commerciële inrichtingen of ziekenhuizen en andere medische voorzieningen. Er is in de meeste gevallen sprake van een gebrekkig inzicht in en beperkte kennis van dergelijke verontreiniging, hetgeen kan leiden tot een aantasting van het functioneren van het behandelingsproces, kan bijdragen aan de verontreiniging van de ontvangende wateren, en de terugwinning van slib en het hergebruik van behandeld afvalwater kan belemmeren. De lidstaten moeten daarom dergelijke verontreiniging die in zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater binnenkomt en in waterlichamen wordt geloosd, regelmatig monitoren en daarover verslag uitbrengen. Om verontreiniging als gevolg van lozingen van niet-huishoudelijk afvalwater bij de bron te voorkomen, moeten lozingen van bedrijfstakken of ondernemingen die op opvangsystemen aangesloten zijn, worden onderworpen aan door de bevoegde autoriteit of passende instantie vooraf vastgestelde regelingen of te verstrekken specifieke vergunningen, of beide. Om ervoor te zorgen dat de opvangsystemen en zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater technisch in staat zijn om de binnenkomende verontreiniging te ontvangen en te behandelen, moeten de exploitanten verantwoordelijk voor het beheer van de zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater waarin niet-huishoudelijk afvalwater wordt ontvangen, worden geraadpleegd en geïnformeerd voordat die vergunningen worden verstrekt of voordat die vooraf vastgestelde regelingen worden vastgesteld, en moeten zij de verstrekte vergunningen op verzoek kunnen raadplegen om hun behandelingsprocessen te kunnen aanpassen. Indien er in binnenkomende wateren niet-huishoudelijke verontreiniging wordt vastgesteld, moeten de lidstaten passende maatregelen nemen om deze bij de bron terug te dringen door de monitoring op verontreinigingen in opvangsystemen te verbeteren zodat de bronnen ervan kunnen worden vastgesteld en door, zo nodig, de aan de betrokken, aangesloten zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater verstrekte vergunningen te evalueren.

(29) De watervoorraden van de Unie staan in toenemende mate onder druk, wat leidt tot tijdelijke of permanente waterschaarste in sommige gebieden in de Unie. Het vermogen van de Unie om op de toenemende druk op watervoorraden te reageren, kan worden verbeterd door het hergebruik van behandeld stedelijk afvalwater uit te breiden zodat de winning van zoet water uit oppervlakte- en grondwaterlichamen wordt beperkt. Het hergebruik van behandeld stedelijk afvalwater moet om die reden worden aangemoedigd en, waar passend, toegepast, voornamelijk in gebieden met een watertekort en voor alle nuttige doeleinden, waarbij een minimale ecologische stroming van de ontvangende wateren wordt gewaarborgd en rekening wordt gehouden met de doelstellingen van een goede ecologische en chemische toestand van de ontvangende waterlichamen zoals gedefinieerd in Richtlijn 2000/60/EG. Daartoe moeten de lidstaten het effect van het hergebruik van behandeld stedelijk afvalwater op de minimale ecologische stroming van ontvangende wateren meenemen in hun effectbeoordeling uit hoofde van Richtlijn 2000/60/EG. Bij de beoordeling van het potentieel voor hergebruik van behandeld stedelijk afvalwater moet

([19]) PB L 186 van 5.8.1995, blz. 44.
([20]) Richtlijn (EU) 2022/2557 van het Europees Parlement en de Raad van 14 december 2022 betreffende de weerbaarheid van kritieke entiteiten en tot intrekking van Richtlijn 2008/114/EG van de Raad (PB L 333 van 27.12.2022, blz. 164).

rekening worden gehouden met de stroomgebied-beheerplannen die zijn vastgesteld op grond van Richtlijn 2000/60/EG en de besluiten van de lidstaten uit hoofde van artikel 2, lid 2, van Verordening (EU) 2020/741 van het Europees Parlement en de Raad ([21]), alsmede met de doelstellingen van een goede ecologische en chemische toestand van de ontvangende waterlichamen zoals gedefinieerd in Richtlijn 2000/60/EG. De aanscherping van de eisen voor de behandeling van stedelijk afvalwater, en de maatregelen voor een betere controle op en opsporing en vermindering van verontreiniging bij de bron zullen gevolgen hebben voor de kwaliteit van behandeld stedelijk afvalwater en zullen daarom het hergebruik van water bevorderen. Bij hergebruik van water voor landbouwirrigatie is Verordening (EU) 2020/741 van toepassing. Waar passend om het veilige hergebruik van behandeld stedelijk afvalwater te waarborgen, moeten de lidstaten een quartaire behandeling overwegen voor het stedelijk afvalwater dat wordt of zal worden hergebruikt. Maatregelen ter bevordering van het hergebruik van gezuiverd afvalwater en inzake het feitelijke hergebruik moeten worden overwogen in strategieën voor waterweerbaarheid op het niveau van de lidstaten, wanneer dergelijke strategieën beschikbaar zijn.

(30) De nutriënten in stedelijk afvalwater kunnen nuttig zijn in gevallen waarin behandeld stedelijk afvalwater wordt hergebruikt in de landbouw overeenkomstig Verordening (EU) 2020/741. In die gevallen moeten de lidstaten, onder specifieke voorwaarden die het hoogste niveau van bescherming van het milieu en de gezondheid van de mens waarborgen, alleen voor het deel van het behandelde stedelijk afvalwater dat in de landbouw wordt hergebruikt, kunnen afwijken van de verplichting om overeenkomstig deze richtlijn tertiaire behandeling toe te passen.

(31) Om ervoor te zorgen dat deze richtlijn correct wordt uitgevoerd en dat met name de emissiegrenswaarden worden gerespecteerd, is het belangrijk om de lozingen van behandeld stedelijk afvalwater in het milieu te monitoren. De controle moet worden uitgevoerd door op nationaal niveau een verplicht systeem in te voeren voor vooraf vastgestelde regelingen of specifieke vergunningen, of beide, om behandeld stedelijk afvalwater in het milieu te mogen lozen. Om onbedoeld vrijkomen van biomedia in het milieu afkomstig van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die biomedia gebruiken, te voorkomen, is het daarnaast essentieel om specifieke verplichtingen in die lozingsvergunningen of regelingen, of beide, op te nemen teneinde dergelijk vrijkomen van biomedia voortdurend te monitoren en te voorkomen. Die biomedia zijn gewoonlijk van kunststof gemaakt en kunnen onder meer biodragers, biokorrels of polystyreenkorrels omvatten.

(32) Waar nodig moeten de lidstaten hun infrastructuur voor het opvangen en behandelen van stedelijk afvalwater aanpassen aan de omvang van hun bevolking en aan de daarmee gepaard gaande toegenomen vracht van huishoudelijk afvalwater om de vereisten van deze richtlijn te kunnen blijven nakomen. Het mogelijke effect van lozingen op waterlichamen als gevolg van de bouw en aanpassing van dergelijke infrastructuur mag niet worden beschouwd als een inbreuk op hun verplichtingen krachtens Richtlijn 2000/60/EG, mits aan alle uit hoofde van onderhavige richtlijn vastgelegde voorwaarden wordt voldaan.

(33) Om de bescherming van het milieu te waarborgen, moeten directe lozingen van biologisch afbreekbaar niet-huishoudelijk afvalwater in het milieu door bepaalde bedrijfstakken worden onderworpen aan passende eisen. Die eisen moeten ervoor zorgen dat directe lozingen van bepaalde bedrijfstakken worden onderworpen aan secundaire, tertiaire en quartaire behandeling waar dit nodig is voor de bescherming van het milieu en de gezondheid van de mens, en dat bij de laatste analyse aan de parameters voor behandeld afvalwater wordt voldaan of hetzelfde niveau van milieubescherming wordt verzekerd.

(34) Overeenkomstig artikel 168, lid 1, VWEU vullen maatregelen van de Unie nationaal beleid aan en moeten deze worden gericht op verbetering van de volksgezondheid en preventie van ziekten. Om een optimaal gebruik van relevante volksgezondheidsgegevens afkomstig uit stedelijk afvalwater te waarborgen, moet er bewaking van stedelijk afvalwater worden ingesteld en moet dit worden gebruikt voor preventie en vroege waarschuwing, bijvoorbeeld voor het aantonen van specifieke virussen in stedelijk afvalwater als signaal van het opkomen van epidemieën of pandemieën. De lidstaten moeten een permanente dialoog en coördinatie opzetten tussen de bevoegde autoriteiten verantwoordelijk voor de volksgezondheid en de bevoegde autoriteiten verantwoordelijk voor het beheer van stedelijk afvalwater. In het kader van die coördinatie moeten de rollen, verantwoordelijkheden en kosten duidelijk worden verdeeld tussen die bevoegde autoriteiten. De lidstaten moeten, rekening houdend met de aanbevelingen van onder andere het Europees Centrum voor ziektepreventie en -bestrijding (ECDC), van de Autoriteit voor paraatheid en respons inzake noodsituaties op gezondheidsgebied (HERA) en van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO), een lijst opstellen van parameters die van belang zijn voor de volksgezondheid en die in stedelijk afvalwater moeten worden gemonitord, samen met de frequentie en locatie van de monsterneming, en moeten overwegen de volgende gezondheidsparameters in die lijst op te nemen: SARS-CoV-2 en varianten daarvan, poliovirus, influenzavirus, nieuwe ziekteverwekkers en alle andere volksgezondheidsparameters die van belang kunnen zijn. Op basis van de

([21]) Verordening (EU) 2020/741 van het Europees Parlement en de Raad van 25 mei 2020 inzake minimumeisen voor hergebruik van water (PB L 177 van 5.6.2020, blz. 32).

tijdens de COVID-19-pandemie verzamelde gegevens en de ervaring die is opgedaan bij de uitvoering van Aanbeveling (EU) 2021/472 van de Commissie ([22]), moeten de lidstaten verplicht worden gesteld om relevante gezondheidsparameters te monitoren in stedelijk afvalwater in noodsituaties op gezondheidsgebied. Om het gebruik van die geharmoniseerde methoden te waarborgen, moeten de lidstaten, voor zover mogelijk, de bemonsterings- en analysemethoden gebruiken die in Aanbeveling (EU) 2021/472 voor het toezicht op de aanwezigheid van SARS-CoV-2 en varianten daarvan worden vermeld.

(35) De Unie erkent het belang van het tegengaan van resistentie tegen antimicrobiële stoffen (AMR), met name in de mededeling van de Commissie van 29 juni 2017 getiteld "Een Europees "één gezondheid"-actieplan tegen antimicrobiële resistentie (AMR)", en heeft het Europees "één gezondheid"-actieplan tegen AMR vastgesteld. Volgens de WHO is erkend en gedocumenteerd dat stedelijk afvalwater een zeer belangrijke bron van antimicrobiële agentia en de metabolieten daarvan is, alsook van bacteriën die resistent zijn tegen antimicrobiële stoffen en de genen van die bacteriën. Om de kennis inzake de belangrijkste bronnen van AMR te vergroten, moet een verplichting voor monitoring op de aanwezigheid van AMR in stedelijk afvalwater worden ingesteld om onze wetenschappelijke kennis verder te vergroten en in de toekomst mogelijk adequate maatregelen te nemen.

(36) In deze richtlijn wordt verwezen naar de door de WHO erkende "één gezondheid"-benadering als een geïntegreerde op harmonisering gerichte benadering die tot doel heeft de gezondheid van mensen, dieren en ecosystemen duurzaam in evenwicht te brengen en te optimaliseren. De "één gezondheid"-benadering heeft als uitgangspunt dat de gezondheid van mensen, huisdieren en wilde dieren, planten en het bredere milieu, met inbegrip van ecosystemen, nauw met elkaar verbonden zijn en van elkaar afhankelijk zijn.

(37) De lidstaten moeten de risico's vaststellen en beoordelen die door het beheer van stedelijk afvalwater worden veroorzaakt, om het milieu en de gezondheid van de mens te beschermen. De risicobeoordeling kan een brede chemische screening omvatten, met inbegrip van mengsels van chemische stoffen of biologische effectgerichte methoden, of beide, om stoffen te identificeren die zorgwekkend zijn voor onder meer in het water levende organismen en de kwaliteit van drink- of zwemwater. Op basis van die vaststelling en om, waar nodig, te voldoen aan de eisen van de Uniewetgeving inzake water, moeten de lidstaten maatregelen nemen voor het opvangen en behandelen van stedelijk afvalwater die strenger zijn dan de maatregelen die vereist zijn om te voldoen aan de minimumeisen van deze richtlijn. Overeenkomstig artikel 191, lid 2, VWEU en naast de maatregelen die overeenkomstig artikel 11, lid 3, van Richtlijn 2000/60/EG zijn voorgeschreven of genomen, moeten de lidstaten eerst en vooral controle van verontreinigende stoffen aan de bron bevorderen om de verontreiniging van ontvangende waterlichamen te voorkomen. De lidstaten moeten met name preventieve maatregelen nemen om de het risico te beperken dat bedoeld en onbedoeld vrijgekomen microplastics in stedelijk afvalwater en slib terechtkomen.

(38) Die maatregelen kunnen afhankelijk van de situatie onder andere bestaan in het opzetten van opvangsystemen, de ontwikkeling van geïntegreerde beheerplannen voor stedelijk afvalwater of de toepassing van secundaire, tertiaire of quartaire behandeling van stedelijk afvalwater voor agglomeraties of zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die de drempelwaarden voor i.e. die aanleiding geven tot toepassing van de standaardeisen, niet halen. De maatregelen kunnen ook bestaan in een behandeling die geavanceerder is dan de behandeling die nodig is om de minimumeisen te respecteren, of in de desinfectie van het behandelde stedelijk afvalwater teneinde aan Richtlijn 2006/7/EG te voldoen.

(39) Doelstelling 6.2 van de duurzameontwikkelingsdoelstelling 6 inzake schoon water en sanitaire voorzieningen verplicht de lidstaten om uiterlijk in 2030 toegang te hebben tot gepaste en degelijke sanitaire voorzieningen en hygiëne voor iedereen en een einde te maken aan openbare ontlasting, waarbij speciale aandacht wordt besteed aan de behoeften van vrouwen en meisjes en mensen in kwetsbare situaties. Sanitaire voorzieningen moeten het veilige beheer en de veilige verwijdering van urine, ontlasting en menstrueel bloed van de mens, en het vervangen van menstruatieproducten mogelijk maken. Bovendien wordt in beginsel 20 van de Europese pijler van sociale rechten verklaard dat iedereen het recht heeft op toegang tot basisvoorzieningen van goede kwaliteit, waaronder water en sanitaire voorzieningen. Tegen die achtergrond en in lijn met de aanbevelingen van de richtlijnen inzake sanitaire voorzieningen en gezondheid van de WHO (WHO Guidelines on Sanitation and Health ([23])) en het Protocol betreffende water en gezondheid bij het Verdrag inzake de bescherming en het gebruik van grensoverschrijdende waterlopen en internationale meren, aangenomen op 17 juni 1999 moeten de lidstaten het probleem van de toegang tot sanitaire voorzieningen op nationaal niveau aanpakken. Dat moet gebeuren door middel van maatregelen ter waarborging van de toegang tot sanitaire voorzieningen voor iedereen, bijvoorbeeld door het installeren van sanitaire voorzieningen in openbare ruimten, alsook het aanmoedigen van de beschikbaarheid van passende sanitaire voorzieningen in overheids- en openbare gebouwen die gratis of voor iedereen betaalbaar zijn en die allerlei voorzieningen en diensten kunnen omvatten, zoals toiletten met of zonder spoelsysteem. Ze moeten veilig worden beheerd, wat inhoudt dat ze, indien passend, op elk moment toegankelijk moeten zijn voor iedereen, dus ook voor

([22]) Aanbeveling (EU) 2021/472 van de Commissie van 17 maart 2021 betreffende een gemeenschappelijke aanpak voor de invoering van systematisch toezicht op de aanwezigheid van SARS-CoV-2 en varianten daarvan in afvalwater in de EU (PB L 98 van 19.3.2021, blz. 3).

([23]) WHO Guidelines on Sanitation and Health, 2018.

mensen met specifieke behoeften zoals kinderen, ouderen, mensen met een beperking en daklozen, dat ze op een locatie moeten worden geplaatst waardoor maximale veiligheid voor de gebruikers wordt gewaarborgd, en dat ze zowel hygiënisch als technisch veilig te gebruiken moeten zijn. Er moet ook een voldoende aantal van dergelijke voorzieningen aanwezig zijn om ervoor te zorgen dat er in de behoeften van mensen wordt voorzien en dat wachttijden niet buitensporig lang zijn. Over het aantal sanitaire voorzieningen in de openbare ruimte moet op het juiste niveau worden beslist, rekening houdend met het subsidiariteitsbeginsel.

(40) In de mededeling van de Commissie van 7 oktober 2020 getiteld "Een Unie van gelijkheid: strategisch EU-kader voor gelijkheid, integratie en participatie van de Roma" wordt de specifieke situatie erkend van minderheidsculturen zoals de Roma en Travellers, met of zonder vaste verblijfplaats, en met name het feit dat zij geen toegang hebben tot sanitaire voorzieningen; in die mededeling wordt opgeroepen om de effectieve gelijke toegang tot essentiële diensten uit te breiden. Al met al is het passend dat de lidstaten bijzondere aandacht besteden aan kwetsbare groepen of groepen die worden gemarginaliseerd vanwege factoren die verband houden met hun sociaal-economische situatie, etniciteit, seksualiteit, gender, handicap, dakloosheid, juridische status, religieuze overtuiging of andere redenen, door de nodige maatregelen te nemen om voor die groepen toegang tot sanitaire voorzieningen te waarborgen. Het is belangrijk dat de identificatie van die groepen strookt met artikel 16, lid 1, van Richtlijn (EU) 2020/2184 van het Europees Parlement en de Raad ([24]). Maatregelen ter verbetering van de toegang tot sanitaire voorzieningen voor kwetsbare en gemarginaliseerde groepen kunnen bestaan uit het voorzien in sanitaire voorzieningen in openbare en particuliere ruimten die gratis of voor een lage vergoeding toegankelijk zijn, alsook in overheidsgebouwen, de verbetering of het onderhoud van de aansluiting met geschikte systemen voor het opvangen van stedelijk afvalwater, en bewustmaking van de dichtstbijgelegen sanitaire voorzieningen.

(41) Volgens de EU-mensenrechtenrichtsnoeren inzake veilig drinkwater en sanitaire voorzieningen, die de Raad op 17 juni 2019 heeft vastgesteld, moet er met name aandacht worden besteed aan de behoeften van vrouwen en meisjes, aangezien zij in het bijzonder risico lopen op en blootgesteld zijn aan aanvallen, seksueel en gendergerelateerd geweld, intimidatie en andere bedreigingen van hun veiligheid bij het gebruik van sanitaire voorzieningen buiten hun woningen. Dit is in overeenstemming met de conclusies van de Raad over waterdiplomatie, die op 19 november 2018 zijn vastgesteld, waarin opnieuw wordt bevestigd hoe belangrijk het is om een genderperspectief in waterdiplomatie te integreren. De lidstaten moeten daarom bijzondere aandacht besteden aan vrouwen en meisjes als kwetsbare groep en moeten de nodige maatregelen nemen om voor hen veilige toegang tot sanitaire voorzieningen te verbeteren of te handhaven.

(42) In de evaluatie werd geconcludeerd dat het beheer van slib zou kunnen worden verbeterd om het beter af te stemmen op de beginselen van de circulaire economie en van de afvalhiërarchie zoals gedefinieerd in artikel 4 Richtlijn 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad ([25]). De maatregelen voor een verbeterde monitoring op en vermindering van de verontreiniging bij de bron door niet-huishoudelijke lozingen zullen bijdragen om de kwaliteit van het geproduceerde slib te verbeteren en ervoor zorgen dat het veilig kan worden gebruikt in de landbouw. Om een passende en veilige terugwinning van nutriënten, met inbegrip van de kritieke stof fosfor, uit slib te waarborgen, moet op het niveau van de Unie een gecombineerd minimumpercentage voor hergebruik en recycling worden vastgesteld. De lidstaten moeten kunnen kiezen of zij stedelijk afvalwater of slib, of beide, willen hergebruiken of recyclen, of beide, om fosfor terug te winnen. Het gecombineerd minimumpercentage voor hergebruik en recycling moet worden vastgesteld op basis van het fosforgehalte van slib, dat van gebied tot gebied kan verschillen. Er moet ook rekening worden gehouden met de mate van verzadiging van elke nationale markt, bijvoorbeeld de beschikbaarheid van andere, biologische bronnen van fosfor, zoals de veehouderij, en de absorptiemogelijkheden in de landbouw. De lidstaten moeten worden aangemoedigd om microverontreinigingen in slib te monitoren, met name wanneer er een risico bestaat op accumulatie van microverontreinigingen in slib en wanneer het slib in de landbouw wordt hergebruikt, om de kennis over de aanwezigheid ervan te vergroten en het milieu en de gezondheid van mens te beschermen. De passende en veilige terugwinning van nutriënten en het hergebruik ervan in de landbouw moeten worden aangemoedigd om de weerbaarheid en duurzaamheid van de landbouwsector te ondersteunen en bij te dragen tot de strategische autonomie van de meststoffenindustrie in de Unie. In dat verband moeten de lidstaten, rekening houdend met nationale en lokale opties voor valorisatie, maatregelen nemen om de productie en aankoop van teruggewonnen nutriënten uit stedelijk afvalwater en slib aan te moedigen. Bij het hergebruik van slib in de landbouw moet bijzondere aandacht worden besteed aan microplastics. Hergebruikt slib moet daarom in de landbouw systematisch worden gemonitord op microplastics. Deze informatie is onontbeerlijk voor een veilig beheer van slib in de landbouw en voor een eventuele toetsing van het toepasselijke Uniebeleid.

([24]) Richtlijn (EU) 2020/2184 van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2020 betreffende de kwaliteit van voor menselijke consumptie bestemd water (PB L 435 van 23.12.2020, blz. 1).

([25]) Richtlijn 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad van 19 november 2008 betreffende afvalstoffen en tot intrekking van een aantal richtlijnen (PB L 312 van 22.11.2008, blz. 3).

(43) Er is passende monitoring nodig om de naleving van de nieuwe eisen van deze richtlijn inzake microverontreinigingen, niet-huishoudelijke verontreiniging, energieneutraliteit, de overstorting en stedelijk afstromend hemelwater te verifiëren. Monitoring moet, voor zover technisch haalbaar en passend, worden ondersteund met digitale instrumenten. Met name voor het operationele beheer van opvangsystemen en zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater moet het systematische gebruik van digitale instrumenten worden overwogen. Om de naleving van de quartaire behandeling inzake de vermindering van microverontreinigingen in lozingen van stedelijk afvalwater te verifiëren, volstaat het om op een beperkte reeks representatieve microverontreinigingen te monitoren. De monitoringfrequentie moet worden gebaseerd op de huidige beste praktijken, zoals die thans worden toegepast in Zwitserland. Die verplichtingen moeten worden aangepast aan de grootte van de zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater en van de agglomeraties zodat ze kosteneffectief blijven. Ten behoeve van deze monitoring voorziet deze richtlijn in het uitvoeren van bemonstering. Telkens als er bemonstering gebeurt, wordt zowel in de inlaat als in de uitlaat van de zuiveringsinstallatie voor stedelijk afvalwater een monster genomen. Monitoring zal ook helpen om gegevens te verstrekken voor het kader voor milieucontrole zoals dat bij het achtste milieuactieprogramma ([26]) is opgezet, en meer specifiek om het kader voor de monitoring en verkenning van een samenleving zonder verontreiniging dat eraan ten grondslag ligt, van input te voorzien, en dat is uiteengezet in de mededeling van de Commissie van 12 mei 2021 getiteld "Route naar een gezonde planeet voor iedereen — EU-actieplan: verontreiniging van lucht, water en bodem naar nul".

(44) Microplastics en relevante microverontreinigingen moeten, waar relevant, worden gemonitord in lozingen van overstortingen en in lozingen van stedelijk afvalwater van gescheiden systemen met een representatief monsternemingsprogramma dat het mogelijk maakt de concentratie te schatten met het oog op modellering van de waterkwaliteit. De uitstoot van broeikasgassen moet waar nodig worden gemonitord, ondersteund door analyses, berekeningen en modellering.

(45) Om de bescherming van het milieu te waarborgen en ervoor te zorgen dat passende maatregelen worden genomen op grond van risicobeoordelingen die voor de toepassing van deze richtlijn en van ander Unierecht moeten worden uitgevoerd, moeten de lidstaten monitoren op een breed spectrum van verontreinigende stoffen aan de inlaat en uitlaat van de zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater. Om onnodige lasten te vermijden, hoeft alleen te worden gemonitord op verontreinigende stoffen waarvan wordt verwacht dat zij in stedelijk afvalwater voorkomen, waarbij rekening wordt gehouden met de grote verscheidenheid aan verontreinigende stoffen die in zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater kunnen terechtkomen en die onder meer afkomstig zijn van niet-huishoudelijk afvalwater. De lidstaten moeten de monitoringfrequentie kunnen verlagen indien in opeenvolgende bemonsteringscampagnes geen verontreinigende stoffen worden aangetroffen. Meer in het bijzonder blijkt uit recente gegevens dat PFAS in stedelijk afvalwater worden aangetroffen, soms in hoge concentraties. De meest recente wetenschappelijke gegevens tonen aan dat PFAS vanwege hun persistentie een punt van zorg zijn voor het milieu en de volksgezondheid. Daarom is het van essentieel belang om beter inzicht te krijgen in de routes van PFAS naar het milieu en daarop te monitoren in de inlaat en uitlaat van de zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater. Deze controle moet, vanwege het hoge risico op blootstelling aan PFAS en de gevolgen daarvan voor de gezondheid, in de eerste plaats worden uitgevoerd wanneer de lozingen afwateringsgebieden bereiken die worden gebruikt voor de winning van drinkwater.

(46) Om de administratieve lasten te verminderen en de mogelijkheden van digitalisering beter te benutten, moet de verslaglegging over de uitvoering van deze richtlijn worden verbeterd en vereenvoudigd door de verplichting te schrappen dat de lidstaten tweejaarlijks verslag uitbrengen aan de Commissie en de Commissie tweejaarlijks verslagen bekendmaakt. Die verplichting moet worden vervangen door de eis dat de lidstaten, met steun van het EMEA, de bestaande nationale gestandaardiseerde gegevensverzamelingen die krachtens Richtlijn 91/271/EEG zijn vastgesteld, verbeteren, en deze regelmatig bijwerken. De Commissie zal die verbeterde gegevensverzamelingen gebruiken om de naleving van deze richtlijn na te gaan. Het is passend dat het verslagleggingsmodel door het EMA in samenwerking met de lidstaten wordt ontwerpen. De Commissie en het EMA moeten toegang krijgen tot de nationale gegevensbestanden. Om ervoor te zorgen dat de informatie over de toepassing van deze richtlijn volledig is, moeten de gegevensverzamelingen informatie omvatten over de naleving door de zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater van de behandelingseisen (goed- of afkeuring, vracht en concentratie van geloosde verontreinigende stoffen), over de mate waarin de energieneutraliteitsdoelstelling wordt bereikt, over de broeikasgasemissies van zuiveringsinstallaties voor 10 000 i.e. of meer, en over de maatregelen die de lidstaten hebben genomen met het oog op de overstorting en stedelijk afstromend hemelwater, de toegang tot sanitaire voorzieningen en behandeling door individuele systemen. Bovendien moet volledige consistentie met Verordening (EG) nr. 166/2006 van het Europees Parlement en de Raad ([27]) worden gewaarborgd om het gebruik van gegevens te optimaliseren en volledige transparantie te ondersteunen. De informatie die via die gegevensverzamelingen wordt verzameld, moet helpen om de prestaties van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater te vergelijken en desbetreffende beste praktijken op het niveau van de Unie uit te wisselen. De administratieve lasten van het verstrekken van informatie en gegevens aan het publiek moeten te allen tijde in overeenstemming zijn met het evenredigheidsbeginsel.

([26]) Besluit (EU) 2022/591 van het Europees Parlement en de Raad van 6 april 2022 betreffende een algemeen milieuactieprogramma voor de Europese Unie voor de periode tot en met 2030 (PB L 114 van 12.4.2022, blz. 22).

([27]) Verordening (EG) nr. 166/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 januari 2006 betreffende de instelling van een Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen en tot wijziging van de Richtlijnen 91/689/EEG en 96/61/EG van de Raad (PB L 33 van 4.2.2006, blz. 1).

(47) De uitvoering van Richtlijn 91/271/EEG wordt gefinancierd met watertarieven en overheidsmiddelen, met inbegrip van Uniefinanciering. In de toekomst moet de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid zo fungeren dat zij ervoor zorgt dat de kosten van de quartaire behandeling minstens gedeeltelijk door de betrokken bedrijfstakken worden gedragen, aangevuld met andere vormen van financiering. In het verleden werd de uitvoering van Richtlijn 91/271/EEG ook aanzienlijk ondersteund door het cohesiebeleid van de Unie en de programma's van de Unie in het kader van Horizon 2020 en LIFE. Om een tijdige en correcte uitvoering van deze richtlijn te waarborgen, is het van essentieel belang dat de lidstaten een nationaal uitvoeringsprogramma opstellen met inbegrip van een langetermijnprogrammering van de vereiste investeringen vergezeld van een financierings-strategie. Over die nationale uitvoeringsprogramma's moet verslag worden uitgebracht aan de Commissie. Ter beperking van de administratieve lasten mag die eis niet van toepassing zijn op lidstaten waar meer dan 95 % van de agglomeraties voldoet aan de belangrijkste verplichtingen om afvalwater te behandelen en op te vangen. Om de uitvoering van deze richtlijn te blijven waarborgen, moet de Commissie bij de voorbereiding van het volgende meerjarig financieel kader en van die daarna rekening houden met de door de lidstaten gerapporteerde nationale uitvoeringsprogramma's, en moeten de lidstaten onverwijld het vereiste systeem van uitgebreide producentenverantwoordelijkheid invoeren.

(48) De sector voor het opvangen en behandelen van stedelijk afvalwater is specifiek en functioneert als een gebonden markt waarbij overheidsbedrijven en kleine ondernemingen met het opvangsysteem worden verbonden zonder dat zij hun exploitanten kunnen kiezen. Het is daarom belangrijk te waarborgen dat de belangrijkste prestatie-indicatoren zoals het bereikte behandelingsniveau, de kosten van de behandeling, de gebruikte en geproduceerde energie en de daarmee verband houdende broeikasgasemissies en koolstofvoetafdruk, voor het publiek toegankelijk zijn. Om het publiek bewuster te maken van de gevolgen van de behandeling van stedelijk afvalwater, moet op zijn minst in agglomeraties met meer dan 10 000 i.e., en bij voorkeur 1 000 i.e., de belangrijkste informatie over de jaarlijkse kosten voor elk huishouden voor het opvangen en behandelen van afvalwater op een gemakkelijk toegankelijke manier worden verstrekt, bijvoorbeeld op de facturen, terwijl andere meer gedetailleerde informatie in een gebruiksvriendelijke vorm online toegankelijk moet zijn, op de website van de exploitant of de bevoegde autoriteit.

(49) In Richtlijn 2003/4/EG van het Europees Parlement en de Raad ([28]) wordt het recht op toegang tot milieu-informatie in de lidstaten gegarandeerd overeenkomstig het Verdrag van de Economische Commissie voor Europa van de Verenigde Naties van 1998 betreffende toegang tot informatie, inspraak bij besluitvorming en toegang tot de rechter inzake milieuaangelegenheden ("Verdrag van Aarhus") ([29]). Het Verdrag van Aarhus omvat brede verplichtingen zowel in verband met het op verzoek beschikbaar stellen van milieu-informatie als het actief verspreiden van dergelijke informatie. Het is belangrijk dat de bepalingen van deze richtlijn in verband met toegang tot informatie en afspraken over het delen van gegevens die richtlijn aanvullen door de verplichting in te stellen dat informatie over het opvangen en de behandeling van stedelijk afvalwater op een gebruiksvriendelijke manier online beschikbaar wordt gesteld aan het publiek, zonder een afzonderlijke wettelijke regeling te scheppen.

(50) De doeltreffendheid van deze richtlijn en het doel ervan, namelijk de bescherming van de volksgezondheid in het kader van het milieubeleid van de Unie, vereisen dat natuurlijke of rechtspersonen of eventueel hun naar toepasselijk recht opgerichte organisaties, zich in rechte op deze richtlijn kunnen beroepen en dat de nationale rechtbanken deze richtlijn in aanmerking kunnen nemen als een element van het Unierecht, onder meer om, indien nodig, besluiten van een nationale autoriteit te toetsen. Daarnaast is het volgens vaste rechtspraak van het Hof van Justitie van de Europese Unie aan de rechterlijke instanties van de lidstaten om, overeenkomstig het in artikel 4, lid 3, van het Verdrag betreffende de Europese Unie (VEU) neergelegde beginsel van loyale samenwerking, de rechterlijke bescherming te waarborgen van de rechten die een persoon ontleent aan het Unierecht. Voorts verplicht artikel 19, lid 1, VEU de lidstaten om te voorzien in de nodige rechtsmiddelen om daadwerkelijke rechtsbescherming op de onder het recht van de Unie vallende gebieden te verzekeren. Dit moet gebeuren overeenkomstig nationale voorschriften, zonder dat er afbreuk wordt gedaan aan de doeltreffendheid van de bepaling inzake schadevergoeding. Daarnaast moeten de leden van het betrokken publiek, overeenkomstig het Verdrag van Aarhus, toegang hebben tot de rechter, aangezien dit bijdraagt tot de bescherming van het recht te leven in een milieu dat toereikend is voor de gezondheid en het welzijn van elke persoon.

(51) Teneinde deze richtlijn aan te passen aan de wetenschappelijke en technische vooruitgang, moet aan de Commissie de bevoegdheid worden overgedragen om overeenkomstig artikel 290 van het VWEU handelingen vast te stellen ten aanzien van de wijziging van bepaalde delen van de bijlagen wat betreft de aanpassing van de monitoring aan de nieuwste monitoringmethoden, onder meer met het oog op het optimale gebruik van digitale instrumenten en rekening houdend met desbetreffende methoden in ander toepasselijk Unierecht, de beoordeling van de resultaten van de eisen voor de tertiaire en quartaire behandeling en de eisen voor vooraf vastgestelde regelingen en specifieke vergunningen voor de lozingen van niet-huishoudelijk afvalwater in opvangsystemen en zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater, en ten aanzien van de aanvulling van deze richtlijn door een gecombineerd minimumpercentage voor hergebruik en recycling van fosfor uit slib en uit stedelijk afvalwater vast te stellen, daarbij rekening houdend met de beschikbare technologieën en middelen en met de economische uitvoerbaarheid van fosforterugwinning, en

([28]) Richtlijn 2003/4/EG van het Europees Parlement en de Raad van 28 januari 2003 inzake de toegang van het publiek tot milieu-informatie en tot intrekking van Richtlijn 90/313/EEG van de Raad (PB L 41 van 14.2.2003, blz. 26).

([29]) PB L 124 van 17.5.2005, blz. 4.

door het actualiseren van de informatie die online aan het publiek en aan huishoudens wordt verstrekt. Het is van bijzonder belang dat de Commissie bij haar voorbereidende werkzaamheden tot passende raadplegingen overgaat, onder meer op deskundigenniveau, en dat die raadplegingen gebeuren in overeenstemming met de beginselen die zijn vastgelegd in het Interinstitutioneel Akkoord van 13 april 2016 over beter wetgeven ([30]). Met name om te zorgen voor gelijke deelname aan de voorbereiding van gedelegeerde handelingen ontvangen het Europees Parlement en de Raad alle documenten op hetzelfde tijdstip als de deskundigen van de lidstaten, en hebben hun deskundigen systematisch toegang tot de vergaderingen van de deskundigengroepen van de Commissie die zich bezighouden met de voorbereiding van de gedelegeerde handelingen.

(52) Om eenvormige voorwaarden te waarborgen voor de uitvoering van deze richtlijn, moeten aan de Commissie uitvoeringsbevoegdheden worden toegekend voor het vaststellen van normen voor het ontwerp van individuele systemen, voor het vaststellen van de vorm van de verslaglegging en de mate van gedetailleerdheid van de informatie met betrekking tot individuele systemen, voor het vaststellen van de vorm van en de methode voor de in de context van de quaternaire behandeling te gebruiken risicobeoordeling, voor het vaststellen van controle- en beoordelingsmethoden voor de indicatoren van de quartaire behandeling en de doelstellingen inzake energieneutraliteit, voor het vaststellen van gemeenschappelijke voorwaarden en criteria voor de toepassing van de vrijstelling van de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid voor bepaalde producten, voor het vaststellen van methoden om de ontwikkeling van geïntegreerde beheerplannen voor stedelijk afvalwater te ondersteunen, voor het ontwikkelen van alternatieve indicatoren voor de op vracht gebaseerde indicatieve doelstelling betreffende de terugdringing van verontreiniging die gebaseerd zijn op bijvoorbeeld volume, aantal gevallen van overstorting, volume van geloosd stedelijk afstromend hemelwater, of andere relevante alternatieve indicatoren, en voor het bepalen van een minimumfrequentie van bemonstering en van methoden om de aanwezigheid van resistentie tegen antimicrobiële stoffen, directe en indirecte broeikasgasemissies en microplastics in stedelijk afvalwater en slib te meten, voor het vaststellen van een minimumlijst van verontreinigende stoffen die waarschijnlijk zullen worden aangetroffen en de criteria voor de herziening van de uitsluiting van sommige verontreinigende stoffen die moeten worden gemonitord, voor de vaststelling van een geharmoniseerde methode voor het meten van "per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS) totaal" en "som van PFAS" in stedelijk afvalwater, en voor de vaststelling van de vorm waarin en de wijze waarop de informatie over de uitvoering van deze richtlijn door de lidstaten moet worden verstrekt en door het EMA gebundeld. Die bevoegdheden moeten worden uitgeoefend in overeenstemming met Verordening (EU) nr. 182/2011 van het Europees Parlement en de Raad ([31]).

(53) De lidstaten moeten de voorschriften vaststellen ten aanzien van de sancties die van toepassing zijn op inbreuken op nationale bepalingen die zijn vastgesteld op grond van deze richtlijn en moeten alle nodige maatregelen nemen om ervoor te zorgen dat die sancties worden uitgevoerd. De sancties moeten doeltreffend, evenredig en afschrikkend zijn en, in voorkomend geval, rekening houden met de financiële situatie van de voor de inbreuk aansprakelijke natuurlijke of rechtspersoon.

(54) Krachtens het Interinstitutioneel Akkoord over beter wetgeven moet de Commissie binnen een bepaalde termijn na de uiterste datum voor de omzetting van deze richtlijn een evaluatie ervan uitvoeren. Die evaluatie moet zijn gebaseerd op de ervaring die is opgedaan en de gegevens die zijn verkregen tijdens de uitvoering van deze richtlijn, op beschikbare aanbevelingen van de WHO en op relevante wetenschappelijk, analytische en epidemiologische gegevens. Bij de evaluatie moet in het bijzonder aandacht worden besteed aan een analyse van de toereikendheid van de volksgezondheidsparameters die bij het bewaken van stedelijk afvalwater worden gebruikt, een analyse van de meerwaarde van een verplichte monitoring van de volksgezondheidsparameters, een analyse van de mogelijke noodzaak om de lijst producten die onder de systemen van uitgebreide producentenverantwoordelijkheid, met inbegrip van de voorwaarden voor vrijstellingen, moeten vallen, aan te passen, een analyse van de mogelijke gevolgen voor de werking van de interne markt van de potentieel gedifferentieerde bijdragepercentages voor producenten die door de lidstaten zijn vastgesteld, een analyse van de haalbaarheid en geschiktheid van de ontwikkeling van een systeem van uitgebreide producentenverantwoordelijkheid voor producten die PFAS en microplastics genereren, de meerwaarde en de wenselijkheid van verplichte nationale plannen voor hergebruik van water, met inbegrip van nationale streefcijfers en maatregelen, een beoordeling van de doelstelling van energieneutraliteit ter analyse van de technische en economische haalbaarheid en de voordelen voor milieu en klimaat van een hoger niveau van autonomie van de sector op energiegebied, een evaluatie van de mogelijkheden voor het meten van directe en indirecte broeikasgasemissies door de sector stedelijk afvalwater, een evaluatie van de mogelijkheid om de sector voor de behandeling van stedelijk afvalwater klimaatneutraal te maken, en de tijd die daarvoor nodig is, evenals een evaluatie van de haalbaarheid en geschiktheid om op Unieniveau minimumpercentages voor hergebruik en recycling van stikstof uit slib of uit stedelijk afvalwater, of beide, vast te stellen.

([30]) PB L 123 van 12.5.2016, blz. 1.

([31]) Verordening (EU) nr. 182/2011 van het Europees Parlement en de Raad van 16 februari 2011 tot vaststelling van de algemene voorschriften en beginselen die van toepassing zijn op de wijze waarop de lidstaten de uitoefening van de uitvoeringsbevoegdheden door de Commissie controleren (PB L 55 van 28.2.2011, blz. 13).

(55) Richtlijn 91/271/EEG bevat specifieke termijnen voor Mayotte doordat het in 2014 is opgenomen als een ultraperifeer gebied in de zin van artikel 349 VWEU. De toepassing van de verplichtingen om opvangsystemen aan te leggen en secundaire behandeling toe te passen op stedelijk afvalwater van agglomeraties met 2 000 i.e. of meer moet daarom ten aanzien van Mayotte worden uitgesteld.

(56) Het is passend rekening te houden met de specifieke situatie van Mayotte en de andere ultraperifere gebieden van de Unie in artikel 349 VWEU, dat voorziet in specifieke maatregelen ter ondersteuning van die gebieden. Wat de behandeling van stedelijk afvalwater in die gebieden betreft, moet bijzondere aandacht worden besteed aan de moeilijke topografie en het insulaire karakter van die gebieden.

(57) Om de continuïteit van de milieubescherming te waarborgen, is het belangrijk dat de lidstaten ten minste het huidige niveau van tertiaire behandeling handhaven totdat de nieuwe eisen voor het terugdringen van fosfor en stikstof van toepassing worden. Artikel 5 van Richtlijn 91/271/EEG moet daarom van toepassing blijven tot die nieuwe eisen van toepassing worden.

(58) Daar de doelstellingen van deze richtlijn, namelijk de bescherming van het milieu en de gezondheid van de mens, het boeken van vooruitgang bij het bereiken van klimaatneutraliteit wat betreft de werkzaamheden bij het opvangen en de behandeling van stedelijk afvalwater, een betere toegang tot sanitaire voorzieningen en regelmatige bewaking van de voor de volksgezondheid relevante parameters, niet voldoende door de lidstaten kunnen worden verwezenlijkt, maar vanwege de omvang en de gevolgen van het optreden beter door de Unie kunnen worden verwezenlijkt, kan de Unie, overeenkomstig het in artikel 5 van het Verdrag betreffende de Europese Unie neergelegde subsidiariteitsbeginsel, maatregelen nemen. Overeenkomstig het in hetzelfde artikel neergelegde evenredigheidsbeginsel, gaat deze richtlijn niet verder dan nodig is om die doelstellingen te verwezenlijken.

(59) De verplichting tot omzetting van deze richtlijn in intern recht dient te worden beperkt tot de bepalingen die ten opzichte van Richtlijn 91/271/EEG materieel zijn gewijzigd. De verplichting tot omzetting van de ongewijzigde bepalingen vloeit voort uit die richtlijn.

(60) Deze richtlijn dient de verplichtingen van de lidstaten met betrekking tot de in deel B van bijlage VII genoemde termijnen voor omzetting in intern recht van de aldaar genoemde richtlijnen onverlet te laten,

HEBBEN DE VOLGENDE RICHTLIJN VASTGESTELD:

Artikel 1

Onderwerp

In deze richtlijn worden regels vastgesteld voor de opvang, behandeling en lozing van stedelijk afvalwater om het milieu en de gezondheid van de mens te beschermen, in overeenstemming met de "één gezondheid"-benadering, en tegelijkertijd de broeikasgasemissies geleidelijk tot duurzame niveaus te verminderen, de energiebalans van de werkzaamheden bij het opvangen en de behandeling van stedelijk afvalwater te verbeteren, en bij te dragen tot de transitie naar een circulaire economie. Er worden ook regels in vastgelegd betreffende de toegang tot sanitaire voorzieningen voor iedereen, de transparantie van de sector voor stedelijk afvalwater, het regelmatig bewaken van voor de volksgezondheid relevante parameters in stedelijk afvalwater en de toepassing van het beginsel "de vervuiler betaalt".

Artikel 2

Definities

Voor de toepassing van deze richtlijn wordt verstaan onder:

1) "stedelijk afvalwater": de volgende vormen van afvalwater:

   a) huishoudelijk afvalwater;

   b) het mengsel van huishoudelijk afvalwater en niet-huishoudelijk afvalwater;

   c) het mengsel van huishoudelijk afvalwater en stedelijk afstromend hemelwater;

   d) het mengsel van huishoudelijk afvalwater, niet-huishoudelijk afvalwater en stedelijk afstromend hemelwater;

2) "huishoudelijk afvalwater": afvalwater van woongebieden, diensten en instituten, dat overwegend afkomstig is van de menselijke stofwisseling of van huishoudelijke werkzaamheden, of van beide;

3) “niet-huishoudelijk afvalwater”: afvalwater, anders dan huishoudelijk afvalwater en stedelijk afstromend hemelwater, dat wordt geloosd vanaf gebouwen en terreinen die voor handels-, industriële of economische activiteiten worden gebruikt;

4) “agglomeratie”: een gebied waar de bevolking uitgedrukt in inwonerequivalent, al dan niet gecombineerd met economische activiteiten, voldoende geconcentreerd is om stedelijk afvalwater op te vangen en naar een of meerdere zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater of een of meerdere definitieve lozingspunten af te voeren;

5) “stedelijk afstromend hemelwater”: neerslag in agglomeraties die in gemengde of gescheiden riolen wordt opgevangen;

6) “overstorting”: de lozing van onbehandeld stedelijk afvalwater in ontvangende wateren vanuit gemengde riolen als gevolg van neerslag of defecte installaties;

7) “opvangsysteem”: een systeem van leidingen waardoor stedelijk afvalwater wordt opgevangen en afgevoerd;

8) “gemengde riool”: een enkele leiding waarin stedelijk afvalwater, met inbegrip van stedelijk afstromend hemelwater, wordt opgevangen en afgevoerd;

9) “gescheiden riool”: een leiding waarin afzonderlijk één van de volgende soorten afvalwater wordt opgevangen en afgevoerd:

   a) huishoudelijk afvalwater;

   b) niet-huishoudelijk afvalwater;

   c) een mengsel van huishoudelijk afvalwater en niet-huishoudelijk afvalwater;

   d) stedelijk afstromend hemelwater;

10) “1 inwonerequivalent” of “(1 i.e.)”: de biologisch afbreekbare organische vracht per dag met een biochemisch zuurstofverbruik gedurende vijf dagen (BZV_5) van 60 g zuurstof per dag;

11) “primaire behandeling”: behandeling van stedelijk afvalwater door middel van een fysisch of chemisch proces, of beide, van bezinking van gesuspendeerde stoffen, of andere processen waarbij het BZV5 van het inkomende afvalwater vóór de lozing met ten minste 20 % wordt verminderd en de totale hoeveelheid gesuspendeerde stoffen in het inkomende afvalwater met ten minste 50 % wordt verminderd;

12) “secundaire behandeling”: behandeling van stedelijk afvalwater door middel van een proces waarbij in het algemeen biologische behandeling met secundaire bezinking plaatsvindt of van een ander proces waarbij biologisch afbreekbaar organisch materiaal in stedelijk afvalwater wordt gereduceerd;

13) “tertiaire behandeling”: behandeling van stedelijk afvalwater door middel van een proces waarbij stikstof of fosfor, of beide, in stedelijk afvalwater worden gereduceerd;

14) “quartaire behandeling”: behandeling van stedelijk afvalwater door middel van een proces waarbij een breed scala aan microverontreinigingen in stedelijk afvalwater wordt gereduceerd;

15) “slib”: organische en anorganische residuen die ontstaan bij de behandeling van stedelijk afvalwater in een stedelijke waterzuiveringsinstallatie, met uitzondering van gruis, vet, ander puin en alle andere zeefresten en residuen van de voorbehandeling;

16) “eutrofiëring”: een verrijking van het water door nutriënten, vooral stikstof- of fosforverbindingen, of beide, die leidt tot een versnelde groei van algen en hogere plantaardige levensvormen met als gevolg een ongewenste verstoring van het evenwicht tussen de verschillende in het water aanwezige organismen en een verslechtering van de waterkwaliteit;

17) “microverontreiniging”: een stof, zoals omschreven in artikel 3, punt 1, van Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad ([32]), met inbegrip van de afbraakproducten ervan, die doorgaans in het aquatisch milieu, stedelijk afvalwater of slib aanwezig is en die op basis van de desbetreffende criteria in de delen 3 en 4 van bijlage I bij Verordening (EG) nr. 1272/2008 zelfs in lage concentraties als gevaarlijk voor het milieu of de gezondheid van de mens kan worden beschouwd;

([32]) Verordening (EG) nr. 1907/2006 van het Europees Parlement en de Raad van 18 december 2006 inzake de registratie en beoordeling van en de autorisatie en beperkingen ten aanzien van chemische stoffen (REACH), tot oprichting van een Europees Agentschap voor chemische stoffen, houdende wijziging van Richtlijn 1999/45/EG en houdende intrekking van Verordening (EEG) nr. 793/93 van de Raad en Verordening (EG) nr. 1488/94 van de Commissie alsmede Richtlijn 76/769/EEG van de Raad en de Richtlijnen 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EG en 2000/21/EG van de Commissie (PB L 396 van 30.12.2006, blz. 1).

18) “verdunningsverhouding”: de verhouding van het gemiddelde over de laatste vijf jaar van de jaarlijkse stroom aan ontvangende wateren op het lozingspunt tot het gemiddelde over de laatste vijf jaar van het jaarlijkse volume aan geloosd stedelijk afvalwater in oppervlaktewateren;

19) “producent”: een fabrikant, importeur of distributeur die op professionele basis producten in een lidstaat in de handel brengt, onder andere door middel van overeenkomsten op afstand zoals gedefinieerd in artikel 2, punt 7, van Richtlijn 2011/83/EU van het Europees Parlement en de Raad ([33]);

20) “organisatie voor producentenverantwoordelijkheid”: een nationaal erkende organisatie die wordt opgericht om producenten in staat te stellen te voldoen aan hun verplichtingen krachtens de artikelen 9 en 10;

21) “sanitaire voorzieningen”: voorzieningen en diensten om op een veilige, hygiënische, beveiligde en sociaal en cultureel aanvaardbare wijze menselijke urine en ontlasting te beheren en te verwijderen, en menstruatieproducten te vervangen en te verwijderen, waarbij privacy wordt geboden en de waardigheid wordt gewaarborgd;

22) “resistentie tegen antimicrobiële stoffen”: het vermogen van micro-organismen om te overleven of te groeien in de aanwezigheid van een concentratie van een antimicrobieel agens die meestal voldoende is om micro-organismen van dezelfde soort te doden of te remmen;

23) “één gezondheid-benadering”: één gezondheid-benadering zoals gedefinieerd in artikel 3, punt 7), van Verordening (EU) 2022/2371 van het Europees Parlement en de Raad ([34]);

24) “betrokken publiek”: het publiek dat gevolgen ondervindt of waarschijnlijk gevolgen zal ondervinden van de besluitvorming voor de uitvoering van de verplichtingen van artikel 6, 7 of 8 van deze richtlijn, of dat belang heeft bij die besluitvorming; voor de toepassing van deze definitie worden niet-gouvernementele organisaties die zich voor de bescherming van het milieu of de menselijke gezondheid inzetten en aan de eisen van het nationale recht voldoen, geacht belanghebbende te zijn;

25) “biomedia”: dragers, doorgaans vervaardigd uit kunststof, die worden gebruikt voor het kweken van de bacteriën die nodig zijn voor de behandeling van stedelijk afvalwater;

26) “in de handel brengen”: het voor het eerst aanbieden van een product op de markt van een lidstaat;

27) “vracht”: de hoeveelheid biologisch afbreekbaar organisch materiaal in stedelijk afvalwater gemeten als BZV5, uitgedrukt in i.e., of van een verontreinigende stof of nutriënt, uitgedrukt in massa-eenheid per periode;

28) “individueel systeem”: een sanitaire voorziening voor de opvang, de opslag, de behandeling of de lozing van huishoudelijk afvalwater afkomstig van gebouwen of delen van gebouwen die niet op een opvangsysteem zijn aangesloten.

Artikel 3

Opvangsystemen en berekening van de vracht van een agglomeratie

1. De lidstaten zorgen ervoor dat alle agglomeraties met 2 000 i.e. of meer voldoen aan de volgende vereisten:

a) zij zijn voorzien van opvangsystemen;

b) alle bronnen van huishoudelijk afvalwater zijn aangesloten op het opvangsysteem.

2. De lidstaten zorgen ervoor dat agglomeraties van 1 000 i.e. of meer maar minder dan 2 000 i.e. uiterlijk op 31 december 2035 voldoen aan de vereisten van lid 1.

De lidstaten kunnen van de in de eerste alinea bedoelde termijn afwijken voor een periode van ten hoogste:

a) acht jaar indien op 1 januari 2025:

([33]) Richtlijn 2011/83/EU van het Europees Parlement en de Raad van 25 oktober 2011 betreffende consumentenrechten, tot wijziging van Richtlijn 93/13/EEG van de Raad en van Richtlijn 1999/44/EG van het Europees Parlement en de Raad en tot intrekking van Richtlijn 85/577/EEG van de Raad en van Richtlijn 97/7/EG van het Europees Parlement en de Raad (PB L 304 van 22.11.2011, blz. 64).

([34]) Verordening (EU) 2022/2371 van het Europees Parlement en de Raad van 23 november 2022 inzake ernstige grensoverschrijdende gezondheidsbedreigingen en tot intrekking van Besluit nr. 1082/2013/EU (PB L 314 van 6.12.2022, blz. 26).

i) minder dan 50 % van de in de eerste alinea bedoelde agglomeraties is voorzien van opvangsystemen, of

ii) minder dan 50 % van de vracht van stedelijk afvalwater van de in de eerste alinea bedoelde agglomeraties wordt opgevangen in opvangsystemen;

b) tien jaar indien op 1 januari 2025:

i) minder dan 25 % van de in de eerste alinea bedoelde agglomeraties is voorzien van opvangsystemen, of

ii) minder dan 25 % van de vracht van stedelijk afvalwater van de in de eerste alinea bedoelde agglomeraties wordt opgevangen in opvangsystemen.

Bulgarije, Kroatië en Roemenië kunnen van de in de eerste alinea bedoelde termijn afwijken voor een periode van ten hoogste:

a) twaalf jaar indien op 1 januari 2025:

i) minder dan 50 % van de in de eerste alinea bedoelde agglomeraties is voorzien van opvangsystemen, of

ii) minder dan 50 % van de vracht van stedelijk afvalwater van de in de eerste alinea bedoelde agglomeraties wordt opgevangen in opvangsystemen;

b) veertien jaar indien op 1 januari 2025:

i) minder dan 25 % van de in de eerste alinea bedoelde agglomeraties is voorzien van opvangsystemen, of

ii) minder dan 25 % van de vracht van stedelijk afvalwater van de in de eerste alinea bedoelde agglomeraties wordt opgevangen in opvangsystemen.

Indien lidstaten afwijken van de in de eerste alinea bedoelde termijn, zorgen zij ervoor dat hun eerste nationale uitvoeringsprogramma als bedoeld in artikel 23 het volgende bevat:

a) het aantal agglomeraties van 1 000 i.e. of meer maar minder dan 2 000 i.e. dat op 1 januari 2025 geen volledige opvangsystemen heeft, en

b) een plan met de investeringen die nodig zijn om die agglomeraties binnen de verlengde termijnen volledig aan de vereisten te laten voldoen, en

c) de technische of economische redenen die de verlenging van de in de eerste alinea bedoelde termijn rechtvaardigen.

De in de eerste alinea bedoelde verlengingen zijn uitsluitend van toepassing indien aan de voorwaarden van de tweede of derde alinea en van de vierde alinea is voldaan. Indien niet uiterlijk op 31 juli 2028 aan die voorwaarden is voldaan stelt de Commissie de lidstaten daarvan in kennis.

3. De vracht van een agglomeratie, uitgedrukt in i.e., wordt berekend op basis van de maximale gemiddelde wekelijkse vracht die in de loop van het jaar in die agglomeratie is gegenereerd, waarbij ongebruikelijke weersomstandigheden, bijvoorbeeld als gevolg van zware regenval, buiten beschouwing worden gelaten.

4. Opvangsystemen moeten voldoen aan de vereisten van deel A van bijlage I.

Artikel 4

Individuele systemen

1. De lidstaten kunnen van artikel 3 slechts afwijken indien de aanleg van een opvangsysteem of de aansluiting op een opvangsysteem niet gerechtvaardigd is omdat dit geen voordeel zou opleveren voor het milieu of de gezondheid van de mens, technisch niet haalbaar is, of buitensporige kosten met zich zou brengen. De lidstaten zorgen ervoor dat, indien wordt afgeweken van artikel 3, individuele systemen voor de opvang, de opslag en, in voorkomend geval, de behandeling van stedelijk afvalwater worden gebruikt in agglomeraties met 1 000 i.e. of meer of in delen van die agglomeraties.

2. De lidstaten zorgen ervoor dat de in lid 1 bedoelde individuele systemen op zodanige wijze worden ontworpen, geëxploiteerd en onderhouden dat hetzelfde niveau van bescherming van het milieu en de gezondheid van de mens wordt bereikt als met de secundaire en tertiaire behandelingen die zijn bedoeld in de artikelen 6 en 7.

3. De lidstaten zorgen ervoor dat de individuele systemen die in agglomeraties met 1 000 i.e. of meer worden gebruikt, in een register worden opgenomen. De lidstaten zorgen ervoor dat de bevoegde autoriteit of een ander gemachtigd orgaan op nationaal, regionaal of lokaal niveau regelmatige inspecties of andere vormen van regelmatige controle of nazicht van die systemen verricht op basis van een risicogebaseerde benadering.

4. De Commissie is bevoegd om uitvoeringshandelingen vast te stellen met minimumvereisten voor:

a) het ontwerp, de exploitatie en het onderhoud van de in de leden 1 en 2 bedoelde individuele systemen, en

b) de in lid 3 bedoelde regelmatige inspecties, met inbegrip van de vaststelling van een minimumfrequentie voor die inspecties op basis van het soort individueel systeem, en op basis van een risicogebaseerde benadering.

Die uitvoeringshandelingen worden uiterlijk op 2 januari 2028 vastgesteld volgens de in artikel 28, lid 2, bedoelde onderzoeksprocedure.

De in lid 2 en in dit lid bedoelde ontwerpvereisten zijn niet van toepassing op de in lid 1 bedoelde individuele systemen die vóór 1 januari 2025 zijn aangelegd.

5. De lidstaten die individuele systemen gebruiken om op nationaal niveau meer dan 2 % van de vracht van stedelijk afvalwater afkomstig van agglomeraties met 2 000 i.e. of meer op te vangen en/of te behandelen, geven de Commissie een rechtvaardiging voor het gebruik van individuele systemen. Die rechtvaardiging:

a) toont aan dat is voldaan aan de in lid 1 genoemde voorwaarden voor het gebruik van individuele systemen;

b) beschrijft de maatregelen die overeenkomstig de leden 2 en 3 zijn genomen;

c) toont aan dat aan de minimumvereisten als bedoeld in lid 4 is voldaan, indien de Commissie haar uitvoeringsbevoegdheid krachtens dat lid heeft uitgeoefend;

d) toont aan dat het gebruik van de individuele systemen de lidstaten niet belet te voldoen aan de milieudoelstellingen van artikel 4 van Richtlijn 2000/60/EG.

6. De Commissie is bevoegd om uitvoeringshandelingen vast te stellen ter bepaling van de vorm waarin de in lid 5 bedoelde informatie moet worden ingediend. Die uitvoeringshandelingen worden volgens de in artikel 28, lid 2, bedoelde onderzoeksprocedure vastgesteld.

Artikel 5

Geïntegreerde beheerplannen voor stedelijk afvalwater

1. De lidstaten zorgen ervoor dat er uiterlijk op 31 december 2033 een geïntegreerd beheerplan voor stedelijk afvalwater is vastgesteld voor afwateringsgebieden van agglomeraties met 100 000 i.e. of meer.

2. Uiterlijk zes maanden na de eerste actualisering van het stroomgebiedbeheerplan dat is opgesteld op grond van artikel 13, lid 7, van Richtlijn 2000/60/EG na 1 januari 2025, maar niet later dan 22 juni 2028, stellen de lidstaten een lijst op van agglomeraties tussen 10 000 en 100 000 i.e. waar, op grond van historische gegevens, modellering en de meest geavanceerde klimaatprognoses, met inbegrip van seizoenschommelingen, alsmede op grond van de antropogene belastingen en de beoordeling van effecten in het kader van het stroomgebiedbeheerplan, een of meer van de volgende omstandigheden gelden:

a) de overstorting vormt een risico voor het milieu of de gezondheid van de mens;

b) de overstorting vertegenwoordigt meer dan 2 % van de jaarlijkse vracht van het opgevangen stedelijk afvalwater volgens de parameters in tabel 1 en, indien van toepassing, tabel 2 van bijlage I, berekend op basis van droogweerafvoer;

c) de overstorting belet dat wordt voldaan aan een van de volgende vereisten:

i) de krachtens artikel 5 van Richtlijn (EU) 2020/2184 vastgestelde vereisten;

ii) de vereisten van artikel 5, lid 3, van Richtlijn 2006/7/EG;

iii) de vereisten van artikel 3 van Richtlijn 2008/105/EG van het Europees Parlement en de Raad ([35]);

iv) de milieudoelstellingen van artikel 4 van Richtlijn 2000/60/EG;

v) de vereisten van artikel 1 van Richtlijn 2008/56/EG;

vi) de krachtens artikel 3 van Richtlijn 2006/118/EG van het Europees Parlement en de Raad ([36]) vastgestelde vereisten;

d) relevante punten in gescheiden riolen zijn in kaart gebracht waar stedelijk afstromend hemelwater naar verwachting zodanig verontreinigd zal zijn dat de lozing ervan in ontvangende wateren kan worden beschouwd als een risico voor het milieu of de gezondheid van de mens of belet dat een van de in punt c) genoemde vereisten of milieudoelstellingen wordt nageleefd.

De lidstaten evalueren de in de eerste alinea bedoelde lijst om de zes jaar na de vaststelling ervan en actualiseren die lijst zo nodig.

3. De lidstaten zorgen ervoor dat er uiterlijk op 31 december 2039 een geïntegreerd beheerplan voor stedelijk afvalwater is vastgesteld voor afwateringsgebieden van de in lid 2 bedoelde agglomeraties.

4. De geïntegreerde beheerplannen voor stedelijk afvalwater worden op verzoek ter beschikking gesteld van de Commissie.

5. De geïntegreerde beheerplannen voor stedelijk afvalwater omvatten ten minste de in bijlage V genoemde bestanddelen en geven waar mogelijk prioriteit aan groene en blauwe infrastructuuroplossingen.

6. De Commissie is bevoegd om uitvoeringshandelingen vast te stellen tot nadere bepaling van:

a) de methoden voor het vaststellen van de maatregelen die zijn bedoeld in punt 3 van bijlage V;

b) de methoden voor het bepalen van alternatieve indicatoren om te verifiëren of de indicatieve doelstelling inzake vermindering van de verontreiniging als bedoeld in punt 2, a), van bijlage V is bereikt;

c) de vorm waarin geïntegreerde beheerplannen voor stedelijk afvalwater moeten worden verstrekt aan de Commissie wanneer daarom wordt verzocht overeenkomstig lid 4.

Die uitvoeringshandelingen worden uiterlijk op 2 januari 2028 vastgesteld volgens de in artikel 28, lid 2, bedoelde onderzoeksprocedure.

7. De lidstaten zorgen ervoor dat de geïntegreerde beheerplannen voor stedelijk afvalwater na de vaststelling ervan ten minste om de zes jaar worden geëvalueerd en zo nodig bijgewerkt. Na de actualisering van de in lid 2 bedoelde lijst zorgen de lidstaten ervoor dat geïntegreerde beheerplannen worden opgesteld binnen zes jaar nadat de betrokken agglomeraties op de lijst zijn opgenomen.

Artikel 6

Secundaire behandeling

1. De lidstaten zorgen ervoor dat lozingen vanuit zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die stedelijk afvalwater vanuit agglomeraties met 2 000 i.e. of meer behandelen, voordat er wordt geloosd op ontvangende wateren, aan de in deel B en tabel 1 van bijlage I opgenomen toepasselijke vereisten voor secundaire behandeling voldoen volgens de in deel C van bijlage I genoemde methoden voor de monitoring en beoordeling van de resultaten. Onverminderd de mogelijkheid om alternatieve methoden als bedoeld in deel C, punt 1, van bijlage I te gebruiken, is het maximaal toegestane aantal monsters dat niet voldoet aan de parameterwaarden van deel B en tabel 1 van bijlage I, opgenomen in deel C en tabel 4 van bijlage I.

Voor agglomeraties van 2 000 i.e. of meer maar minder dan 10 000 i.e. die lozen in kustwateren als omschreven in Richtlijn 2000/60/EG en die op 1 januari 2025 een passende behandeling toepassen overeenkomstig artikel 7 van Richtlijn 91/271/EEG, is de in de eerste alinea vastgelegde verplichting niet van toepassing tot en met 31 december 2037.

([35]) Richtlijn 2008/105/EG van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2008 inzake milieukwaliteitsnormen op het gebied van het waterbeleid, tot wijziging en vervolgens intrekking van de Richtlijnen 82/176/EEG, 83/513/EEG, 84/156/EEG, 84/491/EEG en 86/280/EEG van de Raad, en tot wijziging van Richtlijn 2000/60/EG (PB L 348 van 24.12.2008, blz. 84).

([36]) Richtlijn 2006/118/EG van het Europees Parlement en de Raad van 12 december 2006 betreffende de bescherming van het grondwater tegen verontreiniging en achteruitgang van de toestand (PB L 372 van 27.12.2006, blz. 19).

2. Op agglomeraties die op 1 januari 2025 stedelijk afvalwater lozen in minder kwetsbare gebieden als bedoeld in artikel 6, lid 1, van Richtlijn 91/271/EEG, zijn de in lid 1, eerste alinea, genoemde verplichtingen van toepassing vanaf 31 december 2037.

3. Uiterlijk op 31 december 2035 zorgen de lidstaten ervoor dat lozingen vanuit zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die stedelijk afvalwater vanuit agglomeraties met 1 000 i.e. of meer maar minder dan 2 000 i.e. behandelen, voordat er wordt geloosd op ontvangende wateren, aan de in deel B en tabel 1 van bijlage I opgenomen toepasselijke vereisten voor secundaire behandeling voldoen volgens de in deel C van bijlage I genoemde methoden voor de monitoring en evaluatie van de resultaten. Onverminderd de mogelijkheid om alternatieve methoden als bedoeld in deel C, punt 1, van bijlage I te gebruiken, is het maximaal toegestane aantal monsters dat niet voldoet aan de parameterwaarden van deel B en tabel 1 van bijlage I vermeld in deel C en tabel 4 van bijlage I.

De lidstaten kunnen van de in de eerste alinea bedoelde termijn afwijken voor een periode van ten hoogste:

a) acht jaar indien op 1 januari 2025:

   i) de lozingen van stedelijk afvalwater in minder dan 50 % van de in de eerste alinea bedoelde agglomeraties aan secundaire behandeling op hun grondgebied zijn onderworpen, overeenkomstig bijlage I, deel B en tabel 1, of

   ii) minder dan 50 % van de vracht van het stedelijk afvalwater van de in de eerste alinea bedoelde agglomeraties aan secundaire behandeling op hun grondgebied is onderworpen, overeenkomstig bijlage I, deel B en tabel 1;

b) tien jaar indien op 1 januari 2025:

   i) de lozingen van stedelijk afvalwater in minder dan 25 % van de in de eerste alinea bedoelde agglomeraties aan secundaire behandeling op hun grondgebied zijn onderworpen, overeenkomstig bijlage I, deel B en tabel 1, of

   ii) minder dan 25 % van de vracht van stedelijk afvalwater van de in de eerste alinea bedoelde agglomeraties aan secundaire behandeling op hun grondgebied is onderworpen, overeenkomstig bijlage I, deel B en tabel 1.

Bulgarije, Kroatië en Roemenië kunnen van de in de eerste alinea bedoelde termijn afwijken voor een periode van ten hoogste:

a) twaalf jaar indien op 1 januari 2025:

   i) de lozingen van stedelijk afvalwater in minder dan 50 % van de in de eerste alinea bedoelde agglomeraties aan secundaire behandeling op hun grondgebied zijn onderworpen, overeenkomstig bijlage I, deel B en tabel 1, of

   ii) minder dan 50 % van de vracht van stedelijk afvalwater van de in de eerste alinea bedoelde agglomeraties aan secundaire behandeling op hun grondgebied is onderworpen, overeenkomstig bijlage I, deel B en tabel 1;

b) veertien jaar indien op 1 januari 2025:

   i) de lozingen van stedelijk afvalwater in minder dan 25 % van de in de eerste alinea bedoelde agglomeraties aan secundaire behandeling op hun grondgebied zijn onderworpen, overeenkomstig bijlage I, deel B en tabel 1, of

   ii) minder dan 25 % van de vracht van stedelijk afvalwater van de in de eerste alinea bedoelde agglomeraties aan secundaire behandeling op hun grondgebied is onderworpen, overeenkomstig bijlage I, deel B en tabel 1.

Indien lidstaten afwijken van de in de eerste alinea bedoelde termijnen, zorgen zij ervoor dat hun eerste nationale uitvoeringsprogramma dat is bedoeld in artikel 23 het volgende bevat:

a) het aantal agglomeraties met 1 000 i.e. of meer maar minder dan 2 000 i.e. waar op 1 januari 2025 secundaire behandeling ontbreekt;

b) een plan met de nodige investeringen om die agglomeraties binnen de verlengde termijnen volledig aan de eisen te laten voldoen, en

c) de technische of economische redenen ter rechtvaardiging van de verlenging van de in de eerste alinea bedoelde termijnen.

De in de eerste alinea bedoelde verlengingen zijn uitsluitend van toepassing indien aan de voorwaarden van de tweede of derde alinea en de vierde alinea is voldaan. Indien niet uiterlijk op 31 juli 2028 aan die voorwaarden is voldaan stelt de Commissie de lidstaten daarvan in kennis.

4. Lozingen van stedelijk afvalwater kunnen aan een minder strenge behandeling worden onderworpen dan in de leden 1 en 3 is voorgeschreven tot 31 december 2045 indien zij worden geloosd in:

a) wateren in hooggelegen berggebieden, namelijk boven een hoogte van 1 500 m, waar een doeltreffende biologische behandeling wordt bemoeilijkt door lage temperaturen;

b) diepzeewateren indien dergelijke lozingen van stedelijk afvalwater uit agglomeraties zijn met minder dan 150 000 i.e. in dunbevolkte ultraperifere gebieden in de zin van artikel 349 VWEU waar een doeltreffende biologische behandeling wordt bemoeilijkt door de topografie en geografie van het grondgebied, of

c) stedelijk afvalwater van kleine agglomeraties met 1 000 i.e. of meer maar minder dan 2 000 i.e. in gebieden met een koud klimaat waar een doeltreffende biologische behandeling wordt bemoeilijkt door lage temperaturen als de gemiddelde driemaandelijkse watertemperatuur bij de inlaat lager is dan 6 °C.

De voorwaarde voor de toepassing van de eerste alinea is dat de betrokken lidstaten de Commissie grondig onderzoek verstrekken waaruit blijkt dat dergelijke lozingen geen negatieve gevolgen hebben voor het milieu en de gezondheid van de mens en niet verhinderen dat de ontvangende wateren aan de relevante kwaliteitsdoelstellingen en de relevante bepalingen van ander relevant Unierecht voldoen.

5. De vracht, uitgedrukt in i.e., wordt berekend op basis van de maximale gemiddelde wekelijkse vracht die in de loop van het jaar de zuiveringsinstallatie voor stedelijk afvalwater binnenkomt, waarbij ongebruikelijke weersomstandigheden, bijvoorbeeld als gevolg van zware regenval, buiten beschouwing worden gelaten.

Artikel 7

Tertiaire behandeling

1. De lidstaten zorgen ervoor dat lozingen van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die stedelijk afvalwater met een vracht van 150 000 i.e. of meer behandelen en die op 1 januari 2025 geen tertiaire behandeling toepassen, voordat er wordt geloosd *op* ontvangende wateren, aan de toepasselijke eisen voor tertiaire behandeling overeenkomstig deel B en tabel 2 van bijlage I voldoen, uiterlijk op:

a) 31 december 2033 voor lozingen van 30 % van die zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater;

b) 31 december 2036 voor lozingen van 70 % van die zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater;

De lidstaten zorgen er uiterlijk op 31 december 2039 voor dat alle lozingen van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die stedelijk afvalwater met een vracht van 150 000 i.e. of meer behandelen, voordat er wordt geloosd *op* ontvangende wateren, aan de toepasselijke eisen voor tertiaire behandeling in deel B en tabel 2 van bijlage I voldoen.

2. De lidstaten stellen uiterlijk op 31 december 2027 een lijst vast van gebieden op hun grondgebied die gevoelig zijn voor eutrofiëring, en publiceren deze. Zij voegen bij die lijst informatie toe of de gebieden fosfor- of stikstofgevoelig, of beide, zijn. Zij werken die lijst met ingang van 31 december 2033 om de zes jaar bij.

De in de eerste alinea bedoelde lijst bevat de in bijlage II vastgelegde gebieden.

De eis in de eerste alinea is niet van toepassing indien een lidstaat op zijn gehele grondgebied tertiaire behandelingen toepast overeenkomstig lid 5.

3. Onverminderd lid 1 zorgen de lidstaten ervoor dat lozingen van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die stedelijk afvalwater vanuit agglomeraties van 10 000 i.e. of meer behandelen, voordat er wordt geloosd op gebieden die op de in lid 2 bedoelde lijst zijn opgenomen, voldoen aan de toepasselijke eisen voor tertiaire behandeling van deel B en tabel 2 van bijlage I, uiterlijk op:

a) 31 december 2033 voor 20 % van die agglomeraties;

b) 31 december 2036 voor 40 % van die agglomeraties;

c) 31 december 2039 voor 60 % van die agglomeraties;

d) 31 december 2045 voor al die agglomeraties.

4. De lidstaten kunnen ten hoogste acht jaar van de in lid 3, punt d), bedoelde termijn afwijken op voorwaarde dat:

a) er in ten minste 50 % van de betrokken agglomeraties geen tertiaire behandeling plaatsvindt overeenkomstig de eisen van Richtlijn 91/271/EEG of deze op 1 januari 2025 niet aan de eisen van deel B en tabel 2 van bijlage I bij die richtlijn voldoen, en

b) het eerste krachtens artikel 23, lid 2, ingediende nationale uitvoeringsprogramma het volgende bevat:

i) het aantal agglomeraties als bedoeld in lid 3 waar geen tertiaire behandeling plaatsvindt overeenkomstig de eisen van Richtlijn 91/271/EEG of deze op 1 januari 2025 niet aan de eisen van deel B en tabel 2 van bijlage I bij die richtlijn voldoen;

ii) een plan met de investeringen die nodig zijn om die agglomeraties binnen de verlengde termijn volledig aan de eisen te laten voldoen, en

iii) de technische of economische redenen die de verlenging van de in lid 3, punt d), bedoelde termijn rechtvaardigen.

De in dit lid bedoelde verlenging van de termijn geldt uitsluitend indien aan de voorwaarden van de eerste alinea is voldaan. Indien niet aan die voorwaarden is voldaan stelt de Commissie de lidstaten uiterlijk op 31 juli 2028 daarvan in kennis. Zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die een vracht van 150 000 i.e. of meer behandelen, moeten evenwel voldoen aan de termijnen van lid 1.

5. De in de leden 1 en 3 bedoelde lozingen van stedelijk afvalwater voldoen aan de toepasselijke eisen van deel B en tabel 2 van bijlage I volgens de in deel C van bijlage I genoemde methoden voor de monitoring en evaluatie van de resultaten. Het jaargemiddelde van de monsters voor elke parameter als bedoeld in tabel 2 van bijlage I is in overeenstemming met de relevante parameterwaarden uit die tabel.

6. Op zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die in aanbouw zijn, die wat betreft hun tertiaire behandeling ingrijpend worden gerenoveerd of die na 31 december 2020 en vóór 1 januari 2025 in gebruik zijn genomen, zijn de eisen met betrekking tot de stikstofparameter als bedoeld in dit artikel tot uiterlijk vijf jaar na de in de leden 1 en 3 vastgelegde termijnen van toepassing.

7. De Commissie is bevoegd om volgens de in artikel 27 bedoelde procedure gedelegeerde handelingen vast te stellen, om deel C van bijlage I te wijzigen teneinde de methoden voor monitoring en evaluatie van de resultaten in verband met tertiaire behandeling aan te passen aan de wetenschappelijke en technische vooruitgang.

8. In afwijking van de leden 3 en 5 kunnen de lidstaten besluiten dat een afzonderlijke zuiveringsinstallatie voor stedelijk afvalwater die zich in een gebied bevindt dat is opgenomen in de in lid 2 bedoelde lijst, niet wordt onderworpen aan de eisen van de leden 3 en 5 indien kan worden aangetoond dat het minimaal verminderingspercentage van de totale vracht die binnenkomt in alle zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater in dat gebied:

a) ten minste 75 % voor totaal fosfor en ten minste 75 % voor totaal stikstof bedraagt vanaf 1 januari 2025;

b) uiterlijk op 31 december 2039 82,5 % voor totaal fosfor en 80 % voor totaal stikstof bedraagt;

c) uiterlijk op 31 december 2045 87,5 % voor totaal fosfor en 82,5 % voor totaal stikstof bedraagt.

9. Lozingen van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater van 10 000 i.e. of meer in een afwateringsgebied van een gebied dat gevoelig is voor eutrofiëring en dat is opgenomen in de in lid 2 genoemde lijst, zijn ook onderworpen aan de bepalingen van de leden 3, 5 en 8.

10. De lidstaten zorgen ervoor dat lozingen van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die gelegen zijn in een gebied dat in de in lid 2 bedoelde lijst is opgenomen na een van de regelmatige actualiseringen van de lijst die op grond van dat lid zijn vereist, binnen zeven jaar na opname van dat gebied in die lijst, voldoen aan de eisen van de leden 3 en 5.

11. Indien het aantal zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die moeten worden gemoderniseerd om te voldoen aan de in de leden 1 en 3 bedoelde doelstellingen op nationaal niveau, geen geheel getal is, wordt het aantal zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater afgerond op het dichtstbijzijnde geheel getal. Bij gelijke afstand tussen twee gehele getallen wordt het aantal naar beneden afgerond.

Artikel 8

Quartaire behandeling

1. De lidstaten zorgen ervoor dat lozingen van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die stedelijk afvalwater met een vracht van 150 000 i.e. of meer behandelen, voordat er wordt geloosd *op* ontvangende wateren, aan de in deel B en tabel 3 van bijlage I opgenomen toepasselijke eisen voor quartaire behandeling voldoen volgens de in deel C van bijlage I genoemde methoden voor de monitoring en evaluatie van de resultaten, uiterlijk op:

a) 31 december 2033 voor lozingen van 20 % van die zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater;

b) 31 december 2039 voor lozingen van 60 % van die zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater;

c) 31 december 2045 voor alle lozingen van die zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater.

Het toegestane maximumaantal monsters dat niet voldoet aan de parameterwaarden van tabel 3 van bijlage I, is vermeld in deel C en tabel 4 van bijlage I.

2. De lidstaten hebben uiterlijk op 31 december 2030 een lijst vastgesteld van gebieden op hun nationaal grondgebied waar de concentratie of de accumulatie van microverontreinigingen van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater een risico voor het milieu of de gezondheid van de mens inhoudt. De lidstaten evalueren die lijst in 2033, en daarna om de zes jaar, en actualiseren deze zo nodig.

De in de eerste alinea bedoelde lijst bevat ten minste de volgende gebieden:

a) afwateringsgebieden voor onttrekkingspunten van voor menselijke consumptie bestemd water zoals gekarakteriseerd in overeenstemming met artikel 8, lid 2, punt a), van Richtlijn (EU) 2020/2184, tenzij uit de risicobeoordeling in overeenstemming met artikel 8, lid 2, punt b), van die richtlijn blijkt dat de lozing van microverontreinigingen uit zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater geen potentieel risico inhoudt dat een dermate verslechtering van de waterkwaliteit zou kunnen veroorzaken welk een risico zou kunnen vormen voor de gezondheid van de mens.

b) zwemwater dat binnen het toepassingsgebied van Richtlijn 2006/7/EG valt tenzij uit het in artikel 6 van en bijlage III bij die richtlijn bedoelde zwemwaterprofiel blijkt dat de lozing van microverontreinigingen uit stedelijk afvalwater geen gevolgen heeft voor het zwemwater en de gezondheid van baders niet schaadt;

c) gebieden waar aquacultuuractiviteiten, zoals gedefinieerd in artikel 4, punt 25), van Verordening (EU) nr. 1380/2013 van het Europees Parlement en de Raad ([37]), plaatsvinden, tenzij de bevoegde nationale autoriteiten ervan overtuigd zijn dat de lozing van microverontreinigingen uit stedelijk afvalwater de veiligheid van het levensmiddel in zijn afgewerkte vorm niet in het gedrang kan brengen.

De in de eerste alinea bedoelde lijst bevat ook de volgende gebieden op basis van een beoordeling van de risico's voor het milieu en de menselijke gezondheid dat de lozing van microverontreinigingen in stedelijk afvalwater oplevert voor:

a) meren zoals gedefinieerd in artikel 2, punt 5, van Richtlijn 2000/60/EG;

b) rivieren zoals gedefinieerd in artikel 2, punt 4, van Richtlijn 2000/60/EG, of andere waterstromen, met een verdunningsverhouding van minder dan 10;

c) gebieden waar aanvullende behandeling nodig is om aan de eisen van Richtlijnen 2000/60/EG, 2006/118/EG en 2008/105/EG te voldoen;

d) speciale beschermingszones zoals gedefinieerd in artikel 1, punt l, van Richtlijn 92/43/EEG van de Raad ([38]) en speciale beschermingszones die zijn aangewezen krachtens artikel 4, lid 1, vierde alinea, van Richtlijn 2009/147/EG van het Europees Parlement en de Raad ([39]) die deel uitmaken van het ecologische netwerk Natura 2000.

e) kustwateren zoals gedefinieerd in artikel 2, punt 7, van Richtlijn 2000/60/EG;

([37]) Verordening (EU) nr. 1380/2013 van het Europees Parlement en de Raad van 11 december 2013 inzake het gemeenschappelijk visserijbeleid, tot wijziging van Verordeningen (EG) nr. 1954/2003 en (EG) nr. 1224/2009 van de Raad en tot intrekking van Verordeningen (EG) nr. 2371/2002 en (EG) nr. 639/2004 van de Raad en Besluit 2004/585/EG van de Raad (PB L 354 van 28.12.2013, blz. 22).

([38]) Richtlijn 92/43/EEG van de Raad van 21 mei 1992 inzake de instandhouding van de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna (PB L 206 van 22.7.1992, blz. 7).

([39]) Richtlijn 2009/147/EG van het Europees Parlement en de Raad van 30 november 2009 inzake het behoud van de vogelstand (PB L 20 van 26.1.2010, blz. 7).

f) overgangswateren zoals gedefinieerd in artikel 2, punt 6, van Richtlijn 2000/60/EG;

g) mariene wateren zoals gedefinieerd in artikel 3, punt 1, van Richtlijn 2008/56/EG.

De in de derde alinea bedoelde risicobeoordeling wordt op verzoek aan de Commissie meegedeeld.

3. De Commissie is bevoegd om uitvoeringshandelingen vast te stellen waarin de vorm van de in de derde alinea van lid 2 bedoelde risicobeoordeling wordt vastgelegd, evenals de methode die voor die risicobeoordeling moet worden gebruikt. Die uitvoeringshandelingen worden volgens de in artikel 28, lid 2, bedoelde onderzoeksprocedure vastgesteld.

4. Onverminderd lid 1 zorgen de lidstaten ervoor dat lozingen van stedelijk afvalwater vanuit agglomeraties met 10 000 i.e. of meer, voordat wordt geloosd in gebieden die op de in lid 2 bedoelde lijst zijn opgenomen, voldoen aan de in deel B en tabel 3 van bijlage I opgenomen toepasselijke eisen voor quartaire behandeling overeenkomstig de in deel C van bijlage I genoemde methoden voor de monitoring en evaluatie van de resultaten, uiterlijk op:

a) 31 december 2033 voor 10 % van die agglomeraties;

b) 31 december 2036 voor 30 % van die agglomeraties;

c) 31 december 2039 voor 60 % van die agglomeraties;

d) 31 december 2045 voor 100 % van die agglomeraties.

Het toegestane maximumaantal monsters dat niet voldoet aan de parameterwaarden van tabel 3 van bijlage I, is vermeld in deel C en tabel 4 van bijlage I.

De Commissie is bevoegd om volgens de in artikel 27 bedoelde procedure gedelegeerde handelingen vast te stellen, om deel C van bijlage I te wijzigen teneinde de methoden voor monitoring en evaluatie van de resultaten in verband met quartaire behandeling aan te passen aan de wetenschappelijke en technische vooruitgang.

5. De lidstaten zorgen ervoor dat na een van de voorgeschreven regelmatige actualiseringen van de in lid 2 bedoelde lijst, lozingen van stedelijk afvalwater van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die gelegen zijn in een gebied dat is opgenomen in die lijst binnen zeven jaar na opname van dat gebied in die lijst, doch niet later dan de in lid 4 genoemde termijnen voldoen aan de eisen van lid 4 en deel B en tabel 3 van bijlage I.

6. De Commissie kan uitvoeringshandelingen vaststellen om de monitoring- en bemonsteringsmethoden vast te stellen, die de lidstaten moeten gebruiken om de aanwezigheid en hoeveelheid van de in tabel 3 van bijlage I beschreven indicatoren in stedelijk afvalwater te bepalen. Die uitvoeringshandelingen worden volgens de in artikel 28, lid 2, bedoelde onderzoeksprocedure vastgesteld.

7. Indien het aantal zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die moeten worden gemoderniseerd om te voldoen aan de in lid 1, eerste alinea, punten a) en b), bedoelde doelstellingen op nationaal niveau, geen geheel getal is, wordt het aantal zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater afgerond op het dichtstbijzijnde gehele getal. Bij gelijke afstand tussen twee gehele getallen wordt het aantal naar beneden afgerond.

8. Onverminderd de andere bepalingen van dit artikel, en teneinde te waarborgen dat het hergebruik van behandeld stedelijk afvalwater veilig is voor het milieu en de gezondheid van de mens zorgen de lidstaten ervoor dat, waar passend, stedelijk afvalwater dat wordt hergebruikt of waarvan gepland is dat het zal worden hergebruikt, wordt behandeld in overeenstemming met de in bijlage I, deel B en tabel 3 opgenomen eisen voor quartaire behandeling. De lidstaten zorgen ervoor dat rekening wordt gehouden met de resultaten van de risicobeoordeling die uit hoofde van Verordening (EU) 2020/741 is uitgevoerd, indien behandeld stedelijk afvalwater wordt hergebruikt voor landbouwdoeleinden.

Artikel 9

Uitgebreide producentenverantwoordelijkheid

1. De lidstaten nemen maatregelen om ervoor te zorgen dat producenten die een van de in bijlage III vermelde producten in de handel brengen, uiterlijk op 31 december 2028 een uitgebreide producentenverantwoordelijkheid hebben.

Dergelijke maatregelen zorgen ervoor dat die producenten verantwoordelijk zijn voor:

a) ten minste 80 % van de volledige kosten voor het naleven van de eisen van artikel 8, met inbegrip van de investeringen en operationele kosten voor de quartaire behandeling van stedelijk afvalwater om microverontreinigingen te verwijderen, die afkomstig zijn van de producten die de producenten in de handel brengen en van de residuen van die producten, en voor de monitoring op microverontreinigingen zoals bedoeld in artikel 21, lid 1, punt a);

b) de kosten voor het verzamelen en verifiëren van de gegevens over de in de handel gebrachte producten, en

c) andere kosten die nodig zijn om de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid uit te oefenen.

2. De lidstaten stellen de producenten vrij van hun uitgebreide producentenverantwoordelijkheid krachtens lid 1, indien de producenten kunnen aantonen dat er sprake is van een van de volgende situaties:

a) de hoeveelheid stoffen in de producten die zij in de Unie in de handel brengen, bedraagt minder dan één ton per jaar;

b) de stoffen in de producten die zij in de handel brengen, zijn snel biologisch afbreekbaar in afvalwateren of genereren aan het eind van hun levensduur geen microverontreinigingen in afvalwater.

3. De lidstaten zorgen ervoor dat de in lid 1 bedoelde producenten hun uitgebreide producentenverantwoordelijkheid gezamenlijk uitoefenen via een organisatie die voldoet aan de minimumeisen van artikel 10.

De lidstaten zorgen ervoor dat:

a) van die producenten wordt vereist dat zij de organisaties voor producentenverantwoordelijkheid jaarlijks het volgende verstrekken:

   i) de jaarlijkse hoeveelheden stoffen in de in bijlage III opgenomen producten die zij in het kader van hun professionele activiteiten in de handel brengen;

   ii) informatie over de gevaarlijkheid van de stoffen in de in punt i) genoemde producten in stedelijk afvalwater en over hun biologische afbreekbaarheid aan het einde van hun levensduur;

   iii) indien relevant, een lijst van de producten die overeenkomstig lid 2 zijn vrijgesteld;

b) die producenten financieel bijdragen aan de organisaties voor producentenverantwoordelijkheid om de kosten als gevolg van hun uitgebreide producentenverantwoordelijkheid te dekken;

c) elke bijdrage van een producent, zoals bedoeld in punt b), wordt bepaald op basis van de hoeveelheden en de gevaarlijkheid in het stedelijk afvalwater van de stoffen in de producten die in de handel worden gebracht;

d) de organisaties voor producentenverantwoordelijkheid jaarlijks worden onderworpen aan onafhankelijke audits van hun financieel beheer, met inbegrip van hun vermogen om de in lid 1 bedoelde kosten te dekken, de kwaliteit en geschiktheid van de krachtens punt a) verzamelde informatie, en de geschiktheid van de krachtens punt b) verzamelde bijdragen;

e) de maatregelen die nodig zijn worden genomen om de consumenten te informeren over afvalpreventiemaatregelen, terugname- en inzamelingssystemen, en over de gevolgen van ongeschikte methoden voor afvalverwijdering van de in bijlage III genoemde producten, alsook over misbruik en overmatig gebruik daarvan, op het opvangen, de behandeling en de lozing van stedelijk afvalwater.

4. De lidstaten zorgen ervoor dat:

a) de rol en verantwoordelijkheden van alle betrokken partijen, met inbegrip van de in lid 1 bedoelde producenten, organisaties voor producentenverantwoordelijkheid, particuliere of openbare exploitanten van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater en lokale bevoegde autoriteiten, duidelijk worden gedefinieerd;

b) er doelstellingen voor het beheer van stedelijk afvalwater worden vastgesteld teneinde aan de eisen en termijnen die zijn gesteld krachtens artikel 8, leden 1, 4, en 5, te voldoen, en dat alle andere kwantitatieve of kwalitatieve doelstellingen worden vastgesteld die als relevant voor de uitvoering van de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid worden beschouwd;

c) er een systeem voor rapportering aanwezig is om gegevens te verzamelen over de in lid 1 bedoelde producten die de producenten in de handel hebben gebracht en over de quartaire behandeling van stedelijk afvalwater, evenals andere voor de toepassing van punt b) van dit lid relevante gegevens;

d) de bevoegde autoriteiten communiceren en wisselen op regelmatige basis de nodige gegevens uit met andere bevoegde autoriteiten om aan de eisen van dit artikel en van artikel 10 te voldoen.

5. De Commissie is bevoegd om uitvoeringshandelingen vast te stellen om gedetailleerde criteria te bepalen betreffende de uniforme toepassing van de in lid 2, punt b), gestelde voorwaarde voor specifieke categorieën van producten en de biologische afbreekbaarheid of de gevaarlijkheid ervan. Die uitvoeringshandelingen worden uiterlijk op 31 december 2027 volgens de in artikel 28, lid 2, bedoelde onderzoeksprocedure vastgesteld.

Artikel 10

Minimumeisen voor organisaties voor producentenverantwoordelijkheid

1. De lidstaten nemen de maatregelen die nodig zijn om te waarborgen dat een krachtens artikel 9, lid 3, opgerichte organisatie voor producentenverantwoordelijkheid:

a) een duidelijk omschreven geografische dekking heeft die strookt met de eisen van artikel 8;

b) over de financiële en organisatorische middelen beschikt die nodig zijn om aan de verplichtingen van de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid van de producenten te voldoen, waaronder financiële garanties om de continuïteit van de quartaire behandeling van stedelijk afvalwater overeenkomstig artikel 8 onder alle omstandigheden te waarborgen;

c) informatie openbaar maakt over:

i) de eigenaren en de leden;

ii) de door de producenten betaalde financiële bijdragen overeenkomstig de in artikel 9, lid 3, tweede alinea, punt c), bedoelde eisen;

iii) de activiteiten die de organisatie ieder jaar onderneemt, met inbegrip van informatie over hoe de financiële middelen worden besteed.

De lidstaten zorgen ervoor dat dergelijke maatregelen een nationale erkennings-procedure omvatten die certificeert dat de organisaties voor producentenverantwoordelijkheid voldoen aan de eisen van dit lid voordat zij daadwerkelijk worden opgericht en operationeel zijn.

De verstrekking van informatie aan het publiek krachtens dit artikel doet geen afbreuk aan het bewaren van de vertrouwelijkheid van bedrijfsinformatie overeenkomstig het desbetreffende Unie- en nationaal recht.

2. De lidstaten zetten een adequaat controle- en handhavingskader op om te waarborgen dat de organisaties voor producentenverantwoordelijkheid hun verplichtingen op transparante wijze nakomen, dat de financiële middelen van de organisaties voor producentenverantwoordelijkheid correct worden gebruikt en dat alle betrokkenen met een uitgebreide producentenverantwoordelijkheid betrouwbare gegevens rapporteren aan de bevoegde autoriteiten, en, op verzoek, aan de organisaties voor producentenverantwoordelijkheid.

3. Indien er op het grondgebied van een lidstaat verschillende organisaties voor producentenverantwoordelijkheid bestaan, wijst de betrokken lidstaat ten minste één orgaan aan dat onafhankelijk opereert van private belangen voor het toezicht op de uitvoering van artikel 9, of vertrouwt zij dat toe aan een overheidsinstantie.

4. Een lidstaat zorgt ervoor dat producenten die op het grondgebied van een andere lidstaat of een derde land zijn gevestigd en in die lidstaat producten in de handel brengt:

a) een natuurlijke persoon of rechtspersoon aanwijzen, die op hun grondgebied als gemachtigde vertegenwoordiger is gevestigd om de verplichtingen van de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid op hun grondgebied te vervullen, of

b) maatregelen treffen die gelijkwaardig zijn aan die in punt a).

5. Om ervoor te zorgen dat het systeem van uitgebreide producentenverantwoordelijkheid optimaal wordt uitgevoerd, met name vanuit een kosten-batenperspectief, organiseren de lidstaten regelmatig dialogen over de uitvoering van dat systeem. Dit kan steun omvatten voor het bepalen van door de bevoegde autoriteiten te nemen maatregelen om onder meer:

a) de druk van microverontreinigingen aan de bron te verminderen, en

b) de meest geschikte technologieën voor quartaire behandeling te bepalen.

De lidstaten zorgen ervoor dat bij deze dialogen relevante belanghebbenden en, in voorkomend geval, verenigingen van belanghebbenden worden betrokken, die betrokken zijn bij de uitvoering van de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid, met inbegrip van producenten en distributeurs, organisaties voor producentenverantwoordelijkheid, particuliere of openbare exploitanten van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater, lokale autoriteiten en maatschappelijke organisaties.

6. De Commissie voorziet uiterlijk op 1 januari 2025 in de organisatie van de uitwisseling van informatie, ervaringen en beste praktijken tussen de lidstaten met betrekking tot de uitvoering van artikel 9 en dit artikel, en met name inzake:

a) de maatregelen om de oprichting, erkenning en werking van organisaties voor producentenverantwoordelijkheid te controleren;

b) de maatregelen om te controleren of de producenten hun in deze richtlijn vastgelegde verplichtingen nakomen;

c) de doeltreffende uitvoering van:

   i) de dekking van de kosten als bedoeld in artikel 9, lid 1, en

   ii) de controles van de berekeningsmethoden van de bijdragen van de producenten door de organisatie voor producentenverantwoordelijkheid als bedoeld in artikel 9, lid 3, punt c);

d) de vrijstellingen van artikel 9, lid 2;

e) alle andere kwesties in verband met de doeltreffende uitvoering van artikel 9 en dit artikel;

f) de mogelijke gevolgen van de toepassing van de in artikel 9 bedoelde eisen voor de toegankelijkheid, beschikbaarheid en betaalbaarheid van geneesmiddelen die in de Unie in de handel worden gebracht.

De Commissie publiceert de resultaten van de uitwisseling van informatie, ervaring en beste praktijken met betrekking tot die en andere relevante aspecten en doet, in voorkomend geval, aanbevelingen of verstrekt richtsnoeren aan de lidstaten, of beide.

7. Op basis van de door de lidstaten verstrekte informatie stelt de Commissie een lijst op van de vrijstellingsverzoeken die de lidstaten op grond van artikel 9, lid 2, van producenten hebben ontvangen, en actualiseert zij die lijst regelmatig. Die lijst wordt op verzoek ter beschikking gesteld van de nationale bevoegde autoriteiten van de lidstaten.

Artikel 11

Energieneutraliteit

1. De lidstaten zorgen ervoor dat er om de vier jaar energie-audits, zoals gedefinieerd in artikel 2, punt 32, van Richtlijn (EU) 2023/1791, van de in bedrijf zijnde zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater en opvangsystemen worden uitgevoerd. Die audits omvatten het in kaart brengen van het potentieel voor kosteneffectieve maatregelen om het energieverbruik te verminderen en de productie van hernieuwbare energie te verbeteren, met bijzondere aandacht voor het in kaart brengen en benutten van het potentieel voor de productie van biogas of de terugwinning en het gebruik van afvalwarmte ter plaatse of via een wijkenergiesysteem, waarbij de broeikasgasemissies worden teruggedrongen. De eerste energieaudits worden uitgevoerd:

a) uiterlijk op 31 december 2028 bij de zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die een vracht van 100 000 i.e. of meer behandelen, en bij de opvangsystemen die daarop zijn aangesloten;

b) uiterlijk op 31 december 2032 bij de zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die een vracht van 10 000. i.e. of meer maar minder dan 100 000 i.e. behandelen, en bij de opvangsystemen die daarop zijn aangesloten.

2. De lidstaten zorgen ervoor dat, op nationaal niveau, de totale jaarlijkse hoeveelheid energie uit hernieuwbare bronnen, zoals gedefinieerd in artikel 2, lid 1, van Richtlijn (EU) 2018/2001, die op de plaats van de installatie of ergens anders wordt opgewekt door of namens de eigenaren of exploitanten van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die een vracht van 10 000 i.e. of meer behandelen en ongeacht of die energie door de eigenaars of exploitanten van die installaties op de plaats van de installatie of ergens anders wordt gebruikt:

a) uiterlijk op 31 december 2030 ten minste 20 % bedraagt van de totale hoeveelheid energie die dergelijke installaties per jaar verbruiken;

b) uiterlijk op 31 december 2035 ten minste 40 % bedraagt van de totale hoeveelheid energie die dergelijke installaties per jaar verbruiken;

c) uiterlijk op 31 december 2040 ten minste 70 % bedraagt van de totale hoeveelheid energie die dergelijke installaties per jaar verbruiken;

d) uiterlijk op 31 december 2045 ten minste 100 % bedraagt van de totale hoeveelheid energie die dergelijke installaties per jaar verbruiken.

De door of namens de eigenaren of exploitanten van de zuiveringsinstallatie voor stedelijk afvalwater opgewekte hernieuwbare energie mag geen aangekochte hernieuwbare energie omvatten.

3. In afwijking van lid 2 kunnen de lidstaten, indien een lidstaat de in lid 2, punt d), bedoelde doelstelling niet haalt ondanks de uitvoering van alle energie-efficiëntie-maatregelen en alle maatregelen die nodig zijn ter verbetering van de productie van hernieuwbare energie, met name die welke zijn vastgesteld in de in lid 1 bedoelde energie-audits, de aankoop van energie uit niet-fossiele brandstoffen bij wijze van uitzondering toestaan. Die aankopen zijn beperkt tot maximaal 35 % niet-fossiele energie met betrekking tot de in lid 2, punt d), bedoelde doelstelling.

4. In afwijking van lid 2 kunnen de lidstaten, indien een lidstaat de in lid 2, punt c), bedoelde doelstelling niet haalt ondanks de uitvoering van alle energie-efficiëntie-maatregelen en alle maatregelen ter verbetering van de productie van hernieuwbare energie, met name die welke zijn vastgesteld in de in lid 1 bedoelde energie-audits, de aankoop van energie uit niet-fossiele brandstoffen bij wijze van uitzondering toestaan. Die aankopen zijn beperkt tot maximaal 5 procentpunten van de doelstelling die is bedoeld in lid 2, punt c). Die afwijking wordt alleen verleend aan lidstaten die uiterlijk op 31 december 2040 kunnen aantonen dat 35 % van externe niet-fossiele energie als bedoeld in lid 3 zal moeten worden aangekocht om de in lid 2, punt d), bedoelde doelstelling te bereiken, rekening houdend met alle energie-efficiëntiemaatregelen en alle maatregelen die nodig zijn ter bevordering van de productie van hernieuwbare energie, met name die welke zijn vastgesteld in de in lid 1 bedoelde energie-audits.

5. De Commissie kan een uitvoeringshandeling vaststellen tot vaststelling van de methoden om te beoordelen of de in lid 2 genoemde doelstellingen zijn bereikt. Die uitvoeringshandeling wordt volgens de in artikel 28, lid 2, bedoelde onderzoeksprocedure vastgesteld.

Artikel 12

Grensoverschrijdende samenwerking

1. Onverminderd de relevante bestaande internationale overeenkomsten of regelingen over milieukwesties op het gebied van water en indien wateren die onder de jurisdictie van een lidstaat vallen, nadelig worden beïnvloed door lozingen van stedelijk afvalwater uit een andere lidstaat of derde land, stelt de eerstgenoemde lidstaat de andere lidstaat of het derde land en de Commissie van de betrokken feiten in kennis.

Indien de verontreiniging aanzienlijke gevolgen zou kunnen hebben voor de stroomafwaarts gelegen waterlichamen, vindt die kennisgeving onmiddellijk plaats. Indien een lozing aanzienlijke gevolgen heeft voor de gezondheid of het milieu in een andere lidstaat, zorgt de lidstaat op wiens grondgebied de lozing heeft plaatsgevonden ervoor dat de bevoegde autoriteit van de andere lidstaat en de Commissie onmiddellijk op de hoogte worden gebracht.

2. De lidstaten reageren tijdig op elkaar, naargelang de soort, de ernst en de mogelijke gevolgen van het incident, na de kennisgeving door een andere lidstaat overeenkomstig lid 1.

De betrokken lidstaten werken samen om na te gaan om welke lozingen het gaat en welke maatregelen aan de bron moeten worden genomen om de getroffen wateren te beschermen teneinde de inachtneming van deze richtlijn te waarborgen.

3. De betrokken lidstaten brengen de Commissie op de hoogte van samenwerkingen als bedoeld in lid 1. De Commissie neemt op verzoek van de betrokken lidstaten deel aan een dergelijke samenwerking.

Artikel 13

Plaatselijke weersomstandigheden

De lidstaten zorgen ervoor dat de ter naleving van de eisen die zijn vastgelegd in de artikelen 6, 7 en 8 zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater zodanig worden ontworpen, gebouwd, geëxploiteerd en onderhouden dat zij onder alle normale plaatselijke weersomstandigheden op bevredigende wijze kunnen blijven functioneren. Onverminderd de krachtens artikel 13, lid 1, van Richtlijn (EU) 2022/2557 genomen maatregelen worden seizoenschommelingen in de vracht en de kwetsbaarheid voor klimaatverandering beoordeeld en wordt hiermee rekening gehouden bij het ontwerpen, bouwen en exploiteren van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater en opvangsystemen.

Artikel 14

Lozingen van niet-huishoudelijk afvalwater

1. De lidstaten zorgen ervoor dat de lozingen van niet-huishoudelijk afvalwater in opvangsystemen en zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater vooraf worden onderworpen aan vooraf vastgestelde regelingen of specifieke vergunningen, of beide, van de bevoegde autoriteit of passende instantie.

In het geval van specifieke vergunningen voor lozingen in opvangsystemen en zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater zorgen de lidstaten ervoor dat de bevoegde autoriteit:

a) de exploitanten van de opvangsystemen en zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater waarin het niet-huishoudelijk afvalwater wordt geloosd, raadpleegt en informeert alvorens die specifieke vergunningen te verlenen;

b) op verzoek de exploitanten van de opvangsystemen en zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die lozingen van niet-huishoudelijk afvalwater ontvangen, toestaat om die specifieke vergunningen in hun afwateringsgebieden te raadplegen, bij voorkeur alvorens zij worden verleend.

In het geval van vooraf vastgestelde regelingen voor lozingen in opvangsystemen en zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater zorgen de lidstaten ervoor dat de exploitanten van opvangsystemen en zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater waarin het niet-huishoudelijk afvalwater wordt geloosd, worden geraadpleegd voordat die vooraf vastgestelde regelingen worden vastgesteld.

2. Vooraf vastgestelde regelingen of specifieke vergunningen zoals bedoeld in lid 1 zorgen ervoor dat:

a) aan de waterkwaliteitseisen van ander Unierecht, waaronder de Richtlijnen 2000/60/EG en 2008/105/EG, wordt voldaan en, indien van toepassing, dat de kwaliteit en kwantiteit van relevante lozingen van niet-huishoudelijk afvalwater worden gemonitord; met name mag de vuilvracht in de lozingen vanuit de zuiveringsinstallatie voor stedelijk afvalwater de toestand van het ontvangende waterlichaam niet laten achteruitgaan en niet verhinderen dat het waterlichaam een dergelijke toestand bereikt, overeenkomstig de doelstellingen van artikel 4 van Richtlijn 2000/60/EG;

b) de vrijgekomen verontreinigende stoffen de werking van de zuiveringsinstallatie voor stedelijk afvalwater niet belemmeren, de opvangsystemen, zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater of de bijbehorende apparatuur niet beschadigen, en geen beperking vormen voor de capaciteit inzake het terugwinnen van grondstoffen, met inbegrip van het hergebruik van behandeld water en de terugwinning van nutriënten of ander materiaal uit stedelijk afvalwater of slib;

c) de vrijgekomen verontreinigende stoffen niet schadelijk zijn voor de gezondheid van het personeel dat werkzaam is in opvangsystemen en zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater;

d) de zuiveringsinstallatie voor stedelijk afvalwater ontworpen en uitgerust is om de vrijgekomen verontreinigende stoffen te verminderen;

e) indien in een zuiveringsinstallatie voor stedelijk afvalwater lozingen worden behandeld van een installatie met een vergunning zoals bedoeld in artikel 4 van Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad ([40]), de vuilvracht van die installatie niet hoger is dan de vuilvracht die zou worden geloosd als de lozingen direct vanuit de installatie zouden worden uitgevoerd en in overeenstemming waren met de emissiegrenswaarden die overeenkomstig deze richtlijn van toepassing zijn.

De lidstaten zorgen ervoor dat voor de lozing van niet-huishoudelijk afvalwater in opvangsystemen en zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die lozen in afwateringsgebieden voor onttrekkingspunten van voor menselijke consumptie bestemd water, geen specifieke vergunning wordt verleend of geen vooraf vastgestelde regeling een dergelijke lozing van niet-huishoudelijk afvalwater toestaat zonder rekening te houden met de risicobeoordeling en het risicobeheer van de afwateringsgebieden voor onttrekkingspunten van voor menselijke consumptie bestemd water als bedoeld in artikel 8 van Richtlijn (EU) 2020/2184 en in de risicobeheersmaatregelen die op grond van dat artikel zijn genomen.

3. De lidstaten zorgen ervoor dat de bevoegde autoriteiten of geschikte instanties passende maatregelen nemen, waaronder een evaluatie van en, indien nodig, de intrekking van in lid 1 bedoelde vooraf vastgestelde regelingen of specifieke vergunningen, om de bronnen van de verontreiniging in niet-huishoudelijk afvalwater zoals bedoeld in lid 1, vast te stellen, te voorkomen en zo veel mogelijk te verminderen, indien een van de volgende situaties zich voordoet:

([40]) Richtlijn 2010/75/EU van het Europees Parlement en de Raad van 24 november 2010 inzake industriële en emissies uit de veehouderij emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) (PB L 334 van 17.12.2010, blz. 17).

a) bij de monitoring overeenkomstig artikel 21, lid 3, zijn verontreinigende stoffen in de inlaat en uitlaat van de zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater vastgesteld;

b) slib afkomstig van de behandeling van stedelijk afvalwater moet overeenkomstig Richtlijn 86/278/EEG van de Raad ([41]) worden gebruikt;

c) behandeld stedelijk afvalwater moet overeenkomstig Verordening (EU) 2020/741 worden hergebruikt of opnieuw worden gebruikt voor andere dan landbouwdoeleinden;

d) de ontvangende wateren worden gebruikt voor de winning van voor menselijke consumptie bestemd water zoals gedefinieerd in artikel 2, lid 1, van Richtlijn (EU) 2020/2184;

e) de verontreiniging van het niet-huishoudelijk afvalwater dat in het opvangsysteem of in de stedelijke zuiveringsinstallatie wordt geloosd, vormt een risico voor de werking van die installatie of dat systeem.

4. In lid 1 bedoelde vooraf vastgestelde regelingen en specifieke vergunningen voldoen aan de eisen van lid 2. De Commissie is bevoegd om in overeenstemming met de procedure zoals bedoeld in artikel 27 gedelegeerde handelingen vast te stellen om de in lid 2 bedoelde eisen te wijzigen, teneinde die aan te passen aan de technische en wetenschappelijke vooruitgang op het gebied van milieubescherming.

5. De in lid 1 bedoelde specifieke vergunningen worden ten minste om de tien jaar geëvalueerd en zo nodig aangepast.

In lid 1 bedoelde vooraf vastgestelde regelingen worden met geregelde tussenpozen geëvalueerd en zo nodig aangepast.

Indien de kenmerken van het niet-huishoudelijk afvalwater, de zuiveringsinstallatie voor stedelijk afvalwater of het ontvangende waterlichaam aanzienlijk veranderen, worden de specifieke vergunningen geëvalueerd en aan die veranderingen aangepast.

Artikel 15

Hergebruik van water en lozingen van stedelijk afvalwater

1. De lidstaten bevorderen waar passend systematisch het hergebruik van behandeld afvalwater van alle zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater en voor alle gepaste doeleinden, met name in gebieden met een watertekort. Het potentieel voor hergebruik van behandeld afvalwater wordt beoordeeld op een wijze die rekening houdt met de stroomgebiedbeheerplannen die zijn vastgesteld uit hoofde van Richtlijn 2000/60/EG ("stroomgebiedbeheerplannen") en de besluiten van de lidstaten uit hoofde van artikel 2, lid 2, van Verordening (EU) 2020/741. De lidstaten zorgen ervoor dat wanneer behandeld stedelijk afvalwater wordt hergebruikt of wanneer het hergebruik is gepland, het ecologisch debiet van de ontvangende wateren niet in gevaar wordt gebracht en er geen nadelige gevolgen zijn voor het milieu of de gezondheid van de mens. Indien behandeld afvalwater wordt hergebruikt voor landbouwirrigatie, voldoet het aan de eisen van Verordening (EU) 2020/741. Wanneer strategieën voor de waterweerbaarheid op lidstaatniveau beschikbaar zijn, worden daarin maatregelen ter bevordering van hergebruik van behandeld afvalwater en van het eigenlijke hergebruik overwogen.

Indien behandeld stedelijk afvalwater wordt hergebruikt voor landbouwirrigatie, kunnen de lidstaten afwijken van de eisen voor tertiaire behandeling in deel B en tabel 2 van bijlage I voor de fractie behandeld stedelijk afvalwater die uitsluitend bestemd is voor hergebruik voor landbouwirrigatie, indien alle volgende elementen kunnen worden aangetoond:

a) het nutriëntengehalte van de hergebruikte fractie is niet hoger dan de nutriëntenbehoefte van de beoogde gewassen;

b) er zijn geen risico's voor het milieu, met name in verband met de eutrofiëring van wateren in hetzelfde afwateringsgebied;

c) er bestaan geen risico's voor de gezondheid van de mens, met name in verband met pathogene organismen;

d) de zuiveringsinstallatie voor stedelijk afvalwater beschikt over voldoende capaciteit om stedelijk afvalwater te behandelen of op te slaan teneinde te voorkomen dat in ontvangende wateren lozingen van stedelijk afvalwater worden verricht dat niet voldoet aan de eisen van deel B en tabel 2 van bijlage I, overeenkomstig de in deel C van bijlage I, vastgelegde methoden voor monitoring en evaluatie van de resultaten.

([41]) Richtlijn 86/278/EEG van de Raad van 12 juni 1986 betreffende de bescherming van het milieu, in het bijzonder de bodem, bij het gebruik van zuiveringsslib in de landbouw (PB L 181 van 4.7.1986, blz. 6).

2. De lidstaten zorgen ervoor dat ten minste alle lozingen van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater van 1 000 i. e. of meer aan vooraf vastgestelde regelingen of specifieke vergunningen, of beide, worden onderworpen. Dergelijke regelingen en specifieke vergunningen zorgen ervoor dat aan de eisen van deel B van bijlage I wordt voldaan.

3. In lid 2 bedoelde vooraf vastgestelde regelingen en specifieke vergunningen worden ten minste om de tien jaar geëvalueerd en zo nodig aangepast. In de gevallen waarin de kenmerken van binnenkomend stedelijk afvalwater of de lozingen van de zuiveringsinstallatie voor stedelijk afvalwater of het ontvangende waterlichaam aanzienlijk veranderen, worden de bepalingen van de specifieke vergunningen bijgewerkt om ervoor te zorgen dat nog steeds aan de vereisten van deel B van bijlage I wordt voldaan.

4. De lidstaten nemen alle nodige maatregelen om hun infrastructuur voor de opvang en behandeling van stedelijk afvalwater aan te passen aan de toegenomen vracht van huishoudelijk afvalwater, met inbegrip van indien nodig de aanleg van nieuwe infrastructuur.

Bij het nemen van maatregelen als bedoeld in de eerste alinea worden de lidstaten geacht te voldoen aan de milieudoelstellingen van artikel 4 van Richtlijn 2000/60/EG indien aan alle volgende voorwaarden is voldaan:

a) de bouw of uitbreiding van een zuiveringsinstallatie voor stedelijk afvalwater voor de behandeling van toegenomen vracht of anderszins onbehandelde vracht van huishoudelijk afvalwater wordt onderworpen aan een voorafgaande vergunning overeenkomstig deze richtlijn;

b) de voordelen van de in punt a) bedoelde zuiveringsinstallatie voor stedelijk afvalwater kunnen om redenen van technische haalbaarheid of onevenredige kosten niet met andere middelen worden bereikt, ook niet na overweging van alternatieve lozingspunten van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die zouden bijdragen tot de verwezenlijking van de milieudoelstellingen van artikel 4 van Richtlijn 2000/60/EG;

c) alle technisch haalbare mitigatiemaatregelen zijn genomen om de negatieve gevolgen van de zuiveringsinstallatie voor stedelijk afvalwater voor de getroffen waterlichamen tot een minimum te beperken, en zijn vermeld in de in artikel 14 van deze richtlijn en dit artikel bedoelde specifieke vergunningen; die maatregelen omvatten, indien nodig, behandelingseisen die strenger zijn dan die welke vóór de toename van de vracht van het huishoudelijk afvalwater werden toegepast, teneinde te voldoen aan de eisen van de in bijlage I, deel B, punt 6, bij deze richtlijn bedoelde richtlijnen;

d) alle technisch haalbare mitigatiemaatregelen zijn uitgevoerd om de negatieve gevolgen van andere activiteiten die soortgelijke belastingen veroorzaken in dezelfde waterlichamen tot een minimum te beperken.

Indien in een oppervlaktewaterlichaam achteruitgang niet kan worden voorkomen of de milieudoelstellingen van artikel 4 van Richtlijn 2000/60/EG niet kunnen worden verwezenlijkt als gevolg van een in punt a) bedoelde voorafgaande vergunning, wordt die vergunning specifiek vermeld in de stroomgebiedbeheerplannen en worden de in de tweede alinea bedoelde voorwaarden in de stroomgebiedbeheerplannen toegelicht.

Artikel 16

Biologisch afbreekbaar niet-huishoudelijk afvalwater

1. De lidstaten stellen eisen vast voor de lozing van biologisch afbreekbaar niet-huishoudelijk afvalwater die passend zijn voor de aard van de betrokken bedrijfstak en die ten minste hetzelfde niveau van milieubescherming waarborgen als de eisen van deel B van bijlage I.

2. De in lid 1 bedoelde eisen zijn van toepassing wanneer aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

a) het afvalwater is afkomstig van installaties van de in bijlage IV vermelde bedrijfstakken, die een vracht van 4 000 i.e. of meer behandelen en die niet een van de in bijlage I bij Richtlijn 2010/75/EU vermelde activiteiten uitoefenen, en

b) het afvalwater komt niet in een zuiveringsinstallatie voor stedelijk afvalwater terecht vóór het in ontvangende wateren wordt geloosd (“directe lozing”).

Artikel 17

Bewaking van stedelijk afvalwater

1. De lidstaten zetten een nationaal systeem op voor samenwerking en coördinatie tussen de bevoegde autoriteiten die verantwoordelijk zijn voor de volksgezondheid en de bevoegde autoriteiten die verantwoordelijk zijn voor de behandeling van stedelijk afvalwater wat betreft:

a) de vaststelling van relevante volksgezondheidsparameters die ten minste bij de inlaat van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater moeten worden gemonitord, rekening houdend met de beschikbare aanbevelingen van onder meer het Europees Centrum voor ziektepreventie en -bestrijding (ECDC), de Autoriteit voor paraatheid en respons inzake noodsituaties op gezondheidsgebied (HERA) en de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO), zoals bijvoorbeeld:

   i) het SARS-CoV-2-virus en varianten daarvan;

   ii) het poliomyelitisvirus;

   iii) het influenzavirus;

   iv) opkomende pathogenen;

   v) alle andere gezondheidsparameters die de bevoegde autoriteiten als relevant voor controle beschouwen;

b) de duidelijke toewijzing van rollen, verantwoordelijkheden en kosten aan exploitanten en relevante bevoegde autoriteiten, ook in verband met bemonstering en analyse;

c) het bepalen van de locatie waar en de frequentie waarmee monsters van het stedelijk afvalwater worden genomen en worden geanalyseerd voor iedere vastgestelde volksgezondheidsparameter overeenkomstig punt a), gelet op de beschikbare gezondheidsgegevens en de behoeften in verband met de volksgezondheidsgegevens, en voor zover relevant, de lokale epidemiologische situaties;

d) het organiseren van een passende en tijdige communicatie van de resultaten van de monitoring aan de bevoegde autoriteiten die verantwoordelijk zijn voor de volksgezondheid en, in voorkomend geval, aan de voor drinkwater bevoegde autoriteiten, teneinde de uitvoering van artikel 8 van Richtlijn (EU) 2020/2184 te vergemakkelijken, alsook aan Unieplatformen, indien dergelijke platformen beschikbaar zijn, in overeenstemming met de toepasselijke wetgeving inzake de bescherming van persoonsgegevens.

2. Wanneer een bevoegde autoriteit die verantwoordelijk is voor de volksgezondheid in een lidstaat, verklaart dat er een noodsituatie op het gebied van de volksgezondheid bestaat, worden in stedelijk afvalwater van een representatief deel van de nationale bevolking relevante volksgezondheidsparameters gemonitord, voor zover die relevante gezondheidsparameters in stedelijk afvalwater worden aangetroffen. Die monitoring wordt uitgevoerd totdat de bevoegde autoriteit verklaart dat de noodsituatie op het gebied van de volksgezondheid is geëindigd, of voor langere duur indien die bevoegde autoriteit dit nuttig acht voor andere doeleinden.

Om te bepalen of er sprake is van een noodsituatie op het gebied van de volksgezondheid, houdt de bevoegde autoriteit rekening met besluiten van de Commissie die zijn vastgesteld krachtens artikel 23, lid 1, van Verordening (EU) 2022/2371, met beoordelingen van het ECDC, en met besluiten van de WHO overeenkomstig de Internationale Gezondheidsregeling.

3. Voor agglomeraties met 100 000 i.e. of meer zorgen de lidstaten er uiterlijk op de laatste dag van het tweede jaar na de datum van vaststelling van de uitvoeringshandeling in de tweede alinea voor dat de resistentie tegen antimicrobiële stoffen wordt gemonitord in stedelijk afvalwater.

Uiterlijk op 2 juli 2026 stelt de Commissie uitvoeringshandelingen vast om een minimale bemonsteringsfrequentie en een geharmoniseerde methode ter meting van resistentie tegen antimicrobiële stoffen in stedelijk afvalwater vast te stellen, rekening houdend met ten minste alle beschikbare gegevens van de nationale instanties op het gebied van volksgezondheid en de nationale instanties die bevoegd zijn voor het monitoren van de resistentie tegen antimicrobiële stoffen. Die uitvoeringshandelingen worden vastgesteld volgens de in artikel 28, lid 2, bedoelde onderzoeksprocedure.

4. Over de resultaten van de in dit artikel bedoelde monitoring wordt overeenkomstig artikel 22, lid 1, punt h), verslag uitgebracht.

Artikel 18

Risicobeoordeling en -beheer

1. De lidstaten bepalen en beoordelen uiterlijk op 31 december 2027 de door de lozingen van stedelijk afvalwater veroorzaakte risico's voor het milieu en de gezondheid van de mens, rekening houdend met seizoenschommelingen en extreme gebeurtenissen, en minstens de risico's die verband houden met:

a) de kwaliteit van een waterlichaam dat wordt gebruikt voor de winning van voor menselijke consumptie bestemd water zoals gedefinieerd in artikel 2, lid 1, van Richtlijn (EU) 2020/2184;

b) de kwaliteit van zwemwater dat binnen het toepassingsgebied van Richtlijn 2006/7/EG valt;

c) de kwaliteit van een waterlichaam waar aquacultuuractiviteiten plaatsvinden zoals omschreven in artikel 4, punt 25, van Verordening (EU) nr. 1380/2013;

d) de toestand van het ontvangende grondwaterlichaam zoals gedefinieerd in artikel 2, punt 19, van Richtlijn 2000/60/EG alsmede alle overige milieudoelstellingen voor dat grondwaterlichaam overeenkomstig artikel 4 van die richtlijn;

e) de toestand van het mariene milieu zoals omschreven in artikel 3, punt 5, van Richtlijn 2008/56/EG;

f) de toestand van het ontvangende oppervlaktewaterlichaam zoals gedefinieerd in artikel 2, punt 17, van Richtlijn 2000/60/EG alsmede alle overige milieudoelstellingen voor dat oppervlaktewaterlichaam overeenkomstig artikel 4 van die richtlijn.

2. Indien er overeenkomstig lid 1 risico's zijn vastgesteld, stellen de lidstaten passende maatregelen vast om ze aan te pakken, waaronder, naargelang het geval, de volgende maatregelen:

a) het nemen van aanvullende maatregelen nemen ter voorkoming en vermindering van de verontreiniging van stedelijk afvalwater aan de bron, indien nodig om de kwaliteit van het ontvangende waterlichaam te waarborgen, ter aanvulling op de in artikel 14, lid 3, bedoelde maatregelen;

b) het aanleggen van opvangsystemen overeenkomstig artikel 3 voor agglomeraties met minder dan 1 000 i.e.;

c) het toepassen van secundaire behandeling overeenkomstig artikel 6 op lozingen van stedelijk afvalwater van agglomeraties met minder dan 1 000 i.e.;

d) het toepassen van tertiaire behandeling overeenkomstig artikel 7 op lozingen van stedelijk afvalwater van agglomeraties met minder dan 10 000 i.e.;

e) het toepassen van quartaire behandeling overeenkomstig artikel 8 op lozingen van stedelijk afvalwater van agglomeraties met minder dan 10 000 i.e, met name wanneer stedelijk afvalwater wordt geloosd in waterlichamen die worden gebruikt voor de onttrekking van voor menselijke consumptie bestemd water, zwemwater, waterlichamen waar aquacultuur-activiteiten plaatsvinden, en wanneer behandeld stedelijk afvalwater voor landbouwdoeleinden wordt hergebruikt;

f) het opstellen van geïntegreerde beheerplannen voor stedelijk afvalwater overeenkomstig artikel 5 voor agglomeraties met minder dan 10 000 i.e. en het vaststellen van de in bijlage V bedoelde maatregelen;

g) het toepassen van eisen voor de behandeling van opgevangen stedelijk afvalwater die strenger zijn dan de eisen van deel B van bijlage I.

3. Het in kaart brengen van de risico's overeenkomstig lid 1 van dit artikel wordt om de zes jaar geëvalueerd en afgestemd op het tijdschema voor de evaluatie van de stroomgebiedbeheerplannen, te beginnen vanaf 31 december 2033. De betrokken stroomgebiedbeheerplannen en de in artikel 23 bedoelde nationale uitvoeringsprogramma's bevatten een samenvatting van de vastgestelde risico's, vergezeld van een beschrijving van de overeenkomstig lid 2 van dit artikel vastgestelde maatregelen en worden op verzoek aan de Commissie meegedeeld. Die samenvatting wordt openbaar gemaakt.

Artikel 19

Toegang tot sanitaire voorzieningen

Onverminderd de beginselen van subsidiariteit en evenredigheid, en rekening houdend met de lokale en regionale perspectieven en omstandigheden op het gebied van sanitaire voorzieningen, nemen de lidstaten alle maatregelen die nodig zijn om de toegang tot sanitaire voorzieningen voor iedereen te waarborgen, met name voor kwetsbare en gemarginaliseerde groepen.

Daartoe zorgen de lidstaten er uiterlijk op 12 januari 2029 voor dat zij:

a) vaststellen welke personen geen, of slechts beperkte toegang tot sanitaire voorzieningen hebben, met bijzondere aandacht voor kwetsbare en gemarginaliseerde groepen, en redenen verstrekken voor dit gebrek aan toegang;

b) de mogelijkheden beoordelen om de toegang tot sanitaire voorzieningen voor deze personen te verbeteren;

c) voor alle agglomeraties met 10 000 i.e. of meer aanmoedigen om voldoende sanitaire voorzieningen in openbare ruimten aan te leggen, die vrij toegankelijk zijn en die met name voor vrouwen veilig toegankelijk zijn, en het publiek over die voorzieningen passend te informeren;

d) voor alle agglomeraties met 5 000 i.e. of meer, de bevoegde autoriteiten aanmoedigen in openbare gebouwen, met name in administratieve gebouwen, voldoende gratis sanitaire voorzieningen beschikbaar te stellen;

e) aanmoedigen om voor iedereen, gratis of tegen een lage vergoeding sanitaire voorzieningen beschikbaar te stellen in restaurants, winkels en soortgelijke openbaar toegankelijke particuliere ruimten.

Artikel 20

Slib en terugwinning van grondstoffen

1. De lidstaten moedigen de terugwinning van waardevolle grondstoffen aan en treffen alle maatregelen die nodig zijn om ervoor te zorgen dat het beheer van slib in overeenstemming is met de afvalhiërarchie die is bepaald in artikel 4 van Richtlijn 2008/98/EG. Door dergelijk beheer van slib:

a) wordt preventie gemaximaliseerd;

b) wordt hergebruik, recycling en andere terugwinning van grondstoffen voorbereid, met name van fosfor en stikstof, rekening houdend met opties voor nationale of lokale valorisatie, en

c) worden de nadelige gevolgen voor het milieu en de gezondheid van de mens geminimaliseerd.

2. De Commissie is bevoegd om overeenkomstig de in artikel 27 bedoelde procedure gedelegeerde handelingen vast te stellen om deze richtlijn aan te vullen, door een gecombineerd minimumpercentage vast te stellen voor hergebruik en recycling van fosfor uit slib en stedelijk afvalwater dat uit hoofde van de afwijking van artikel 15, lid 1, niet is hergebruikt, rekening houdend met de beschikbare technologieën, grondstoffen en economische uitvoerbaarheid van fosforterugwinning, evenals met het fosforgehalte in het slib en het verzadigingsniveau van de nationale markt voor organische fosfor uit andere bronnen, waarbij er wordt gezorgd dat het slib veilig wordt beheerd en er geen negatieve gevolgen zijn voor het milieu of de gezondheid van de mens. Uiterlijk op 2 januari 2028 stelt de Commissie die gedelegeerde handelingen vast.

Artikel 21

Monitoring

1. De lidstaten zorgen ervoor dat de bevoegde autoriteiten of passende instanties het volgende monitoren:

a) de lozingen van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater, teneinde de naleving van de eisen van deel B van bijlage I overeenkomstig de methoden voor monitoring en beoordeling van de resultaten van deel C van bijlage I te verifiëren; die monitoring omvat de vracht en de concentraties van de parameters die in deel B van bijlage I zijn vermeld;

b) de hoeveelheid, samenstelling en bestemming van slib, rekening houdend met de eisen van Richtlijn 86/278/EEG voor slib dat bestemd is voor gebruik in de landbouw;

c) de hoeveelheid voor landbouwirrigatie hergebruikt stedelijk afvalwater per jaar en per maand waarvoor een afwijking als bedoeld in artikel 15, lid 1, geldt, alsmede het nutriëntengehalte van de voor landbouwirrigatie hergebruikte fractie van stedelijk afvalwater en de periode waarin die fractie wordt hergebruikt, vergeleken met de maandelijkse water- en nutriëntenbehoefte van de gewassen waarvoor dat stedelijk afvalwater wordt hergebruikt;

d) de door zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater met 10 000 i.e. of meer uitgestoten broeikasgassen, waaronder ten minste CO_2, N_2O, CH_4, naargelang het geval vastgesteld middels analyse, berekening of modellering;

e) de energie die wordt verbruikt en geproduceerd door de eigenaren van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die een vracht 10 000 i.e. of meer behandelen, of door de exploitanten van dergelijke installaties, ongeacht of deze op de plaats van de installatie of ergens anders wordt verbruikt of geproduceerd, in overeenstemming met de in artikel 11, lid 2, bedoelde eisen, alsook de energie die is aangekocht op grond van de in artikel 11, leden 3 en 4, bedoelde afwijkingen.

2. Voor alle agglomeraties als bedoeld in artikel 5, leden 1 en 3, zorgen de lidstaten ervoor dat de bevoegde autoriteiten, de bevoegde passende instanties, of de exploitant van het opvangsysteem op relevante punten representatieve monitoring uitvoeren van de hoeveelheid overstorting in waterlichamenen uit aparte systemen geloosd stedelijk afstromend hemelwater, om een schatting te maken van de concentratie en vracht van de parameters die zijn vermeld in tabel 1, en, indien van toepassing, in tabel 2, van bijlage I, alsmede van het gehalte aan microplastics en relevante verontreinigende stoffen. De lidstaten kunnen de resultaten van die monitoring gebruiken om, indien nodig, modellen op te stellen.

3. Voor alle agglomeraties met 10 000 i.e. of meer zorgen de lidstaten ervoor dat de bevoegde autoriteiten of passende instanties bij de inlaat en uitlaat van de zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater de concentratie en vracht in het stedelijk afvalwater van de volgende elementen monitoren:

a) verontreinigende stoffen die waarschijnlijk zullen worden aangetroffen in stedelijk afvalwater, genoemd in:

   i) de bijlagen VIII en X bij Richtlijn 2000/60/EG, bijlage I bij Richtlijn 2008/105/EG, bijlage I bij Richtlijn 2006/118/EG en deel B van bijlage II bij Richtlijn 2006/118/EG;

   ii) de bijlage bij Beschikking nr. 2455/2001/EG van het Europees Parlement en de Raad ([42]);

   iii) bijlage II bij Verordening (EG) nr. 166/2006;

   iv) de bijlagen I en II bij Richtlijn 86/278/EEG;

b) de parameters die zijn vermeld in deel B van bijlage III bij Richtlijn (EU) 2020/2184, indien stedelijk afvalwater wordt geloosd in een afwateringsgebied zoals bedoeld in artikel 8 van die richtlijn, waarbij de lidstaten voor per- en polyfluoralkylstoffen (PFAS) kunnen kiezen voor het gebruik van één of beide parameters "PFAS totaal" en "som van PFAS" indien een methode beschikbaar is overeenkomstig de in lid 5 bedoelde uitvoeringshandeling;

c) de parameters die zijn vermeld in bijlage I bij Richtlijn 2006/7/EG, indien er gedurende het zwemseizoen directe lozingen van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater in zwemwater plaatsvinden, waardoor de naleving van Richtlijn 2006/7/EG zou kunnen worden verhinderd;

d) de aanwezigheid van microplastics.

De in de punten a) en b) bedoelde verontreinigende stoffen en parameters kunnen van de in dit lid bedoelde monitoring worden uitgesloten, zolang, onder meer op basis van monitoringresultaten, kan worden aangetoond dat zij niet in het stedelijk afvalwater aanwezig zijn.

Voor alle agglomeraties met meer dan 10 000 i.e. zorgen de lidstaten ervoor dat de bevoegde autoriteiten of passende instanties monitoren op de aanwezigheid van microplastics in het slib, indien relevant en in het bijzonder wanneer het wordt hergebruikt in de landbouw.

De in dit lid bedoelde monitoring wordt met de volgende frequentie uitgevoerd:

a) ten minste twee monsters per jaar, met een maximum van zes maanden tussen de monsters voor agglomeraties met 150 000 i.e. en meer;

b) ten minste één monster per twee jaar voor agglomeraties met 10 000 tot 150 000 i.e.

([42]) Beschikking nr. 2455/2001/EG van het Europees Parlement en de Raad van 20 november 2001 tot vaststelling van de lijst van prioritaire stoffen op het gebied van het waterbeleid en tot wijziging van Richtlijn 2000/60/EG (PB L 331 van 15.12.2001, blz. 1).

Die monitoringfrequenties kunnen in de daaropvolgende jaren worden gehalveerd indien de monitoringresultaten voor de in dit lid bedoelde verontreinigende stoffen bij drie opeenvolgende monsters lager zijn dan de krachtens Richtlijn 2008/105/EG toepasselijke milieukwaliteitsnormen. De monitoringfrequenties zouden ten minste jaarlijks moeten worden geëvalueerd.

4. De Commissie is bevoegd uitvoeringshandelingen vast te stellen met het oog op de vaststelling van methoden voor de meting, raming en modellering van directe en indirecte broeikasgasuitstoot van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater en van microplastics in stedelijk afvalwater en slib. Die uitvoeringshandelingen worden uiterlijk op 2 juli 2027 vastgesteld volgens de in artikel 28, lid 2, bedoelde onderzoeksprocedure.

5. De Commissie stelt uitvoeringshandelingen vast om een methode vast te stellen om "PFAS totaal" en "som van PFAS" in stedelijk afvalwater te meten. Die uitvoeringshandelingen worden uiterlijk op 2 januari 2027 volgens de in artikel 28, lid 2, bedoelde onderzoeksprocedure vastgesteld.

6. Op basis van het verslag van de lidstaten kan de Commissie uitvoeringshandelingen vaststellen om een minimumlijst vast te stellen van relevante verontreinigende stoffen die waarschijnlijk in stedelijk afvalwater zullen worden aangetroffen en om een methode te ontwikkelen voor het identificeren van relevante verontreinigende stoffen die waarschijnlijk zullen worden aangetroffen in stedelijk afvalwater, rekening houdend met de lokale omstandigheden en de risicobeoordeling die is uitgevoerd krachtens het desbetreffende Unierecht en met de criteria en de frequentie voor de herziening van de uitsluiting van bepaalde verontreinigende stoffen als bedoeld in lid 3, tweede alinea, van dit artikel. Die uitvoeringshandelingen worden vastgesteld volgens de in artikel 28, lid 2, bedoelde onderzoeksprocedure.

Artikel 22

Informatie over de monitoring van de uitvoering

1. De lidstaten, bijgestaan door het Europees Milieuagentschap (EMA) stellen:

a) uiterlijk op 31 december 2028 een gegevensverzameling samen met informatie die overeenkomstig artikel 21 is verzameld, met inbegrip van informatie over de in artikel 21, lid 1, punt a), bedoelde parameters en de resultaten van de toetsing ten aanzien van de criteria voor het al dan niet voldoen die in deel C van bijlage I zijn vastgelegd, en actualiseren die gegevensverzameling daarna jaarlijks;

b) uiterlijk op 31 december 2028 een gegevensverzameling samen waarin wordt aangegeven welk percentage van het stedelijk afvalwater overeenkomstig artikel 3 is opgevangen en behandeld, en actualiseren die gegevensverzameling daarna jaarlijks;

c) uiterlijk op 31 december 2028 een gegevensverzameling samen met informatie over de uitvoering van artikel 4, lid 5, en over het percentage van de vracht van stedelijk afvalwater afkomstig van agglomeraties met meer dan 2 000 i.e. dat in individuele systemen wordt behandeld, en actualiseren die gegevensverzameling daarna jaarlijks;

d) uiterlijk op 31 december 2028 een gegevensverzameling samen met informatie over het aantal genomen monsters en over het aantal monsters dat overeenkomstig deel C van bijlage I is genomen en is afgekeurd, en actualiseren die gegevensverzameling daarna jaarlijks;

e) uiterlijk op 12 januari 2029 een gegevensverzameling samen met informatie over de maatregelen die zijn genomen om de toegang tot sanitaire voorzieningen te verbeteren overeenkomstig artikel 19, punten a), b) en c), met inbegrip van informatie over het deel van hun bevolking dat toegang heeft tot sanitaire voorzieningen in agglomeraties met 10 000 i. e. of meer, en actualiseren die gegevensverzameling daarna om de zes jaar;

f) uiterlijk op 31 december 2030 een gegevensverzameling samen met informatie over de broeikasgasemissies waarin de verschillende gassen worden uitgesplitst, en over de door elke zuiveringsinstallatie voor stedelijk afvalwater met 10 000 i.e. of meer totale hoeveelheid verbruikte energie en geproduceerde hernieuwbare energie, evenals een berekening van het percentage van de doelen van artikel 11, lid 2, dat is bereikt, het percentage energie dat is aangekocht uit niet-fossiele bronnen, indien beschikbaar vergezeld van een uitsplitsing van de verschillende soorten gebruikte niet-fossiele energiebronnen indien de in artikel 11, lid 3, bedoelde afwijking is toegepast, en actualiseren die gegevensverzameling daarna jaarlijks;

g) uiterlijk op 31 december 2030 een gegevensverzameling samen met informatie over de overeenkomstig punt 3 van bijlage V genomen maatregelen, en actualiseren die gegevensverzameling daarna jaarlijks;

h) uiterlijk op 31 december 2030 een gegevensverzameling samen met de in artikel 17, leden 1 en 3, bedoelde resultaten van de monitoring, en zij actualiseren die gegevensverzameling daarna jaarlijks;

i) uiterlijk op 31 december 2030 een gegevensverzameling samen met een lijst van gebieden waarvan is vastgesteld dat zij gevoelig zijn voor eutrofiëring en actualiseren die gegevensverzameling overeenkomstig artikel 7, lid 2;

j) uiterlijk op 31 december 2030 een gegevensverzameling samen met een lijst van gebieden waarvan is vastgesteld dat de concentratie of accumulatie van microverontreinigingen een risico vormt voor het milieu of de gezondheid van de mens, en actualiseren die gegevensverzameling overeenkomstig artikel 8, lid 2;

k) indien biomedia worden gebruikt, uiterlijk op 31 december 2030 een gegevensverzameling samen met de gebruikte soort biomedia en een korte beschrijving van de maatregelen die door zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die biomedia gebruiken, zijn genomen om lekken in het milieu te voorkomen, en actualiseren die gegevensverzameling daarna om de vijf jaar;

l) uiterlijk op 31 december 2030 een gegevensverzameling samen met de in artikel 21, lid 1, punt c), bedoelde monitoringresultaten, voorzien van een vergelijking van de maandelijkse water- en nutriëntenbehoefte van de gewassen waarvoor het in artikel 15, lid 1, bedoelde stedelijk afvalwater wordt hergebruikt, en actualiseren die gegevensverzameling daarna jaarlijks.

2. De lidstaten zorgen ervoor dat de Commissie en het EMEA toegang hebben tot de in lid 1 bedoelde gegevensverzamelingen.

3. De door de lidstaten overeenkomstig artikel 5 van Verordening (EG) nr. 166/2006 gerapporteerde informatie wordt in aanmerking genomen voor de krachtens dit artikel vereiste rapportage voor die verontreinigende stoffen die verband houden met stedelijk afvalwater.

Wat betreft de in lid 1 van dit artikel bedoelde informatie zorgt het EMEA ervoor dat het publiek toegang krijgt tot relevante gegevens via het Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen dat krachtens Verordening (EG) nr. 166/2006 is ingesteld.

4. De Commissie is bevoegd om uitvoeringshandelingen vast te stellen waarin de vorm van de informatie wordt gespecificeerd die overeenkomstig lid 1 moet worden verstrekt. Die uitvoeringshandelingen worden voor informatie als bedoeld in de lid 1, punten e) tot en met h), j), k) en l), uiterlijk op 31 december 2028 volgens de in artikel 28, lid 2, bedoelde onderzoeksprocedure vastgesteld.

De Commissie kan uitvoeringshandelingen vaststellen om de vorm van de overeenkomstig lid 1, punten a) tot en met d), en i), te verstrekken informatie te specificeren. Die uitvoeringshandelingen worden vastgesteld volgens de in artikel 28, lid 2, bedoelde onderzoeksprocedure.

Artikel 23

Nationaal uitvoeringsprogramma

1. De lidstaten stellen uiterlijk op 1 januari 2028 een nationaal uitvoeringsprogramma op voor deze richtlijn.

Die programma's omvatten:

a) een beoordeling van het niveau van uitvoering van de artikelen 3 tot en met 8;

b) de vaststelling en planning van de investeringen die nodig zijn om deze richtlijn voor elke agglomeratie uit te voeren, met inbegrip van een indicatieve financiële raming, en, indien beschikbaar, een raming van de financiële bijdrage van de overeenkomstig artikel 10 opgerichte organisaties voor producentenverantwoordelijkheid, en een prioritering van de investeringen die verband houden met de grootte van de agglomeratie en het niveau van de milieueffecten van lozingen van onbehandeld stedelijk afvalwater en de daaraan verbonden risico's voor het milieu en de menselijke gezondheid;

c) een raming van de investeringen die nodig zijn om de huidige infrastructuur voor stedelijk afvalwater, met inbegrip van de opvangsystemen, op basis van hun afschrijvingspercentages en technische en operationele staat te vernieuwen, moderniseren of vervangen, zodat mogelijke lekkage, infiltratie en verkeerd aangesloten instroming in de opvangsystemen worden voorkomen, waarbij eventueel, indien van toepassing, gebruik wordt gemaakt van digitale instrumenten;

d) de identificatie, of ten minste een indicatie, van de mogelijke bronnen van overheidsfinanciering, indien deze nodig zijn om de gebruikersbijdrage aan te vullen;

e) alle op grond van de artikel 6, lid 3 en artikel 7, lid 4, vereiste informatie, indien van toepassing.

De lidstaten kunnen de beschikbare EU-financiering blijven gebruiken voor de uitvoering van deze richtlijn, om ervoor te zorgen dat alle burgers in gelijke mate profiteren van efficiënte opvang en behandeling van stedelijk afvalwater. De lidstaten kunnen ook beste praktijken uitwisselen over de wijze waarop de absorptie van Uniemiddelen kan worden verbeterd.

Wanneer een lidstaat tijdens de uitvoering van zijn nationale uitvoeringsprogramma vaststelt dat het vanwege de noodzaak om cultureel erfgoed in stand te houden in specifieke gebieden niet mogelijk is de in artikel 3, lid 2, bedoelde termijn, de in artikel 6, lid 3, bedoelde termijn of beide in acht te nemen, werkt die lidstaat zijn nationale uitvoeringsprogramma bij. Dat bijgewerkte programma bevat een lijst van de agglomeraties met de betrokken gebieden, een gedetailleerde motivering waaruit blijkt dat het aanleggen van de vereiste infrastructuur bijzonder moeilijk is vanwege de noodzaak om het cultureel erfgoed in stand te houden, en een aangepast tijdschema voor de voltooiing van de vereiste infrastructuur in die gebieden. Verlengingen van de in artikel 3, lid 2, of artikel 6, lid 3, bedoelde termijnen zijn gebiedsspecifiek en worden zo kort mogelijk gehouden, en duren niet langer dan acht jaar. Het bijgewerkte nationale uitvoeringsprogramma wordt uiterlijk op 31 december van het jaar van die bijwerking bij de Commissie ingediend.

2. Uiterlijk op 1 januari 2028 dienen de lidstaten hun nationale uitvoeringsprogramma bij de Commissie in, tenzij zij op basis van de resultaten van de monitoring zoals bedoeld in artikel 21 aantonen dat zij in overeenstemming zijn met de artikelen 3 tot en met 8.

3. De lidstaten werken hun nationale uitvoeringsprogramma ten minste om de zes jaar bij. Zij dienen dit uiterlijk op 31 december van het jaar van de bijwerking bij de Commissie in, tenzij zij kunnen aantonen dat zij in overeenstemming zijn met de artikelen 3 tot en met 8.

4. De Commissie is bevoegd om uitvoeringshandelingen vast te stellen waarin de methoden en formaten voor de indiening van het nationale uitvoeringsprogramma wordt vastgesteld. Die uitvoeringshandelingen worden volgens de in artikel 28, lid 2, bedoelde onderzoeksprocedure vastgesteld.

Artikel 24

Voorlichting van het publiek

1. De lidstaten zorgen ervoor dat er in elke agglomeratie met 1 000 i.e. of hoger of in elk betrokken bestuurlijk gebied, geschikte, gemakkelijk toegankelijke en actuele informatie over het opvangen en de behandeling van stedelijk afvalwater op een gebruiksvriendelijke en op het publiek afgestemde manier online beschikbaar is. De informatie omvat ten minste de in bijlage VI vermelde gegevens.

De in lid 1 bedoelde informatie wordt op een met redenen omkleed verzoek ook op een andere manier verstrekt.

2. Daarnaast zorgen de lidstaten ervoor, indien kosten geheel of gedeeltelijk via een watertarievensysteem worden vergoed, dat alle huishoudens in agglomeraties met 10 000 i.e. of hoger, en bij voorkeur in agglomeraties met 1 000 i.e. of hoger, die aangesloten zijn op opvangsystemen, regelmatig en ten minste eenmaal per jaar, zonder dat zij erom hoeven te vragen, op de meest passende en een eenvoudig toegankelijke wijze, bijvoorbeeld via hun factuur, indien beschikbaar, of via digitale middelen zoals slimme applicaties of websites, de volgende informatie ontvangen:

a) informatie over de conformiteit van het opvangen en de behandeling van stedelijk afvalwater met de artikelen 3, 4, 6, 7, en 8, met inbegrip van een vergelijking tussen de huidige lozingen van verontreinigende stoffen in ontvangende wateren en de grenswaarden in deel B en de tabellen 1, 2 en 3 van bijlage I; die informatie wordt weergegeven op een manier die een gemakkelijke vergelijking mogelijk maakt, bijvoorbeeld door middel van een nalevingspercentage;

b) het volume of geschatte volume in kubieke meter van het opgevangen en behandelde stedelijk afvalwater per jaar of per factureringsperiode voor het huishouden of de aangesloten entiteit, in combinatie met trends en de prijs van het opvangen en behandelen van stedelijk afvalwater voor het huishouden in kwestie (kosten per liter en per kubieke meter);

c) een vergelijking van het jaarlijkse volume van het opgevangen en behandelde stedelijk afvalwater per jaar met een indicatie van het gemiddelde volume van een huishouden in de betrokken agglomeratie;

d) een link naar de in lid 1 bedoelde online-inhoud.

Indien er geen informatie over individueel verbruik beschikbaar is, wordt de in de punten a) tot en met d) bedoelde informatie op gebruikersvriendelijke wijze via een website of slimme applicatie verstrekt op agglomeratieniveau.

3. De Commissie kan overeenkomstig artikel 27 gedelegeerde handelingen vaststellen om lid 2 van dit artikel en bijlage VI te wijzigen door de informatie die online aan het publiek en aan de op het opvangsystemen aangesloten huishoudens moet worden verstrekt, bij te werken teneinde die eisen aan te passen aan de technische vooruitgang en de beschikbaarheid van informatie op dit gebied.

4. De Commissie kan uitvoeringshandelingen vaststellen waarin de vorm en de methoden voor de presentatie van de overeenkomstig de leden 1 en 2 te verstrekken informatie worden gespecificeerd. Die uitvoeringshandelingen worden volgens de in artikel 28, lid 2, bedoelde onderzoeksprocedure vastgesteld.

Artikel 25

Toegang tot de rechter

1. De lidstaten zorgen ervoor dat, overeenkomstig het toepasselijke nationale rechtsstelsel, de leden van het betrokken publiek in beroep kunnen gaan bij een rechtbank of een ander bij wet ingesteld onafhankelijk en onpartijdig orgaan, om de materiële of formele rechtmatigheid van enig besluit, handelen of nalaten vallend onder artikel 6, 7 of 8 aan te vechten, indien aan ten minste een van de volgende voorwaarden is voldaan:

a) zij hebben een voldoende belang;

b) zij stellen dat inbreuk is gemaakt op een recht, indien het bestuursprocesrecht van een lidstaat dit als voorwaarde stelt.

De beroepsprocedure moet eerlijk, billijk, tijdig en niet buitensporig kostbaar zijn, en voorzien in adequate en doeltreffende verhaalmechanismen, met inbegrip van een rechterlijk bevel waar dat passend is.

2. De procesbevoegdheid in de beroepsprocedure wordt niet afhankelijk gemaakt van de rol die het lid van het betrokken publiek heeft gespeeld tijdens een inspraakfase van de besluitvormingsprocedures krachtens deze richtlijn.

3. De lidstaten bepalen in welk stadium de besluiten, het handelen of het nalaten zoals bedoeld in lid 1 kunnen worden aangevochten.

4. De lidstaten zorgen ervoor dat het publiek praktische informatie wordt verstrekt over de toegang tot de in dit artikel bedoelde administratieve en gerechtelijke beroepsprocedures.

Artikel 26

Schadevergoeding

1. De lidstaten zorgen ervoor dat indien er als gevolg van een schending van nationale maatregelen die krachtens deze richtlijn waren vastgesteld, schade aan de gezondheid van de mens is opgetreden, de getroffen personen het recht hebben om voor die schade een schadevergoeding te vorderen en te verkrijgen van de relevante natuurlijke of rechtspersonen overeenkomstig de nationale regels.

2. De lidstaten zorgen ervoor dat, als deel van het betrokken publiek, de niet-gouvernementele organisaties die zich inzetten voor de bescherming van het milieu en de gezondheid van de mens en die aan alle eisen krachtens het nationaal recht voldoen, de getroffen personen kunnen vertegenwoordigen. De lidstaten zorgen ervoor dat een vordering wegens een schending die tot schade leidt, niet tweemaal kan worden ingesteld, door zowel de getroffen personen als de in dit lid bedoelde niet-gouvernementele organisaties.

3. De lidstaten zorgen ervoor dat de nationale regels en procedures in verband met eisen tot schadevergoeding zodanig worden opgesteld en toegepast dat zij de uitoefening van het recht op vergoeding van schade veroorzaakt door een schending krachtens lid 1, niet onmogelijk of buitensporig moeilijk maken.

4. De lidstaten kunnen verjaringstermijnen vaststellen voor het instellen van vorderingen voor schadevergoeding zoals bedoeld in lid 1. Die termijnen beginnen pas te lopen wanneer de schending is beëindigd en de persoon die schadevergoeding vordert, weet of redelijkerwijs geacht kan worden te weten dat hij of zij schade heeft geleden door een schending op grond van lid 1.

5. De lidstaten zorgen ervoor dat er aan het publiek informatie wordt verstrekt over hun recht om een schadevergoeding te vorderen.

Artikel 27

Uitoefening van de bevoegdheidsdelegatie

1. De bevoegdheid om gedelegeerde handelingen vast te stellen, wordt aan de Commissie toegekend onder de in dit artikel neergelegde voorwaarden.

2. De in artikel 7, lid 7, artikel 8, lid 4, artikel 14, lid 4, artikel 20, lid 2, en artikel 24, lid 3, bedoelde bevoegdheid om gedelegeerde handelingen vast te stellen, wordt aan de Commissie toegekend voor een termijn van vijf jaar met ingang van 1 januari 2025. De Commissie stelt uiterlijk negen maanden voor het einde van de termijn van vijf jaar een verslag op over de bevoegdheidsdelegatie. De bevoegdheidsdelegatie wordt stilzwijgend met termijnen van dezelfde duur verlengd, tenzij het Europees Parlement of de Raad zich uiterlijk drie maanden voor het einde van elke termijn tegen deze verlenging verzet.

3. Het Europees Parlement of de Raad kan de in artikel 7, lid 7, artikel 8, lid 4, artikel 14, lid 4, artikel 20, lid 2, en artikel 24, lid 3, bedoelde bevoegdheidsdelegatie te allen tijde intrekken. Het besluit tot intrekking beëindigt de delegatie van de in dat besluit genoemde bevoegdheid. Het wordt van kracht op de dag na die van de bekendmaking ervan in het *Publicatieblad van de Europese Unie* of op een daarin genoemde latere datum. Het laat de geldigheid van de reeds van kracht zijnde gedelegeerde handelingen onverlet.

4. Vóór de vaststelling van een gedelegeerde handeling raadpleegt de Commissie de door elke lidstaat aangewezen deskundigen overeenkomstig de beginselen die zijn neergelegd in het Interinstitutioneel Akkoord van 13 april 2016 over beter wetgeven.

5. Zodra de Commissie een gedelegeerde handeling heeft vastgesteld, doet zij daarvan gelijktijdig kennisgeving aan het Europees Parlement en de Raad.

6. Een op grond van artikel 7, lid 7, artikel 8, lid 4, artikel 14, lid 4, artikel 20, lid 2, of artikel 24, lid 3, vastgestelde gedelegeerde handeling treedt alleen in werking indien het Europees Parlement noch de Raad daartegen binnen een termijn van twee maanden na de kennisgeving van de handeling aan het Europees Parlement en de Raad bezwaar heeft gemaakt, of indien zowel het Europees Parlement als de Raad voor het verstrijken van die termijn de Commissie hebben meegedeeld dat zij daartegen geen bezwaar zullen maken. Die termijn wordt op initiatief van het Europees Parlement of de Raad met twee maanden verlengd.

Artikel 28

Comitéprocedure

1. De Commissie wordt bijgestaan door het bij Richtlijn 91/271/EEG ingestelde comité voor de aanpassing aan de wetenschappelijke en technologische vooruitgang en de uitvoering van de richtlijn inzake de behandeling van stedelijk afvalwater. Dat comité is een comité in de zin van Verordening (EU) nr. 182/2011.

2. Wanneer naar dit lid wordt verwezen, is artikel 5 van Verordening (EU) nr. 182/2011 van toepassing.

Artikel 29

Sancties

1. Onverminderd de verplichtingen van de lidstaten krachtens Richtlijn (EU) 2024/1203 van het Europees Parlement en de Raad ([43]), stellen de lidstaten regels vast inzake de sancties die van toepassing zijn op inbreuken op de op grond van deze richtlijn vastgestelde nationale bepalingen en nemen zij alle nodige maatregelen om ervoor te zorgen dat deze worden toegepast. De sancties moeten doeltreffend, evenredig en afschrikkend zijn.

2. De lidstaten zorgen ervoor dat bij de krachtens dit artikel vastgestelde sancties naar behoren rekening wordt gehouden met het volgende, voor zover van toepassing:

a) de aard, de ernst en de omvang van de inbreuk;

([43]) Richtlijn (EU) 2024/1203 van het Europees Parlement en de Raad van 11 april 2024 inzake de bescherming van het milieu door middel van het strafrecht en tot vervanging van de Richtlijnen 2008/99/EG en 2009/123/EG (PB L, 2024/1203, 30.4.2024, ELI: http://data.europa.eu/eli/dir/2024/1203/oj).

b) indien van toepassing, de opzettelijke of nalatige aard van de inbreuk;

c) de bevolking die of het milieu dat door de inbreuk is getroffen, waarbij de gevolgen van de overtreding op het doel om een hoog beschermingsniveau voor het milieu en de gezondheid van de mens te bereiken, in aanmerking worden genomen;

d) het herhaalde of eenmalige karakter van de inbreuk;

e) de financiële situatie van de voor de inbreuk aansprakelijke natuurlijke persoon of rechtspersoon.

3. De lidstaten stellen de Commissie zonder onnodige vertraging van de in lid 1 bedoelde regels en maatregelen in kennis en delen haar alle latere wijzigingen daarvan mee.

Artikel 30

Evaluatie

1. De Commissie voert uiterlijk op 31 december 2033 en 31 december 2040 een evaluatie van deze richtlijn uit, die met name is gebaseerd op de volgende elementen:

a) de bij de uitvoering van deze richtlijn opgedane ervaring;

b) de in artikel 22, lid 1, bedoelde gegevensverzamelingen;

c) de relevante wetenschappelijke, analytische en epidemiologische gegevens, met inbegrip van de resultaten van door de Unie gefinancierde onderzoeksprojecten;

d) aanbevelingen van de WHO, indien beschikbaar.

Die evaluatie omvat ten minste een analyse van:

a) de geschiktheid van de in artikel 17, lid 1, bedoelde volksgezondheidsparameters die door de lidstaten moeten worden gemonitord;

b) de meerwaarde van de verplichte monitoring van specifieke volksgezondheids-parameters;

c) de mogelijke noodzaak om de lijst producten die onder de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid vallen, aan te passen aan de evolutie van de reeks producten die in de handel worden gebracht, aan de verbeterde kennis over de aanwezigheid van microverontreinigingen in stedelijk afvalwater en de effecten daarvan op het milieu en de volksgezondheid, aan de gegevens die voortvloeien uit de nieuwe verplichtingen om op de aanwezigheid van microverontreinigingen in de inlaat en uitlaat van de zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater te monitoren, en een analyse van de behoefte aan herziening van de voorwaarde voor de vrijstelling van de uitgebreide producentenverantwoordelijkheid als bedoeld in artikel 9, lid 2, punt a);

d) de meerwaarde en de wenselijkheid van verplichte nationale plannen voor hergebruik van water, met inbegrip van nationale streefcijfers en maatregelen, gezien de ontwikkeling van het beleid en het recht van de Unie inzake waterbeheer;

e) de doelstelling van energieneutraliteit, zodat de technische en economische haalbaarheid en de voordelen voor milieu en klimaat van het bereiken van een hoger niveau van autonomie voor de sector op energiegebied kunnen worden bezien;

f) de mogelijkheden voor het meten van directe en indirecte broeikasgasemissies van de sector stedelijk afvalwater, met inbegrip van andere broeikasgasemissies dan die bedoeld in artikel 21, lid 1, punt d), en voor het vaststellen van eisen voor feitelijke metingen in verband met de monitoring, rekening houdend met de meest recente methoden voor het meten van broeikasgasemissies van de sector stedelijk afvalwater die door de Intergouvernementele Werkgroep inzake klimaatverandering zijn vastgesteld;

g) de mogelijke gevolgen voor de werking van de interne markt van de potentieel gedifferentieerde bijdragepercentages voor producenten die door de lidstaten zijn vastgesteld en waarnaar in artikel 9, lid 1, wordt verwezen;

h) de haalbaarheid en wenselijkheid van de ontwikkeling van een systeem van uitgebreide producentenverantwoordelijkheid voor producten die PFAS en microplastics in stedelijk afvalwater genereren, dat met name is gebaseerd op de monitoringgegevens als bepaald in artikel 21 over PFAS en microplastics in de inlaat en uitlaat van de zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater;

i) de mogelijkheid om de sector voor de behandeling van stedelijk afvalwater klimaatneutraal te maken en de tijd die daarvoor nodig is;

j) de haalbaarheid en geschiktheid om minimumpercentages voor hergebruik en recycling van stikstof uit slib of uit stedelijk afvalwater, of beide, voor de Unie vast te stellen.

De Commissie dient een verslag over de belangrijkste bevindingen van de in de eerste alinea bedoelde evaluatie in bij het Europees Parlement, de Raad, het Europees Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's, dat, indien de Commissie dat passend acht, vergezeld gaat van relevante wetgevingsvoorstellen.

2. De lidstaten voorzien de Commissie van de informatie die noodzakelijk is om het in lid 1, tweede alinea, bedoelde verslag op te stellen.

Artikel 31

Beoordeling door de Commissie

De Commissie legt het Europees Parlement en de Raad om de vijf jaar een verslag voor over de tenuitvoerlegging van deze richtlijn. Op basis van dat verslag kan de Commissie de lidstaten die de in de artikelen 3, 5, 6, 7, 8 en 11 vastgelegde doelstellingen en termijnen niet halen, vroegtijdige waarschuwingen sturen.

Artikel 32

Intrekkings- en overgangsbepalingen

1. Richtlijn 91/271/EEG, zoals gewijzigd bij de in deel A van bijlage VII bij deze richtlijn genoemde handelingen, wordt met ingang van 1 augustus 2027 ingetrokken, onverminderd de verplichtingen van de lidstaten met betrekking tot de in deel B van bijlage VII bij deze richtlijn genoemde termijn voor omzetting in intern recht van de aldaar genoemde richtlijnen.

2. Ten aanzien van Mayotte zijn artikel 3, lid 1, en artikel 6, lid 1, van deze richtlijn van toepassing met ingang van 31 december 2030, en artikel 3, lid 2, en artikel 6, lid 3, van deze richtlijn met ingang van 31 december 2040.

Artikel 3, lid 1 bis, eerste streepje, en artikel 4, lid 1 bis, eerste streepje, van Richtlijn 91/271/EEG blijven van toepassing tot en met 30 december 2030.

3. Voor lozingen van stedelijk afvalwater die worden behandeld door zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die een vracht van 150 000 i.e. of meer behandelen, blijft artikel 5 van Richtlijn 91/271/EEG van toepassing:

a) tot en met 31 december 2033 voor zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die niet uiterlijk op 1 januari 2025 aan de eisen van artikel 7, lid 1, van deze richtlijn hoeven te voldoen;

b) tot en met 31 december 2036 voor zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die niet uiterlijk op 31 december 2033 aan de eisen van artikel 7, lid 1, van deze richtlijn hoeven te voldoen;

c) tot en met 31 december 2039 voor zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die niet uiterlijk op 31 december 2036 aan de eisen van artikel 7, lid 1, van deze richtlijn hoeven te voldoen;

Onverminderd de eerste alinea, blijft voor lozingen van stedelijk afvalwater van agglomeraties met 10 000 i.e. of meer artikel 5 van Richtlijn 91/271/EEG van toepassing:

a) tot en met 31 december 2033 voor agglomeraties die niet uiterlijk op 1 januari 2025 aan de eisen van artikel 7, lid 3, van deze richtlijn hoeven te voldoen;

b) tot en met 31 december 2036 voor agglomeraties die niet uiterlijk op 31 december 2033 aan de eisen van artikel 7, lid 3, van deze richtlijn hoeven te voldoen;

c) tot en met 31 december 2039 voor agglomeraties die niet uiterlijk op 31 december 2036 aan de eisen van artikel 7, lid 3, van deze richtlijn hoeven te voldoen;

d) tot en met 31 december 2045 voor agglomeraties die niet uiterlijk op 31 december 2039 aan de eisen van artikel 7, lid 3, van deze richtlijn hoeven te voldoen;

e) tot en met 31 december 2053 voor agglomeraties waarop de in artikel 7, lid 4, van deze richtlijn bedoelde afwijking van toepassing is.

4. Artikel 7 van Richtlijn 91/271/EEG blijft van toepassing tot 30 december 2037 op agglomeraties tussen 2 000 i.e. en 10 000 i.e. die in kustwateren lozen en die op 1 januari 2025 een passende behandeling toepassen overeenkomstig artikel 7 van die richtlijn.

5. Artikel 6 van Richtlijn 91/271/EEG blijft van toepassing tot 30 december 2037 op agglomeraties die in minder gevoelige gebieden lozen en die op 1 januari 2025 een minder strenge behandeling toepassen overeenkomstig artikel 6 van die richtlijn.

6. Artikel 15, lid 4, van Richtlijn 91/271/EEG is tot 31 december 2028 van toepassing op de lidstaten.

7. Artikel 17 van Richtlijn 91/271/EEG en Uitvoeringsbesluit 2014/431/EU ([44]) zijn tot 1 januari 2028 van toepassing op de lidstaten].

8. Verwijzingen naar de ingetrokken richtlijn gelden als verwijzingen naar de onderhavige richtlijn en worden gelezen volgens de concordantietabel in bijlage VIII.

Artikel 33

Omzetting

1. De lidstaten doen de nodige wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen in werking treden om uiterlijk op 31 juli 2027 aan de artikelen 2 tot en met 11, de artikelen 14 tot en met 26 en bijlagen I, III, V en VI te voldoen. Zij delen de Commissie de tekst van die bepalingen onmiddellijk mee.

Wanneer de lidstaten die bepalingen aannemen, wordt in die bepalingen zelf of bij de officiële bekendmaking ervan naar deze richtlijn verwezen. In de bepalingen wordt tevens vermeld dat verwijzingen in bestaande wettelijke en bestuursrechtelijke bepalingen naar de bij deze richtlijn ingetrokken richtlijn, gelden als verwijzingen naar de onderhavige richtlijn. De regels voor die verwijzing en de formulering van die vermelding worden vastgesteld door de lidstaten.

2. De lidstaten delen de Commissie de tekst van de belangrijkste bepalingen van intern recht mee die zij op het onder deze richtlijn vallende gebied vaststellen.

Artikel 34

Inwerkingtreding en toepassing

Deze richtlijn treedt in werking op de twintigste dag na die van de bekendmaking ervan in het *Publicatieblad van de Europese Unie*.

De artikelen 12 en 13 en bijlagen II en IV zijn van toepassing met ingang van 1 augustus 2027.

Artikel 35

Adressaten

Deze richtlijn is gericht tot de lidstaten.

Gedaan te Straatsburg, 27 november 2024.

Voor het Europees Parlement	*Voor de Raad*
De voorzitter	*De voorzitter*
R. METSOLA	BÓKA J.

([44]) Uitvoeringsbesluit 2014/431/EU van de Commissie van 26 juni 2014 betreffende de voorbeelden voor verslaggeving over de nationale programma's voor de tenuitvoerlegging van Richtlijn 91/271/EEG van de Raad (PB L 197 van 4.7.2014, blz. 77).

BIJLAGE I

AAN STEDELIJK AFVALWATER GESTELDE EISEN

Deel A

Opvangsystemen

Voor opvangsystemen moet rekening worden gehouden met de eisen inzake stedelijk afvalwaterzuivering.

Opvangsystemen moeten worden ontworpen, gebouwd en onderhouden overeenkomstig de beste technische kennis mits die geen buitensporige kosten veroorzaakt, met name ten aanzien van:

— het volume en de eigenschappen van het stedelijk afvalwater;

— de voorkoming van lekkages van stedelijk afvalwater, infiltratie en verkeerd aangesloten instroming in de opvangsystemen;

— de beperking van verontreiniging van de ontvangende wateren door overstorting, rekening houdend met de toepasselijke eisen van artikel 5 en bijlage V.

Deel B

Lozing van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater in ontvangende wateren

1. Stedelijke waterzuiveringsinstallaties moeten zodanig worden ontworpen of aangepast dat representatieve monsters kunnen worden verkregen van het inkomende afvalwater en van het behandelde effluent voordat dit in de ontvangende wateren wordt geloosd.

2. De lozingen van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater en van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater voor agglomeraties als bedoeld in de artikelen 6, 7 en 8 moeten voldoen aan de eisen in tabel 1 van deze bijlage.

3. De lozingen van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater als bedoeld in artikel 7, lid 1, of van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater voor agglomeraties als bedoeld in artikel 7, lid 3, moeten voldoen naast de eisen van punt 2, ook aan de eisen in tabel 2 van deze bijlage, tenzij artikel 7, lid 8, van toepassing is.

4. De lozingen van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater als bedoeld in artikel 8, lid 1, of van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater voor agglomeraties als bedoeld in artikel 8, lid 4, moeten voldoen aan de eisen van tabel 3 van deze bijlage.

5. Vooraf vastgestelde regelingen en specifieke vergunningen voor de lozingen van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die gebruikmaken van biomedia moeten het volgende bevatten:

   — een korte beschrijving van in de door zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater uitgevoerde behandeling gebruikte technologieën die biomedia bevatten, met inbegrip van het type en het volume van de in de installatie gebruikte biomedia, en een beschrijving van de maatregelen die zijn genomen om het vrijkomen van biomedia in het milieu te voorkomen;

   — een verplichting om het vrijkomen van biomedia in het milieu permanent te monitoren en te voorkomen;

   — de verplichting om elk vrijkomen van biomedia in ontvangende wateren dat significant is onverwijld aan de bevoegde autoriteiten te melden.

6. Eisen die strenger zijn dan die vermeld in de tabellen 1, 2 en 3 moeten indien nodig worden toegepast om ervoor te zorgen dat de ontvangende wateren voldoen aan de in de Richtlijnen 2000/60/EG, 2008/56/EG, 2008/105/EG en 2006/7/EG vastgelegde eisen.

7. De lozingspunten van stedelijk afvalwater moeten voor zover mogelijk zodanig worden gekozen dat het schadelijke effect op de ontvangende wateren zo gering mogelijk is.

Deel C

Methoden voor monitoring en evaluatie van de resultaten

1. De lidstaten moeten ervoor zorgen dat er een methode voor monitoring wordt toegepast die voldoet aan de eisen van de punten 2 tot en met 5. In voorkomend geval voldoen alle analysemethoden aan dezelfde minimale prestatiekenmerken als deze die zijn gedefinieerd in Richtlijn 2009/90/EG en in andere toepasselijke regels.

   Andere dan de in de punten 2, 3 en 4 bedoelde methoden kunnen worden gebruikt, mits kan worden aangetoond dat gelijkwaardige resultaten worden verkregen.

   De lidstaten moeten de Commissie alle relevante informatie verstrekken omtrent de toegepaste methode voor monitoring.

2. Met het debiet evenredige of op tijdsduur gebaseerde 24-uur-monsters moeten genomen worden op hetzelfde, welbepaalde punt in de uitlaat en, zo nodig, bij de inlaat van de stedelijke waterzuiveringsinstallatie. Op tijdsduur gebaseerde monsters die worden gebruikt om op microverontreinigingen te monitoren, moeten echter 48-uur-monsters zijn.

   Er moeten goede internationale laboratoriumpraktijken worden toegepast, die gericht zijn op een zo gering mogelijke achteruitgang van de monsters tussen de monsterneming en de analyse.

3. Het minimumaantal monsters per jaar moet worden vastgesteld naargelang de grootte van de zuiveringsinstallatie en wordt gedurende het jaar met geregelde tussenpozen genomen:

1 000 tot 9 999 i.e.:	één monster per maand (zie opmerking 1)
10 000 tot 49 999 i.e.:	twee monsters per maand voor microverontreinigingen, één monster per maand
50 000 tot 149 999 i.e.:	één monster per week voor microverontreinigingen, twee monsters per maand
150 000 i.e. of hoger:	twee monsters per week voor microverontreinigingen, twee monsters per maand

   Opmerking 1: Voor agglomeraties met seizoensgebonden activiteiten worden tussenpozen van maximaal twee maanden zonder bemonstering geaccepteerd, mits tijdens de maanden met seizoensgebonden activiteiten extra monsters worden genomen. In totaal worden in de loop van het jaar twaalf monsters genomen.

4. Het behandelde stedelijk afvalwater moet worden geacht te voldoen aan de eisen betreffende de relevante parameters indien voor iedere relevante parameter afzonderlijk uit monsters van het water blijkt dat het als volgt voldoet aan de betrokken parameterwaarde:

   a) voor de in tabellen 1 en 3 vermelde parameters is in tabel 4 een maximaal toegestaan aantal monsters aangegeven dat niet voldoet aan de in concentratie of verminderingspercentage, of beide, uitgedrukte eisen;

   b) voor de in tabel 1 aangegeven parameters uitgedrukt in concentratie mogen de monsters die niet aan de eisen voldoen onder normale bedrijfsomstandigheden niet meer dan 100 % afwijken van de parameterwaarden, behalve voor de parameter betreffende het totaal aan gesuspendeerde stoffen, waarvoor afwijkingen van de parameterwaarden tot 150 % mogen worden geaccepteerd;

   c) voor de in tabel 2 aangegeven parameters is het jaargemiddelde van de monsters voor elke parameter in overeenstemming met de relevante parameterwaarden uit die tabel; de concentratiewaarde of het minimaal verminderingspercentage is van toepassing;

   d) voor de in tabel 3 aangegeven parameters betekent de in deel C, punt 3, genoemde bemonsteringsfrequentie dat er één monster wordt genomen bij de inlaat en één monster bij de uitlaat vanuit de zuiveringsinstallatie voor stedelijk afvalwater teneinde na te gaan of wordt voldaan aan het minimaal verwijderingspercentage in tabel 3; het gemiddelde verwijderingspercentage van alle bij de berekening gebruikte stoffen wordt gebruikt om te beoordelen of het vereiste minimale verwijderingspercentage van 80 % is bereikt.

5. De monsters moeten zodanig worden genomen dat zij een afspiegeling vormen van de verontreiniging tijdens droogweerafvoer. Extreme waarden voor de betrokken waterkwaliteit worden buiten beschouwing gelaten indien zij het gevolg zijn van ongebruikelijke situaties wegens zware regenval.

6. De analyses betreffende lozingen uit bezinkvijvers moeten worden verricht met gefilterde monsters; de concentratie van het totaal aan gesuspendeerde stoffen in de ongefilterde watermonsters mag echter niet meer bedragen dan 150 mg/l.

Tabel 1: Eisen voor lozingen van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater overeenkomstig artikel 6 van deze richtlijn. De concentratiewaarde of het verminderingspercentage zijn van toepassing.

Parameters	Concentratie	Minimaal verminderingspercentage (zie opmerking 4)	Referentiemeetmethode
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV_5 bij 20 °C) zonder nitrificatie (zie opmerking 1)	25 mg/l O_2	70-90 40 overeenkomstig artikel 6, lid 4	Gehomogeniseerd, niet gefilterd, niet gedecanteerd monster. Bepaling van opgeloste zuurstof vóór en na een incubatie van vijf dagen bij 20 °C ± 1 °C, in volledige duisternis. Toevoeging van een nitrificatieremmer
Chemisch zuurstofverbruik (CZV) (zie opmerking 2)	125 mg/l O_2	75	Gehomogeniseerd, niet gefilterd, niet gedecanteerd monster kaliumdichromaat
Totaal organische koolstof (zie opmerking 2)	37 mg/l	75	EN 1484
Totale hoeveelheid gesuspendeerde stoffen	35 mg/l (zie opmerking 3)	90 (zie opmerking 3)	— Filtering van een representatief monster door een 0,45 µm-filtermembraan. Drogen bij 105 °C en wegen — Centrifugeren van een representatief monster (ten minste 5 minuten, met gemiddelde versnelling van 2 800 tot 3 200 g), drogen bij 105 °C en wegen

Opmerking 1: De parameter kan door een andere worden vervangen: totaal organische koolstof (TOK) of totaal zuurstofverbruik (TZV) indien er een verband kan worden gelegd tussen BZV_5 en de vervangende parameter.

Opmerking 2: De lidstaten meten ofwel het chemische zuurstofverbruik (CZV), ofwel het totaal organische koolstof.

Opmerking 3: Deze eis is facultatief.

Opmerking 4: Vermindering ten opzichte van de influentvracht.

Tabel 2: De eisen voor tertiaire behandeling van lozingen vanuit zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater zoals bedoeld in artikel 7, lid 1, of vanuit zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater voor agglomeraties als bedoeld in artikel 7, lid 3. Voor lozingen vanuit zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater als bedoeld in artikel 7, lid 1, zijn beide parameters van toepassing. Voor agglomeraties als bedoeld in artikel 7, lid 3, kan afhankelijk van de lokale situatie worden gekozen voor toepassing van één of beide parameters. Toegepast wordt de concentratiewaarde of het verminderingspercentage.

Parameter	Concentratie	Minimaal verminderingspercentage (zie opmerkingen 1 en 2)	Referentiemeetmethode
Totaal fosfor (zie opmerking 4)	0,7 mg/l (10 000 i.e. of meer maar minder dan 150 000 i.e.) 0,5 mg/l (150 000 i.e. of meer)	87,5 (10 000 i.e. of meer maar minder dan 150 000 i. e.) 90 (150 000 i.e. of meer)	Moleculaire absorptiespectrofotometrie

Parameter	Concentratie	Minimaal verminderingspercentage (zie opmerkingen 1 en 2)	Referentiemeetmethode
Totaal stikstof (zie opmerking 4)	10 mg/l (10 000 i.e. of meer maar minder dan 150 000 i.e.) 8 mg/l (150 000 i.e. of meer) (zie opmerking 5)	80 (zie opmerking 3)	Moleculaire absorptiespectrofotometrie

Opmerking 1: Vermindering ten opzichte van de influentvracht of de in een agglomeratie gegenereerde vracht indien dezelfde graad van milieubescherming kan worden gewaarborgd.

Opmerking 2: Indien een fractie behandeld stedelijk afvalwater wordt gebruikt voor landbouwirrigatie, kunnen de nutriënten in die fractie worden opgenomen in de berekening van de influentvracht en worden uitgesloten van geloosde vracht.

Opmerking 3: In uitzonderlijke situaties vanwege specifieke lokale omstandigheden mag de natuurlijke retentie van stikstof worden meegenomen in de berekening van het minimale verminderingspercentage in lidstaten waar de natuurlijke retentie van stikstof is meegenomen in de berekening van het minimaal verminderingspercentage van stikstof als bedoeld in tabel 2 van bijlage I bij Richtlijn 91/271/EEG, en indien tot en met 31 december 2037 blijkt dat een deel van de stikstof uit stedelijk afvalwater in de ontvangende wateren kan worden verwijderd voor de berekening van het minimaal verminderingspercentage van stikstof als bedoeld in tabel 2 van deze bijlage, mits aan elk van de volgende voorwaarden is voldaan:

1) de gemiddelde hydraulische verblijftijd van het geloosde effluent bedraagt ten minste 1,5 jaar voordat het het krachtens artikel 7, lid 2, aangewezen voor stikstof gevoelige gebied bereikt;

2) er geldt een programma voor permanente monitoring en evaluatie van de parameter totaal stikstof:

   a) bij de uitlaat vanuit alle zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater en in voorkomend geval vanuit het stedelijk afstromend hemelwater van agglomeraties met 10 000 i.e. of meer die zich in het afwateringsgebied van het krachtens artikel 7, lid 2, aangewezen voor stikstof gevoelige gebied bevinden;

   b) bij de relevante inlaten van het krachtens artikel 7, lid 2, aangewezen gebied;

   c) op de representatieve bemonsteringsplaatsen in de ontvangende wateren en relevante waterlichamen in het afwateringsgebied van het krachtens artikel 7, lid 2, aangewezen gebied;

3) het minimaal verminderingspercentage van stikstof in tabel 2 is bereikt; dat percentage wordt berekend op basis van de gegevens die worden verzameld via het in punt 2) bedoelde programma voor permanente monitoring en beoordeling;

4) het kan worden aangetoond dat de stikstoflozingen vanuit zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater in het afwateringsgebied niet schadelijk zijn voor het milieu, met inbegrip van de biodiversiteit, en de gezondheid van de mens, en het ecosysteem niet verstoren;

5) de concentraties nutriënten in de in voorwaarde 2), punt c), bedoelde gebieden voldoen aan de voorwaarde die is gesteld krachtens bijlage V.1.2.1 bij Richtlijn 2000/60/EG om de goede ecologische toestand van die gebieden vast te stellen;

6) het gebruik van natuurlijke retentie van stikstof wordt overeenkomstig artikel 22, lid 1, punt a), aan de Commissie gemeld, alsook aan mogelijk getroffen aangrenzende lidstaten, met vermelding van alle elementen die nodig zijn om na te gaan of aan de voorwaarden van de punten 1 tot en met 5 is voldaan.

Opmerking 4: Deze eis wordt op 1 januari 2025 van toepassing op bestaande zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater die verplicht zijn aan de krachtens artikel 7, lid 1, vastgelegde termijnen te voldoen, en op agglomeraties krachtens artikel 7, lid 3. Totdat aan die termijnen is voldaan, zijn de verplichtingen van artikel 32, lid 3, op die zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater van toepassing.

Opmerking 5: Indien de temperatuur in het effluent van de biologische reactor lager is dan 12 °C, kunnen de resultaten van de genomen monsters worden uitgesloten van de berekening van het jaargemiddelde voor stikstof als bedoeld in deel C, punt 4, c), van deze bijlage, indien alle volgende punten kunnen worden aangetoond:

1) er zijn gegarandeerd geen nadelige gevolgen voor het milieu;

2) het bereiken van de waarden voor stikstof in tabel 2 zou buitensporige kosten of buitensporig energieverbruik met zich brengen.

Indien de temperatuur in het effluent van de biologische reactor lager is dan 5 °C, kunnen de resultaten van de genomen monsters worden uitgesloten van de berekening van het jaargemiddelde voor stikstof als bedoeld in deel C, punt 4, c), van deze bijlage.

Tabel 3: Eisen voor quartaire behandeling van lozingen van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater zoals bedoeld in artikel 8, lid 1, of van zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater voor agglomeraties als bedoeld in artikel 8, lid 4.

Indicatoren	Minimaal verwijderingspercentage ten opzichte van de influentvracht.
Stoffen die water zelfs bij lage concentraties kunnen verontreinigen (zie opmerking 1)	80 % (zie opmerking 2)

Opmerking 1: de concentratie van de organische stoffen zoals bedoeld in de punten a) en b) moet worden gemeten.

a) Categorie 1 (stoffen die zeer makkelijk kunnen worden behandeld):

i) amisulpride (CAS-nr. 71675-85-9);

ii) carbamazepine (CAS-nr. 298-46-4);

iii) citalopram (CAS-nr. 59729-33-8);

iv) claritromycine (CAS-nr. 81103-11-9);

v) diclofenac (CAS-nr. 15307-86-5);

vi) hydrochloorthiazide (CAS-nr. 58-93-5);

vii) metoprolol (CAS-nr. 37350-58-6);

viii) venlafaxine (CAS-nr. 93413-69-5).

b) Categorie 2 (stoffen die makkelijk kunnen worden verwijderd):

i) benzotriazool (CAS-nr. 95-14-7);

ii) candesartan (CAS-nr. 139481-59-7);

iii) irbesartan (CAS-nr. 138402-11-6);

iv) een mengsel van 4-methylbenzotriazool (CAS-nr. 29878-31-7) en 5-methylbenzotriazool (CAS-nr. 136-85-6).

Opmerking 2: Op basis van de droog-weer-afvoer moet voor ten minste zes stoffen het verwijderingspercentage worden berekend. Het aantal stoffen in categorie 1 moet twee keer zo hoog zijn als het aantal stoffen in categorie 2. Indien van minder dan zes stoffen een voldoende hoge concentratie kan worden gemeten, wijst de bevoegde autoriteit zo nodig andere stoffen aan om het minimaal verwijderingspercentage te kunnen berekenen. Het gemiddelde van de bij de berekening gebruikte specifieke percentages voor verwijdering van alle afzonderlijke stoffen wordt gebruikt om te beoordelen of het vereiste minimaal verwijderingspercentage van 80 % is bereikt.

Tabel 4: Aan monsters gestelde eis

Aantal gedurende een jaar genomen monsters	Maximaal toegestaan aantal monsters dat niet voldoet
4-7	1
8-16	2
17-28	3
29-40	4
41-53	5
54-67	6
68-81	7
82-95	8
96-110	9
111-125	10
126-140	11
141-155	12
156-171	13
172-187	14
188-203	15
204-219	16
220-235	17
236-251	18
252-268	19
269-284	20
285-300	21
301-317	22
318-334	23
335-350	24
351-365	25

BIJLAGE II

VOOR EUTROFIËRING GEVOELIGE GEBIEDEN

1. Gebieden die zijn gelegen in de stroomgebieden van de Baltische Zee, de Zwarte Zee, de Noordzee en de Adriatische Zee waarvan krachtens Richtlijn 2008/56/EG of Richtlijn 2000/60/EG is vastgesteld dat zij gevoelig zijn voor eutrofiëring.

2. Natuurlijke zoetwatermeren, andere zoetwatermassa's, estuaria en kustwateren die eutroof zijn of in de nabije toekomst eutroof kunnen worden indien geen beschermende maatregelen worden genomen.

   De volgende elementen moeten in aanmerking worden genomen wanneer wordt bepaald welke nutriënten door verdere behandeling moeten worden verminderd:

   a) meren en in meren/reservoirs/gesloten baaien uitmondende rivieren waarin een geringe wateruitwisseling wordt vastgesteld, waardoor accumulatie kan optreden. In die gebieden moet ook de fosfor uit het afvalwater worden verwijderd, tenzij kan worden aangetoond dat de verwijdering daarvan geen effect heeft op het eutrofiëringsniveau. Waar lozingen van grote agglomeraties plaatsvinden, kan ook de verwijdering van stikstof worden overwogen;

   b) estuaria, baaien en andere kustwateren waarin een geringe wateruitwisseling wordt vastgesteld of die grote hoeveelheden nutriënten ontvangen. Lozingen van kleine agglomeraties zijn in die gebieden meestal van minder belang, maar voor grote agglomeraties moeten ook fosfor of stikstof, of beide, worden verwijderd, tenzij kan worden aangetoond dat de verwijdering daarvan geen effect heeft op het eutrofiëringsniveau.

3. Voor de winning van drinkwater bestemde oppervlaktewateren, die een hogere nitraatconcentratie zouden kunnen bevatten dan is vastgesteld krachtens de desbetreffende bepalingen van Richtlijn (EU) 2020/2184, indien geen beschermende maatregelen worden genomen.

4. Gebieden waar verdere behandeling dan bepaald in artikel 7 van deze richtlijn nodig is om te voldoen aan andere handelingen van de Unie op milieugebied, met inbegrip van met name waterlichamen als bestreken door Richtlijn 2000/60/EG met een risico op het niet handhaven of bereiken van een goede ecologische toestand of een goed ecologisch potentieel.

5. Alle andere gebieden waarvan de lidstaten hebben vastgesteld dat zij gevoelig zijn voor eutrofiëring.

BIJLAGE III

LIJST VAN PRODUCTEN DIE ONDER UITGEBREIDE PRODUCENTENVERANTWOORDELIJKHEID VALLEN

1. Geneesmiddelen voor menselijk gebruik die binnen het toepassingsgebied vallen van Richtlijn 2001/83/EG van het Europees Parlement en de Raad ([1]).
2. Cosmetische producten die binnen het toepassingsgebied vallen van Verordening (EG) nr. 1223/2009 van het Europees Parlement en de Raad ([2]).

([1]) Richtlijn 2001/83/EG van het Europees Parlement en de Raad van 6 november 2001 tot vaststelling van een communautair wetboek betreffende geneesmiddelen voor menselijk gebruik (PB L 311 van 28.11.2001, blz. 67).

([2]) Verordening (EG) nr. 1223/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 30 november 2009 betreffende cosmetische producten (PB L 342 van 22.12.2009, blz. 59).

BIJLAGE IV

BEDRIJFSTAKKEN

1. Zuivelindustrie
2. Vervaardiging van producten op basis van groenten en fruit
3. Bereiding en botteling van frisdranken
4. Verwerking van aardappelen
5. Vleesindustrie
6. Brouwerijen
7. Bereiding van alcohol en alcoholhoudende dranken
8. Vervaardiging van diervoeder uit plantaardige producten
9. Vervaardiging van gelatine en lijm op basis van huiden en beenderen
10. Mouterijen
11. Visverwerkingsindustrie

BIJLAGE V

INHOUD VAN DE GEÏNTEGREERDE BEHEERPLANNEN VOOR STEDELIJK AFVALWATER

1. Een analyse van de uitgangssituatie van het afwateringsgebied van de betrokken agglomeratie, met inbegrip van ten minste de volgende elementen:

   a) een gedetailleerde beschrijving van het netwerk van opvangsystemen, van de opslag- en afvoercapaciteit van dat netwerk voor stedelijk afvalwater en stedelijk afstromend hemelwater en van de bestaande capaciteit voor de behandeling van stedelijk afvalwater bij regen;

   b) voor gemengde riolen, een dynamische analyse van de stromen van stedelijk afvalwater bij regen, gebaseerd op monitoringgegevens of op het gebruik van hydrologische, hydraulische en waterkwaliteitsmodellen waarin rekening is gehouden met de nieuwste klimaatprognoses en waarin een schatting van de vuilvrachten van de parameters in tabel 1 en, in voorkomend geval, tabel 2 van bijlage I, alsook microplastics en relevante verontreinigende stoffen die bij regen in de ontvangende wateren terechtkomen, is opgenomen;

   c) voor gescheiden riolen, een gedetailleerde beschrijving van de monitoringeisen op relevante plaatsen van gescheiden systemen waar lozingen vanuit stedelijk afstromend hemelwater naar verwachting zullen worden verontreinigd als bepaald krachtens artikel 5, lid 2, punt d), teneinde relevante en haalbare maatregelen te bepalen als bedoeld in punt 3 van deze bijlage.

2. Doelstellingen voor de vermindering van de verontreiniging als gevolg van de overstorting, met inbegrip van het volgende:

   a) een indicatieve niet-bindende doelstelling dat de overstorting een klein percentage van niet meer dan 2 % vertegenwoordigt van de jaarlijks opgevangen vracht van stedelijk afvalwater die is berekend bij droge weersomstandigheden; deze indicatieve niet-bindende doelstelling moet worden bereikt:

      i) uiterlijk op 31 december 2039 voor alle agglomeraties met 100 000 i.e. of meer;

      ii) uiterlijk op 31 december 2045 voor alle agglomeraties met 10 000 i.e. of meer als bedoeld in artikel 5;

   b) de geleidelijke vermindering van macroplastics.

3. De te nemen maatregelen om de in punt 2 bedoelde doelstellingen te bereiken in overeenstemming met de in dat punt gestelde termijnen, vergezeld van een tijdschema voor de uitvoering van de maatregelen waarbij er onderscheid wordt gemaakt tussen reeds genomen en nog te nemen maatregelen. De analyse moet ook een duidelijke vermelding van de betrokken partijen en hun verantwoordelijkheden bij de uitvoering van het geïntegreerde beheerplan voor stedelijk afvalwater bevatten.

4. Tijdens de beoordeling van welke maatregelen krachtens punt 3 genomen moeten worden, zorgen de lidstaten ervoor dat hun bevoegde autoriteiten ten minste het volgende in overweging nemen:

   a) preventieve maatregelen die erop zijn gericht om te voorkomen dat niet-verontreinigd regenwater in opvangsystemen terecht komt, alsook maatregelen om het vasthouden van water of het opvangen van regenwater te bevorderen, en maatregelen die erop zijn gericht om het aantal groene en blauwe ruimten in stedelijke gebieden te verhogen om overstorting te verminderen of de hoeveelheid ondoordringbare oppervlakken in agglomeraties te beperken;

   b) maatregelen om het gebruik van de bestaande infrastructuur waaronder opvangsystemen, opslagvolumes en zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater beter te beheren en te optimaliseren zodat ervoor wordt gezorgd dat verontreinigd regenwater wordt opgevangen en behandeld, en dat lozingen van onbehandeld stedelijk afvalwater of verontreinigd stedelijk afstromend hemelwater in ontvangende wateren tot een minimum worden beperkt;

   c) waar nodig, aanvullende mitigatiemaatregelen om de in punt 2 bedoelde doelstellingen te bereiken, waaronder de aanpassing van de infrastructuur voor het opvangen, de opslag en de behandeling van stedelijk afvalwater, zoals, indien nodig, het aansluiten van nieuw aangelegde stedelijke gebieden op gescheiden riolen, of de aanleg van nieuwe infrastructuur, waarbij voorrang wordt gegeven aan groene en blauwe infrastructuur zoals begroeide greppels, watergebieden voor behandeling en retentievijvers, ontworpen ter ondersteuning van de biodiversiteit. Voor zover relevant wordt hergebruik van water beschouwd in het kader van de ontwikkeling van geïntegreerde beheerplannen voor stedelijk afvalwater zoals bedoeld in artikel 5.

BIJLAGE VI

VOORLICHTING VAN HET PUBLIEK

1) de bevoegde autoriteit en de exploitant(en) die verantwoordelijk zijn voor de diensten voor het opvangen en de behandeling van stedelijk afvalwater, waaronder informatie over de eigendomsstructuur van de exploitanten en hun contactgegevens;

2) de totale vracht van stedelijk afvalwater uitgedrukt in inwonerequivalenten (i.e.) die in de agglomeratie wordt gegenereerd met details over het aandeel van die vracht (in %) dat:

   a) wordt opgevangen en behandeld in zuiveringsinstallaties voor stedelijk afvalwater;

   b) wordt behandeld in geregistreerde individuele systemen;

   c) niet wordt opgevangen of behandeld;

3) voor zover relevant wordt gemotiveerd waarom een bepaalde vracht van stedelijk afvalwater niet is opgevangen of behandeld;

4) informatie over de kwaliteit van het stedelijk afvalwater dat vanuit de agglomeratie in elk ontvangend waterlichaam is geloosd, waaronder de volgende elementen:

   a) de gemiddelde jaarlijkse concentraties van en de vracht van verontreinigende stoffen die onder artikel 21 vallen en die door elke zuiveringsinstallatie voor stedelijk afvalwater worden geloosd;

   b) een schatting van de vracht van de lozingen van individuele systemen voor de in de tabellen 1 en 2 van bijlage I bedoelde parameters;

   c) voor agglomeraties met meer dan 10 000 i.e., een schatting van de vracht van de lozingen van de overstorting van gemengde riolen en van overstortingen van hemelwater voor de in de tabellen 1 en 2 van bijlage I bedoelde parameters;

5) de totale jaarlijkse investerings- en exploitatiekosten, met een onderscheid tussen de kosten voor het opvangen en de behandeling, de jaarlijkse kosten in verband met personeel, energie, verbruiksgoederen, de administratie en andere kosten, evenals de gemiddelde jaarlijkse investerings- en exploitatiekosten per kubieke meter opgevangen en behandeld stedelijk afvalwater, en per gemiddeld huishouden indien de kosten geheel of gedeeltelijk via een watertarievensysteem gedekt worden, of per agglomeratieniveau in andere gevallen;

6) informatie over hoe de in punt 5) bedoelde kosten worden gedekt, en indien kosten via een tariefstructuur worden teruggewonnen, informatie over de structuur van het tarief per kubieke meter behandeld of opgevangen stedelijk afvalwater of per kubieke meter geleverd water, met inbegrip van de vaste en variabele kosten en een uitsplitsing van de kosten voor het opvangen, de behandeling, de administratie en andere kosten;

7) investeringsplannen voor de infrastructuur voor het opvangen en de behandeling van stedelijk afvalwater op agglomeratieniveau, met de verwachte gevolgen op de tarieven van stedelijke afvalwaterdiensten, en de beoogde financiële en maatschappelijke voordelen;

8) voor elke zuiveringsinstallatie voor stedelijk afvalwater met 10 000 i.e. of meer:

   a) de totale vracht (in i.e.) die is behandeld en de voor de behandeling van het stedelijk afvalwater vereiste energie (in kWh voor het totaal en per kubieke meter);

   b) elk jaar het totaal aan geproduceerde hernieuwbare energie (in GWh/jaar), met inbegrip van een uitsplitsing per energiebron;

9) de totale directe broeikasgasemissies (in ton CO_2-equivalent) per jaar, die is geproduceerd of vermeden door de exploitatie van de infrastructuur voor het opvangen en de behandeling van stedelijk afvalwater met 10 000 i.e. of meer in elke agglomeratie en, indien beschikbaar, de totale indirecte broeikasgasemissies (in ton CO_2-equivalent) die is geproduceerd met name tijdens de constructie van die infrastructuur;

10) een samenvatting van de aard van en de statistieken in verband met klachten en van de antwoorden die de exploitanten van de zuiveringsinstallatie voor stedelijk afvalwater hebben gegeven betreffende zaken die binnen het toepassingsgebied van deze richtlijn vallen;

11) consumenten krijgen, op een met redenen omkleed verzoek, toegang tot historische gegevens voor de in de punten 2), 4), 8) en 9) genoemde informatie, tot tien jaar terug, doch niet eerder dan 1 januari 2025.

BIJLAGE VII

Deel A

Ingetrokken richtlijn met overzicht van de achtereenvolgende wijzigingen ervan (als bedoeld in artikel 32)

Richtlijn 91/271/EEG van de Raad (PB L 135 van 30.5.1991, blz. 40)	
Richtlijn 98/15/EG van de Commissie (PB L 67 van 7.3.1998, blz. 29)	
Verordening (EG) nr. 1882/2003 van het Europees Parlement en de Raad (PB L 284 van 31.10.2003, blz. 1)	uitsluitend punt 21 van bijlage III
Verordening (EG) nr. 1137/2008 van het Europees Parlement en de Raad (PB L 311 van 21.11.2008, blz. 1)	uitsluitend punt 4.2 van de bijlage
Richtlijn 2013/64/EU van de Raad (PB L 353 van 28.12.2013, blz. 8)	uitsluitend artikel 1

Deel B

Termijn voor omzetting in intern recht (als bedoeld in artikel 32)

Richtlijn	Omzettingstermijn
91/271/EEG	30 juni 1993
98/15/EG	30 september 1998
2013/64/EU	31 december 2018 wat betreft artikel 1, leden 1, 2 en 3 30 juni 2014 wat betreft artikel 1, lid 5, punt a) 31 december 2014 wat betreft artikel 1, lid 5, punt b)

BIJLAGE VIII

Concordantietabel

Richtlijn 91/271/EEG	Deze richtlijn
Artikel 1	Artikel 1
Artikel 2, inleidende tekst	Artikel 2, inleidende tekst
Artikel 2, punten 1 tot en met 4	Artikel 2, punten 1 tot en met 4
—	Artikel 2, punten 5 en 6
Artikel 2, punt 5	Artikel 2, punt 7
—	Artikel 2, punten 8 en 9
Artikel 2, punt 6	Artikel 2, punt 10
Artikel 2, punt 7	Artikel 2, punt 11
Artikel 2, punt 8	Artikel 2, punt 12
—	Artikel 2, punten 13 en 14
Artikel 2, punt 10	Artikel 2, punt 15
Artikel 2, punt 11	Artikel 2, punt 16
—	Artikel 2, punten 17 tot en met 28
Artikel 3, lid 1	Artikel 3, lid 1
—	Artikel 3, leden 2 en 3
Artikel 3, lid 2	Artikel 3, lid 4
Artikel 3, lid 1, derde alinea	Artikel 4, lid 1
—	Artikel 4, lid 2
—	Artikel 4, lid 3
—	Artikel 4, lid 4
—	Artikel 4, lid 5
—	Artikel 4, lid 6
—	Artikel 5
Artikel 4, lid 1	Artikel 6, lid 1
—	Artikel 6, lid 2
—	Artikel 6, lid 3
Artikel 4, lid 2	Artikel 6, lid 4
Artikel 4, lid 4	Artikel 6, lid 5
—	Artikel 7, lid 1
—	Artikel 7, lid 2
Artikel 5, lid 2	Artikel 7, lid 3
—	Artikel 7, lid 4

Richtlijn 91/271/EEG	Deze richtlijn
Artikel 5, lid 3	Artikel 7, lid 5
—	Artikel 7, leden 6 en 7
Artikel 5, lid 4	Artikel 7, lid 8
Artikel 5, lid 5	Artikel 7, lid 9
Artikel 5, lid 7	Artikel 7, lid 10
—	Artikel 7, lid 11
—	Artikel 8
—	Artikel 9
—	Artikel 10
—	Artikel 11
Artikel 9	Artikel 12, leden 1 en 2
—	Artikel 12, lid 3
Artikel 10	Artikel 13
Artikel 11, lid 1	Artikel 14, lid 1
—	Artikel 14, lid 2
—	Artikel 14, lid 3
—	Artikel 14, lid 4
Artikel 11, lid 3	Artikel 14, lid 5
Artikel 12, lid 1	Artikel 15, lid 1
Artikel 12, lid 2	Artikel 15, lid 2
Artikel 12, lid 3	Artikel 15, lid 3
—	Artikel 15, lid 4
Artikel 13, lid 1	Artikel 16, leden 1 en 2
—	Artikel 17
—	Artikel 18
—	Artikel 19
Artikel 14, lid 1	Artikel 20, lid 1
—	Artikel 20, lid 2
Artikel 15, lid 1	Artikel 21, lid 1
—	Artikel 21, lid 2
—	Artikel 21, leden 3 tot en met 6
—	Artikel 22
Artikel 17, lid 1	Artikel 23, lid 1
—	Artikel 23, lid 2

Richtlijn 91/271/EEG	Deze richtlijn
Artikel 17, lid 3	Artikel 23, lid 3
—	Artikel 23, lid 4
—	Artikel 24
—	Artikel 25
—	Artikel 26
—	Artikel 27
Artikel 18	Artikel 28
—	Artikel 29
—	Artikel 30
—	Artikel 31
—	Artikel 32
Artikel 19	Artikel 33
—	Artikel 34
Artikel 20	Artikel 35
Deel A van bijlage I	Deel A van bijlage I
Deel B van bijlage I	Deel B van bijlage I
Deel C van bijlage I	—
Deel D van bijlage I	Deel C van bijlage I
Bijlage II	Bijlage II
—	Bijlage III
Bijlage III	Bijlage IV
—	Bijlage V
—	Bijlage VI
—	Bijlage VII
—	Bijlage VIII