

**Commissie  
Integraal  
Waterbeheer**

# **Schadelijkheid versus Maatstaf**

**Notitie**

**werkgroep III**

**CUWVO**



**Schadelijkheid  
versus  
Maatstaf**

**Notitie**

**werkgroep III**

**augustus 1998**

---

---

# Inhoud

---

<b>1.</b>	<b>INLEIDING .....</b>	<b>5</b>
<b>1.1</b>	<b>Algemeen .....</b>	<b>5</b>
<b>1.2</b>	<b>Taakopdracht.....</b>	<b>5</b>
<b>2.</b>	<b>HEFFING, MAATSTAF EN KOSTEN.....</b>	<b>7</b>
<b>2.1</b>	<b>Huidige situatie met betrekking tot de heffingmaatstaf, - opbrengst en bestemming .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1.1</b>	<b>Heffingmaatstaf .....</b>	<b>7</b>
<b>2.1.2</b>	<b>Heffingopbrengst .....</b>	<b>8</b>
<b>2.1.3</b>	<b>Heffingbestemming.....</b>	<b>8</b>
<b>2.2</b>	<b>De milieuschadelijkheid van de zware metalen als maatstaf voor de heffing.....</b>	<b>9</b>
<b>2.3</b>	<b>De kosten voor het onschadelijk maken of verwijderen van zware metalen.....</b>	<b>10</b>
<b>2.4</b>	<b>De relatie van de heffing op zware metalen met die op andere parameters .....</b>	<b>11</b>
<b>2.5</b>	<b>De praktische gevolgen van een gedifferentieerde maatstaf voor de heffing op zware metalen .....</b>	<b>12</b>
<b>2.6</b>	<b>De maatstaf toegepast op nieuwe parameters .....</b>	<b>13</b>
<b>3.</b>	<b>CONCLUSIE .....</b>	<b>15</b>
<b>4.</b>	<b>ADVIES .....</b>	<b>17</b>



---

# 1. Inleiding

---

## 1.1 Algemeen

Bij de behandeling van het wetsvoorstel voor de heffing op zware metalen is naar aanleiding van vragen aan de Tweede Kamer toegezegd te zullen onderzoeken of een nauwe afstemming van de maatstaf van de heffing op de schadelijkheid van de desbetreffende stoffen kan worden gerealiseerd.

Voor het uitvoeren van dit onderzoek heeft de CIW III op 20 juni 1997 de subwerkgroep Schadelijkheid versus maatstaf ingesteld. De subwerkgroep kende de volgende samenstelling:

Ir. H.B. Pols	RIZA, voorzitter;
Dhr. H.H. Wertheim	Dienst Waterbeheer en riolering Amsterdam;
Dhr. M. Koster	Hoogheemraadschap van Schieland;
Dhr. R. Venema	Waterschap Rijn en IJssel.

## 1.2 Taakopdracht

Aan de subwerkgroep werd in de taakopdracht meegegeven dat de relatieve schadelijkheid van de onderscheiden parameters voor het watersysteem en de kosten die met het onschadelijk maken of verwijderen van de parameters samen hangen, een rol kunnen spelen. Verder diende de te ontwikkelen maatstaf indien mogelijk tevens geschikt te zijn voor in de heffing op te nemen nieuwe parameters.

---

---

## 2. Heffing, maatstaf en kosten

---

In onderliggende notitie zal achtereenvolgens ingegaan worden op:

- de huidige situatie met betrekking tot de heffingmaatstaf, -opbrengst en -bestemming;
- de milieuschadelijkheid van de zware metalen als maatstaf voor de heffing;
- de kosten voor het onschadelijk maken of verwijderen van zware metalen;
- de relatie van de heffing op zware metalen met die op andere parameters;
- de praktische gevolgen van een gedifferentieerde maatstaf voor de heffing op zware metalen;
- de maatstaf, toegepast op nieuwe parameters.

### 2.1 Huidige situatie met betrekking tot de heffingmaatstaf, -opbrengst en bestemming

#### 2.1.1 Heffingmaatstaf

Bij de invoering van de Rijksheffing voor zware metalen heeft de milieuschadelijkheid een ordenende rol gespeeld bij het bepalen van de heffingmaatstaf per stofgroep. Uitgangspunt voor de heffingmaatstaf is de indeling van de zware metalen als zogenaamde zwarte- of grijze lijststof. De stoffen op de zwarte lijst kennen een grotere milieuschadelijkheid dan die op de grijze lijst. In relatie tot die schadelijkheid mogen ook de kosten voor het bestrijden van zwarte lijststoffen hoger zijn dan die voor grijze lijststoffen. Dit komt tot uiting in de vorm van sanering volgens Best Bestaande Technieken (BBT) voor zwarte lijststoffen, en volgens Best Uitvoerbare Technieken (BUT) voor grijze lijststoffen.

Tussen de zware metalen die op de zwarte lijst voorkomen (kwik, cadmium en arseen) (CIW/CUWVO-handboek WVO-vergunningverlening) en de zware metalen van de grijze lijst (andere zware metalen) is in de maatstaf voor de heffing een onderscheid van een factor 10 gekozen. Daarbij is de lozing van 1 kg grijze lijstzwaar metaal per jaar in de heffing gelijk gesteld met de lozing van één vervuilingseenheid (aan zuurstofbindende stoffen). Voor de zwarte lijst zware metalen geldt dus dat de lozing van 0,1 kg per jaar reeds gelijk is aan één vervuilingseenheid. Hiermee werd qua systematiek aangesloten bij de heffingregeling die door de meeste regionale waterkwaliteitsbeheerders op dat moment al werd gehanteerd. Hierbij werd overigens een verschil aangebracht: bij de regionale waterkwaliteitsbeheerders wordt arseen voor de heffing gelijk gesteld aan de groep van grijze lijst-zware metalen.

De maatstaf voor de heffing op zware metalen door het Rijk is dus in zekere zin een afgeleide van de reeds eerder door de regionale waterkwaliteitsbeheerders ingevoerde heffing op zware metalen. In opdracht van het bestuur van de Unie van Waterschappen is destijds

---

onderzoek verricht naar een maatstaf voor de heffing van zware metalen. De betreffende werkgroep heeft in haar discussienota aanbevolen om op basis van de in die nota beschreven Bucksteegmethode afvalwatercoëfficiënten vast te stellen voor zware metalen. Van verschillende kanten is echter kritiek uitgeoefend op de Bucksteegmethode. Het Uniebestuur is uiteindelijk toch tot de conclusie gekomen dat deze methode een basis kan zijn voor een heffingregeling, mits deze een globaal karakter draagt. "Mede in verband met het feit dat op dit moment de kosten die door de beheerders van oppervlaktewateren en zuiveringsinstallaties met betrekking tot bedoelde lozingen worden gemaakt, voor de verschillende zware metalen (...) vrijwel gelijk zijn, is besloten 1 kg metaal geloosd per jaar gelijk te stellen aan één vervuilingseenheid." (Waterschapsbelangen, 1974).

### **2.1.2 Heffingopbrengst**

Het Rijk heft momenteel ca 113 000 vervuilingseenheden aan zware metalen, exclusief de fosforzuurproducenten. De helft hiervan is afkomstig van lozingen door communale rioolwaterzuiveringsinstallaties. De jaarlijkse opbrengst van de heffing op zware metalen bedraagt 5-6 miljoen gulden. Dit is circa 7% van de totale opbrengst van de WVO-heffing door het Rijk.

In geld uitgedrukt bedraagt de opbrengst van de heffing op zware metalen door de regionale waterkwaliteitsbeheerders 4 miljoen per jaar. Een fors aandeel van deze opbrengst wordt weer uitgegeven als Rijkshoofdfond. Voor de regionale waterkwaliteitsbeheerders is de heffing op zware metalen maar een zeer klein bestanddeel van de totale heffingopbrengst: 0,2 %.

### **2.1.3 Heffingbestemming**

In de memorie van antwoord bij wijziging van de WVO (Tweede Kamer, vergaderjaar 1991-1992, 22 194, nr. 6) wordt uitvoerig ingegaan op de doelstelling van de heffing .

"De WVO-heffing is primair een heffing ter bestrijding van bepaalde kosten. De opbrengst van de heffingen (.....) kan slechts worden aangewend voor maatregelen ter voorkoming of vermindering van de verontreiniging van oppervlaktewateren in beheer van het Rijk. De introductie van de heffing op zware metalen strekt er toe de lastenverdeling per lozer meer in overeenstemming te brengen met de kosten die het Rijk maakt voor de bestrijding van de daadwerkelijke vervuiling. (.....)De voorgestelde heffing op zware metalen (...) is er primair op gericht de lozers van deze stoffen mee te laten betalen aan de beheerskosten die samenhangen met het waterkwaliteitsbeheer door het Rijk, alsmede de herstelwerkzaamheden, samenhangend met het integraal waterbeheer en de kosten voor de sanering van waterbodems."

Er is geen eenduidige relatie tussen de opbrengsten uit de heffing op zware metalen en de beheerskosten in relatie tot de lozingen van diezelfde zware metalen (Beheersplan Rijkswateren). Ook bij de regionale waterkwaliteitsbeheerders is die eenduidige relatie er niet (Rapport Vergelijking begroting 97). De opbrengsten uit de heffingen

---

worden gebruikt voor (o.a.) planvorming, regulering waterkwaliteitsbeheer, exploitatie van zuiveringstechnische werken en sanering van waterbodems. Op dit aspect zal later nog worden teruggekomen.

Overigens zij hier opgemerkt dat in dezelfde memorie van antwoord gesteld wordt dat "voor het beperken van de emissies de vergunningverlening het aangewezen middel is. Wel kan van de heffing een regulerend neveneffect uitgaan".

## **2.2 De milieuschadelijkheid van de zware metalen als maatstaf voor de heffing**

Zoals in de voorgaande paragraaf beschreven, is in de memorie van antwoord bij de parlementaire behandeling van de wijziging van de Wet verontreiniging oppervlaktewater (Tweede Kamer, vergaderjaar 1991-1992, 22 194, nr.6) reeds aangegeven dat de milieuschadelijkheid een ordende rol gespeeld heeft bij het bepalen van de heffingmaatstaf per stofgroep. Daarbij is een globale onderverdeling gemaakt in zwarte lijst zwaar metaal, en grijze lijst zwaar metaal, waarvoor een verschil in de heffinggrondslag van een factor 10 gehanteerd wordt.

Een gedifferentieerde maatstaf voor de heffing op zware metalen zou de relatieve schadelijkheid van de afzonderlijke zware metalen voor het aquatische ecosysteem kunnen zijn. Uitgangspunt hiervoor kunnen de getalswaarden voor het Maximaal Toelaatbaar Risico (MTR) zijn, zoals die in Het Regeringsvoornemen Vierde Nota Waterhuishouding gepresenteerd worden. De MTR vormt de beleidsmatige vaststelling van getalswaarden voor de korte termijn ter bescherming van de ecosystemen en de mens. Dit zijn momenteel conceptwaarden die voorgesteld zijn in het kader van het project Integrale Normstelling Stoffen (INS). Over de afleiding van getalswaarden wordt gerapporteerd in de INS-beleidsnotitie "Milieukwaliteitsnormen voor water, bodem en lucht" (VROM, 1997).

Een nadeel van deze systematiek is dat de getalswaarden voor de MTR's op basis van nieuwe inzichten nogal eens bijgesteld moeten worden. Dit zou ook tot bijstellingen in de heffing op de afzonderlijke zware metalen leiden.

Overigens wordt in diverse andere landen van de EU een gedifferentieerde maatstaf voor de heffing op zware metalen toegepast. De indeling varieert van drie groepen van stoffen (Wallonië) tot maximaal vijf (Vlaanderen). Slechts in één geval (Vlaanderen) is bekend dat deze differentiatie gebaseerd is op de toxiciteit voor bepaalde zoetwaterorganismen. In de overige gevallen is niet duidelijk op welke gronden de maatstaf gedifferentieerd is. De differentiatie is verre van eenduidig: waar in het ene land koper als minst milieuschadelijke van de zware metalen wordt aangemerkt, is dat in een ander land zink, en zijn dat in weer een ander land lood, arseen en chroom. Wat in deze differentiatie wel met elkaar overeenkomt is de trend dat kwik en cadmium zwaarder belast worden dan de overige zware metalen.

Voor de indirecte lozingen, d.w.z. de lozingen op rioleringsystemen en communale zuiveringsinstallaties, zouden de getalswaarden voor de bescherming van het biologische systeem van een rioolwaterzui-

---

veringsinstallatie als uitgangspunt voor een differentiatie van de heffing op zware metalen kunnen dienen. Voor zover hier al gegevens over beschikbaar zijn, liggen de kritische concentraties zo hoog dat zij in de praktijk normaal gesproken niet voorkomen. Dit zou ook onlogisch zijn omdat in die situatie het zuiveringsproces überhaupt niet zou werken. Overigens zal een incidentele verstoring van het biologisch zuiveringsproces zich direct vertalen in hogere exploitatiekosten.

### **2.3 De kosten voor het onschadelijk maken of verwijderen van zware metalen**

Voor het Rijk, dat geen eigen zuiveringstaak heeft, worden de kosten die verbonden zijn aan de lozingen van zware metalen, naast die voor monitoring en handhaving bepaald door de meerkosten die gemaakt moeten worden bij het saneren van met zware metalen verontreinigde baggerspecie. In de basisnotitie De verontreinigingsheffing Rijkswateren in de toekomst, die een uitwerking was van de beleidsvoornemens van de Derde Nota Waterhuishouding en de achtergrond vormde voor de instelling van de Rijksheffing op o.a. zware metalen, wordt opgemerkt dat "het niet goed mogelijk is de kosten van het waterkwaliteitsbeheer samenhangend met de verschillende verontreinigende stoffen te berekenen. (...) Er is daarom afgezien van een poging een precieze relatie te leggen tussen de kosten samenhangend met de lozing van zware metalen op de rijkswateren en een tarief voor de zware metalenheffing, (.....)".

Indien er al sprake zou zijn van de sanering van baggerspecie louter en alleen t.g.v. het voorkomen van zware metalen, dan valt het onderscheid tussen de diverse "soorten" zware metalen weg. De overschrijding van enige norm door enig zwaar metaal is voldoende om sprake te doen zijn van meerkosten. Deze meerkosten bestaan uit basiskosten voor het baggeren, transporteren en storten of verwerken van de baggerspecie, en meerkosten die ontstaan door de verdere verwerking van het bij de behandeling van waterbodems vrijkomende afval, voor zover dit leidt tot fracties van de afzonderlijke zware metalen. Een dergelijke verregaande uitsplitsing van verontreinigingen wordt in de praktijk niet uitgevoerd.

In de meeste gevallen zullen normen gelijktijdig voor zware metalen en andere stoffen overschreden worden. In die gevallen wordt toerekening van meerkosten naar alle verschillende (groepen van) stoffen alleen nog maar complexer.

Geconcludeerd kan worden dat de toerekening van meerkosten voor het waterkwaliteitsbeheer ten gevolge van het gelijktijdig voorkomen van stoffen nog steeds niet goed mogelijk is. Het lijkt er eerder op dat deze kosten toegerekend zouden moeten worden aan het totaal aan stoffen, waarvoor de normen overschreden worden.

Op basis van theoretische verwerkingsroutes voor baggerspecie zou nog wel enig onderscheid te maken zijn, maar een dergelijke aanpak vindt in de praktijk niet plaats. M.a.w. deze kosten worden niet in die vorm gemaakt, en er hoeft dus ook geen doorberekening plaats te vinden.

Financiële schade bij indirecte lozingen kan (afgezien van de rijksheffing) ontstaan op twee punten: additionele kosten in de zuivering, vooral in de verwerking van zuiveringsslib, en kosten voor verwijde-

---

ring van zware metalen uit het effluent van RWZI's.

Voor de additionele kosten voor de verwerking van zuiveringsslib gelden dezelfde toerekeningsproblemen als bij baggerspecie. Daarnaast speelt de vraag in hoeverre nog sprake is van additionele kosten. Dit veronderstelt namelijk dat er een toepassingsmogelijkheid voor het zuiveringsslib is, indien dit aan bepaalde normen zou voldoen. Deze lijken er echter niet te zijn. M.a.w. de huidige praktijk van het verwerken van zuiveringsslib, rekening houdend met beperkte toepassingsmogelijkheden ten gevolge van het voorkomen van onder andere zware metalen, is inmiddels standaardtechniek geworden.

Overigens zou in specifieke gevallen wel sprake kunnen zijn van aanwijsbare additionele kosten, als ten gevolge van lozingen van zware metalen de criteria voor gevaarlijk afval overschreden worden, en het zuiveringsslib als zodanig verwerkt moet worden.

Voor de nabehandeling van effluënten van RWZI's ter verwijdering van zware metalen zijn diverse technieken beschikbaar. (RIZA-nota Inventarisatie en evaluatie van technieken voor het polijsten van effluent van rioolwaterzuiveringsinrichtingen). Los van het feit dat met een bepaalde techniek zelden slechts een stof verwijderd wordt, en dus het toerekeningsprobleem weer de kop opsteekt, lijken de kosten voor een aanvullende zuivering niet zozeer afhankelijk van de vracht aan zware metalen, maar veel meer afhankelijk van het debiet dat behandeld moet worden. Daarmee vervalt de directe relatie tussen de geloosde vracht aan zware metalen en de hoogte van de aanslag.

## **2.4 De relatie van de heffing op zware metalen met die op andere parameters**

Zowel bij de heffing door de regionale waterkwaliteitsbeheerders als bij de Rijkshheffing is er voor gekozen de lozing van één kilogram grijze lijst zwaar metaal per jaar en die van 0,1 kilogram zwarte lijst zwaar metaal per jaar gelijk te stellen aan één vervuilingseenheid. Door het rijk is bij de vaststelling kortweg aangesloten bij de toen gangbare praktijk bij de regionale waterkwaliteitsbeheerders. Voor de regionale waterkwaliteitsbeheerders heeft de al eerder genoemde Bucksteeg-methode hieraan ten grondslag gelegen.

In de praktijk worden in een rioolwaterzuiveringsinrichting naast de biologisch goed afbreekbare stoffen, waarvoor de installatie primair ontworpen is, ook andere stoffen waaronder de zware metalen geheel of gedeeltelijk verwijderd. Het gemiddelde verwijderingsrendement voor zware metalen over een rioolwaterzuiveringsinrichting ligt in de range van 55 - 70%. Additionele verwijdering van zware metalen vindt niet plaats. Op deze basis kan dus ook geen kostentoerekening plaats vinden.

Tegelijk met de subwerkgroep Schadelijkheid versus maatstaf heeft CIW III de subwerkgroep Nieuwe heffingparameters ingesteld. Deze subwerkgroep gaat vooral in op het zuiveringsbeheer c.q. de directe lozingen en verkent daarbij als oplossingsrichting dat " het beginsel dat de vervuiler betaalt meer gerelateerd moet worden aan kostenveroorzaking". CIW III heeft in haar vergadering van 4 november 1997 een onderzoeksvoorstel goedgekeurd, waarin gekeken gaat worden naar een methode om de kosten van zuivering toe te delen aan de stoffen c.q. stofgroepen die op die zuivering geloosd

---

worden. Eén van de parameters waar in deze methodeontwikkeling de aandacht naar zal uitgaan, is de groep van zware metalen.

## **2.5 De praktische gevolgen van een gedifferentieerde maatstaf voor de heffing op zware metalen**

De heffing op zware metalen bestaat nu al enige jaren voor het rijk, en al twee decennia voor de regionale waterkwaliteitsbeheerders. De huidige methode is een breed geaccepteerde methode. Ook de perceptiekosten, d.w.z. de kosten die samenhangen met onderzoek en werkzaamheden met betrekking tot het innen van de heffing op zware metalen, kunnen als geaccepteerd beschouwd worden. Een andere maatstaf voor de heffing op zware metalen zal de perceptiekosten niet doen veranderen.

Voor een gedifferentieerde maatstaf voor heffing op zware metalen is het mogelijk uit te gaan van de milieuschadelijkheid voor het aquatische ecosysteem. Als uitgangspunt zouden de getalswaarden voor het Maximaal Toelaatbaar Risico kunnen dienen. Een nadeel van deze methode is dat de MTR's op basis van nieuwe (wetenschappelijke) inzichten nogal eens bijgesteld moeten worden, waardoor ook de heffingsgrondslag bijgesteld zou moeten worden.

De heffing op zware metalen heeft maar een beperkte opbrengst in relatie tot de totale heffingopbrengst, zeker voor de regionale waterkwaliteitsbeheerders. Voor de besteding van de Rijksheffing is er geen eenduidige relatie (mogelijk) tussen de heffing en de kostenveroorzaking. Een tariefstelling die meer gerelateerd is aan de kostenveroorzaking, maar dan vooral bij de regionale waterkwaliteitsbeheerders, is thans in onderzoek genomen door de CIW III subwerkgroep Nieuwe heffingparameters.

Voor de elf grootste lozers op Rijkswater is gekeken welke gevolgen een andere heffingmaatstaf zou hebben voor de individuele aanslag van de bedrijven. Als maatstaf voor de verhouding van de heffing tussen de diverse zware metalen is de MTR-waarde voor de zware metalen gekozen, waarbij voor arseen een arbitraire waarde gelijk aan die van cadmium is aangehouden vanwege het carcinogene karakter van arseen en arseenverbindingen (CIW/CUWVO-handboek WVO-vergunningverlening). Het tweede uitgangspunt bij een nieuwe heffingmaatstaf is dat de totale heffingopbrengst van de zware metalen ongeveer gelijk zou moeten zijn aan de huidige heffingopbrengst van de zware metalen. In bijlage 1 worden de uitkomsten van deze berekeningswijze gepresenteerd voor de elf grootste rijkslozers.

Uit deze rekenexercitie blijkt dat er een verschuiving van de heffing naar één (fosforzuur producerend) bedrijf plaats vindt. De aanmerkelijk hogere aanslagheffing voor dit bedrijf is een gevolg van de relatief grote kwiklozing in relatie tot het totaal aan zware metalen dat door dit bedrijf geloosd wordt.

---

## 2.6 De maatstaf toegepast op nieuwe parameters

Voor een gedifferentieerde maatstaf voor de heffing op andere parameters dan zware metalen kunnen dezelfde twee invalshoeken gekozen worden als bij de zware metalen. Op basis van MTR-waarden zou de relatieve milieuschadelijkheid in beeld gebracht kunnen worden, op basis van een benadering van de kostenveroorzaking zou de financiële schade in beeld gebracht kunnen worden. Voor sommige stoffen is de benadering van kostenveroorzaking goed mogelijk en in de praktijk ook al werkzaam. Voor andere stoffen, en vooral voor mengsels van stoffen die hetzelfde soort gedrag en dezelfde soort effecten hebben op een rioolwaterzuiveringsinrichting of op een ontvangend oppervlaktewater, zal de relatie met de kostenveroorzaking moeilijker zijn. Zoals gezegd wordt hier nu verder onderzoek naar uitgevoerd. Daar waar die kostenveroorzaking niet eenduidig vast te stellen is, zou op basis van MTR-waarden een gedifferentieerde maatstaf vastgesteld kunnen worden. Hierbij zij nog wel aangetekend dat naast het vaststellen van MTR-waarden voor alle stoffen die onder de heffing gebracht worden, ook de perceptiekosten aanzienlijk zullen stijgen. Eén van de alternatieven hiervoor is een mogelijke heffing op toxiciteit als somparameter voor de milieuschadelijkheid van een lozing. De CIW3 subwerkgroep Nieuwe heffingparameters heeft het onderzoek naar dit alternatief al in haar taakopdracht meegekregen.



---

### 3. Conclusie

---

Ten eerste moet geconcludeerd worden dat de heffingopbrengsten uit zware metalen relatief beperkt van omvang zijn in relatie tot de totale heffingopbrengsten. Vanuit dit oogpunt is het niet efficiënt om zich grote inspanningen te getroosten op dit onderdeel de maatstaf voor de heffing te vervolmaken.

Ten tweede moet geconcludeerd worden dat het niet mogelijk is een directe relatie te leggen tussen de kosten van het waterkwaliteitsbeheer en de lozingen van zware metalen. De kosten van het waterkwaliteitsbeheer, en dan vooral in de zin van saneringskosten voor vervuilde waterbodems, worden veroorzaakt door een vrijwel onbeperkt aantal verontreinigingen. Uitsplitsing naar al deze afzonderlijke verontreinigingen is niet mogelijk.

Ten aanzien van de kosten voor het zuiveringsbeheer wordt momenteel in opdracht van de CIW-3 subwerkgroep Nieuwe heffingparameters onderzoek uitgevoerd of het in deze situatie wél mogelijk is een relatie te leggen tussen die kosten en de lozingen van (specifieke) zware metalen.

Een nauwere relatie van de maatstaf voor de heffing op zware metalen en de milieubezwaarlijkheid is mogelijk op basis van MTR-waarden. Hier kleven echter twee bezwaren aan. Ten eerste worden MTR-waarden (regelmatig) bijgesteld op grond van nieuwe wetenschappelijke inzichten. Dit zou betekenen dat ook regelmatig de heffinggrondslag bijgesteld zou moeten worden, waardoor ook regelmatig de economische perspectieven voor individuele bedrijven zullen veranderen. Ten tweede vindt er, uitgaande van een gelijk blijvende totaalopbrengst van de heffing, een verschuiving plaats van de heffing op zware metalen naar één bedrijf, waardoor de economische druk bij de overige bedrijven om de lozing van zware metalen te beperken, afneemt. Weliswaar is de primaire doelstelling van de heffing niet om via dit middel tot reductie van emissies te komen (de vergunning is hiervoor het aangewezen middel), maar een mogelijk regulerend neveneffect van de heffing werd bij de instelling wel degelijk onderkend.

---

---

## 4. Advies

---

De primaire doelstelling van de heffing op zware metalen is de kostendekking van het waterkwaliteitsbeheer ten gevolge van de lozing van zware metalen. Binnen die randvoorwaarde komt de CIW-3 subwerkgroep Schadelijkheid versus maatstaf tot de conclusie dat het niet zinvol is tot een verdere differentiatie van de heffing op zware metalen te komen.

Aangezien in opdracht van de CIW-3 subwerkgroep Nieuwe parameters nog onderzoek loopt naar de relatie tussen lozingen van zware metalen en de kosten van het zuiveringsbeheer, wordt aanbevolen een en ander opnieuw te bezien na het uitkomen van de bevindingen van die subwerkgroep.

Een verdere differentiatie van de heffing op zware metalen zou mogelijk zijn op basis van MTR-waarden. Deze grondslag heeft echter geen relatie met de kosten van het waterkwaliteitsbeheer. Bovendien kent deze vorm van differentiatie een aantal praktische bezwaren m.b.t. continuïteit en zekerheid.

H.B. Pols  
Augustus 1998

---

## Bijlage 1

---

Op basis van de vrachtgegevens over 1996 van de elf grootste heffingsplichtige bedrijven die op Rijkswater lozen, is nagegaan welke gevolgen een gewijzigde, op de MTR-waarden gebaseerde heffing zou hebben voor de heffingaanslagen van de individuele bedrijven. Voor deze vergelijking zijn de lozingen aan zware metalen omgerekend naar een gewogen zware metalen vracht. Dit is te vergelijken met een omrekening naar (fictieve) heffingseenheden. Voor de huidige heffingmaatstaf houdt dit in dat de jaarvracht aan kwik, cadmium en arseen met een factor 10 vermenigvuldigd wordt. Voor een op de MTR-waarden gebaseerde heffingmaatstaf wordt de kwikvracht met een factor 200 vermenigvuldigd, en de jaarvrachten aan cadmium en arseen met een factor 10. In beide systemen hebben de overige zware metalen een vermenigvuldigingsfactor van één. In het systeem met een op de MTR-waarden gebaseerde vermenigvuldigingsfactor ontstaat dan een grotere gewogen zware metalen vracht dan op basis van de huidige maatstaf ontstaat. Om een correcte vergelijking mogelijk te maken moet als randvoorwaarde gehanteerd worden dat in beide systemen het totaal aan (fictieve) heffingseenheden van beide systemen in dezelfde orde van grootte is. Vanuit deze randvoorwaarde kan teruggerekend worden naar fictieve heffingseenheden van de individuele bedrijven.

Bedrijf	Huidige fictieve Heffingseenheden	MTR-gebaseerde fictieve heffingseenheden	Opmerkingen
1	2000	1200	Lozing van alleen grijze zware metalen
2	13000	12400	
3	4200	10800	Relatief grote kwiklozing
4	1850	1300	
5	1150	1000	
6	1300	800	
7	1650	1000	
8	6450	3850	
9	1200	720	Lozing van alleen grijze zware metalen
10	600	360	Lozing van alleen grijze zware metalen
11	1950	1200	
Totaal	35350	34350	

Uit deze rekenexercitie is af te leiden dat bij een gewijzigde heffingmaatstaf voor één bedrijf (nr. 3, zijnde een fosforzuurproducent) een aanzienlijke toename in de fictieve heffingseenheden ontstaat, maar dat bij alle tien overige bedrijven een afname te zien is.

---