

Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden

2286

Vragen van de leden **Stoffer** (SGP) en **Gabriëls** (GroenLinks-PvdA) aan de Minister van Infrastructuur en Waterstaat over *de inzet van innovatie waterzuiveringstechnieken* (ingezonden 27 juni 2024).

Antwoord van Minister **Madlener** (Infrastructuur en Waterstaat) (ontvangen 16 augustus 2024).

Vraag 1

Heeft u kennisgenomen van de beschikbaarheid van nieuwe methoden voor de zuivering van (afval)water?¹

Antwoord 1

Ja.

Vraag 2

Erkent u, gelet op de toenemende waterschaarste en problemen met onder meer PFAS en medicijnresten in het oppervlaktewater, de noodzaak om extra inzet te plegen op zuivering van afvalwater bij rioolwaterzuiveringsinstallaties en industriële bedrijven en van oppervlaktewater ten behoeve van de bereiding van drinkwater?

Antwoord 2

Ja, dat klopt. Daarom zijn door mijn ambtsvoorganger diverse maatregelen genomen en acties in gang gezet zoals ook aangegeven in de Kamerbrief betreffende de voortgang van de waterkwaliteit en de Kaderrichtlijn Water (KRW) van 27 juni jl.² Het gaat daarbij om het samen met de waterbeheerders doorlopen van een traject waarbij voor alle rioolzuiveringsinstallaties (hierna: RWZI's) een immissietoets wordt uitgevoerd op het effluent, de inzet op de zuivering van afvalwater via de Subsidieregeling stimulering verwijdering medicijnresten en de Ketenaanpak Medicijnresten, de vaststelling van de nieuwe Europese Richtlijn Stedelijk Afvalwater en innovaties onder andere via

¹ De Telegraaf, 19 juni 2024, «Watertekort ondanks regenval: prijs drinkwater moet fors omhoog»

² Kamerstukken 27 625, nr. 672

het «Innovatieprogramma Microverontreinigingen uit RWZI-afvalwater» (IPMV)³.

Door de geschetste inspanningen zal de waterkwaliteit verder verbeteren. Het is aan de drinkwaterbedrijven om te beoordelen welke behandelingen van het ingenomen water nodig zijn om hier drinkwater van te maken.

Vraag 3

In hoeverre acht u innovatieve zuiveringstechnieken nodig om de normen van de Kaderrichtlijn Water (KRW) voor chemische stoffen te halen en ook in de toekomst voldoende en veilig drinkwater te garanderen?

Antwoord 3

Innovatieve zuiveringstechnieken zijn nodig in aanvulling op de bronaanpak. Een deel van de chemische stoffen, zoals veel medicijnresten, kunnen goed en kosteneffectief worden gezuiverd met bestaande technieken, zoals ozon en poederkool. Voor andere stoffen, zoals PFAS, zijn innovatievere methoden nodig. Doordat er steeds nieuwe stoffen op de markt komen blijft ontwikkeling en innovatie nodig, om nieuwe robuuste, selectieve en daardoor kosteneffectieve zuiveringstechnieken te kunnen inzetten om ook deze nieuwere stoffen te kunnen zuiveren.

Vraag 4

Hoe waardeert u het feit dat de in het artikel genoemde innovatieve membraantechniek wel in het buitenland verkocht wordt, maar nog nauwelijks in Nederland?

Antwoord 4

Het Groeiplan Waternet (mogelijk gemaakt vanuit het Nationaal Groeifonds) geeft een belangrijke impuls aan de uitbreiding, innovatie en export van de waternetsector. Het omvat de gehele keten van onderzoek tot en met demonstratie en zet in op groei van het verdienvermogen en de arbeidsproductiviteit, zowel voor de waternetsector als voor water gebruikende sectoren. In het consortium werken waternetbedrijven, drinkwaterbedrijven, kennisinstellingen en waterschappen samen om innovaties verder te brengen, en werken zo'n 600 partijen samen. In deze samenwerking wordt ook de samenwerking op de Nederlandse thuismarkt voor innovatieve waternet gestimuleerd. Het is echter aan de drinkwaterbedrijven, waterschappen en industrie zelf om nieuwe technologie te omarmen. Deze maken hun eigen afwegingen over de noodzaak van vervanging dan wel uitbreiding en het wel of niet toepassen van alternatieve technologie.

Vraag 5

Worden nu afdoende zuiveringstechnieken ingezet om PFAS en andere schadelijke stoffen uit afval- en drinkwater te halen?

Antwoord 5

Het drinkwater in Nederland moet voldoen aan de eisen uit het Drinkwaterbesluit. Daarin is onder andere de norm voor PFAS uit de Europese Drinkwaterrichtlijn opgenomen. Waar nodig worden door de drinkwaterbedrijven aanvullende zuiveringstrappen toegepast bij de productie van drinkwater. Het drinkwater wordt daarmee afdoende gezuiverd, daar waar nodig. Jaarlijks rapporteert de ILT aan de Kamer over de kwaliteit van het geleverde drinkwater.⁴

Het afvalwater van huishoudens en industrie wordt in een aantal locaties aanvullend gezuiverd met een vierde zuiveringstrap. Op veel rioolzuiveringsinstallaties moet deze vierde trap nog gebouwd gaan worden ter uitvoering van de vernieuwde Richtlijn Stedelijk Afvalwater. Zoals hierboven bij vraag 2 is aangegeven lopen diverse trajecten die de komende jaren tot veel verbetering van de kwaliteit van het afvalwater zullen leiden.

³ <https://www.stowa.nl/onderwerpen/waterkwaliteit/nieuwe-stoffen/innovatieprogramma-microverontreinigingen-uit-rwzi-afvalwater-ipmv>

⁴ Kamerstukken 27 625, nr. 660

Vraag 6

Hoe wordt ervoor gezorgd dat een innovatieve zuiveringstechniek waarbij een groot deel van de chemische stoffen, als PFAS, gewasbeschermingsmiddelen en medicijnresten, maar ook virussen en fosfaten, uit het water gehaald wordt, breed ingezet wordt.

Antwoord 6

Zoals aangegeven in het antwoord op vraag 2 wordt er in diverse trajecten gewerkt aan het inzetten van een vierde trap voor zuivering van effluent. Hiermee wordt de inzet van aanvullende zuiveringstechnieken gestimuleerd. De waterbeheerders kiezen hierbij zelf welk techniek wordt toegepast, bijvoorbeeld innovatieve technieken, waarbij belangrijk is dat de beoogde techniek voldoende zuiveringsrendement oplevert. Het is aan de medeoverheden zelf om hun eigen afwegingen te maken over welke techniek wordt toegepast.

Vraag 7

Als extra zuiveringsstappen zoals de membraantechniek nodig zijn, zouden deze dan volgens u aan de kant van de drinkwaterbereiding moeten worden ingezet, bij de afvalwaterzuivering of bij industrieën die lozen op oppervlaktewater en riool? Of moeten we overal meer en beter zuiveren?

Antwoord 7

Aanpak bij de bron heeft de voorkeur. Dit kan door vermindering van emissies van microverontreinigingen (minder gebruik van stoffen, gebruik van minder milieubelastende stoffen) en het vergroten van zuiveringscapaciteiten voor microverontreinigingen in afvalwater. Daarnaast kan een aanscherping van vergunningen en een beter toezicht en handhaving rondom lozingen op het riool en het oppervlaktewater een rol spelen bij het verminderen van emissies. In de KRW-impuls is veel aandacht voor het verminderen van emissies en het aanscherpen van vergunning, toezicht en handhaving op bedrijven die microverontreinigingen emitteren.

Vraag 8

Hoe worden innovatieve zuiveringstechnieken als best beschikbare techniek voor zuivering van afvalwater bij industriële bedrijven aangewezen?

Antwoord 8

Best beschikbare technieken (BBT) zijn door de EU vastgesteld in BBT-documenten. De definitie van BBT staat onder de begrippen van bijlage A van de Omgevingswet. «Beste» omvat de meest doeltreffende technieken voor het bereiken van een hoog niveau van bescherming van het milieu. Dit om emissies van een bedrijf te voorkomen. Als dit niet mogelijk is, moet het bedrijf de emissie zoveel mogelijk beperken. «Beschikbare» omvat technieken die technisch en economisch haalbaar zijn voor die bedrijfstak, en die bedrijven kunnen toepassen. De techniek moet redelijkerwijs in Nederland of in een ander land verkrijgbaar zijn. Het begrip «technieken» is ruim. Hieronder vallen 1) de toegepaste technieken 2) ontwerp, bouw en ontmanteling van de installatie, en 3) onderhoud en bedrijfsvoering van de installatie. Een vergunningverlener moet de BBT-conclusies gebruiken bij het bepalen van BBT per bedrijfstak.

Vraag 9

Bent u bereid te bezien hoe hergebruik van afvalwater door toepassing van innovatieve zuiveringstechnieken gestimuleerd of, zo nodig, afgedwongen kan worden?

Antwoord 9

Zoals hierboven bij vraag 2 is aangegeven, lopen er momenteel al diverse trajecten vanuit het Ministerie van IenW waarmee innovatieve zuiveringstechnieken gestimuleerd worden. Dit wordt voortgezet. De keuze over welke zuiveringstechniek toegepast wordt bij een afvalwaterzuiveringsinstallatie (AWZI) of RWZI is aan de partij die de zuivering uitvoert, in afstemming met het bevoegd gezag dat toetst of de techniek als Best beschikbare techniek mag worden gezien. Dit is aan deze partijen zelf, ook om gedwongen winkelnering te voorkomen.

Vraag 10

Hoe waardeert u de mogelijkheid om met bestaande of nieuwe wetgeving de meerkosten voor extra zuiveringsstappen voor opkomende stoffen te verhalen op de vervuilers?

Antwoord 10

In het concept van de wijziging van de Richtlijn Stedelijk Afvalwater is al voorzien in de invoering van een Uitgebreide Producenten Verantwoordelijkheid (hierna: UPV), waarmee producenten van humane geneesmiddelen en cosmetica zullen gaan meebetalen aan de vierde zuiveringstrap op rioolzuiveringsinstallaties die vallen onder de richtlijn. Na vaststelling van deze wijziging van de richtlijn op Europees niveau, naar verwachting dit najaar, zal dit worden geïmplementeerd in Nederland. Met de invoering van deze UPV zullen de kosten van de waterzuivering niet meer betaald worden door degene die de zuivering betalen (burgers en bedrijven), maar door de vervuilers, namelijk de gebruikers van medicijnen en cosmetica. Op dit moment is niet voorzien in een verdere uitbreiding van deze Uitgebreide Producentenverantwoordelijkheid voor andere stoffen of producten.

Vraag 11

Als drinkwaterbedrijven en waterschappen extra kosten moeten maken voor extra zuiveringsstappen, hoe worden deze dan omgeslagen op de klant of ingezetene?

Antwoord 11

De tarieven van drinkwaterbedrijven en ook de heffingen van waterschappen zijn kostendekkend. Dit betekent dat als de kosten van drinkwaterbedrijven en/of waterschappen stijgen, zij dit mogen doorberekenen aan hun afnemers.

Vraag 12

Kunt u inzichtelijk maken welke soorten vervuiling in de nabije toekomst voor de meest ingrijpende en duurste extra zuiveringsstappen zorgen? En kunt u inzichtelijk maken welke beleidsopties (zuiveren afvalwater, zuiveren drinkwater, emissiebeperkingen, en dergelijke) leiden tot de laagste maatschappelijke kosten voor schoon en veilig (drink-)water en het behalen van de KRW-normen?

Antwoord 12

Dit is een veelomvattende vraag, waar helaas geen eenduidig antwoord op te geven is. Zoals eerder aangegeven worden er steeds nieuwe stoffen ontwikkeld met nieuwe eigenschappen. Hierdoor kan niet vooruit gelopen worden op stoffen die mogelijk tot verontreiniging van het oppervlaktewater en grondwater zullen gaan leiden. Daarmee kan ook niet op voorhand worden aangegeven welke beleidsopties het meest voor de hand liggen om deze nieuwe stoffen aan te pakken.