



## Regeling van de Minister van Infrastructuur en Waterstaat, van 21 november 2023 IENW/BSK-2023/341953, houdende vaststelling van tijdelijke regels ter stimulering van aanvullende zuiveringstechnieken bij rioolwaterzuiveringsinstallaties (Subsidieregeling stimulering verwijdering medicijnresten eerste tranche)

De Minister van Infrastructuur en Waterstaat,

Gelet op artikel 7.22d, tweede lid, onder b, en derde lid van de Waterwet in samenhang met 4, eerste en tweede lid, en 5 van de Kaderwet subsidies I en M en artikel 2, derde lid, van het Kaderbesluit subsidies I en M;

BESLUIT:

### HOOFDSTUK 1 BEGRIPSBEPALINGEN

#### Artikel 1 Begripsbepalingen

In deze regeling wordt verstaan onder:

*biologische effectmonitoring*: methode met bioassays voor de effectgerichte monitoring van ecotoxicologische risico's voor waterkwaliteit en doorontwikkeld voor toepassing op effluënten van rioolwaterzuiveringen als bedoeld in Bijlage II;

*gidsstoffen*: de representatieve organische microverontreinigingen

- a. benzotriazool;
- b. carbamazepine;
- c. diclofenac;
- d. gabapentine;
- e. hydrochloorthiazide;
- f. irbesartan;
- g. metropolol;
- h. mengsel van 4- en 5methylbenzotriazool;
- i. sotalol;
- j. trimethoprim; en
- k. venlafaxine

op basis waarvan een zuiveringsprestatie van minimaal 70% verwijdering kan worden vastgesteld en die gebruikt worden om de zuiveringsprestaties onderling tussen verschillende vergaande zuiveringstechnieken te vergelijken;

*installatie*: vergaande zuivering op een zuiveringstechnisch werk;

*lerend implementeren*: het implementeren van een vergaande zuiveringstechniek op een zuiveringstechnisch werk als een demonstratieproject, waarbij het functioneren wordt gemonitord met als doel hiervan te leren en kennis te ontwikkelen en deze vervolgens te gebruiken bij keuzes en toepassing voor toekomstige installaties;

*minimaal verwijderingsrendement*: de verwijdering van minimaal 70% van de opgenomen selectie van gidsstoffen;

*Minister*: Minister van Infrastructuur en Waterstaat;

*project*: het geheel aan activiteiten, werkzaamheden en op te leveren producten zoals opgenomen in het projectplan;

*projectcoördinator*: projectcoördinator als bedoeld in artikel 7, eerste lid;

*projectplan*: projectplan 'Zuivering medicijnresten op rioolwaterzuivering (X)' of een programma voor meerdere rioolwaterzuiveringen van een waterschap;

*resultaten*: alle uitvindingen, uitkomsten, materialen, methodes, processen, producten, programma's, software, vindingen of ontdekkingen die binnen een project worden gegenereerd alsmede de intellectuele eigendomsrechten daarop;

*rioolwaterzuivering*: een zuiveringstechnisch werk;

*STOWA*: Stichting Toegepast Onderzoek Waterbeheer;

*vergaande zuivering*: additioneel zuiveringsproces of additionele zuiveringsstap op een zuiveringstechnisch werk met als doel de belasting van het oppervlaktewater met organische microverontreinigingen, waaronder medicijnresten, te reduceren zodanig dat de concentraties van deze stoffen substantieel worden verlaagd en de verplichte verhoging tot minimaal 70% van de opgenomen



selectie van gidsstoffen behaald wordt, waarbij de waterschappen zich ook inspannen om de ecotoxicologische risico's van het geloosde water voor het ontvangende oppervlaktewater substantieel te verlagen;  
*zuiveringstechnisch werk*: een werk voor het zuiveren van stedelijk afvalwater, in exploitatie bij een waterschap of gemeente, dan wel een rechtspersoon die door het bestuur van een waterschap met de zuivering van stedelijk afvalwater is belast, met inbegrip van het bij dat werk behorende werk voor het transport van stedelijk afvalwater.

## HOOFDSTUK 2 ALGEMEEN

### Artikel 2 Doel

Deze regeling heeft tot doel om met subsidieverstrekking aan een waterschap genoemd in Bijlage I, de implementatie en kennisontwikkeling van direct toepasbare vergaande zuiveringstechnieken op rioolwaterzuiveringen door waterschappen te stimuleren, om medicijnresten en andere organische microverontreinigingen verregaand te verwijderen uit stedelijk afvalwater ter bevordering van de waterkwaliteit.

### Artikel 3 Bepalingen Kaderbesluit van overeenkomstige toepassing

De artikelen 4, eerste lid onder a, b, e, f, h en k, 6, eerste en vierde en zesde lid, 8, eerste lid en tweede lid, onder c, 17, eerste lid onder a, b, c, e en f, 18, 21 en 22 van het Kaderbesluit subsidies I en M zijn van overeenkomstige toepassing op een subsidie die op grond van deze regeling wordt verstrekt.

## HOOFDSTUK 3 KOSTEN

### Artikel 4 Kosten die in aanmerking komen voor een subsidie

Voor subsidie komen in aanmerking de kosten die direct verbonden zijn met de uitvoering van de volgende activiteiten:

- de keuze van de vergaande zuiveringstechniek op de rioolwaterzuivering, waaronder onderzoekskosten;
- de bouw van de vergaande zuiveringstechniek;
- het functioneel in bedrijf stellen van de installatie;
- het functioneel in bedrijf houden van de installatie;
- de optimalisatie van de toegepaste vergaande zuiveringstechniek;
- de monitoring van de effectiviteit van de toegepaste vergaande zuiveringstechniek.

### Artikel 5 Kosten die niet voor subsidie in aanmerking komen

Kosten voor aanpassingen aan de reguliere zuivering die nodig zijn voor het behalen van de bestaande lozingseisen, komen niet voor subsidie in aanmerking.

## HOOFDSTUK 4 SUBSIDIEBEDRAG EN SUBSIDIEPLAFOND

### Artikel 6 Subsidieplafond en verdeling

- Het subsidieplafond bedraagt € 48 miljoen.
- De te verstrekken subsidie bestaat uit:
  - een vast bedrag van € 450.000,- per zuiveringstechnisch werk; en
  - een variabel bedrag per zuiveringstechnisch werk dat wordt bepaald aan de hand van het aantal kubieke meter inkomend vergaand te zuiveren afvalwater voor een periode van 5 jaar, berekend volgens de formule:  
$$€ 0,07 \times 5 \times \text{aantal m}^3/\text{jaar}$$
, gerekend vanaf het moment van functionele inbedrijfstelling van de installatie.
- Subsidie kan worden verstrekt aan de in Bijlage I genoemde waterschappen, tot een maximumbedrag van € 4 miljoen per zuiveringstechnisch werk.

## HOOFDSTUK 5 VERPLICHTINGEN VAN DE SUBSIDIEONTVANGER

### Artikel 7 Verplichtingen met betrekking tot aard en omvang van de activiteiten

- Het waterschap wijst een projectcoördinator aan, die het project coördineert en die aanspreekpunt is voor de Minister.



2. De installatie wordt functioneel in bedrijf gesteld voor 31 december 2024.
3. De installatie wordt minimaal 10 jaar in bedrijf gehouden, gerekend vanaf het moment waarop de installatie functioneel in bedrijf wordt gesteld.
4. De vergaande zuiveringstechniek kan technisch het minimale verwijderingsrendement behalen.
5. Uiterlijk twee jaar na het functioneel in bedrijf stellen van de installatie wordt het minimale verwijderingsrendement behaald en dit wordt tot ten minste 10 jaar na inbedrijfstelling gehandhaafd. Het minimale verwijderingsrendement wordt bepaald aan de hand van de gidsstoffen.

#### **Artikel 8 Monitoring**

1. Gedurende tien jaren na het functioneel in bedrijf stellen van de installatie rapporteert het waterschap jaarlijks, uiterlijk aan het einde van het kalenderjaar, aan het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat over de voortgang en bevindingen ten aanzien van het project.
2. De rapportage, bedoeld in het eerste lid, vermeldt in ieder geval:
  - a. de zuiveringsprestaties;
  - b. de kosten;
  - c. de bedrijfsvoering;
  - d. het onderhoud van de vergaande zuivering; en
  - e. de inpasbaarheid van de vergaande zuivering.
3. De rapportage wordt opgesteld aan de hand van de inhoudsopgave voor jaarlijkse voortgangsrapportage demo-installatie voor vergaande zuivering op een rioolwaterzuivering zoals uitgewerkt in Bijlage III. Hiervan kan in overleg met de Minister worden afgeweken.

#### **Artikel 9 Openbaarheid**

De binnen het project gegenereerde resultaten en de opgedane kennis en ervaring worden beschikbaar gesteld voor de Nederlandse zuiveringspraktijk.

### **HOOFDSTUK 6 VERANTWOORDING**

#### **Artikel 10 Verantwoording**

1. Op het moment van het functioneel in bedrijf stellen van de installatie, of uiterlijk vier weken later, overlegt het waterschap een inbedrijfstellingsrapportage die in ieder geval bevat:
  - a. de datum waarop de installatie functioneel in bedrijf is gesteld;
  - b. welke vergaande zuiveringstechniek in de installatie is toegepast;
  - c. een technisch onderbouwde analyse waarmee aangetoond wordt dat met de vergaande zuiveringstechniek het minimale verwijderingsrendement behaald kan worden;
  - d. het projectplan.
2. Voor de analyse, bedoeld in het eerste lid, onder c, maakt het waterschap gebruik van de bemonsterings- en berekeningswijze van de zuiveringsprestaties zoals uitgewerkt in Bijlage II. Hiervan kan in overleg met de Minister worden afgeweken.

### **HOOFDSTUK 7 VASTSTELLINGSBESCHIKKING**

#### **Artikel 11 Ambtshalve vaststelling van de subsidie**

1. De Minister geeft de beschikking tot subsidievaststelling af binnen 13 weken na ontvangst van de inbedrijfstellingsrapportage, bedoeld in artikel 10.
2. De beschikking tot het vaststellen van de subsidie vindt plaats op basis van de verantwoordingsinformatie, bedoeld in artikel 10.
3. In de beschikking wordt opgenomen voor welke activiteiten subsidie wordt verstrekt.

#### **Artikel 12 Reeds betaalde bedragen**

De voor de activiteiten bedoeld in artikel 4 van deze regeling voor 31 december 2023 betaalde bedragen, worden bij de beschikking tot subsidievaststelling bedoeld in artikel 11 verrekend.



---

## HOOFDSTUK 8 SLOTBEPALINGEN

### **Artikel 13 Evaluatie**

De Minister publiceert uiterlijk op 31 december 2029 een verslag over de doeltreffendheid en de effecten van de subsidie in de praktijk.

### **Artikel 14 Inwerkingtreding en terugwerkende kracht**

Deze regeling treedt in werking met ingang van de dag na de datum van uitgifte van de Staatscourant waarin zij wordt geplaatst, en werkt terug tot en met 1 januari 2022.

### **Artikel 15 Vervallen van de regeling**

Deze regeling vervalt op 31 december 2025, met dien verstande dat zij van toepassing blijft op subsidies aan waterschappen die de installatie uiterlijk 31 december 2024 functioneel in bedrijf hebben gesteld, en met uitzondering van artikel 13, dat vervalt met ingang van 1 januari 2030.

### **Artikel 17 Citeertitel**

Deze regeling wordt aangehaald als: Subsidieregeling stimulering verwijdering medicijnresten eerste tranche.

Deze regeling zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

*De Minister van Infrastructuur en Waterstaat,  
M.G.J. Harbers*



## BIJLAGE I WATERSCHAPPEN EN VERDELING

Waterschap	Naam Rwzi
Hoogheemraadschap van Rijnland	Leiden-Noord
Hoogheemraadschap van Rijnland	Gouda
Waterschap Rijn & IJssel	Winterswijk
Waterschap Rivierenland	Groesbeek
Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden	Houten
Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden	Woerden
Waterschap Amstel, Gooi & Vecht	Horstermeer
Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier	Wervershoof
Waterschap de Dommel	Hapert
Waterschap Aa en Maas	Dinther
Waterschap Aa en Maas	Olijen
Waterschap Limburg	Simpelveld
Hoogheemraadschap Delfland	De Groote Lucht



## BIJLAGE II ALS BEDOELD IN ARTIKEL 10, TWEDE LID, VAN DE SUBSIDIEREGELING STIMULERING VERWIJDERING MEDICIJNRESTEN EERSTE TRANCHE

### Zuiveringsprestatie en bemonsterings- en berekeningswijze

Een vergaande zuiveringsstap op rioolwaterzuiveringen is gericht op:

- het bereiken van een substantiële verbetering van de effluentkwaliteit door een aanzienlijke reductie in concentraties van medicijnresten/organische microverontreinigingen in het effluent van een rioolwaterzuivering, waarbij in elk watermonster een minimaal zuiveringsrendement van 70% wordt behaald; en
- het streven naar een substantiële vermindering van de ecotoxicologische risico's voor het watermilieu.

Monitoring van de zuiveringsprestaties van de demo-installaties voor vergaande zuivering op rioolwaterzuiveringen vindt plaats aan de hand van een beperkt aantal chemische gidsstoffen (voornamelijk medicijnresten) en biologische effectmetingen.

#### **Zuiveringsprestatie reductie chemische stoffen**

Het minimaal verwijderingsrendement van 70% voor de verwijdering van organische microverontreinigingen wordt:

- berekend als gemiddelde waarde van de verwijderingsrendementen van 7 (van de in totaal 11) afzonderlijke gidsstoffen;
- in effluent van vergaande zuiveringstechniek i.r.t. ruw rioolwater / afloop voorbezinktank
- in elk watermonster
- middels 48 uren debiet/tijdsproportionale monsternamen, waarbij rekening is gehouden met verblijftijd van het water in de rioolwaterzuivering

Frequentie monsternamen: 1 keer per 2 maanden wanneer de zuiveringsprestatie als resultaatsverplichting geldt of wanneer dit nog niet het geval is, 1 keer per maand gedurende de eerste 2 jaren na het in bedrijf stellen.

#### **Berekeningswijze:**

Berekend als rekenkundig gemiddelde van de afzonderlijke verwijderingsrendementen van 7 van de 11 gidsstoffen. De keuze van de 7 gidsstoffen kan per monsternamen verschillen en staat niet vast voor een bepaalde rioolwaterzuivering. Bij concentraties in het effluent kleiner dan rapportagegrens van de analysemethode wordt de rapportagegrens als waarde meegenomen in de berekening voor het bepalen van de afzonderlijke verwijderingsrendementen per gidsstof. Bij een concentratie in het influent kleiner dan de rapportagegrens van de analysemethode kan het afzonderlijke zuiveringsrendement per gidsstof niet berekend worden en is niet bruikbaar. De monsternamen komen te vervallen als voor minder dan 7 gidsstoffen bruikbare meetwaarden beschikbaar zijn. De monsternamen dient dan opnieuw te worden uitgevoerd.

#### **Analyse van de gidsstoffen:**

Op verzoek van STOWA en het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat hebben in 2020 de ILOW-laboratoria (de samenwerkende laboratoria van de waterschappen en Rijkswaterstaat) onder andere een gevalideerde analysemethode met prestatiekenmerken ontwikkeld voor 11 gidsstoffen en 8 (kandidaat)gidsstoffen, waarmee de totaalgehalten van de afzonderlijke gidsstoffen kunnen worden vastgesteld tegen acceptabele kosten. Deze analysemethode en een voorstel voor de bemonstering van het afvalwater van rioolwaterzuiveringen ten behoeven van gidsstoffen zijn vastgelegd in een voorlopige werkinstructie<sup>1</sup>. Op basis van de verkregen meetdata heeft er in 2021 een evaluatie van de gidsstoffen plaatsgevonden<sup>2</sup>. Dit heeft geleid tot een gewijzigde selectie van 3 gidsstoffen in de oorspronkelijke lijst van 11 gidsstoffen, wat geresulteerd heeft in de lijst uit de begripsbepalingen. Evenwel is afgesproken om altijd de 19 (gids)stoffen uit het ILOW-analysepakket te laten analyseren, omdat andere landen en bijvoorbeeld in de herziene EU-richtlijn 'Behandeling van stedelijk afvalwater' deze andere stoffen wel zijn of naar verwachting zullen worden aangewezen als gidsstof.

#### **Monsternamen:**

De bemonstering van het afvalwater van een rioolwaterzuivering ten behoeve van gidsstoffen (en microverontreinigingen in zijn algemeenheid), zoals vastgelegd in de voorlopige werkinstructie, moet plaatsvinden over 48 uur, rekening houdend met de verblijftijd in de zuivering door de effluentbemonstering 24 uur later te starten dan de influentbemonstering. Hiermee wordt dus een gemiddelde verblijftijd in een rioolwaterzuivering van 24 uur gehanteerd. Ook tijdens beperkte RWA kan worden bemonsterd, maar indien de daggemiddelde verhouding RWA/DWA hoger is dan circa 1,35 wordt de bemonstering afgekeurd. Vanwege praktische uitvoering en vragen over variabiliteit van de concentraties van microverontreinigingen in het influent/effluent van een rioolwaterzuivering en de invloed door verdunning van RWA op deze concentraties, heeft Stowa in de periode 2021-2023 onderzoek<sup>3</sup> laten uitvoeren naar een representatieve en robuuste wijze van bemonsteren van influenten/effluenten van rioolwaterzuiveringen voor het bepalen van het verwijderingsrendement van microverontreinigingen. Dit heeft geleid tot een nieuw voorstel. Na acceptatie door de waterschappen zal deze worden verwerkt als te hanteren bemonsteringsmethode in een nieuwe werkinstructie. Tot die tijd wordt de huidige beschreven methode uit de werkinstructie gevolgd. In overleg met Rijkswaterstaat kan worden afgeweken van monsternameninstructies vanwege lokale omstandigheden, maar het doel is zoveel mogelijk uniformiteit.

#### **Zuiveringsprestatie reductie ecotoxicologische risico's**

als inspanningsverplichting voor de gehele looptijd van 10 jaren.

50% reductie van ecotoxicologische risico's voor het watermilieu

- berekend als een rekenkundig gemiddelde waarde van de afname in de responsen van de afzonderlijke bioassays (excl. P53-Calux);
- in het vergaand gezuiverde effluent van een rioolwaterzuivering;
- na passage van een zuiveringstechniek voor de vergaande verwijdering van organische microverontreinigingen t.o.v. de (uitgangs)situatie zonder die vergaande zuiveringstechniek;
- met behulp van een methodiek die toegespitst is voor biologische effectmonitoring van effluenten van rioolwaterzuiveringen en beschreven staat in de Handreiking<sup>4</sup>;
- in elk watermonster;
- middels 48 uren debiet/tijdsproportionale monsternamen behorend bij de zuiveringscapaciteit van de rioolwaterzuivering.

Frequentie monsternamen: 1 keer per kwartaal gedurende de eerste 2 jaren na het in bedrijf stellen (of zo veel korter of langer als overeengekomen tussen Waterschap en lenW); daarna 1 keer per halfjaar.



#### *Monsternamen en biologische effectmetingen*

Voor de monsternamen wordt aangesloten bij de bemonsteringsmethode voor de chemische monitoring van de gidsstoffen. In 2022 heeft op basis van de verkregen data van biologische effectmetingen bij rioolwaterzuiveringen een evaluatie plaatsgevonden naar de bruikbaarheid van de geselecteerde bioassays<sup>4</sup>. Dit heeft geresulteerd in een vereenvoudigde opwerking van de monsters en een beperkte aanpassing in de selectie van de te gebruiken bioassays. De volgende bioassays zijn geselecteerd: ERA-Calux, PAH-Calux, Microtox, PXR-Calux en Cytotox-Calux. Bij oxidatieve zuiveringstechnieken wordt daaraan extra de bioassay P53-Calux (met en zonder S9) toegevoegd om de eventuele vorming van genotoxiciteit te kunnen vaststellen.

- <sup>1</sup> Voorlopige werkinstructie bemonstering en chemische analyse medicijnresten in RWZI-afvalwater (Stowa/lenW), versie 0.7, dd 3 april 2020.
- <sup>2</sup> Evaluatie gidsstoffen (Stowa/lenW), versie 3, dd 12 juli 2021.
- <sup>3</sup> Robuuste bemonsteringsmethode voor rwzi's om verwijderingsrendementen van organische microverontreinigingen te bepalen. Stowa-rapport 2023-xx.
- <sup>4</sup> Voorlopige Handreiking voor het uitvoeren van biologische effectmonitoring bij vergaande zuivering van RWZI-effluenten (versie 0.8, dd 8 juni 2023).



## BIJLAGE III ALS BEDOELD IN ARTIKEL 8, DERDE LID, VAN DE SUBSIDIEREGELING STIMULERING VERWIJDERING MEDICIJNRESTEN EERSTE TRANCHE

### Inhoudsopgave voor jaarlijkse voortgangsrapportage demo-installatie voor vergaande zuivering op een rioolwaterzuivering.

De inhoudsopgave van de voortgangsrapportage ziet er als volgt uit. Er wordt hieronder onderscheid gemaakt tussen het verplichte deel voor de Minister (*cursief* aangegeven) en het informatieve deel voor de waterschappen en de rest van de Nederlandse zuiveringspraktijk.

#### Beschrijving van demo-installatie

– Ontwerp van vergaande zuiveringstechniek

*Dimensioneringsgrondslagen (DWA profiel incl DWA piek, RWA max en verdeling influentdebieten over het jaar), installaties en doseringen van PAK (mg PAK/m<sup>3</sup> influent) of ozon (g O<sub>3</sub>/g DOC),*

– Inpasbaarheid in zuiveringsproces van bestaande rioolwaterzuivering

*Ontwerp bypass (m<sup>3</sup> influent, behandeld en via bypass), kwaliteit influent/effluent bestaande rioolwaterzuivering (BZV, CZV, N, P, SS, gidsstoffen) (DOC effluent) (bromide/bromaat bij O<sub>3</sub>),*

Opzet bedrijfsvoering, monitoring en begeleidend onderzoek

– Bedrijfsvoering

Vastleggen nulsituatie, opstart- en 'steady state' periode.

– Monitoring

*Monsternamen en analyses (methode, parameters o.a. gidsstoffen, biologische effectmetingen, meetlocatie, frequentie, rapportagegrenzen), registratie verbruiksgegevens (elektriciteit, O<sub>3</sub>/PAK, hulpstoffen, geproduceerd slib), registratie specifieke kenmerken bedrijfsvoering.*

– Begeleidend onderzoek

Verdere ontwikkeling/optimalisatie van zuiveringstechniek, reductie kosten/onderhoud, specifiek onderzoek beïnvloeding zuiveringsproces rioolwaterzuivering.

#### Resultaten

– Zuiveringsprestaties gidsstoffen en biologische effectmetingen

*Concentraties gidsstoffen in influent/effluent en berekening van verwijderingspercentage per gidsstof en voor 7 van de 11 gidsstoffen per monsternamen. Overzicht van de bioassay-responsen en berekening van de afname per bioassay en gesommeerd als totaalwaarde voor de situatie voor als na vergaande zuivering.*

*Concentraties van de andere stoffen uit het ILOW-analysepakket en eventueel overige microverontreinigingen.*

*Inzicht in vorming van ongewenste bijproducten t.g.v. vergaande zuivering, zoals bromaatvorming door ozon.*

De verkregen data van alle (gids)stoffen en andere microverontreinigingen alsmede de bioassay-responsen worden adequaat opgenomen in een toegankelijk databestand, zoals Z-info bij het Informatiehuis Water.

– Zuiveringsprestaties andere stoffen

Inzicht in verwijderingspercentage andere stoffen, zoals macroparameters, stikstof-fosfaat, metalen, andere organische microverontreinigingen, pathogenen en micro-plastics.

– Bedrijfsvoering en beheer

Werken met de vergaande zuiveringstechniek op de rioolwaterzuivering en invloed op zuiveringsproces, zoals nutriëntenverwijdering, slibproductie en -behandeling, gebruik hulpstoffen (actieve kool, methanol, PE) en energieverbruik. Bij opsplitsen in bijvoorbeeld productie ozon, spoelwater en opvoering water.

– Kosten en duurzaamheid

*Inzicht in de kosten en de CO<sub>2</sub>-footprint incl. achterliggende berekening, conform en ter vergelijking met rapportage<sup>1</sup>.*

#### Aanbevelingen

– Lessons learned, tips, aanbevelingen

Voor verdere ontwikkeling/optimalisatie van zuiveringstechniek, reductie kosten/onderhoud, specifiek onderzoek beïnvloeding zuiveringsproces rioolwaterzuivering voor de betreffende rioolwaterzuivering van de demo, maar ook voor de Nederlandse zuiveringspraktijk in het algemeen.

Verantwoording subsidie Minister (in bijlage)

*– Inbedding van het demo-project in de jaarrekening van het waterschap en financieel voortgangsoverzicht, dat gebruikt wordt als verantwoording voor de bestedingen van de subsidie van de Minister aan het project.*

<sup>1</sup> Berekening CO<sub>2</sub> footprint en kosten voor vergaande verwijdering van micro's uit rwzi-afvalwater. Mirabella Mulder Waste Water Management, 21 december 2022.





## TOELICHTING

### Algemeen deel

#### 1. Inleiding

Het realiseren van schoon en ecologisch gezond water is een uitdagende opgave. In 2016 is de Ketenaanpak Medicijnresten uit Water geïntroduceerd. Terugdringing van medicijnresten is één van de prioriteiten in de Delta-aanpak Waterkwaliteit. Deze subsidieregeling regelt aanvullende financiering voor waterschappen ten behoeve van de kennisontwikkeling, implementatie en uitrol van direct toepasbare vergaande zuiveringstechnieken op rioolwaterzuiveringen om medicijnresten en andere organische microverontreinigingen verregaand te verwijderen uit stedelijk afvalwater, ter bevordering van de waterkwaliteit.

De totale subsidiefaciliteit is opgedeeld in twee tranches. Waterschappen die gebruik willen maken van de eerste tranche krijgen een hogere vaste vergoeding en een hogere maximale vergoeding. Deze tranche loopt tot en met 2024. De opdeling in tranches is bedoeld om waterschappen te verleiden zo snel mogelijk te starten met de bouw van vergaande zuiveringen. Deze regeling ziet op de eerste tranche.

#### 2. Achtergrond

We gebruiken in Nederland steeds meer medicijnen. De resten daarvan komen via het riool in het water terecht. In Nederland wordt naar schatting per jaar minstens 190 ton medicijnresten (exclusief metabolieten en röntgencontrastmiddelen) op het oppervlaktewater geloosd. De belangrijkste route, naar schatting 95% van de geëmitteerde medicijnen, loopt via het menselijk lichaam. De rest wordt bij de arts of thuis als afval weggespoeld. Ziekenhuizen en verzorgingstehuizen bepalen maximaal 10% van de vracht in het rioolwater, de andere 90% is afkomstig van huishoudens. Medicijnresten kunnen een negatief effect hebben op waterfauna en op de bereiding van drinkwater. Pijnstillers veroorzaken bijvoorbeeld weefselschade bij vissen, anticonceptiemiddelen zorgen voor geslachtsverandering bij vissen en antidepressiva kunnen het gedrag van kleine waterkreeftjes en vissen veranderen. Ook vinden we antibiotica in ons oppervlaktewater. Zo kunnen onze oppervlaktewateren als een reservoir dienen voor (antibiotica)resistentiegenen die daar via de rioolwaterzuivering zijn gekomen. Ook in het drinkwater worden medicijnresten aangetroffen, weliswaar in zulke lage concentraties dat effecten zijn uit te sluiten, maar dit is geen gewenste situatie. Naar verwachting zal de impact van medicijnresten in het water toenemen. Zo zal het medicijngebruik de komende decennia stijgen gezien de vergrijzing van onze bevolking. Geschat wordt dat in 2035 het medicijngebruik met ongeveer 37% zal zijn toegenomen. Ook zal de vervuiling van (drink)water met medicijnresten verergeren vanwege de klimaatverandering. Bij droogte zal er sprake zijn van hogere concentraties en bij heviger regenval kan een overstort van ongezuiverd rioolwater zorgen voor verdere verspreiding. Het aanpakken van deze opgaven is noodzakelijk voor een schoon en ecologisch gezond watersysteem en draagt daarmee bij aan het behalen van de doelen van de Kaderrichtlijn Water (KRW).

#### 3. Hoofdpijnen van de regeling

De huidige rioolwaterzuiveringen zijn zo ingericht dat ze maar een deel (gemiddeld ca. 40%) van de organische microverontreinigingen, waaronder medicijnresten, verwijderen. Sommige microverontreinigingen worden zelfs geheel niet of nauwelijks verwijderd. Met name rioolwaterzuiveringen die op kleine kwetsbare wateren lozen kunnen een groot effect hebben op de oppervlaktewaterkwaliteit. In het rapport van STOWA 'Landelijke hotspotanalyse geneesmiddelen rwzi's' wordt op transparante en eenduidige wijze de hoeveelheid humane geneesmiddelen ingeschat die via rioolwaterzuiveringen in het oppervlaktewater terecht komt en de wijze waarop deze zich verspreiden in ontvangende regionale wateren. Dit rapport kan gebruikt worden bij de bepaling van op welke zuiveringstechnische werken een aanvullende zuiveringsstap van een grote toegevoegde waarde zou zijn. Tegelijkertijd is het van belang dat alle waterschappen kennis opdoen van de nieuwe aanvullende zuiveringstechnieken.

De hoofdpijnen van de regeling zijn de volgende:

- De waterschappen die zich hebben ingeschreven voor de eerste tranche, komen in aanmerking voor de subsidie.
- Waterschappen die een vergaande zuivering willen implementeren op hun rioolwaterzuivering, moeten aan bepaalde voorwaarden voldoen om in aanmerking te komen voor subsidieverstrekking.
- Belangrijke voorwaarde is dat aangetoond wordt dat de vergaande zuivering op het moment van inbedrijfstelling het minimale verwijderingsrendement van ten minste 70% kan behalen en dat dit uiterlijk twee jaar daarna, daadwerkelijk wordt behaald. Dit verwijderingsrendement wordt mogelijk geacht met een enkelvoudige zuiveringstechniek.



- De vergaande zuivering wordt voor het einde van 2024 functioneel in bedrijf zijn gesteld en wordt daarna 10 jaren in bedrijf gehouden.
- De Europese Commissie heeft op 26 oktober 2022 een voorstel ingediend voor een herziening van de Richtlijn Stedelijk Afvalwater, die implementatie van een vierde zuiveringsstap op rioolwaterzuiveringen verplicht stelt en uitgaat van een verwijderingsrendement van 80% en een andere set gidsstoffen dan die in deze regeling (Proposal for a DIRECTIVE OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL concerning urban wastewater treatment 2022/0345(COD)). Naar verwachting zal het nog een aantal jaren duren voor deze richtlijn geïmplementeerd zal worden.
- De huidige subsidieregeling is bedoeld om nu al te beginnen met het implementeren van vergaande zuiveringstechnieken op rioolwaterzuiveringen ter bevordering van de waterkwaliteit en zodat niet op de implementatie van deze herziene richtlijn gewacht wordt. Het uitgangspunt is 'Lerend Implementeren'.
- Door als waterschap op een of twee rioolwaterzuiveringen te starten met vergaand zuiveren, wordt veel kennis en ervaring opgedaan en tegelijkertijd direct de waterkwaliteit verbeterd. Die kennis kan later gebruikt worden als een vergaande zuivering verplicht wordt gesteld als gevolg van de herziening van genoemde Europese Richtlijn Stedelijk Afvalwater.

#### **4. Verhouding tot nationale regelgeving**

Op grond van deze regeling worden subsidies verstrekt aan waterschappen voor de kennisontwikkeling, implementatie en uitrol van direct toepasbare vergaande zuiveringstechnieken op rioolwaterzuiveringen om medicijnresten en andere organische microverontreinigingen verregaand te verwijderen uit stedelijk afvalwater, ter bevordering van de waterkwaliteit. Op grond van artikel 4:21, derde lid, van de Algemene wet bestuursrecht (hierna: Awb) is bepaald dat titel 4.2 (Subsidies) van die wet niet van toepassing is op de aanspraak op financiële middelen die worden verstrekt op grond van een wettelijk voorschrift dat uitsluitend voorziet in verstrekking aan rechtspersonen die krachtens publiekrecht zijn ingesteld. In artikel 2 van de Kaderwet subsidies I en M is echter bepaald dat titel 4.2 van de Awb wel van toepassing is op financiële middelen die worden verstrekt aan rechtspersonen die krachtens publiekrecht zijn ingesteld. Dit geldt voor de in de Kaderwet subsidies I en M begrensde beleidsterreinen, waaronder water. Om die reden is titel 4.2 van de Awb van toepassing op deze regeling. Hierin zijn bepalingen opgenomen die relevant (kunnen) zijn voor de ontvangers, zoals artikel 4:46 Awb (subsidievaststelling).

#### **5. Bestuurlijke lasten**

De waterschappen zullen investeringen moeten doen voor het verbeteren van de waterkwaliteit. De effecten ervan zullen waarschijnlijk pas jaren later zichtbaar zijn, mede gelet op de gedragseffecten van medicijnresten. Ongeveer 15-30% van de totale kosten wordt gesubsidieerd. De exacte bijdrage is afhankelijk van de gekozen techniek en de grootte van de zuivering.

#### **6. Financiële gevolgen rijksoverheid**

De subsidie is al eerder vrijgemaakt en de nodige middelen zijn beschikbaar in het Deltafonds. Het totaal gereserveerde bedrag voor de verwijdering van medicijnresten uit het oppervlaktewater via het implementeren van vergaande zuiveringstechnieken op rioolwaterzuiveringen, voor de eerste en de tweede tranche tezamen, bedraagt € 60 miljoen.

#### **7. Uitvoering, toezicht en handhaving**

Ter uitvoering van de subsidieregeling zullen vaststellingsbeschikkingen opgesteld worden, voor de waterschappen die meedoen aan deze eerste tranche. Het Ministerie voert de regeling uit en houdt toezicht op een correcte uitvoering.

#### **8. Consultatie**

Conform artikel 4 van de Code Interbestuurlijke Verhoudingen 2022 is de regeling voor consultatie voorgelegd aan de Unie van Waterschappen.

Naar aanleiding hiervan is een reactie ontvangen waarin de Unie haar zienswijze kenbaar maakt op de opgestelde regeling. Hieronder wordt de reactie van de Unie van Waterschappen samengevat weergegeven en inhoudelijk beantwoord.

#### *Normadressaat*

Het concept van de subsidieregeling die aan de Unie ter consultatie is voorgelegd, stelde de mogelijkheid voor subsidieverstrekking open voor alle waterschappen. Dit sluit echter niet aan bij eerder



gemaakte afspraken met de waterschappen over dit project. De waterschappen hebben zich namelijk zelf kunnen inschrijven voor de eerste of de tweede tranche, waarbij van te voren is gecommuniceerd dat de opdeling in tranches is bedoeld om waterschappen te verleiden zo snel mogelijk te starten met de bouw van vergaande zuiveringen en daarom in de eerste tranche een hogere vaste en maximale vergoeding beschikbaar is ten opzichte van de tweede tranche. De waterschappen die zich daarvoor hebben ingeschreven, zijn het Hoogheemraadschap Rijnland, Waterschap Rijn & IJssel, Waterschap Rivierenland, Hoogheemraadschap Stichtse Rijnlanden, Waterschap Amstel, Gooi en Vecht, Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier, Waterschap De Dommel, Waterschap Aa en Maas, Waterschap Limburg en Hoogheemraadschap Delfland. Deze waterschappen zijn bovendien veelal ook reeds gestart met (voorbereidende) werkzaamheden in het kader van dit project. Met het oog hierop gaat de regeling ook uit van een ambtshalve vaststellingsbeschikking, zonder dat een aanvraag of een verleningsbeschikking daaraan voorafgaat. Gelet op het belang van voortzetting van eerder gemaakte afspraken en het feit dat de systematiek van subsidieverstrekking uit deze regeling is ingericht met het oog op het al gestarte project, wordt de mogelijkheid om subsidie te krijgen op grond van deze regeling beperkt tot de waterschappen die zich hebben ingeschreven voor de eerste tranche.

### *Subsidieplafond en hoogte subsidiebedrag*

Gelet op het feit dat de regeling is beperkt tot de waterschappen die zich hebben ingeschreven voor de eerste tranche, is het subsidieplafond bepaald op € 48 miljoen. De Unie heeft in haar zienswijze aangegeven dat het eerder op € 25 miljoen bepaalde subsidieplafond niet hoog is en dat dit, afhankelijk van het aantal deelnemende waterschappen, een beperking kan betekenen voor het subsidiebedrag dat zij krijgen. Nu de regeling beperkt is tot alleen de waterschappen die zich hebben ingeschreven voor de eerste tranche en het maximale bedrag per zuiveringstechnisch werk € 4 miljoen bedraagt, is dit door de Unie gesignaleerde risico ondervangen. Als blijkt dat een deel van het subsidieplafond onbenut blijft, zal dit beschikbaar komen voor de waterschappen die aan de tweede tranche deelnemen. Voor de eerste en tweede tranche tezamen is een bedrag beschikbaar gesteld van € 60 miljoen.

Waar in de conceptversie van de regeling die ter consultatie aan de Unie is voorgelegd, twee artikelen waren opgenomen over het subsidieplafond respectievelijk hoogte van het subsidiebedrag, is dit samengevoegd en aangepast naar één artikel (artikel 6).

### *Behalen van het minimale verwijderingsrendement*

Een belangrijk onderdeel van de zienswijze van de Unie richt zich op het behalen van het minimale zuiveringsrendement op het moment van het functioneel in bedrijf stellen van de vergaande zuivering. In het concept van de subsidieregeling zoals die ter consultatie aan de Unie is voorgelegd, was bepaald dat het behalen van het minimale verwijderingsrendement op het moment van het functioneel in bedrijf stellen van de installatie de hoofdregel is en dat, wanneer dit niet mogelijk zou blijken te zijn, aangetoond moest worden dat maximale inzet gepleegd was om het verwijderingsrendement alsnog te behalen. Hiertoe zou een plan van aanpak ingediend moeten worden waaruit blijkt dat binnen twee jaar alsnog het minimale verwijderingsrendement behaald wordt.

De Unie heeft in haar zienswijze aangegeven dat het bij ingebruikname van de vergaande zuivering niet altijd mogelijk is gelijk het minimale verwijderingsrendement te behalen. Aangegeven wordt dat voor het moment van inbedrijfstelling de vergaande zuivering nog niet draaide, er derhalve ook nog geen analyseresultaten zijn en dat bovendien eerst de kinderziektes eruit moeten worden gehaald. Het kost dus tijd om de installatie goed afgesteld te krijgen om het minimale verwijderingsrendement te behalen en op het moment van functionele inbedrijfstelling van de installatie is nog onbekend hoe dit gehaald kan worden.

Deze reactie heeft geleid tot aanpassing van de regeling. In artikel 7 van de regeling is nu opgenomen dat de vergaande zuiveringstechniek het minimale verwijderingsrendement technisch gezien kan halen en dat uiterlijk twee jaar na functionele inbedrijfstelling het minimale verwijderingsrendement wordt behaald. Hiermee wordt tegemoetgekomen aan de zienswijze van de Unie door te erkennen dat het goed afstellen en in bedrijf stellen en houden van de installatie tijd kost, maar wordt tegelijkertijd ook benadrukt dat de installatie het minimale verwijderingsrendement in principe wel kán behalen en na twee jaar ook behaald heeft. Bij het inbedrijfstellingsrapport wordt aangetoond dat met de vergaande zuiveringstechniek het minimale verwijderingsrendement behaald kan worden.

### *Afwijken van de in de Bijlage opgenomen bemonsterings- en berekeningswijze en inhoudsopgave van het jaarlijks voortgangsrapport*

In de artikelen 8, derde lid, en artikel 10, tweede lid, van deze regeling wordt verwezen naar Bijlagen I en II. Deze bijlagen worden, gelet op toevoeging van Bijlage I Waterschappen, vernummerd naar resp.



Bijlagen II en Bijlagen III. Ook is in deze artikelen een passage toegevoegd dat het in overleg met de Minister afwijken van de voorschriften uit de bijlagen mogelijk is. Deze aanpassing is doorgevoerd naar aanleiding van de opmerking van de Unie dat het volledig voldoen aan deze regels lastig is en dat vanuit de waterschappen behoefte is aan ruimte voor maatwerk.

### *Bevoegdheid tot terugvordering*

In de artikelsgewijze toelichting wordt verwezen naar artikelen 4:49, eerste lid, en 4:57, eerste lid, van de Awb, die de Minister de bevoegdheid geven tot het intrekken of ten nadele wijzigen van de subsidievaststelling en het onverschuldigd betaalde terug te vorderen. De Unie vraagt hier nadere toelichting op en aanpassing van. Dit betreft echter een algemene bevoegdheid van de Minister om tot intrekking of wijziging van de beschikking en daarna eventueel tot terugvordering over te gaan. Dit kan bijvoorbeeld aan de orde zijn als na 2 jaar (alsnog) niet het minimale verwijderingsrendement wordt behaald of het waterschap de installatie binnen 10 jaar na inbedrijfstelling uit bedrijf neemt. Intrekking, wijziging en terugvordering is een discretionaire bevoegdheid van de Minister; er bestaat geen verplichting hiertoe, maar er zal altijd een belangenafweging worden gemaakt of intrekking, wijziging of terugvordering in het concrete geval redelijk is.

Onderhavige regeling brengt geen significante verandering in de rechten en plichten van burgers, bedrijven en instellingen en heeft ook geen grote gevolgen voor de uitvoeringspraktijk. Overeenkomstig het kabinetsstandpunt inzake internetconsultatie (Kamerstukken II 2009/10, 29 279, nr. 114 en Kamerstukken II 2012/13, 29 362, nr. 224) is internetconsultatie daarom achterwege gelaten.

### **9. Toetsing regeldruk**

Het Adviescollege toetsing regeldruk (ATR) heeft het dossier niet geselecteerd voor een formeel advies, omdat het naar verwachting geen (omvangrijke) gevolgen voor de regeldruk heeft.

### **10. Inwerkingtreding**

Deze regeling treedt in werking vanaf de dag na de datum van uitgifte van de Staatscourant waarin zij wordt geplaatst en werkt terug tot en met 1 januari 2022. Hiermee wordt afgeweken van de vaste verandermomenten en de minimum invoeringstermijn, zoals opgenomen in aanwijzing 4.17, vijfde lid, onder a, van de Aanwijzingen voor de regelgeving. Deze afwijking is gerechtvaardigd, omdat de specifieke doelgroep (waterschappen) gebaat is bij een spoedige inwerkingtreding. De terugwerkende kracht tot en met 1 januari 2022 is gerechtvaardigd, omdat destijds al voorbereidende werkzaamheden voor subsidieverstrekking werden verricht. Het project was al opgestart en vanaf 1 januari 2022 zijn de eerste betalingen aan de waterschappen reeds gedaan. Door deze regeling te laten terugwerken tot en met 1 januari 2022, worden de al verrichte werkzaamheden en gedane betalingen onder de werking van deze subsidieregeling gebracht. De terugwerkende kracht dient daarmee legalisering van in de praktijk noodzakelijk gebleken ontwikkelingen, als bedoeld in Aanwijzing 5.62 van de Aanwijzingen voor de Regelgeving.

## **Artikelsgewijze toelichting**

### **Artikel 1 Begripsbepalingen**

#### *Gidsstoffen*

Het minimale verwijderingsrendement wordt bepaald aan de hand van de in de regeling genoemde gidsstoffen. Bij de keuze voor deze gidsstoffen om het minimale verwijderingsrendement van 70% te bepalen, is gekeken naar de volgende criteria:

- de stof komt algemeen voor in influent/effluent van Nederlandse zuiveringstechnische werken;
- de stof wordt minder dan 50% verwijderd in de bestaande zuiveringstechnische werken;
- met een vergaande zuiveringstechniek of combinatie van verschillende vergaande zuiveringstechnieken, is de stof goed extra te verwijderen tot een minimaal verwijderingsrendement van 70%;
- er is een robuuste analysemethode voor de stof in influent/effluent van het zuiveringstechnisch werk beschikbaar;
- de stof is veelal ook als gidsstof of potentiële gidsstof aangemerkt in Duitsland en Zwitserland;
- de gidsstoffen geven inzicht in de prestaties van diverse zuiveringstechnieken en bezitten derhalve verschillende stoffeigenschappen; de relatie met toxiciteit of milieubezwaarlijkheid is bij de keuze van ondergeschikt belang.



## **Artikel 2 Doel**

Met het realiseren van vergaande zuiveringstechnieken op rioolwaterzuiveringen worden de concentraties van medicijnresten en andere organische microverontreinigingen in het oppervlaktewater verlaagd. Bovendien spannen de waterschappen zich in om de ecotoxicologische risico's van het geloosde water voor het ontvangende oppervlaktewater zoveel mogelijk te verlagen. Deze subsidieregeling geldt, zoals in het algemene deel van deze toelichting is aangegeven, alleen voor de waterschappen die zich voor de eerste tranche hebben ingeschreven. Dit betreft de waterschappen en rioolwaterzuiveringen die zijn genoemd in Bijlage I bij deze regeling.

## **Artikel 3 Bepalingen Kaderbesluit van overeenkomstige toepassing**

De bepalingen van het Kaderbesluit subsidies I en M zijn in beginsel niet van toepassing op deze subsidieregeling waarbij alleen aan de waterschappen (rechtspersonen die krachtens publiekrecht zijn ingesteld) financiële middelen worden verstrekt. Deze kunnen wel van overeenkomstige toepassing worden verklaard op grond van artikel 2, derde lid van het Kaderbesluit subsidies I en M. In artikel 3 worden een aantal bepalingen van dit besluit wel van overeenkomstige toepassing verklaard. Hiermee wordt zoveel mogelijk geregeld op de gestandaardiseerde manier.

Hieronder is per artikel dat van overeenkomstige toepassing is verklaard een korte toelichting gegeven:

Artikel 4, eerste lid, onder a, b, e, f, h en k van het Kaderbesluit subsidies I en M betreft onderwerpen waarover bij ministeriële regeling nadere regels worden gesteld:

- a. het doel van de subsidie;
- b. de activiteiten waarvoor subsidie wordt verstrekt;
- e. de vorm van de subsidie;
- f. de in aanmerking komende subsidiabele kosten
- h. verplichtingen van de subsidieontvanger in verband met de subsidie;
- k. de wijze van berekening van de subsidie of de hoogte van de subsidie.

Artikel 6, eerste en vierde en zesde lid, van het Kaderbesluit subsidies I en M betreft subsidiabele kosten:

1. Voor subsidie komen in aanmerking de gemaakte kosten die direct verbonden zijn met de uitvoering van activiteiten en die op grond van een ministeriële regeling voor subsidie in aanmerking komen.
4. Verontschuldigde btw komt uitsluitend voor subsidie in aanmerking ingeval de aanvrager de btw niet kan verrekenen met de door hem af te dragen omzetbelasting.
6. Bij ministeriële regeling kunnen nadere regels worden gesteld over de kosten die voor subsidie in aanmerking komen.

Het artikel is van overeenkomstige toepassing verklaard, omdat de subsidie wordt verleend aan waterschappen en zij niet de btw kunnen verrekenen.

Artikel 8, eerste lid, van het Kaderbesluit subsidies I en M bepaalt dat bij ministeriële regeling een subsidieplafond kan worden vastgesteld voor het totaal beschikbare bedrag. Dit artikel is van overeenkomstige toepassing verklaard, omdat hier een subsidieplafond van € 48 miljoen geldt. Het tweede lid, onder c, is van toepassing verklaard, omdat bij vaststelling van de subsidie een evenredige verdeling van het beschikbare subsidiebedrag plaatsvindt.

Artikel 17, eerste lid van het Kaderbesluit subsidies I en M betreft verplichtingen voor de subsidieontvanger. Hieronder zijn enkel de onderdelen opgenomen die van overeenkomstige toepassing zijn verklaard:

De subsidieontvanger is verplicht:

- a. De activiteiten uit te voeren overeenkomstig de omschrijving van die activiteiten in de beschikking tot subsidieverlening of subsidievaststelling;
- b. te voldoen aan de verplichtingen die door Onze Minister aan de subsidie zijn verbonden;
- c. Op een van tevoren, in de beschikking of in een ministeriële regeling aangegeven wijze, aan te tonen dat de activiteiten waarvoor de subsidie is verleend, zijn verricht en dat is voldaan aan de aan de subsidie verbonden verplichtingen;
- e. op verzoek van Onze Minister alle gevraagde medewerking te verlenen aan een door Onze Minister ter zake van de toepassing en de effecten van dit besluit of op grond van een ministeriële regeling ingesteld evaluatieonderzoek, die Onze Minister redelijkerwijs nodig heeft voor de uitvoering van dat evaluatieonderzoek; en
- f. medewerking te verlenen aan openbaarmaking van de gegevens en de resultaten van de activiteit,



tenzij openbaarmaking daarvan redelijkerwijs niet kan worden gevergd.

In artikel 18, onder b, van het Kaderbesluit subsidies I en M is bepaald dat de subsidieontvanger onverwijld mededeling doet aan de Minister zodra aannemelijk is dat niet, niet tijdig of niet geheel aan de aan de subsidie verbonden verplichtingen zal worden voldaan.

In artikel 21 van het Kaderbesluit subsidies I en M is bepaald dat de Minister bij de beschikking tot subsidieverstrekking nadere verplichtingen kan opleggen. Het betreft hier verplichtingen die niet aan alle subsidieverstrekkings verbonden hoeven te worden. De reden voor dergelijke verplichtingen zal gelegen zijn in de feiten en omstandigheden van een individuele subsidieverstrekking.

In artikel 22 van het Kaderbesluit subsidies I en M is bepaald dat bij ministeriële regeling kan worden bepaald dat een of meer van de in hfst. 8 Kaderbesluit subsidies I en M opgenomen verplichtingen niet van toepassing zijn en dat ook andere verplichtingen opgelegd kunnen worden.

#### ***Artikel 4 Kosten die voor subsidie in aanmerking komen***

De Minister heeft binnen de Ketenaanpak Medicijnresten uit Water budget beschikbaar gesteld om ervaring op te doen met het verbeteren van de verwijdering van organische microverontreinigingen, waaronder medicijnresten, op rioolwaterzuiveringen. Dit budget wordt niet enkel gebruikt voor het bouwen en functioneel in bedrijf stellen van de installatie, maar ook voor de keuze van de vergaande zuiveringstechniek op de rioolwaterzuivering, het functioneel in bedrijf houden van de installatie, optimalisatie van de toegepaste zuiveringstechniek en monitoring van de effectiviteit van de toegepaste vergaande zuiveringstechniek.

Kosten die verbonden zijn met de keuze van de vergaande zuiveringstechniek op de rioolwaterzuivering, zijn bijvoorbeeld voorafgaande onderzoekskosten, die nodig zijn om deze keuze te kunnen maken.

Het functioneel in bedrijf houden van de installatie is, naast het enkel in bedrijf stellen, ook een subsidiabele post. Dit komt ook terug in de verplichtingen van de subsidieontvanger, namelijk dat de subsidieontvanger de installatie minimaal 10 jaar in bedrijf moet houden. Hiermee blijft van de Minister een stimulans uit gaan om de zuiveringstechniek een substantieel aantal jaren operationeel te houden, hetgeen noodzakelijk is ter verwezenlijking van het doel van de subsidie; bevordering van de waterkwaliteit door een substantiële verlaging van de concentraties van medicijnresten in het oppervlaktewater.

Kosten die verband houden met de optimalisatie van de vergaande zuiveringstechniek, zijn bijvoorbeeld kosten voor onderhoud van de installatie en het afstellen van de installatie om het minimale verwijderingsrendement van 70% te (blijven) behalen. Dit is lijn met het uitgangspunt van Lerend Implementeren.

Tot slot zijn ook kosten die verband houden met monitoring van de effectiviteit van de toegepaste vergaande zuiveringstechniek subsidiabel.

#### ***Artikel 5 Kosten die niet voor subsidie in aanmerking komen***

Kosten die verband houden met aanpassingen aan de reguliere zuivering die nodig zijn voor het behalen van de bestaande lozingseisen, vallen buiten deze regeling en zijn dus niet subsidiabel. Dit is expliciet opgenomen in de regeling, omdat het bijvoorbeeld mogelijk is dat het uitrusten van een zuivering met een vergaande zuiveringstechniek kan leiden tot ruimtegebrek in de beluchtingstanks. Dit soort kosten die moeten worden gemaakt voor dergelijke problemen met de reguliere zuivering, kunnen niet worden opgevoerd als subsidiabele kosten.

#### ***Artikel 6 Subsidieplafond en verdeling***

Het subsidieplafond bedraagt € 48 miljoen. Voor de eerste en tweede tranche tezamen is overigens een bedrag van € 60 miljoen gereserveerd. Wat er van het subsidieplafond van € 48 miljoen onbenut blijft, wordt automatisch beschikbaar voor de waterschappen die zich inschrijven voor de tweede tranche.

Het vaste deel bedraagt € 450.000,- en wordt verstrekt voor onderzoek rond de keuze en de implementatie van de vergaande zuiveringstechniek op de betreffende rioolwaterzuivering, rond de verdere optimalisatie daarvan en voor monitoring van de effectiviteit ervan. Dit bedrag is gelijk voor elk zuiveringstechnisch werk.



Het variabele deel varieert per rioolwaterzuivering. Het variabele bedrag is dus uitdrukkelijk niet variabel in die zin, dat het binnen één rioolwaterzuivering periodiek kan verschillen. Het verschil in hoogte van het bedrag tussen rioolwaterzuiveringen laat zich verklaren doordat de ontwerpcapaciteit van de aanvullende zuivering het aantal kubieke meters bepaalt dat jaarlijks vergaand wordt gezuiverd. Berekening van het variabele bedrag vindt plaats aan de hand van het aantal kubieke meter inkomend vergaand te zuiveren afvalwater voor een periode van vijf jaar. (formule € 0,07 x 5 x aantal m<sup>3</sup>/jaar).

### **Artikel 7 Verplichtingen met betrekking tot aard en omvang van de activiteiten**

Dit artikel bevat de verplichtingen die verbonden zijn aan de activiteiten waarvoor subsidie kan worden verstrekt op grond van deze regeling.

#### **Lid 2**

De installatie wordt in bedrijf gesteld voor 31 december 2024. Dit betekent dus ook dat waterschappen die een aanvullende zuiveringstechniek realiseren ná 31 december 2024, niet in aanmerking komen voor een subsidie op grond van deze regeling. De waterschappen die de vergaande zuiveringstechniek realiseren na 31 december 2024, kunnen in aanmerking komen voor subsidie op grond van de subsidieregeling voor de tweede tranche, welke nog opgesteld moet worden.

#### **Lid 3**

Vanaf het moment van functionele inbedrijfstelling van de rioolwaterzuivering, moet de installatie minimaal 10 jaar in bedrijf worden gehouden. Wanneer de installatie eerder uit bedrijf wordt genomen, wordt dus niet meer voldaan aan de verplichting uit deze regeling voor het verstrekken van subsidie.

#### **Lid 4 en lid 5**

De vergaande zuiveringstechniek kan het minimale verwijderingsrendement behalen en uiterlijk twee jaar na inbedrijfstelling, moet het minimale verwijderingsrendement daadwerkelijk zijn behaald. Er is gekozen voor deze formulering omdat uit de praktijk blijkt dat het in sommige gevallen voor kan komen dat de eerste twee jaar na het opstarten van een vergaande zuiveringstechniek op een rioolwaterzuivering, het verwijderingsrendement niet direct behaald kan worden vanwege bijvoorbeeld storingen in de installatie of wanneer de zuiveringstechniek nog (verder) geoptimaliseerd moet worden. Dit is ook aangegeven in de reactie van de waterschappen naar aanleiding van de consultatie. Daarom is in lid 4 gekozen voor de formulering dat de vergaande zuiveringstechniek wel de 70% verwijdering kan halen. Deze verplichting is ook van belang gelet op de keuze van de vergaande zuiveringstechniek. In lid 5 is opgenomen dat vanaf het moment van functionele inbedrijfstelling een termijn geldt van uiterlijk twee jaren, waarna de installatie het minimale verwijderingsrendement daadwerkelijk behaald. Het minimale verwijderingsrendement wordt daarna tot ten minste 10 jaar na de datum van inbedrijfstelling van de installatie, gehandhaafd. Conform het derde lid wordt de installatie immers tien jaren in bedrijf gehouden.

Op het moment van functionele inbedrijfstelling wordt aangetoond dat met de vergaande zuiveringstechniek het minimale verwijderingsrendement kan worden behaald.

### **Artikel 8 Monitoring**

Gedurende 10 jaren na het functioneel in bedrijf stellen van de demo-installaties voor vergaande zuivering op rioolwaterzuiveringen zullen de waterschappen jaarlijks aan de Minister rapporteren over voortgang en bevindingen. Dit voortgangsrapport dient een aantal doelen, namelijk 1) het blijven stimuleren van de waterschappen om het minimale verwijderingsrendement van 70% te blijven behalen, 2) verantwoording van de bestedingen van het door de Minister beschikbaar gestelde budget en 3) kennis en ervaring met de toegepaste vergaande zuiveringstechniek delen met andere waterschappen en in het algemeen met de Nederlandse zuiveringspraktijk voor de behandeling van stedelijk rioolwater.

Aandachtspunten in de kennisdisseminatie zijn inpasbaarheid op de rioolwaterzuivering, bedrijfsvoering, zuiveringsprestaties zowel wat betreft chemische stoffen als biologische effectmetingen, onderhoud, kosten en aanbevelingen/tips voor doorontwikkeling of gebruik.

Los van de verplichting tot indiening van een voortgangsrapportage, geldt op grond van artikel 18 van het Kaderbesluit subsidies I en M dat de subsidieontvanger onverwijld mededeling doet aan de



Minister als aannemelijk is dat niet, niet tijdig of niet geheel meer aan de aan de subsidie verbonden verplichtingen kan worden voldaan.

De Minister kan overgaan tot terugvordering van (een deel van) de verstrekte subsidie als uit de voortgangsrapportage, de mededeling of anderszins blijkt dat niet (meer) wordt voldaan aan de verplichtingen uit artikel 7. Hierbij kan gedacht worden aan de situatie dat na twee jaar alsnog het minimale verwijderingsrendement niet behaald wordt. De bevoegdheid van de Minister om tot terugvordering over te gaan betreft een discretionaire bevoegdheid; er zal altijd worden afgewogen of dit in het concrete geval gelet op de verschillende belangen redelijk is. Een eventuele terugvordering vindt plaats naar rato van de resterende looptijd van de tien jaren na het moment van inbedrijfstelling.

### **Artikel 9 Openbaarheid**

Gelet op het uitgangspunt van Lerend Implementeren, zijn de binnen het project gegenereerde resultaten en de opgedane kennis en ervaring, beschikbaar voor de Nederlandse zuiveringspraktijk. Het waterschap deelt deze resultaten en opgedane kennis en ervaringen met de Minister.

### **Artikel 10 Verantwoording**

Op het moment van het functioneel in bedrijf stellen van de installatie of uiterlijk vier weken later, overlegt de projectcoördinator een inbedrijfstellingsrapportage aan de Minister, waaruit blijkt op welke datum functionele inbedrijfstelling van de installatie plaatsvond, welke vergaande zuiveringstechniek is gekozen en dat deze een minimaal verwijderingsrendement van 70% kan behalen. Hiertoe wordt gebruik gemaakt van de bemonsterings- en berekeningswijze van de zuiveringsprestaties zoals uitgewerkt in Bijlage II van deze regeling. Afwijken van Bijlage II is mogelijk, nadat dit overlegd is met de Minister.

De zuiveringsprestatie voor de reductie van ecotoxicologische risico's betreft 50% reductie van ecotoxicologische risico's voor het watermilieu. Dit geldt als inspanningsverplichting voor de gehele looptijd van tien jaren. De zuiveringsprestatie voor de reductie van ecotoxicologische risico's is een prestatiekenmerk voor het verlagen van de milieubezwaarlijkheid van het effluent van een zuiveringstechnisch werk en daardoor het verminderen van de nadelige effecten en risico's voor het waterleven in de ontvangende oppervlaktewateren. Bij berekening van de zuiveringsprestatie wordt gebruik gemaakt van een beperkt aantal geselecteerde bioassays die gezamenlijk vanuit zoveel mogelijk verschillende werkingsmechanismen een respons kunnen geven, waarbij deze responses ook door zoveel mogelijk verschillende stoffen veroorzaakt kan worden. De set bioassays moet deze breedte zo goed mogelijk representeren.

Na indiening van het inbedrijfstellingsrapport en als daaruit blijkt dat aan de verplichtingen van artikel 7 van deze regeling wordt voldaan, gaat de Minister over tot ambtshalve vaststelling van de subsidie.

Bij dit rapport wordt ook het projectplan ingediend. Dit is van belang met het oog op het uitgangspunt van Lerend Implementeren, omdat zo navolgbaar is hoe het proces van onderzoek, keuze en implementatie van de vergaande zuiveringstechniek op de rioolwaterzuivering is verlopen en of eventueel iets is veranderd tussen het oorspronkelijke projectplan en het uiteindelijke resultaat (*as built*).

Overigens geldt dat een aantal waterschappen reeds een inbedrijfstellingsrapportage heeft ingediend. Zij kunnen volstaan met de schriftelijke mededeling dat zij dit rapport al hebben ingediend, met daarbij de datum van indiening.

### **Artikel 11 Ambtshalve vaststelling van de subsidie**

De Minister stelt ambtshalve een beschikking tot vaststelling op, op basis van de verantwoordingsinformatie bedoeld in artikel 10. Het inbedrijfstellingsrapport dat op grond van artikel 10, eerste lid, ingediend wordt is hierbij cruciaal omdat met dit rapport wordt verantwoord of wordt voldaan aan de verplichtingen uit artikel 7. De subsidie wordt dus vastgesteld op basis van de informatie uit het inbedrijfstellingsrapport, waarin onder andere onderbouwd is aangetoond dat de vergaande zuiveringstechniek het minimale verwijderingsrendement kan behalen. Voor vaststelling van de subsidie heeft dus niet de twee jaar worden afgewacht, bedoeld in artikel 7, vijfde lid.

De ambtshalve vaststellingsbeschikking wordt binnen 13 weken na ontvangst van het rapport afgegeven aan het betreffende waterschap. Hiermee wordt wat betreft de termijn aangesloten bij artikel 25 van het Kaderbesluit subsidies I en M, maar wordt de termijn berekend vanaf een ander moment. Gelet op de bijzondere systematiek van deze subsidieregeling en het feit dat aan de hand van een inbedrijfstellingsrapportage, en niet een aanvraag, de subsidie wordt vastgesteld, start de termijn van 13 weken op het moment van ontvangst van het rapport.





Artikel 2 van de Kaderwet subsidies I en M bepaalt dat titel 4.2 van de Awb van toepassing is op subsidies die op grond van een ministeriële regeling worden verstrekt aan rechtspersonen die krachtens publiekrecht zijn ingesteld. Titel 4.2 van de Awb is dus van toepassing op deze regeling. Dit betekent ook dat artikelen 4:49, eerste lid en 4:57, eerste lid, van de Awb van toepassing zijn op deze regeling. De Minister kan de beschikking tot subsidievaststelling intrekken of ten nadele van de ontvanger wijzigen, op grond van feiten of omstandigheden waarvan hij bij de subsidievaststelling redelijkerwijs niet op de hoogte kon zijn en op grond waarvan de subsidie lager zou zijn vastgesteld, als de subsidievaststelling onjuist was en de subsidieontvanger dit wist of behoorde te weten of als de subsidieontvanger na de subsidievaststelling niet (meer) voldoet aan de aan de subsidie verbonden verplichtingen. Na intrekking van de vaststellingsbeschikking of het ten nadele van de subsidieontvanger wijzigen van de vaststellingsbeschikking, kan de Minister overgaan tot terugvordering van de onverschuldigd betaalde subsidie. Voor de oorspronkelijke vaststelling van de subsidie geldt het uitgangspunt dat de vergaande zuiveringstechniek het minimale verwijderingsrendement kan behalen, maar wel geldt de verplichting dat uiterlijk twee jaar na inbedrijfstelling dit rendement daadwerkelijk wordt behaald. Als blijkt dat na twee jaar het verwijderingsrendement niet is behaald, biedt dat een grond voor de Minister voor toepassing van zijn bevoegdheid uit artikelen 4:49, eerste lid, en 4:57, eerste lid, van de Awb.

### **Artikel 12 Reeds betaalde bedragen**

De bedragen die voor 31 december 2023 zijn betaald aan een waterschap in het kader van dit project, worden bij de ambtshalve beschikking tot subsidievaststelling verrekend.

### **Artikel 13 Evaluatie**

Uiterlijk op 31 december 2029 wordt door de Minister een verslag gepubliceerd over de doeltreffendheid en de effecten van de subsidie in de praktijk. Hiermee wordt afgeweken van de evaluatietermijn van vijf jaar uit artikel 4:24 Awb en Aanwijzing 5.58 van de Aanwijzingen voor de Regelgeving. De termijn als opgenomen in deze regeling verdient de voorkeur boven een evaluatietermijn van vijf jaar, omdat deze subsidieregeling geëvalueerd zal worden tezamen met de subsidieregeling die voor de tweede tranche wordt opgesteld.

### **Artikel 14 Inwerkingtreding en terugwerkende kracht**

Deze regeling treedt in werking vanaf de dag na de datum van uitgifte van de Staatscourant waarin zij wordt geplaatst en werkt terug tot en met 1 januari 2022. De terugwerkende kracht tot en met 1 januari 2022 is gerechtvaardigd, omdat destijds al voorbereidende werkzaamheden voor subsidieverstrekking werden verricht. Het project was al opgestart en vanaf 1 januari 2022 zijn de eerste betalingen aan de waterschappen reeds gedaan. Door deze regeling te laten terugwerken tot en met 1 januari 2022, worden de al verrichte werkzaamheden en gedane betalingen onder de werking van deze subsidieregeling gebracht. De terugwerkende kracht dient daarmee legalisering van in de praktijk noodzakelijk gebleken ontwikkelingen, als bedoeld in Aanwijzing 5.62 van de Aanwijzingen voor de Regelgeving.

### **Artikel 15 Vervallen van de regeling**

Deze regeling vervalt op 31 december 2025. Voor waterschappen die de installatie uiterlijk 31 december 2024 functioneel in bedrijf hebben gesteld en daarvoor een vaststellingsbeschikking hebben gekregen op grond van deze subsidieregeling, blijft de subsidieregeling deels van toepassing. Dit geldt in ieder geval voor de artikelen 2, 7 tot en met 10 en artikel 13.

*De Minister van Infrastructuur en Waterstaat,  
M.G.J. Harbers*