Toelichting op de Verordening verontreinigingsheffing Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier 2013

A. ALGEMEEN

Doelstelling en karakter verontreinigingsheffing
De verontreinigingsheffing vindt haar wettelijke basis in artikel 7.2, tweede lid, van de Waterwet (Wet van 29 januari 2009, Stb. 107). Zij is daarmee de opvolger van de verontreinigingsheffing zoals die tot en met 2009 werd geheven op basis van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren (Wet van 13 november 1969, Stb. 536). Die verontreinigingsheffing "oude stijl" diende ter financiering van alle activiteiten in het kader van het waterkwaliteitsbeheer. Zowel de kosten voor het actieve beheer (transporteren en zuiveren van afvalwater, verbranden van zuiveringsslib en baggeren uit waterkwaliteitsoogpunt) als voor het passieve beheer (vergunningverlening, toezicht en controle, handhaving, waterkwaliteitsbeheersplannen) werden hiermee bekostigd.

Met de inwerkingtreding van de Wet modernisering waterschapsbestel (Wet van 21 mei 2007, Stb. 208) is hier verandering in gekomen. Met ingang van 2009 worden de kosten ter bestrijding van de zorg voor het zuiveren van afvalwater, waar ook het transporteren van afvalwater en het verbranden van zuiveringsslib toe worden gerekend, gedekt uit de opbrengst van de zuiveringsheffing.

Het passieve waterkwaliteitsbeheer en het baggeren uit waterkwaliteitsoogpunt horen sinds 2009 tot de zorg voor het watersysteem, waar ook de zorg voor de waterkering en de waterbeheersing toe worden gerekend. De zorg voor het watersysteem wordt bekostigd uit de opbrengst van de watersysteemheffing. Voor directe lozingen op oppervlaktewater bleef de verontreinigingsheffing wel bestaan. De opbrengst kwam ten goede aan de bekostiging van het beheer van het watersysteem. Die praktijk vindt ook na 2009 toepassing, zij het dat de wettelijke basis voor de belasting zoals gezegd met ingang van 2010 in de Waterwet is geregeld. De essentialia van de belasting zijn niet veranderd en zij vertonen grote overeenkomst met de zuiveringsheffing. Het kenmerkende verschil tussen de beide belastingen is dat de zuiveringsheffing wordt geheven voor het afvoeren van stoffen op de riolering of een zuiveringstechnisch werk, terwijl de verontreinigingsheffing is verschuldigd voor het lozen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam.

Het vaststellen van de vervuilingswaarde van de afgevoerde of geloosde stoffen gebeurt op dezelfde wijze als bij de zuiveringsheffing. In dat kader verklaart de Waterwet zelfs een aantal bepalingen ter zake van de zuiveringsheffing in de Waterschapswet van overeenkomstige toepassing voor de verontreinigingsheffing. Daarom wordt in deze toelichting ook op een aantal plaatsen verwezen naar bepalingen in de Waterschapswet in plaats van de Waterwet.
Bij de verontreinigingsheffing wordt de vervuilingswaarde voor woonruimten alleen op forfaitaire wijze vastgesteld. De keuze om dit net zoals bij de zuiveringsheffing als alternatief op basis van het drinkwatergebruik te doen, heeft de wetgever bij de verontreinigingsheffing niet gegeven.

Omdat er geen directe relatie is tussen het lozen van stoffen en de kosten van het beheer van het watersysteem, heeft de verontreinigingsheffing het karakter van een bestemmingsheffing behouden.

B. ARTIKELSGEWIJZE TOELICHTING

Artikel 1 Begripsbepalingen

Om duidelijkheid te scheppen over een aantal in de verordening voorkomende begrippen en om de leesbaarheid van de tekst te bevorderen, is van deze begrippen een omschrijving gegeven in artikel 1. Daarbij is zo veel mogelijk aangesloten bij de begripsbepalingen in de artikelen 1 en 7.1 van de Waterwet.

Onderdeel a
De Waterwet introduceert het begrip oppervlaktewaterlichaam. Dit is meer omvattend dan het begrip oppervlaktewater zoals dat in de Wet verontreiniging oppervlaktewateren wordt genoemd en later in jurisprudentie nader inhoud heeft gekregen. In artikel 7.2, tweede lid, van de Waterwet wordt ten aanzien van de verontreinigingsheffing een tweetal zaken uitgezonderd, te weten als zodanig aangewezen drogere oevergebieden en de exclusieve economische zone. Er is voor gekozen om van die uitzonderingen alleen de drogere oevergebieden als uitzondering op te nemen. De exclusieve economische zone is het water in de Noordzee buiten de territoriale wateren boven het Nederlandse deel van het continentaal plat en zal daarom in geen enkel geval binnen het beheersgebied van een waterschap vallen. De uitzondering van de exclusieve economische zone heeft dus alleen effect voor zover het de verontreinigingsheffing door het Rijk betreft.

Nu het begrip oppervlaktewater is vervangen door oppervlaktewaterlichaam, doet zich de vraag voor of en in hoeverre de in de loop der jaren ontstane definiëring van het begrip oppervlaktewater ook van toepassing is op oppervlaktewaterlichaam.
De Memorie van Toelichting op het wetsvoorstel (Kamerstuk 2006-2007, 30 818, nr. 3) geeft daarover uitsluitsel. Op pagina 88 staat: "Onder de begripsomschrijving vallen aldus de watereenheden waarop de jurisprudentie van de Hoge Raad inzake het begrip oppervlaktewater uit de Wet verontreiniging oppervlaktewateren – dat in die wet overigens niet is gedefinieerd – betrekking heeft". Vervolgens wordt ook aangegeven dat de definitie van oppervlaktewater uit de kaderrichtlijn water niet geschikt is om in de Waterwet over te nemen.

Zoals bekend mag worden verondersteld, is er destijds bij de Wet verontreiniging oppervlaktewateren bewust voor gekozen om, vanwege de grote verscheidenheid in verschijningsvormen, het begrip oppervlaktewateren niet in de wet te omschrijven. Nadere definiëring zou moeten plaatsvinden door middel van jurisprudentie. In de Memorie van Toelichting is wel aangegeven welke eisen aan oppervlaktewater zouden kunnen worden gesteld.
Zo zou het:
- geschikt moeten zijn om te dienen als grondstof voor drinkwater voor de mens dat tegen een redelijke prijs is te distribueren;
- geschikt moeten zijn om te dienen als drinkwater voor vee;
- geschikt moeten zijn als sproei- en gietwater in de agrarische sector;
- geschikt moeten zijn voor recreatieve doeleinden;
- geschikt moeten zijn voor industriële toepassingen; of
- vormen van aquatisch leven kunnen bevatten.

Uit de Memorie van Toelichting blijkt verder dat het begrip zich niet beperkt tot openbare wateren.

Zoals verwacht is in de jurisprudentie aan het begrip oppervlaktewater de nodige invulling gegeven. De meest uitgebreide definitie gaf de Hoge Raad in zijn arrest van 30 november 1982 (BNB 1983/89):

> 'Als oppervlaktewater in de zin der wet is te beschouwen een – anders dan louter incidenteel aanwezige – aan het oppervlak en aan de open lucht grenzende watermassa (met inbegrip van een bedding waarin zodanige watermassa al dan niet bij voortduring voorkomt), tenzij daarin als gevolg van rechtmatig gebruik ten behoeve van een specifiek doel geen normaal samenhangend geheel van levende organismen en een niet–levende omgeving (ecosysteem) aanwezig is, dan wel het een ter berging van afval gegraven bekken betreft waarin slechts in een overgangsfase water aanwezig is en zich nog geen normaal ecosysteem heeft ontwikkeld.'

Op 8 november 1978 (BNB 1979/15) oordeelde de Hoge Raad dat bij een zuiveringsinstallatie behorende bezinkbedden niet als oppervlaktewater aangemerkt kunnen worden.
Een sloot van 300 meter lang en 2,5 meter breed die 's winters is gevuld en 's zomers in de regel althans gedeeltelijk enig water bevat, moet onder andere vanwege het feit dat de sloot kan dienen voor landbouwdoeleinden, worden aangemerkt als oppervlaktewater (Hoge Raad 12 november 1980, BNB 1981/43 en na verwijzing Hof Amsterdam 28 oktober 1981 BNB 1983/55, Belastingblad 1987, blz. 249).
Een sloot van waaruit geregeld – dat wil zeggen niet minder dan eenmaal per jaar – gedurende enige tijd water wegvloeit naar een ander slotenstelsel kan als oppervlaktewater worden aangemerkt (Hoge Raad 26 januari 1983, BNB 1983/89, Belastingblad 1983, blz. 182 en Hoge Raad 22 juni 1983, BNB 1983/241, Belastingblad 1983, blz. 465).
Ook afgedamde slootgedeelten kunnen oppervlaktewater zijn (Hoge Raad 25 mei 1983, BNB 1983/247, Belastingblad 1983, blz. 462).
Een open beekvak dat deel uitmaakt van een (ondergrondse) verbinding tussen twee oppervlaktewateren kan als oppervlaktewater worden aangemerkt, ook als de klep in de duiker onder de naast die verbinding gelegen weg gedurende het heffingsjaar was gesloten (Hoge Raad 27 maart 1985, BNB 1985/167, Belastingblad 1985, blz. 464).
Een greppel van vijftig meter lang en een meter breed, die aan weerszijden van het lozingspunt slechts over een lengte van tien meter enig water bevat en niet in verbinding staat met enig oppervlaktewater, kan niet als oppervlaktewater worden aangemerkt (Hoge Raad 27 januari 1988, BNB 1988/123, Belastingblad 1988, blz. 223).

Onderdeel b
Voor de omschrijving van 'stoffen' is verwezen naar de stoffen genoemd in artikel 6. In dat artikel zijn de stoffen opgenomen die door het hoogheemraadschap in de heffing worden betrokken, alsmede de gewichtseenheden van die stoffen.

Onderdeel c
Lozen is het brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam in beheer bij het hoogheemraadschap. Welke oppervlaktewaterlichamen dat zijn, valt op te maken uit de gebiedsomschrijving zoals die is opgenomen in het reglement voor het waterschap.

Onderdeel d
Dit onderdeel regelt wat onder een woonruimte moet worden verstaan. Niet elke bewoonde ruimte kan als woonruimte worden aangemerkt. Een woonruimte wordt geacht te zijn bestemd om als een afzonderlijk geheel te voorzien in woongelegenheid. Of dit het geval is moet blijken uit de inrichting van de ruimte. In deze definitie wordt tot uitdrukking gebracht dat het moet gaan om een ruimte die zelfstandig bruikbaar is en derhalve niet meer dan bijkomstig afhankelijk is van elders in het gebouw aanwezige voorzieningen die voor de woonfunctie wel van wezenlijk belang zijn. Hierbij moet worden gedacht aan het met gebruikers van andere ruimten delen van faciliteiten als kookgelegenheid, sanitair of bad- en douchegelegenheid. Dit komt vaak in onder meer studentenhuizen en pensions voor. In een dergelijke situatie kan niet worden gesproken van een woonruimte in de zin van deze verordening. Zie hiervoor ook de arresten van de Hoge Raad van 23 juli 1984, BNB 1984/282, Belastingblad 1984, blz. 544, 8 februari 1995, BNB 1995/92, Belastingblad 1995, blz. 202, 10 januari 1996, BNB 1996/77, Belastingblad 1996, blz. 168).
Dat het begrip woonruimte ruim moet worden uitgelegd valt af te leiden uit het arrest van de Hoge Raad van 29 mei 1991 waarin een kajuitzeilschip als woonruimte werd aangemerkt (BNB 1991/213, Belastingblad 1991, blz. 479).

Onderdeel e
Bij de omschrijving van het begrip bedrijfsruimte is gekozen voor een negatieve formulering om een zo groot mogelijke reikwijdte aan het begrip te geven. Alles wat geen woonruimte, een openbaar vuilwaterriool of een zuiveringstechnisch werk is moet als een bedrijfsruimte worden aangemerkt. Zo is bijvoorbeeld ook een stuk landbouwgrond als een bedrijfsruimte aangemerkt (Hof ‘s–Gravenhage 17 maart 1993, Belastingblad 1993, blz. 457).
In een ogenschijnlijk soortgelijke situatie oordeelde de rechter echter anders. Hierbij ging het om een kavel los land –deels akkerbouw, deels weiland- dat niet als bedrijfsruimte kon worden aangemerkt. Er stonden namelijk geen opstallen op en voor de exploitatie maakte de agrariër gebruik van machines die elders, in de schuur achter zijn boerderij, werden gestald. Hierdoor was hij meer dan bijkomstig afhankelijk van elders aanwezige, voor de bedrijfsexploitatie wezenlijke, voorzieningen (Hof ’s-Gravenhage, 18 februari 1997, Belastingblad 1997, blz. 729).
Of daar ook sprake van was bij de zandopspuiting wordt uit de casus niet duidelijk. Het Hof stelde alleen vast dat er sprake was van het lozen van met slib verontreinigd perswater en liet de aanslag in stand (Hof Arnhem 22 augustus 1997, Belastingblad 1997, blz. 745). Voor de vraag of sprake is van één of van twee bedrijfsruimten is onder andere van belang het arrest van de Hoge Raad van 14 juni 1995 (BNB 1995/233, Belastingblad 1995, blz. 627) waarin een bij twee verschillende personen in gebruik zijnde stortplaats als één bedrijfsruimte werd aangemerkt. Daarbij speelde onder andere een rol het feit dat de stortplaats maar één ingang heeft, om de gehele stortplaats een hek staat en er geen deugdelijke afscheiding is tussen beide delen van de stortplaats.

Onderdeel f
Onder openbaar vuilwaterriool wordt verstaan het algemene gemeentelijk rioolstelsel. Dat loopt door tot het zogenaamde overnamepunt waar het zuiveringstechnisch werk van het waterschap begint. Dit begrip betekent een verruiming ten opzichte van het begrip riolering in artikel 17 van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren. Nu wordt ook rekening gehouden met de omstandigheid dat het beheer bij een rechtspersoon en niet bij de gemeente zelf berust.

Onderdeel g
De definitie van een zuiveringtechnisch werk komt in belangrijke mate overeen met de omschrijving van artikel 1.1, eerste lid van de Waterwet. Het gebruik van de term stedelijk afvalwater betekent wel een bekorting van de oude omschrijving. Ook is de term beheer vervangen door exploitatie, omdat in het kader van de Waterwet het begrip beheer betrekking heeft op watersystemen. Dit doet overigens niet af aan het vereiste in artikel 3.4 van de Waterwet dat het moet gaan om een installatie onder de zorg van een waterschap of eventueel een gemeente. Naast afvalwaterzuiveringsinstallaties vallen ook gemalen, persleidingen, vrijvervalleidingen, open en dichte afvoergoten en pompstations ten behoeve van het afvalwater nog altijd onder de definitie. Hiermee wordt aansluiting gezocht op de jurisprudentie van de Hoge Raad dienaangaande. De gemeentelijke riolering wordt hier niet onder begrepen (zie onderdeel f, waar het begrip openbaar vuilwaterriool is gedefinieerd).

Onderdeel h
De definitie van stedelijk afvalwater is ontleend aan artikel 1.1, eerste lid, van de Wet milieubeheer.

Onderdeel i
De inspecteur is het bestuursorgaan aan wie de wetgever door middel van de Algemene wet inzake rijksbelastingen de bevoegdheid tot het opleggen van aanslagen en het doen van uitspraak op bezwaarschriften heeft geattribueerd. In artikel 123 van de Waterschapswet wordt onder meer de Algemene wet inzake rijksbelastingen van toepassing verklaard voor het heffen van belastingen door waterschappen. Dit artikel bepaalt voorts dat de bevoegdheden van de inspecteur toekomen aan de daartoe aangewezen ambtenaar van het hoogheemraadschap. Die aanwijzing geschiedt bij een door het dagelijks bestuur te nemen aanwijzingsbesluit. Behalve het opleggen van aanslagen en het doen van uitspraak op bezwaarschriften komt krachtens deze verordening aan deze functionaris ook de bevoegdheid tot het afgeven van meetbeschikkingen toe (artikel 10 en verder).

Onderdeel j
Hoewel de Waterschapswet dit begrip niet expliciet omschrijft, moet onder het watersysteem worden verstaan de zorg voor de waterkering, de waterbeheersing en het passieve waterkwaliteitsbeheer. Hoewel hiervoor in de vorm van de watersysteemheffing een eigen financieringsmiddel in het leven is geroepen, is voor directe lozingen op oppervlaktewater de verontreinigingsheffing blijven bestaan. De opbrengst van die belasting komt ten goede aan de bekostiging van het beheer van het watersysteem (artikel 7.2, vijfde lid, van de Waterwet).

Onderdeel k
De definitie van drinkwater komt overeen met de definitie van drinkwater in de Drinkwaterwet, Staatsblad 2009, 307. Hoewel de Drinkwaterwet een definitie van het begrip drinkwater geeft, moet hier in het kader van deze verordening niet uitsluitend voor menselijke consumptie geschikt water worden verstaan. Ook zaken als warm tapwater (vaak afkomstig van stadsverwarmingsbedrijven) en “grijs” water voor het wassen van kleding vallen hier onder.

Onderdeel l
Behalve via nutsbedrijven wordt ook op andere wijze water verkregen. Zo wordt op steeds grotere schaal door bedrijven voor sanitair gebruik hemelwater opgevangen. Omdat dit water na gebruik wordt geloosd, dient het eveneens in de berekening van de vervuilingswaarde te worden betrokken.

Onderdeel m
De definitie van warm tapwater komt overeen met de definitie van warm tapwater in de Drinkwaterwet, Staatsblad 2009, 307. Warm tapwater is water voor huishoudelijk gebruik dat door een leverancier wordt opgewarmd alvorens het aan de consument wordt geleverd. Door de Drinkwaterwet wordt warm tapwater nadrukkelijk uitgezonderd van het begrip drinkwater. Het is echter wel water dat na gebruik wordt afgevoerd en valt daarom binnen de ratio van ingenomen water.

Onderdeel n
Het college van dijkgraaf en hoogheemraden is het dagelijks bestuur van het hoogheemraadschap.

Artikel 2 Bijlagen

De grondslag voor de verontreinigingsheffing wordt gevormd door de hoeveelheid en de hoedanigheid van de stoffen die worden geloosd. Als heffingsmaatstaf geldt de vervuilingswaarde van de stoffen die in een kalenderjaar worden geloosd, uitgedrukt in vervuilingseenheden. Zoals blijkt uit artikel 7.5, eerste lid, van de Waterwet is de hoofdregel dat het aantal vervuilingseenheden wordt vastgesteld met behulp van door middel van meting, bemonstering en analyse verkregen gegevens overeenkomstig bij belastingverordening te stellen regels. Die regels zijn opgenomen in Bijlage I. Zie in dit verband ook de artikelen 10, 11, 12, 15 en 16.
In Bijlage Ia is aangegeven hoe het percentage chemisch zuurstof verbruik (CZV) afkomstig van biologisch niet of nagenoeg niet afbreekbare stoffen dient te worden bepaald. Zie in dit verband ook artikel 12 en Bijlage I, onderdeel C.
Artikel 7.2, vijfde lid, van de Waterwet verklaart een aantal bepalingen met betrekking tot de zuiveringsheffing in de Waterschapswet van overeenkomstige toepassing voor de verontreinigingsheffing. Daardoor is er een aantal uitzonderingen op deze hoofdregel van toepassing. Deze uitzonderingen, in casu voor woonruimten, kleine bedrijfsruimten, glastuinbouwbedrijven en bedrijven met een vervuilingswaarde van 1.000 vervuilingseenheden en minder, zijn eveneens in deze verordening opgenomen.
Voor bedrijven met een vervuilingswaarde met betrekking tot het zuurstofverbruik van 1.000 vervuilingseenheden en minder kan onder voorwaarden de berekening van het aantal vervuilingseenheden plaatsvinden met behulp van de tabel afvalwatercoëfficiënten. Deze tabel is opgenomen in artikel 122k, derde lid, van de Waterschapswet en volledigheidshalve eveneens in Bijlage II. De wijze waarop deze tabel moet worden toegepast, is geregeld in artikel 13.
De bijlagen I, Ia en II maken deel uit van de verordening.

Voor woonruimten en glastuinbouwbedrijven gelden afzonderlijke forfaitaire regelingen.

Artikel 3 Belastbaar feit en heffingsplicht

Eerste lid
De verontreinigingsheffing is verschuldigd wanneer stoffen in een oppervlaktewaterlichaam worden geloosd. Deze doelstelling is tot uitdrukking gebracht in het eerste lid van artikel 3. De opbrengst komt, zoals blijkt uit het vierde lid, ten goede aan de bekostiging van het beheer van het watersysteem. De verontreinigingsheffing is dus primair een bestemmingsheffing die overigens wel een regulerende nevenwerking kan hebben.

Het belastbare feit is het lozen van stoffen, dat wil zeggen het direct brengen van stoffen in een oppervlaktewaterlichaam dat in beheer is bij het waterschap. De vraag of het afgevoerde water van slechtere kwaliteit is dan dat in het oppervlaktewaterlichaam waar op wordt geloosd, is niet van belang. Dit bleek uit een arrest waarbij het ging om de lozing van opgepompt bronwater dat werd gebruikt als koelwater (Hoge Raad 12 september 1990, BNB 1991/15, Belastingblad 1990, blz. 771). Dit ligt overigens anders als het gaat om ingenomen oppervlaktewater dat wordt gebruikt als koelwater en dat vervolgens weer wordt geloosd op oppervlaktewater. In dat geval wordt voor de berekening van de vervuilingswaarde uitsluitend de toegevoegde vervuiling in aanmerking genomen (zie Bijlage I bij de verordening). Uit het arrest van de Hoge Raad van 13 maart 1996 (BNB 1996/205, Belastingblad 1996, blz. 335) blijkt overigens dat er geen wettelijke verplichting bestaat voor een dergelijke begunstigende regeling (zie ook Hoge Raad 18 maart 1998, nr. 33 186, Belastingblad 1998, blz. 386).

Ook wordt de verontreinigingsheffing aangemerkt als een directe belasting. Dat is noodzakelijk voor de toepasselijkheid van de bepalingen inzake de richtige heffing in hoofdstuk IV van de Algemene wet inzake rijksbelastingen.

Tweede lid
Heffingsplichtig zijn degenen die stoffen in een oppervlaktewaterlichaam lozen. Dergelijke lozingen kunnen op verschillende wijzen plaatsvinden. Voor de omschrijving van de belastingplicht wordt daarbij een koppeling gemaakt met het object van waaruit wordt geloosd.
Aan de hand van de feitelijke omstandigheden moet worden beoordeeld wie de gebruiker is. Ingeval er meerdere gebruikers zijn, is het noodzakelijk dat de ambtenaar belast met de heffing of het dagelijks bestuur beleidsregels opstelt op grond waarvan één van de gebruikers als heffingsplichtige kan worden aangewezen.

Onderdeel a
Vindt de lozing plaats vanuit een woonruimte of vanuit een bedrijfsruimte, dan is de gebruiker van die ruimte aan de heffing onderworpen. Het komt voor dat een woonruimte of een bedrijfsruimte aan een gebruiker wordt verhuurd, waarbij één van de voorwaarden luidt dat de belastingen, waar onder de verontreinigingsheffing, worden gedragen door de verhuurder. Dergelijke overeenkomsten doen niet af aan de heffingsplicht: de gebruiker blijft heffingsplichtig. Deze kan op grond van de huurovereenkomst zelf het bedrag van de aanslag terugvorderen bij de verhuurder.
De omschrijving van woonruimte is ook dusdanig dat er geen misverstand kan bestaan dat studentenhuizen met onzelfstandige wooneenheden dienen te worden aangemerkt als bedrijfsruimte, waarvoor de verhuurder op grond van artikel 3, derde lid, onderdeel c, in de heffing kan worden betrokken. (Zie ook Hoge Raad 23 juli 1984, BNB 1984/282, Belastingblad 1984, blz. 544 en Hoge Raad 8 februari 1995, BNB 1995/92).

In zijn arrest van 1 mei 1991 oordeelde de Hoge Raad dat als gebruiker van een bedrijfsruimte in de zin van de verordening slechts kan worden aangemerkt degene die zich daadwerkelijk min of meer duurzaam te eigen behoeve van de bedrijfsruimte kan bedienen. Daarom kon de aannemer die in opdracht van de landeigenaar op een stuk grond werkzaamheden uitvoert om deze geschikt te maken voor de bollenteelt, niet als gebruiker worden aangemerkt (BNB 1991/188, Belastingblad 1991, blz. 478).
Ook kan het gebruik van een woonruimte of van een bedrijfsruimte er op zijn gericht om die voor kortere perioden ter beschikking te stellen van wisselende, opeenvolgende gebruikers. In dergelijke gevallen is de verhuurder/exploitant belastingplichtig.

Onderdeel b
Vindt de lozing plaats vanuit een riolering of vanuit een zuiveringstechnisch werk, dan is de beheerder van die riolering of van dat zuiveringstechnisch werk heffingsplichtig. Door het gebruik van het begrip riolering vallen alle soorten lozingen, dus ook die via een niet openbare voorziening voor de inzameling en het transport van afvalwater, onder het regime van de heffing.

Onderdeel c
Wanneer er sprake is van een lozing die niet kan worden gerangschikt onder één van de in onderdeel a of onderdeel b genoemde situaties, dan is degene die feitelijk afvoert aan de heffing onderworpen. Hierdoor zijn alle denkbare wijzen van lozen anders dan vanuit een woonruimte, een bedrijfsruimte, een riolering of een zuiveringstechnisch werk aan de heffing onderworpen.

Derde lid

Onderdeel a
Wanneer er met betrekking tot dezelfde woonruimte sprake is van meerdere gebruikers, wijst de ambtenaar belast met de heffing voor het opleggen van de aanslag één van hen aan als belastingplichtige. De criteria op grond waarvan die belastingplichtige wordt aangewezen, liggen vast in beleidsregels.

Onderdeel b
Wanneer een (onzelfstandig) deel van een bedrijfsruimte in gebruik is gegeven aan een ander, dan kan degene die dit in gebruik heeft gegeven de aan dat deel toe te rekenen verontreinigingsheffing verhalen op degene die het in gebruik heeft. Hierbij kan worden gedacht aan bedrijfsverzamelgebouwen en dergelijke.

Onderdeel c
Wanneer het gaat om een woonruimte of een bedrijfsruimte die voor kortere perioden aan wisselende, opeenvolgende gebruikers ter beschikking wordt gesteld, kan de heffingsplichtige de verontreinigings-heffing verhalen op degenen aan wie hij de ruimte ter beschikking heeft gesteld.

Vierde lid
De opbrengst van de verontreinigingsheffing komt op grond van artikel 7.2, vijfde lid, van de Waterwet ten goede aan de financiering van de kosten van het watersysteem.

Artikel 4 Vrijstellingen

De vrijstellingen zijn ontleend aan artikel 7.8 van de Waterwet.

Onderdeel a
In de oorspronkelijke tekst van de Waterwet werden lozingen vanuit een openbaar vuilwaterriool vrijgesteld van de verontreinigingsheffing. Hierbij werd, blijkens de aan deze vrijstelling ten grondslag liggende motie (Tweede Kamer, vergaderjaar 2007-2008, 30 818, nr. 33) gedoeld op overstorten vanuit het gemeentelijk rioleringsstelsel. Bij de behandeling van de Invoeringswet Waterwet is het aantal vrijstellingen naar aanleiding van een amendement (Tweede Kamer, vergaderjaar 2008-2009, 31 858, nr. 16) uitgebreid en is het artikel opnieuw geredigeerd. Daarbij is de toevoeging “openbaar” uit de tekst verdwenen zonder dat daar in het amendement op wordt ingegaan.

Voor de toepassing van deze vrijstellingsbepaling wordt er daarom vanuit gegaan dat hiermee nog altijd wordt gedoeld op overstorten vanuit het gemeentelijk rioleringsstelsel.

Onderdeel b
Een lozing vanuit een zuiveringstechnisch werk door het hoogheemraadschap zelf op een "eigen" oppervlaktewaterlichaam is vrijgesteld van de heffing.

Artikel 5 Ontstaan van de belastingschuld en heffing naar tijdsevenredigheid

Eerste lid
Hoewel de verontreinigingsheffing een tijdvakheffing is, ontstaat bij woonruimten en kleine bedrijfsruimten de materiële belastingschuld door de regeling in het eerste lid toch bij het begin van het heffingsjaar. Dit heeft als voordeel dat al in het heffingsjaar zelf aanslagen kunnen worden opgelegd (formalisering van de belastingschuld) en dat niet gewacht hoeft te worden tot het heffingsjaar voorbij is. Bij een tijdvakbelasting is het echter niet zonder meer mogelijk om een definitieve aanslag gedurende het heffingsjaar op te leggen, omdat de omvang van de belastingschuld pas na afloop van het heffingsjaar bekend is. Dit blijkt uit een aantal uitspraken van de belastingrechter. Zie hiervoor Hoge Raad van 2 november 1994 inzake precariorechten (BNB 1995/12, Belastingblad 1994, blz. 819), Hof Amsterdam 15 december 1995 inzake liggeld woonschepen (Belastingblad 1996, blz. 331) en Hof Amsterdam 23 april 1997 (Belastingblad 1997, blz. 495) inzake verontreinigingsheffing. Uit deze jurisprudentie valt af te leiden dat om een definitieve aanslag al in het heffingsjaar zelf op te leggen, de heffingsverordening in een aantal zaken moet voorzien. Het gaat hierbij om:
- een regeling op grond waarvan de belastingschuld wordt geacht bij het begin van het heffingsjaar te ontstaan (artikel 5, eerste lid);
- een regeling op grond waarvan aanspraak op ontheffing bestaat indien de heffingsplicht in de loop van het jaar eindigt (voor woonruimten is dit geregeld in artikel 5, derde en vierde lid en voor kleine bedrijfsruimten voorziet artikel 18, tweede lid, daar in);
- een regeling op grond waarvan aanspraak op vermindering bestaat indien de heffingsmaatstaf in de loop van het heffingsjaar wijzigt (voor woonruimten is dit geregeld in artikel 19, derde en vierde lid en voor kleine bedrijfsruimten in artikel 18, tweede lid).

Indien in de heffingsverordening dergelijke bepalingen ontbreken, kan een waterschap in het heffingsjaar wel voorlopige aanslagen opleggen. Artikel 13 van de Algemene wet inzake rijksbelastingen geeft hiertoe de bevoegdheid.

Tweede lid
De vervuilingswaarde van een woonruimte wordt forfaitair vastgesteld op drie vervuilingseenheden en bij bewoning door één persoon op één vervuilingseenheid (artikel 19, eerste lid). De verontreinigingsheffing is echter een tijdvakbelasting. Dit betekent dat wanneer de heffingsplicht zich niet gedurende het gehele heffingstijdvak voordoet, dit gevolgen heeft voor de berekening van de hoogte van de verschuldigde heffing. Artikel 122h, zesde lid, van de Waterschapswet bepaalt dat wanneer de heffingsplicht in de loop van het jaar aanvangt, de heffingsplichtige aan de heffing wordt onderworpen voor een evenredig gedeelte van het vastgestelde aantal vervuilingseenheden. In de verordening moet zijn aangegeven op welke wijze dat evenredig deel wordt vastgesteld.
In deze verordening is gekozen voor de maandnauwkeurige variant.

Derde lid
Wanneer de heffingsplicht in de loop van het jaar eindigt, dan is de heffing op grond van 122h, zesde lid, van de Waterschapswet eveneens voor een evenredig deel verschuldigd.

Vierde lid
Wanneer ná het opleggen van de aanslag de heffingsplicht in de loop van het jaar eindigt, is de ambtenaar belast met de heffing niet in de gelegenheid geweest om daar bij het vaststellen van de aanslag rekening mee te houden. Artikel 132 van de Waterschapswet geeft aan op welke wijze de heffingsplichtige aanspraak kan maken op ontheffing. Op de aanvraag zoals die kan worden ingediend, moet worden beslist bij voor bezwaar vatbare beschikking. Dit opent voor de heffingsplichtige in voorkomende gevallen de volledige fiscale rechtsgang. Hiermee is deze procedure uit het oogpunt van de rechtsbescherming van de heffingsplichtige met voldoende waarborgen omkleed.
Het staat het hoogheemraadschap ook vrij om, op grond van eigen gegevens, uit eigener beweging een dergelijke ontheffing te verlenen zonder een aanvraag van de heffingsplichtige af te wachten.

Vijfde lid
Wanneer de heffingsplichtige verhuist naar een andere woonruimte van waaruit eveneens wordt geloosd, zijn zowel het tweede als het derde lid van toepassing. Er kan immers worden gesteld dat ook in dat geval sprake is van het eindigen van de heffingsplicht en het opnieuw ontstaan van de heffingsplicht. Dit zou resulteren in een vermindering van een al opgelegde, en mogelijk zelfs al betaalde, aanslag voor de oude woning en een nieuwe aanslag voor de nieuwe woning. Om pragmatische redenen kan worden bepaald dat in een dergelijk geval het tweede en het derde lid niet van toepassing zijn. De aanslag verhuist dan als het ware mee. Uiteraard gaat dit niet op wanneer vanuit de nieuwe woning op een zuiveringstechnisch werk van het hoogheemraadschap wordt afgevoerd: dan is de zuiveringsheffing verschuldigd.

Artikel 6 Uitnodigen tot het doen van aangifte

In artikel 127 van de Waterschapswet is de procedure voor het uitnodigen tot het doen van aangifte geregeld. In het eerste lid van dat artikel is geregeld dat de uitnodiging wordt gedaan door het uitreiken van een aangiftebiljet en in het tweede lid is geregeld dat het doen van aangifte geschiedt door het in leveren of het toezenden van het uitgereikte aangiftebiljet met de daarbij gevraagde bescheiden. Op grond van artikel 127, vijfde lid, van de Waterschapswet kan bij de belastingverordening van de hiervoor beschreven procedure worden afgeweken.

Artikel 6 regelt de uitnodiging tot het doen van aangifte. In onderdeel a is dat het uitreiken van een aangiftebiljet en in onderdeel b wordt een afwijkende methode mogelijk gemaakt.

Artikel 7 Het doen van aangifte

Dit artikel regelt de wijze waarop aangifte wordt gedaan. Bij onderdeel a is dat de traditionele wijze van het inzenden van het uitgereikte formulier met de vereiste bijlagen. Door middel van onderdeel b wordt de mogelijkheid geopend om dat op elektronische wijze, de zogenaamde digitale aangifte, te doen.

Artikel 8 Heffingsjaar

In artikel 8 is bepaald dat het heffingsjaar gelijk is aan het kalenderjaar. Dit is wettelijk voorgeschreven zodat een afwijkende regeling in de verordening niet meer mogelijk is.

Artikel 9 Grondslag en heffingsmaatstaf

De grondslag van de heffing is de hoeveelheid en hoedanigheid van de stoffen die in een kalenderjaar worden geloosd. In het tweede lid is gekozen voor één uniforme heffingsmaatstaf, namelijk de vervuilingswaarde van de stoffen die in een kalenderjaar worden geloosd. Deze heffingsmaatstaf geldt dus zowel voor de zuurstofbindende als de overige stoffen en is gedefinieerd in relatie tot de stoffen ten aanzien waarvan het lozen is belast. Een verbruik van 54,8 kilogram zuurstof per heffingsjaar vertegenwoordigt één vervuilingseenheid. Voor de stoffen die worden genoemd in het vierde lid, gelden verschillende gewichtshoeveelheden per heffingsjaar. In het vierde lid zijn alle andere stoffen opgenomen die in de heffing worden betrokken. Het hoogheemraadschap heeft de keuze om die stoffen niet in de heffing te betrekken. Daartoe dient op grond van artikel 122f, derde lid, onderdeel a, van de Waterschapswet een afzonderlijke bepaling in de belastingverordening te worden opgenomen. Het vijfde lid van artikel 9 voorziet in een dergelijk besluit.
Bij de heffingsmaatstaf is een onderscheid gemaakt tussen zuurstofbindende stoffen en andere stoffen. In beide gevallen is de heffingsmaatstaf de vervuilingswaarde uitgedrukt in vervuilingseenheden. Bij zuurstofbindende stoffen gaat het om de hoeveelheid zuurstof die nodig is om die stoffen af te breken. Die hoeveelheid wordt bepaald op de som van het chemisch zuurstofverbruik en het zuurstofverbruik door omzetting van stikstofverbindingen. Daarbij is één vervuilingseenheid de zuurstofbehoefte die ontstaat door de gemiddelde lozing van huishoudelijk afvalwater van één persoon per jaar.
Er is onderzoek gedaan naar de vervuilingswaarde van het afvalwater dat één persoon gemiddeld per jaar produceert. Naar aanleiding van dit onderzoek concludeerde de toenmalige Commissie Integraal Waterbeheer dat de op dat moment geldende getalswaarde van 136 gram zuurstof per etmaal of 49,6 kilogram per jaar beter in overeenstemming moest worden gebracht met de meest recente gegevens. Als gevolg daarvan is met ingang van het heffingsjaar 2009 de gemiddelde zuurstofbehoefte verhoogd naar 150 gram per etmaal, ofwel 54,8 kilogram per jaar.
Bij de andere stoffen gaat het bij het vaststellen van de vervuilingswaarde om de hoeveelheid van die stoffen die in een oppervlaktewaterlichaam worden geloosd. Daarbij is één vervuilingseenheid een omschreven hoeveelheid van in het heffingsjaar geloosde stoffen. Bij chroom, koper, lood, nikkel en zink is één geloosde kilogram één vervuilingseenheid. Vanwege de grotere schadelijkheid is bij arseen, cadmium en kwik een geloosde hoeveelheid van 100 gram al één vervuilingseenheid. Voor de stoffen chloride, sulfaat en fosfor zijn gewichtshoeveelheden van respectievelijk 650 kilogram, 650 kilogram en 20 kilogram één vervuilingseenheid.

Artikel 10 Meting, bemonstering en analyse

Hier is de hoofdregel opgenomen op grond waarvan bij de verontreinigingsheffing de vervuilingswaarde dient te worden vastgesteld. Deze hoofdregel geldt niet alleen ter zake van het lozen vanuit woonruimten of vanuit bedrijfsruimten, maar ook ter zake van het lozen vanuit zuiveringtechnische werken of op andere wijze.

Eerste lid
Voor zowel de zuurstofbindende stoffen als voor de andere stoffen wordt het aantal vervuilingseenheden bepaald door middel van meting, bemonstering en analyse van het afvalwater. Daarbij maakt het niet uit of dit elk etmaal geschiedt of gedurende een beperkt aantal etmalen.

In Bijlage I zijn nadere regels gesteld met betrekking tot:
- de wijze van meting, bemonstering en monsterbehandeling;
- analysevoorschriften;
- berekeningsvoorschriften.

De kosten van een dergelijk onderzoek zijn voor rekening van de heffingsplichtige. Het spreekt voor zich dat de vervuilingswaarde zo nauwkeurig mogelijk wordt vastgesteld. Echter niet tot elke prijs. Het Gerechtshof te 's-Gravenhage oordeelde op 16 maart 1988 dat de kosten in redelijke verhouding tot de verschuldigde heffing moeten staan (Belastingblad 1988, blz. 626). Hiervan is sprake wanneer de kosten niet hoger zijn dan 40% van de verschuldigde heffing.

Tweede lid
Volgens het tweede lid dienen meting, bemonstering en analyse plaats te vinden gedurende alle dagen van het heffingsjaar. Hiervan kan echter onder omstandigheden worden afgeweken. Zie hierna onder artikel 11.

Derde lid
In het derde lid zijn de voorwaarden opgenomen waar meting en bemonstering aan moeten voldoen. De voorschriften van meting en bemonstering in Bijlage I zijn een waarborg voor de in het derde lid gestelde criteria. Als aan de voorschriften van Bijlage I niet kan worden voldaan, kan hiervan onder omstandigheden worden afgeweken. In hoeverre kan worden afgeweken van de voorschriften wordt per geval bepaald door het hoogheemraadschap al naar gelang de specifieke omstandigheden.

Vierde lid
De wijze van meting en bemonstering wordt, samen met een beschrijving van de te gebruiken apparatuur, vooraf meegedeeld aan de ambtenaar belast met de heffing.

Vijfde lid
De ambtenaar belast met de heffing mag onder voorwaarden afwijken van de in Bijlage I opgenomen voorschriften. Dit mag hij:
- ambtshalve wanneer hij aannemelijk maakt dat dit noodzakelijk is om te voldoen aan de voorwaarden in het derde lid;
- op aanvraag van de belastingplichtige indien deze aannemelijk maakt dat ook dan nog steeds wordt voldaan aan de voorwaarden in het derde lid;
- op aanvraag van de belastingplichtige indien deze aannemelijk maakt dat de nauwkeurigheid van de analyseresultaten er niet door wordt beïnvloed.

Verder mag hij nadere voorschriften stellen.
De beslissing op aanvraag wordt bij een voor bezwaar vatbare beschikking genomen. Hiertegen staat de gewone fiscale rechtsgang van bezwaar en beroep open. Een belangrijk aandachtspunt daarbij is wel dat wanneer de heffingsplichtige zich niet kan verenigen met de beschikking en gebruik maakt van de hem ter beschikking staande rechtsmiddelen, de voorschriften in die beschikking wel moeten worden nageleefd. Dit om te voorkomen dat wanneer de heffingsplichtige in het ongelijk is gesteld en de beschikking onherroepelijk vaststaat, hij over onvoldoende gegevens beschikt om de vereiste aangifte te kunnen doen. De ambtenaar belast met de heffing zal in dat geval de aanslag immers geheel of gedeeltelijk op basis van schatting vaststellen en de heffingsplichtige kan vervolgens bij het betwisten van die schatting onvoldoende of geen tegenbewijs leveren.

Zesde lid
Hier is aangegeven welke elementen de bedoelde beschikking in ieder geval dient te bevatten.

Zevende lid
Wanneer het gaat om meer dan één beschikking betreffende hetzelfde bedrijf of bedrijfsonderdeel, dan mag de ambtenaar belast met de heffing die in één geschrift combineren.

Achtste lid
De ambtenaar belast met de heffing kan een genomen beschikking ambtshalve wijzigen of intrekken. Daarvoor is geen aanvraag van de heffingsplichtige nodig.

Artikel 11 Beperkte meting, bemonstering en analyse

In veel gevallen kan worden volstaan met een lagere frequentie dan ieder etmaal meten, bemonsteren en analyseren, zonder al te veel afbreuk te doen aan de nauwkeurigheid van het eindresultaat. Het spreekt voor zich dat een lagere frequentie zich vertaalt in lagere kosten voor de heffingsplichtige. De heffingsplichtige die aannemelijk weet te maken dat met een lagere frequentie kan worden volstaan, kan daar door middel van een aanvraag bij de ambtenaar belast met de heffing toestemming voor vragen. Ook op deze aanvraag wordt beslist bij voor bezwaar vatbare beschikking, waartegen de volledige fiscale rechtsgang open staat. Hierbij geldt eveneens dat de voorschriften moeten worden nageleefd indien de heffingsplichtige zich niet kan verenigen met de beschikking en zolang deze nog niet onherroepelijk vaststaat.
In zijn beschikking geeft hij in ieder geval voorschriften met betrekking tot de in de onderdelen a t/m d genoemde onderwerpen.
In dit kader zijn tevens van belang de model–meetbeschikking (brief van de Unie van Waterschappen aan de leden–waterschappen van 28 oktober 1994, kenmerk 942196 AJBZ/EK, Belastingblad 1994, blz. 802) en de richtlijnen in het 'Rapport bepaling meetfrequentie ter vaststelling van de vervuilingswaarde van afvalwater' van de Commissie Integraal Waterbeheer van augustus 1998.

Artikel 12 Hoedanigheidscorrectie

Bij het bepalen van het chemisch zuurstofverbruik (CZV) kan in de uitkomst ook zuurstofverbruik tot uitdrukking komen van stoffen die in het natuurlijk milieu niet of nagenoeg niet afbreekbaar zijn. Op grond van jurisprudentie komt "nagenoeg niet" overeen met een percentage van niet meer dan 10%. Wanneer het gevonden zuurstofverbruik van dergelijke stoffen het totale chemisch zuurstofverbruik in belangrijke mate beïnvloedt, dan wordt de gevonden CZV gecorrigeerd. In de jurisprudentie staat "in belangrijke mate" voor ten minste 25%. De correctie die dan plaatsvindt, wordt veelal als T-correctie geduid.
Artikel 12 voorziet erin dat de voorschriften die het hoogheemraadschap betreffende de T–correctie stelt, kenbaar zijn voor de heffingsplichtigen (zie ook Bijlage I, onderdeel C).
Daarnaast is in het artikel bepaald dat de heffingsplichtige voor toepassing van de T–correctie een aanvraag moet indienen. De ambtenaar belast met de heffing beslist hierop in een voor bezwaar vatbare beschikking. Dit opent voor de heffingsplichtige in voorkomende gevallen de volledige fiscale rechtsgang. Hiermee is deze procedure uit het oogpunt van de rechtsbescherming van de heffingsplichtige met voldoende waarborgen omkleed.
Tevens is voorgeschreven welke elementen de bedoelde beschikking dient te bevatten.

Artikel 13 Tabel afvalwatercoëfficiënten

Meting, bemonstering en analyse van afvalwater kan onder voorwaarden achterwege blijven. Bij verreweg de meeste bedrijven gebeurt dit ook en daar wordt het aantal vervuilingseenheden van het zuurstofverbruik berekend met behulp van de tabel afvalwatercoëfficiënten. Deze tabel is ontleend aan artikel 122k, derde lid, van de Waterschapswet. Zij is opgenomen in Bijlage II en kent vijftien klassen met elk een afvalwatercoëfficiënt.

Eerste lid
Toepassing van de tabel is toegestaan indien:
1. de heffingsplichtige aannemelijk maakt dat toepassing van de tabel niet leidt tot een aantal vervuilingseenheden van meer dan 1.000 en
2. er een relatie bestaat tussen de hoeveelheid ingenomen water en de vervuilingswaarde van de geloosde stoffen.

Tweede lid
De vervuilingswaarde van de over het heffingsjaar door het bedrijf of het bedrijfsonderdeel geloosde stoffen kan met behulp van de tabel worden berekend door het aantal kubieke meters in het heffingsjaar ingenomen water te vermenigvuldigen met de bij de klasse behorende afvalwatercoëfficiënt.

Derde lid
Vaak is de werkelijk in het heffingsjaar ingenomen hoeveelheid water niet direct vast te stellen, omdat de verbruiksperiode waarover het drinkwaterbedrijf afrekent, niet gelijk is aan het kalenderjaar. Ook kan er sprake zijn van een andere tariefstructuur dan gemeten waterverbruik. In dergelijke gevallen worden de beschikbare gegevens op een andere wijze gebruikt om de hoogte van de heffing te bepalen. De wijze waarop dit gebeurt, dient het hoogheemraadschap consequent toe te passen.

Vierde lid
De indeling in een klasse is afhankelijk van de aard van het bedrijf of het bedrijfsonderdeel. Daarbij wordt uitgegaan van de conversietabel in artikel 2 van het Besluit vervuilingswaarde ingenomen water 2009 (Besluit van 12 december 2008, Stb. 609).
Uit onderzoek op initiatief van zowel de heffingsplichtige als de ambtenaar belast met de heffing kan blijken dat het bedrijf of het bedrijfsonderdeel in een andere klasse moet worden ingedeeld. De voorwaarden daarvoor staan in artikel 4 van het Besluit vervuilingswaarde ingenomen water 2009.

Vijfde lid
De tabel kan ook worden toegepast bij vervuilingswaarden van meer dan 1.000 vervuilingseenheden. Voorwaarde is dan wel dat dit niet leidt tot een vervuilingswaarde die lager is dan de vervuilingswaarde die wordt gevonden op basis van meting, bemonstering en analyse.

Artikel 14 Vervuilingswaarde van tuinbouwkassen

Op basis van artikel 14 worden tuinbouwkassen waarbinnen onder een permanente opstand van glas of kunststof het telen van gewassen plaatsvindt in de heffing betrokken op basis van een forfait van drie vervuilingseenheden per hectare permanente opstand. Uit onderzoek naar een afvalwatercoëfficiënt voor glastuinbouwbedrijven is gebleken dat de vervuilingswaarde van tuinbouwkassen geen relatie heeft met de hoeveelheid ingenomen water. Bepaling van de vervuilingswaarde op basis van meting, bemonstering en analyse bleek gezien de relatief hoge perceptiekosten evenmin een reële mogelijkheid.

In verband daarmee is voor tuinbouwkassen thans een heffingsmaatstaf op basis van oppervlakte in de wet opgenomen (artikel 122i, tweede lid, Waterschapswet).

Indien de vervuilingswaarde als berekend op grond van artikel 14 minder dan vijf vervuilingseenheden bedraagt, is de forfaitregeling voor kleine bedrijfsruimten van artikel 18 van toepassing.

Artikel 15 Franchise

Artikel 15 bepaalt dat bij de berekening van de vervuilingswaarde ten aanzien van de niet–zuurstofbindende stoffen een heffingsvrije grens (aftrek) in acht wordt genomen. De hoogte van deze aftrek is bepaald op de gemiddelde vervuilingswaarde van huishoudelijk afvalwater met betrekking tot genoemde stoffen. De achterliggende gedachte bij de aftrek is dat woonruimten uitsluitend worden aangeslagen voor de lozing van zuurstofbindende stoffen en niet voor de lozing van andere stoffen. Uit onderzoek blijkt echter dat ook in huishoudelijk afvalwater een, zij het zeer geringe, hoeveelheid van die andere stoffen zit. Deze blijven bij woonruimten echter onbelast. Om te voorkomen dat een ongelijkheid ontstaat, is in artikel 15 een aftrek opgenomen gelijk aan de gemiddelde vervuilingswaarde van huishoudelijk afvalwater met betrekking tot genoemde stoffen.

Artikel 16 Drempel en meetverplichting

Artikel 16 heeft als doel duidelijk te maken welke bedrijven onderzoek dienen te verrichten naar de samenstelling van de lozing van niet–zuurstofbindende stoffen. In de artikelen 9 en 10 staat dat de vervuilingswaarde wordt vastgesteld door middel van (al dan niet dagelijkse) meting, bemonstering en analyse. Dit voorschrift geldt zowel voor de zuurstofbindende stoffen als voor de andere stoffen.
Volgens artikel 16 kunnen meting, bemonstering en analyse ten aanzien van de andere stoffen in beginsel achterwege blijven bij bedrijfsruimten waarvoor de vervuilingswaarde met betrekking tot de zuurstofbindende stoffen minder dan 1.000 vervuilingseenheden bedraagt. Indien de ambtenaar belast met de heffing echter aannemelijk maakt dat de vervuilingswaarde van de andere stoffen hoger is dan de heffingsvrije grens als bedoeld in artikel 15, dienen meting, bemonstering en analyse plaats te vinden. Dit is geregeld in het eerste lid van artikel 16.
Voor bedrijfsruimten waarvoor de vervuilingswaarde met betrekking tot de zuurstofbindende stoffen meer dan 1.000 vervuilingseenheden bedraagt, geldt het omgekeerde. Ten aanzien van de andere stoffen dient in dat geval meting, bemonstering en analyse plaats te vinden, tenzij het bedrijf aannemelijk maakt dat de vervuilingswaarde van die stoffen lager is dan de heffingsvrije grens als bedoeld in artikel 15. Dit is geregeld in het tweede lid van artikel 16.

Ter verduidelijking van de artikelen 15 en 16 volgt hierna een voorbeeld.
Een bedrijf heeft een vervuilingswaarde aan zuurstofbindende stoffen van 900 vervuilingseenheden. Ingevolge artikel 16 wordt het aantal vervuilingseenheden van de overige stoffen in dit geval (minder dan 1.000 vervuilingseenheden) in beginsel op nihil gesteld en behoeft het bedrijf voor die overige stoffen dus niet te bemeten en te bemonsteren. De voor het bedrijf geldende franchise bedraagt in elk geval 900 x 0,0162 = 14,58 vervuilingseenheden.
Het waterschap heeft echter aannemelijk gemaakt dat het bedrijf aan zware metalen meer loost dan de berekende 14,58 vervuilingseenheden. Het bedrijf zal dus moeten gaan meten en bemonsteren voor de overige stoffen (niet alleen lood maar in beginsel ook de andere stoffen van dezelfde gewichtsgroep).
Stel dat daaruit blijkt dat een hoeveelheid van 25 kilogram lood wordt geloosd. Dat komt overeen met een vervuilingswaarde van 25 vervuilingseenheden. Voor de berekening van de aanslag is daar als gevolg van artikel 15 een aftrek van 14,58 vervuilingseenheden op van toepassing.

De vervuilingswaarde aan zware metalen is dan 25 – 14,58 = 10,42 vervuilingseenheden.
In geval naast de aangegeven hoeveelheid lood ook nog vier kilogram zink (vier vervuilingseenheden) en 300 gram arseen (drie vervuilingseenheden) wordt afgevoerd, geldt het volgende. In dat geval geldt een aftrek van 14,58 voor de stoffen lood en zink samen (per groep) en een aftrek van 2,43 voor arseen (900 x 0,0027). De totale vervuilingswaarde aan zware metalen is dan (29 – 14,58) + (3 – 2,43) = 14,99 vervuilingseenheden.

Artikel 17 Totale vervuilingswaarde van een bedrijfsruimte

Dit artikel voorziet in de totalisering van het bij de artikelen 10 t/m 16 berekende aantal vervuilingseenheden aan zuurstofbindende stoffen voor een bedrijfsruimte. Een dergelijke totalisering is onder meer van belang indien binnen één bedrijfsruimte:
- voor de verschillende onderdelen van die bedrijfsruimte afzonderlijke meting, bemonstering en analyse plaatsvindt;
- voor de verschillende onderdelen van die bedrijfsruimte afzonderlijke afvalwatercoëfficiënten van toepassing zijn;
- voor een onderdeel van die bedrijfsruimte wordt gemeten, bemonsterd en geanalyseerd en voor een ander onderdeel van die bedrijfsruimte een afvalwatercoëfficiënt van toepassing is;
- naast zuurstofbindende stoffen eveneens niet–zuurstofbindende stoffen worden geloosd die in de heffing worden betrokken (na aftrek van de heffingsvrije grens van niet–zuurstofbindende stoffen).

De vervuilingswaarde kan worden uitgedrukt in hele getallen of tot in decimalen nauwkeurig. Indien hiervoor verschillende uitkomsten moeten worden opgeteld, moet worden uitgegaan van niet afgeronde waarden. De uiteindelijke totale vervuilingswaarde kan niet worden afgerond volgens de gebruikelijke afrondingsregels. Er dient te worden “gekapt”. Zo wordt, afhankelijk van de keuze, 7,94 uiteindelijk 7,9 of 7 op het aanslagbiljet en 20,49 wordt 20,4 of 20.

Artikel 18 Vervuilingswaarde voor kleine bedrijfsruimten

Eerste lid
De regeling voor kleine bedrijfsruimten vindt haar basis in artikel 122i, eerste lid, van de Waterschapswet. Indien de heffingsplichtige aannemelijk maakt dat het aantal vervuilingseenheden minder dan vijf bedraagt, wordt de vervuilingswaarde op drie vervuilingseenheden gesteld en op één vervuilingseenheid indien die één of minder bedraagt.

Tweede lid
Hoewel de verontreinigingsheffing een tijdvakbelasting is, wordt aan bedrijven met een vervuilingswaarde van minder dan vijf vervuilingseenheden in veel gevallen al aan het begin van het heffingsjaar een aanslag voor drie vervuilingseenheden opgelegd. Dit is mogelijk op grond van de bepaling in artikel 5, eerste lid. Na afloop van het heffingsjaar kan echter blijken dat de vervuilingswaarde één of minder dan één vervuilingseenheid bedraagt.
Daarom moet de verordening ook voorzien in een deugdelijke regeling voor ontheffing of vermindering. Indien de heffingsplichtige aannemelijk maakt dat het aantal vervuilingseenheden één of minder bedraagt, wordt op aanvraag van de belastingplichtige de vervuilingswaarde op 1 vervuilingseenheid gesteld. Het betreft hier een aanvraag in de zin van artikel 132, eerste lid, van de Waterschapswet. Deze moet worden ingediend binnen zes weken nadat de omstandigheid zich heeft voorgedaan. De vermindering kan door de ambtenaar belast met de heffing ook ambtshalve worden verleend.

Artikel 19 Vervuilingswaarde van woonruimten

Eerste lid
In navolging van artikel 122h, eerste lid, Waterschapswet wordt de vervuilingswaarde voor een woonruimte vastgesteld op drie vervuilingseenheden, met dien verstande dat die wanneer de woonruimte door één persoon wordt bewoond één vervuilingseenheid bedraagt.
Anders dan bij de zuiveringsheffing is het niet mogelijk om bij woonruimten van deze regel af te wijken en de vervuilingswaarde geheel of gedeeltelijk op de geleverde hoeveelheid drinkwater te baseren. De betreffende bepalingen in de Waterschapswet zijn niet van toepassing verklaard op de verontreinigingsheffing.

Tweede lid
Een uitzondering op deze hoofdregel geldt voor woonruimten die voor recreatiedoeleinden zijn bestemd en zich bevinden op een voor recreatiedoeleinden bestemd terrein dat als zodanig wordt geëxploiteerd (artikel 122h, vijfde lid, Waterschapswet). Samen met de andere voorzieningen op dat terrein worden zij als één bedrijfsruimte aangemerkt. In dergelijke gevallen is het doelmatiger om de beheerder / exploitant van het terrein als heffingsplichtige te beschouwen.
Ook als de recreatiewoningen in eigendom zijn bij individuele eigenaren is het doelmatiger om de beheerder / exploitant van het terrein als heffingsplichtige te beschouwen. De betreffende eigenaren betalen doorgaans een periodiek bedrag aan de beheerder / eigenaar van het terrein zodat deze de heffing kan verrekenen.

Deze regeling gaat echter niet in alle gevallen op. Steeds vaker komt het voor dat recreatiewoningen op een recreatieterrein bewoond worden door de eigenaren zelf. Als de betreffende eigenaar ter plaatse is ingeschreven in de gemeentelijke basisadministratie heeft de eigenaar gekozen voor permanente bewoning van de recreatiewoning. Hij ontneemt daarmee de recreatieve eigenschappen van de woning. De heffing wordt in dergelijke gevallen opgelegd aan de eigenaar van de woning zelf conform het woonruimteforfait.

Derde lid
Na aanvang van de heffingsplicht kan het aantal bewoners verminderen tot één. Dit heeft gevolgen voor de vervuilingswaarde. Het is, analoog aan artikel 4, derde lid, de keuze van het hoogheemraadschap hoe dit naar tijdsevenredigheid in de aanslag tot uitdrukking komt.

Vierde lid
Omdat de aanslag voor een woonruimte meestal al aan het begin van het heffingsjaar wordt opgelegd, moet de verordening voorzien in een regeling waardoor aanspraak op vermindering kan worden gemaakt. Dit gebeurt door middel van een aanvraag in de zin van artikel 132, eerste lid, Waterschapswet. Deze moet worden ingediend binnen zes weken nadat de omstandigheid zich heeft voorgedaan. De vermindering kan door de ambtenaar belast met de heffing ook ambtshalve worden verleend.

Artikel 20 Schatting

In artikel 122j van de Waterschapswet is geregeld dat onder bepaalde, in de onderdelen a tot en met d nader omschreven, omstandigheden de vervuilingswaarde kan worden vastgesteld door middel van schatting. Bijvoorbeeld indien een bedrijf niet voldoet aan zijn verplichting tot meting, bemonstering en analyse of indien het bedrijf dat doet op een wijze die niet in overstemming is met de in de verordening of meetbeschikking opgenomen voorschriften.
De bepaling is tevens een vangnetbepaling voor het afvoeren terzake van stoffen vanuit objecten waarvoor in de verordening geen bijzondere regelingen zijn opgenomen en waarvoor de hoofdregel van artikel 10 (meting, bemonstering en analyse) niet kan worden toegepast.
Overigens sluit dit artikel niet uit dat er ook andere omstandigheden kunnen zijn op grond waarvan schatting kan plaatsvinden.

Artikel 21 Tarief

Dit artikel regelt het tarief per vervuilingseenheid.

Artikel 22 Wijze van heffen en termijnen van betaling

Eerste lid
Ingevolge artikel 125 van de Waterschapswet kunnen waterschapsbelastingen worden geheven bij wege van aanslag, bij wege van voldoening op aangifte of op andere wijze. Het gaat hier om drie verschillende heffingstechnieken. Het hangt van de aard en de ingewikkeldheid van de desbetreffende belasting af, welke van deze drie heffingstechnieken het meest doelmatig is.

Voorts kunnen overwegingen uit een oogpunt van perceptiekosten of op grond van het beginsel dat de belastingheffing voor de belastingplichtige met de minste pijn moet plaatsvinden, bepalend zijn voor de keuze van de te hanteren heffingstechniek. Gekozen is voor de heffing bij wege van aanslag.

Tweede lid
Artikel 9 van de Invorderingswet kent een regeling op het gebied van betaaltermijnen. Deze regeling is ook van toepassing op de invordering van waterschapsbelastingen (artikel 138, eerste lid Waterschapswet). De betaaltermijn van artikel 9, eerste lid, Invorderingswet is zes weken.
Op grond van artikel 139 van de Waterschapswet zijn waterschappen bevoegd in hun belastingverordening andere betalingstermijnen dan de hiervoor genoemde op te nemen. Er kan zowel voor kortere als voor langere betalingstermijnen worden gekozen. Het hoogheemraadschap hanteert al sinds jaren de betalingstermijnen zoals die voorheen in de Waterschapswet waren opgenomen. Deze houden in dat de aanslagen invorderbaar zijn in twee gelijke termijnen, die – kort gezegd – vervallen binnen één en drie maanden na dagtekening van het aanslagbiljet. Er is geen reden gezien hierin wijziging te brengen.

Derde lid
Voor bestuurlijke boetes gelden dezelfde termijnen als voor de aanslag. Het ligt voor de hand de betalingstermijnen voor de aanslag en de bestuurlijke boete aan elkaar gelijk te laten zijn, aangezien die in hetzelfde geschrift zijn verenigd.

Het vierde en vijfde lid
Het vierde lid van artikel 22 bevat een aparte regeling voor gevallen waarin de belastingplichtige een machtiging tot automatische incasso aan het hoogheemraadschap heeft afgegeven. Is hiervan sprake, dan kan de aanslag in tien termijnen worden betaald. Op grond van het vijfde lid van artikel 22 dient een verzoek hiertoe binnen één maand na dagtekening van het aanslagbiljet te worden gedaan.

Het zesde en zevende lid
Het zesde en zevende lid geven de mogelijkheid om voor geringe bedragen geen aanslag op te leggen.

Artikel 23 Nadere regels

Artikel 23 is in de verordening opgenomen om expliciet aan de belastingplichtige kenbaar te maken dat ook het dagelijks bestuur regels kan stellen met betrekking tot de heffing en de invordering van de verontreinigingsheffing.

In verband met de inwerkingtreding van de derde tranche van de Algemene wet bestuursrecht (Stb. 1996, 333) en de daarop gebaseerde aanpassingswetgeving (Stb. 1997, 510 en 580) komen de bevoegdheden die in de Algemene wet inzake rijksbelastingen en de Invorderingswet zijn toebedeeld aan de Minister van Financiën vanaf 1 januari 1998 toe aan het dagelijks bestuur van het waterschap (zie artikel 123, derde lid, onderdeel a, van de Waterschapswet). Voor die datum kwamen deze formele belastingbevoegdheden toe aan het algemeen bestuur van het waterschap. Het betreft het stellen van nadere regels ten aanzien van de volgende bevoegdheden:
- de verplichting te verzoeken om uitreiking van een aangiftebiljet;
- de mogelijkheid een voorlopige aanslag op te leggen;
- het berekenen van invorderingsrente.

Daarenboven heeft het dagelijks bestuur op grond van artikel 4:81 van de Algemene wet bestuursrecht ook de bevoegdheid om beleidsregels vast te stellen. Artikel 10:22 van de Algemene wet bestuursrecht geeft het dagelijks bestuur verder de bevoegdheid om per geval of in het algemeen instructies te geven ter zake van de uitoefening van de toegedeelde bevoegdheid.

Artikel 24 Inwerkingtreding en citeertitel

Eerste lid
Het eerste lid regelt dat de oude verordening wordt ingetrokken met ingang van de datum van ingang van de heffing. De oude verordening blijft echter gelden voor de belastbare feiten die zich voor die datum hebben voorgedaan. Voor die feiten kunnen dus nog aanslagen worden opgelegd op basis van de oude verordening.

Tweede lid
Artikel 73, eerste lid, van de Waterschapswet schrijft voor dat besluiten van het waterschapsbestuur die algemeen verbindende regels inhouden, niet verbinden dan wanneer zij zijn bekendgemaakt. Dit geldt daarom ook voor belastingverordeningen. Zoals blijkt uit het tweede lid van artikel 73 geschiedt bekendmaking door plaatsing in een vanwege het waterschapsbestuur tegen betaling van kosten algemeen verkrijgbaar gestelde publicatie en door het doen van mededeling daarvan in een plaatselijk verschijnend dag– of nieuwsblad. De bekendgemaakte besluiten treden conform artikel 74 van de

Waterschapswet in werking met ingang van de achtste dag na die van de bekendmaking, tenzij in deze besluiten daarvoor een ander tijdstip is aangewezen.

Voor een goed begrip van één en ander wordt erop gewezen dat regeling van het tijdstip van inwerkingtreding nog niet inhoudt dat op dat tijdstip met de heffing op de voet van de nieuwe verordening kan worden begonnen. Dat is slechts mogelijk wanneer in de verordening het tijdstip van ingang van de heffing wordt genoemd. Zie voor laatstgenoemd tijdstip de toelichting op het derde lid van artikel 24.

Derde lid
Als gevolg van artikel 111 van de Waterschapswet is één van de onderwerpen die in de belastingverordening moet worden geregeld het tijdstip van ingang van de heffing. Dit tijdstip kan samenvallen met het tijdstip van inwerkingtreding, maar dit is niet beslist noodzakelijk. In de toelichting op het tweede lid is uiteengezet dat het niet nodig is dat het tijdstip van inwerkingtreding in de verordening wordt vermeld, omdat bij gebreke daarvan die verordening automatisch in werking treedt acht dagen na haar bekendmaking.
Het tijdstip van ingang van de heffing is wel essentieel, omdat daarmee duidelijk wordt op welk moment de nieuwe financiële verplichtingen die aan de burgers worden opgelegd, een aanvang nemen.

Vierde lid
Als gevolg van het vierde lid van het onderhavige artikel 24 wordt de verordening voorzien van een citeertitel.

Bijlage I

Voorschriften voor meting, bemonstering, analyse en berekening

Definitiebepalingen
In deze bijlage wordt verstaan onder:
a. etmaal: de aaneengesloten periode van 24 uur waarover een etmaalverzamelmonster wordt samengesteld;
b. debiet: de hoeveelheid geloosd afvalwater gedurende het etmaal;
c. debietmeter: meter waarmee (bijvoorbeeld door middel van magnetische inductie) het debiet gemeten wordt;
d. momentaan debiet: de hoeveelheid geloosd afvalwater gedurende een moment van meting;
e. kalibreren: bepalen van de waarde van de afwijkingen ten opzichte van een van toepassing zijnde standaard;
f. droog kalibreren: kalibreren van een debietmeter waarbij een doorstroming van een hoeveelheid water door de debietmeter wordt gesimuleerd;
g. nat kalibreren: kalibreren van een debietmeter waarbij daadwerkelijk een nauwkeurig bekende hoeveelheid vloeistof door de debietmeter wordt geleid;
h. gesloten meetsysteem: meetsysteem dat het debiet meet in een gesloten leiding of in een gesloten drukleiding, waarbij het afvalwater niet in contact staat met de buitenlucht;
i. open meetsysteem: meetsysteem waarbij het oppervlak van het stromende afvalwater in contact staat met de buitenlucht;
j. moedermeter: debietmeter, waarvan de installatie kan worden herleid naar de nationale volumestandaard van het Nederlands Meetinstituut;
k. bewaartermijn: de periode tussen het einde van het etmaal en het begin van de voorbehandeling ten behoeve van de uitvoering van de analyse;
l. aantoonbaarheidsgrens: laagste concentratie van de component in het monster waarvan de aanwezigheid nog met een bepaalde betrouwbaarheid kan worden vastgesteld, zijnde 3x de spreiding van binnenlabreproduceerbaarheid.

A. Wijze van meting, bemonstering en monsterbehandeling

1. *Algemeen*
De meet- en bemonsteringsvoorzieningen dienen in een goede staat te verkeren, regelmatig te worden schoongemaakt en moeten altijd goed en veilig toegankelijk zijn.

De meet- en bemonsteringsvoorzieningen dienen overeenkomstig onderstaande bepalingen respectievelijk NEN 6600-1 te worden geïnstalleerd en te worden onderhouden.
Een afvalwaterstroom kan zowel in een open als in een gesloten meetsysteem worden gemeten en bemonsterd. In paragraaf 2 wordt nader ingegaan op de meting en in paragraaf 3 op de bemonstering. In paragraaf 4 wordt nader ingegaan op de behandeling van het samengestelde etmaal verzamelmonster.

2. *Meting*

De meting betreft het debiet. Het debiet moet in de afvalwaterstroom worden gemeten. In de plaats van de meting kan het debiet worden bepaald op basis van meting van de hoeveelheid water in het watertoevoersysteem van het bedrijf of van de bedrijfsonderdelen. In het laatstbedoelde geval mag de per etmaal geloosde hoeveelheid afvalwater niet groter zijn dan de in dezelfde periode toegevoerde hoeveelheid water.

2.1 Open meetsystemen

Bij open meetsystemen moet een meetput of een meetgoot worden toegepast.

Bij toepassing van een meetput gelden de volgende eisen:

1. de momentane debieten in het etmaal, gemeten bij overstorthoogten van minder dan 0,05 meter, moeten gesommeerd minder dan 5% van het gemeten debiet bedragen;
2. de momentane debieten in het etmaal, gemeten bij overstorthoogten van minder dan 0,125 meter, moeten gesommeerd minder dan 10% van het gemeten debiet bedragen.

Bij toepassing van een meetgoot moeten de momentane debieten in het etmaal, van minder dan 16,4% van het maximaal mogelijk momentane debiet, gesommeerd, minder dan 10% van het gemeten debiet bedragen.
De apparatuur voor de hoogtemeting moet minimaal één maal per jaar bij overstorthoogten van 5, 10, 15, 20 en 25 centimeter droog gekalibreerd worden. In het kalibratierapport dient voor elke overstorthoogte een vergelijking te worden gemaakt tussen de gemeten hoeveelheid afvalwater gedurende de periode van het kalibreren en de bij de desbetreffende overstorthoogte met behulp van de afvoerrelatie van de meetvoorziening berekende hoeveelheid afvalwater over de periode van het kalibreren. Zowel het absolute als het procentuele verschil moet hierbij worden aangegeven. Bij ultrasone hoogtemeting dient ook de temperatuurmeting en de temperatuur-correctie te worden gecontroleerd en te worden gecorrigeerd bij afwijking.

2.2 Gesloten meetsystemen

De momentane debieten in het etmaal, van minder dan 10% van het maximale mogelijk momentaan debiet, moeten gesommeerd minder dan 5% van het gemeten debiet bedragen.
Het gesloten meetsysteem is voorzien van een niet-resetbare mechanische pulsteller of een andere vorm van pulsregistratie waarmee altijd de totaaltelling beschikbaar blijft. Registratie van momentane gegevens dient plaats te vinden door middel van een printer of datalogger.

Inbouw

Bij de inbouw van een nieuwe debietmeter in een gesloten meetsysteem wordt een ‘affabriek’ kalibratierapport meegeleverd, waarop naast de meterspecifieke kalibratiefactor, óók de correctiefactor, of meterconstante staat aangegeven. Natte kalibratie in ingebouwde toestand vindt direct plaats na inwerkingstelling van de debietmeter.

Voorts worden aan de inbouw de volgende eisen gesteld:

a. Bij het inbouwen wordt rekening gehouden worden met de mogelijkheid tot het uitvoeren van een natte kalibratie in situ.
b. De lengte van de rechte leiding vóór de meetbuis bedraagt minimaal vijf maal de diameter van de meetbuis, gerekend vanuit het hart van de meter.
c. De lengte van de rechte leiding ná de meetbuis bedraagt minimaal twee maal de diameter van de meetbuis, gerekend vanuit het hart van de meter.
d. De diameter van de rechte leiding vóór en ná de meetbuis is exact gelijk aan de diameter van de meetbuis.
e. Toegepaste pakkingen steken niet naar binnen toe uit.
f. De meetbuis is dusdanig ingebouwd dat deze altijd volledig gevuld is met water.
g. De meter is geaard door middel van een aardring, dan wel met een aardelektrode die is ingebouwd in de meter.

Natte kalibratie

De meetapparatuur wordt ten minste éénmaal per drie jaar in ingebouwde toestand nat gekalibreerd. In het jaar van natte kalibratie hoeft niet tevens een droge kalibratie te worden uitgevoerd.
Voor debietmeters in mobiele meetapparatuur vindt de natte kalibratie jaarlijks plaats in ingebouwde toestand bij minimaal de volgende vijf meetpunten: 10%, 25%, 50%, 75% en 100% van het maximaal meetbereik op een ijkinstallatie of NKO–geaccrediteerde instelling, waarvan de installatie kan worden herleid naar de nationale volumestandaard van het Nederlands Meetinstituut (NMi).

Voorts worden aan de natte kalibratie de volgende eisen gesteld:

a. Minimaal éénmaal per drie jaar worden gesloten meetsystemen in ingebouwde toestand nat gekalibreerd. Onder natte kalibratie wordt verstaan dat een vooraf nauwkeurig bepaalde hoeveelheid water door de te kalibreren meter wordt geleid (waarbij deze hoeveelheid is vastgesteld bij een onder b genoemde instelling), dan wel dat tijdelijk een tweede, bij voorkeur op hetzelfde meetprincipe gebaseerd meetsysteem in serie wordt geplaatst en fungeert als moedermeter, dan wel op een andere, door de ambtenaar belast met de heffing goedgekeurde methode.
b. Indien bij de natte kalibratie gebruik gemaakt wordt van een moedermeter, wordt deze in ingebouwde toestand nat gekalibreerd bij minimaal de volgende vijf meetpunten: 10%, 25%, 50%, 75% en 100% van het maximaal meetbereik. De natte kalibratie vindt plaats op een ijkinstallatie van een ijkbevoegde of NKO–geaccrediteerde instelling, waarvan de installatie kan worden herleid naar de nationale volumestandaard van het Nederlands Metrologisch Instituut (VSL). Ook wanneer de moedermeter nieuw is, wordt deze gekalibreerd op één van de genoemde installaties, waarbij de meter is ingebouwd in de meetset of meetwagen waarin deze in de praktijk zal worden ingezet.
c. Het kalibratierapport van de moedermeter, waaruit het onder b bepaalde moet blijken, mag niet ouder zijn dan één jaar. Dit kalibratierapport wordt bij die van het gekalibreerde meetsysteem gevoegd.
d. Tijdens de natte kalibratie wordt zoveel water door het te kalibreren meetsysteem geleid, dat minimaal 2.000 waarnemingen worden bereikt. Bij gebruik van een moedermeter vindt de natte kalibratie plaats in het meetbereik waarin de te kalibreren meter onder normale bedrijfsomstandigheden functioneert.

e. Tijdens de natte kalibratie worden de gemeten hoeveelheden water van de te kalibreren flowmeter (én van de moedermeter, wanneer daarvan sprake is) door middel van printers of dataloggers met een frequentie van minimaal éénmaal per uur geregistreerd. In geval van het toepassen van dataloggers worden ook de ruwe, onbewerkte data bij het kalibratierapport gevoegd.
f. Bij de natte kalibratie wordt ook de randapparatuur, voor zover die betrokken is bij de registratie van de meetgegevens, op een goede werking gecontroleerd.

Droge kalibratie

Meetapparatuur voor debietmetingen wordt ten minste éénmaal per jaar droog gekalibreerd, tenzij in dat jaar een natte kalibratie plaatsvindt.

Voorts worden aan de droge kalibratie de volgende eisen gesteld:
a. Bij een droge kalibratie wordt de weerstand of de geleidbaarheid tussen de elektroden gemeten. Wanneer aan de hand van deze controle blijkt dat de meetbuis (mogelijk) vervuild is, dient deze te worden gereinigd.
b. Op het kalibratierapport van een droge kalibratie wordt de weerstand of de geleidbaarheid tussen de elektroden weergegeven. Wanneer de meetbuis is gereinigd, wordt deze waarde zowel vóór, als ná het reinigen in het kalibratierapport vermeld.
c. Bij de droge kalibratie wordt ook de werking van randapparatuur, voor zover die betrokken is bij de registratie van de meetgegevens, op een goede werking gecontroleerd.
d. Wanneer bij een droge kalibratie blijkt dat de meetfout groter is dan 5%, wordt het gesloten meetsysteem onmiddellijk in ingebouwde toestand nat gekalibreerd, volgens de bepalingen welke van toepassing zijn bij een natte kalibratie.

Kalibratierapport

Van een debietmeter moet het meest recente kalibratierapport bij de aangifte overlegd worden.
Bij een natte kalibratie in ingebouwde toestand (dat wil zeggen: ter plekke op het bedrijf, of als complete mobiele meetset op een ijkbank van een daartoe bevoegde instantie), worden de volgende aspecten vastgesteld én gerapporteerd op het kalibratierapport:
– de ‘as–found’ meetafwijking (de gevonden meetafwijking);
– eventuele hardwarematige aanpassingen (nieuwe spoel, etc.);
– de justering (softwarematige aanpassing van de correctiefactor/meterconstante);
– de ‘as–left’ meetafwijking, eventueel na hardwarematige aanpassing/justering;
– de (eventueel nieuwe) correctiefactor, of meterconstante.

3. *Bemonstering*

3.1 <u>Algemeen, instelling en uitvoering van apparatuur</u>
De bemonstering dient plaats te vinden met behulp van automatische monsternameapparatuur. De bemonstering geschiedt in overeenstemming met NEN 6600-1 (Water-Monsterneming-Deel 1: Afvalwater 2009), met dien verstande dat bemonstering door steekbemonstering niet is toegestaan, tenzij anders bepaald.

4. Monsterbehandeling

4.1 Algemeen

De monsterbehandeling dient te geschieden in overeenstemming met NEN 6600–1 (Water–Monsterneming–Deel 1: Afvalwater 2002).
De monsterflessen bestemd voor analyse door de heffingplichtige en voor contra–analyse vanwege de ambtenaar belast met de heffing dienen om en om te worden gevuld, rekening houdend met wel of geen conserveringsmiddel in de monsterflessen. Daarbij dienen eerst alle flessen waarin geen conserveringsmiddel aanwezig is om en om te worden gevuld. Op deze wijze wordt bewerkstelligd dat het monster voor de analyse op een heffingsparameter door de heffingplichtige en voor de desbetreffende contra–analyse vanwege de ambtenaar belast met de heffing zoveel mogelijk identiek zijn.

4.2 Conservering en maximale bewaartermijn

De monsters uit het etmaalverzamelmonster dienen tot en met het einde van de bewaartermijn geconserveerd te worden op de wijze zoals is aangegeven in tabel A.
Als een monster uit het etmaalverzamelmonster wordt ingevroren of chemisch geconserveerd moet dit binnen vier uur na afloop van het etmaal geschieden. Indien het invriezen of chemisch conserveren niet binnen vier uur na afloop van het etmaal mogelijk is omdat de bemonsteringsdag valt op een feestdag, zaterdag of zondag, dient het invriezen of chemisch conserveren te geschieden direct op de eerstvolgende werkdag. De eventuele voorschriften met betrekking tot chemische conservering gelden in aanvulling op de voorschriften met betrekking tot de conserveringstemperatuur gedurende de bewaartermijn.

In tabel A zijn tevens de maximale bewaartermijnen opgenomen die gelden voor de onderscheidenlijke uit te voeren analyses. De voorbehandeling ten behoeve van een analyse moet derhalve na het einde van het etmaal aanvangen, binnen de maximale bewaartermijn die bij de desbetreffende analyse in tabel A is vermeld. De voorbehandeling van het monster ten behoeve van de analyse, waaronder onder meer wordt begrepen het ontdooien van bevroren monsters, moet op een wijze en binnen een zodanige termijn worden uitgevoerd dat daardoor de representativiteit van het monster niet wordt verstoord.

Een monster dat op één van de in tabel A aangegeven wijzen chemisch is geconserveerd wordt niet gebruikt voor één van de in tabel A opgenomen wijzen van analyse, waarvoor op basis van tabel A geen of andere voorschriften op het vlak van de chemische conservering gelden.

Tabel A

Analyse op:	Omgevingstemperatuur (T) in graden Celsius waarbij het monster bewaard dient te worden tot het einde van de bewaartermijn	Methode van conservering	Maximale bewaartermijn
Biochemisch zuurstofverbruik (BZV)	1° < T ≤ 5°	Koelen	24 uur
	T ≤ - 20°C	Invriezen	1 maand
Chemisch zuurstofverbruik (CZV)	1° < T ≤ 5°	Aanzuren met geconcentreerd H_2SO_4 (18M) tot pH < 2	1 maand
	T ≤ - 20°C	Invriezen	1 maand
Kjeldahlstikstof (N-Kj.)	1° < T ≤ 5°	Aanzuren met geconcentreerd H_2SO_4 (18M) tot pH < 2	1 maand
	T ≤ - 20°C	Invriezen	1 maand
Chloride	-	-	1 maand
Cadmium, arseen, chroom, koper, lood, nikkel, zink en kwik	-	Aanzuren met HNO_3 (15M) tot pH < 2	1 maand
Totaal fosfor	1° < T ≤ 5°	Aanzuren met geconcentreerd H_2SO_4 (18M) tot pH < 2 Aanzuren met geconcentreerd HNO_3 tot pH < 2	1 maand
	T ≤ - 20°C	Invriezen	1 maand
Sulfaat	1° < T ≤ 5°	Koelen	1 maand

Het biochemisch zuurstofverbruik is weliswaar geen heffingsparameter voor de verontreinigingsheffing, maar wordt aangewend bij toepassing van berekeningsvoorschrift II van Onderdeel C van deze bijlage. Op grond van dit berekeningsvoorschrift moet de methode van het biochemisch zuurstofverbruik worden toegepast voor de bepaling van het percentage chemisch zuurstofverbruik van de biologisch niet of nagenoeg niet afbreekbare stoffen.

B. Analysevoorschriften

1. Algemeen

De analyses worden uitgevoerd in het representatieve monster, dat is verkregen op de in onderdeel A van deze bijlage vermelde wijze. Het onderzoek wordt in het water als zodanig uitgevoerd, dus zonder dat daaruit bezinkbare of opdrijvende bestanddelen zijn verwijderd. Er is in dit onderdeel verwezen naar normbladen, uitgegeven door het Nederlands Normalisatie-instituut. De publicatie van de normbladen wordt aangekondigd in de Nederlandse Staatscourant. Een wijziging in een normblad wordt voor de toepassing van dit besluit eerst van kracht op 1 januari van het jaar volgende op dat waarin de bekendmaking van de wijziging in de Nederlandse Staatscourant heeft plaatsgevonden.

De in tabel B vermelde aantoonbaarheidsgrenzen zijn de concentraties van de desbetreffende stoffen die bij de analyse ten minste aangetoond moeten kunnen worden.

2. Analyse

De analyse van het monster moet geschieden op de wijze, zoals is aangegeven in tabel B.

Tabel B

Analyse	Volgens normblad (met jaartal van publicatie)		Aantoonbaarheids grens
Parameter/stof	***Ontsluiting***	***Meting***	
chemisch zuurstofverbruik	-	NEN 6633 (2006)/A1 (2007)	5 mg/l
som ammoniumstikstof en organisch gebonden stikstof	NEN-ISO 5663 (1993) of NEN 6645 (2005)	NEN-ISO 5663 (1993), NEN 6646 (2006) of NEN 6604 (2007)	0,5 mg N/l
Biochemisch zuurstofverbruik	-	NEN- EN 1899-1 (1998)	3 mg/l
Arseen	NEN-EN-ISO 11969 (1997) of NEN-EN-ISO 15587-1 (2002)	NEN-EN-ISO 11885 (2009) of NEN-EN-ISO 11969 (1997)	1,5 μg/l
Cadmium	NEN-EN-ISO 15587-1 (2002)	NEN 6965 (2005) / C1(2006), NEN-EN-ISO 17294-2 (2004), NEN-EN-ISO 11885 (2009)	3 μg/l
Chloride [Cl^-]	-	NEN 6470 (1997) of NEN-EN-ISO 15682 (2001) of NEN 6476 (1981))/A1(2010) of NEN 6604 (2007) of NEN-EN-ISO 10304-1 (2009)	Volgens norm

Chroom	NEN-EN-ISO 15587-1 (2002)	NEN 6965 (2005) / C1(2006), NEN-EN-ISO 17294-2 (2004), NEN-EN-ISO 11885 (2009)	10 μg/l
Totaal fosfor	NEN-EN-ISO 6878 (2004), NEN 6645 (2005) NEN-EN-ISO 15587-1 (2002)	NEN-EN-ISO 6878 (2004), NEN-EN-ISO 15681 (2005) of NEN 6604 (2007) NEN-EN-ISO 17294-2 (2004)	0,1 mg P/l
Koper	NEN-EN-ISO 15587-1 (2002)	NEN 6965 (2005) / C1(2006), NEN-EN-ISO 17294-2 (2004), NEN-EN-ISO 11885 (2009)	10 μg/l
Kwik	NEN-EN 1483 (2007)	NEN-EN 1483 (2007), NEN-EN-ISO 12846 (2012) of NEN 6445 (1997)	0,1 μg/l
Lood	NEN-EN-ISO 15587-1 (2002)	NEN 6965 (2005) / C1(2006), NEN-EN-ISO 17294-2 (2004), NEN-EN-ISO 11885 (2009)	10 μg/l
Nikkel	NEN-EN-ISO 15587-1 (2002)	NEN 6965 (2005) / C1(2006), NEN-EN-ISO 17294-2 (2004), NEN-EN-ISO 11885 (2009)	25 μg/l
Sulfaat	-	NEN-ISO 22743 (2006)/C1 (2007), NEN-EN-ISO 10304-1 (2009) of NEN 6604 (2007)	5 mg SO4/l
Zink	NEN-EN-ISO 15587-1 (2002)	NEN 6965 (2005) / C1(2006), NEN-EN-ISO 17294-2 (2004), NEN-EN-ISO 11885 (2009)	35 μg/l

Indien de met behulp van analyse gevonden concentratie van de stof arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel of zink geringer is dan de in tabel B bij de desbetreffende analyse vermelde bepalingsgrens, wordt het aantal gewichtseenheden van die stof voor de berekening van de vervuilingswaarde op nihil gesteld.

C. Berekeningsvoorschriften

I. *Berekeningswijze van het aantal vervuilingseenheden*

a. Zuurstofbindende stoffen:
(artikel 9, derde lid)
Het aantal vervuilingseenheden met betrekking tot het zuurstofverbruik wordt berekend door het totale aantal kilogrammen zuurstofverbruik van de in het kalenderjaar geloosde zuurstofbindende stoffen te delen door 54,8 kilogram.
Het aantal kilogrammen zuurstofverbruik van de gedurende een etmaal geloosde zuurstofbindende stoffen wordt berekend volgens de formule:

Aantal kilogrammen zuurstofverbruik: $\frac{Q \times (CZV + 4{,}57 \times N\text{-}Kj)}{1.000}$

In deze formule wordt verstaan onder:

Q	:	het aantal m³ geloosd afvalwater per etmaal;
CZV	:	het chemisch zuurstofverbruik bepaald volgens de in onderdeel B van deze bijlage vermelde analysevoorschriften, in mg/l;
N-Kj	:	de som van ammoniumstikstof en organisch gebonden stikstof volgens de in onderdeel B van deze bijlage vermelde analysevoorschriften, in mg/l.

b. Andere dan zuurstofbindende stoffen:
(artikel 9, vierde lid)
Het aantal vervuilingseenheden met betrekking tot de andere dan zuurstofbindende stoffen wordt berekend door het totale aantal kilogrammen van deze in het kalenderjaar geloosde stoffen te delen door respectievelijk:

1. 1,00 kilogram voor stoffen chroom, koper, lood, nikkel en zink;
2. 0,1 kilogram voor de stoffen arseen, kwik en cadmium;
3. 650 kilogram voor de stoffen chloride en sulfaat;
4. 20,0 kilogram voor de stof fosfor.

De geloosde hoeveelheden per etmaal voor de hierboven onder b genoemde stoffen worden bepaald met behulp van de formule:

$$\frac{Q \times C}{1.000}$$

In deze formules wordt verstaan onder:

Q	:	het aantal m^3 geloosd afvalwater in het heffingsjaar;
C	:	de concentratie van de desbetreffende stoffen in mg/l, bepaald op de onder B omschreven wijze.

II. Indien de CZV-waarde voor ten minste 25% afkomstig is van biologisch niet of nagenoeg niet afbreekbare stoffen in het afvalwater, wordt op die waarde een correctie toegepast door deze te vermenigvuldigen met de breuk

$$\frac{100-T}{75}$$

waarbij

T = het percentage CZV, afkomstig van biologisch niet of nagenoeg niet afbreekbare stoffen, bepaald volgens Bijlage Ia.

III. Indien door een bedrijf water wordt onttrokken aan oppervlaktewater en dit vervolgens weer wordt geloosd in oppervlaktewater, worden voor de berekening van de vervuilingswaarde de hoeveelheden verontreinigende stoffen, aanwezig in het ingenomen en vervolgens weer geloosde oppervlaktewater, in mindering gebracht op de hoeveelheden van die stoffen in het geloosde water, met dien verstande dat deze vermindering niet mag leiden tot een negatieve waarde.

IV. Bij de bepaling van het aantal etmalen bedoeld in artikel 11 wordt gebruik gemaakt van de volgende formule:

$$n = \frac{\left[\frac{2 \times {}^{\sigma}n}{tso}\right]^2 \times N}{\left[\frac{2 \times {}^{\sigma}n}{tso}\right]^2 + N}$$, waarbij:

n = het berekende aantal meetdagen;
N = het aantal lozingsdagen per jaar;
${}^{\sigma}n$ = spreidingspercentage in de meetwaarden, uitgedrukt ten opzichte van de gemiddelde hoeveelheid zuurstofverbruik van de onderzoeksresultaten gedurende het heffingsjaar;
tso = toelaatbare statistische onnauwkeurigheid = $35/e^{0,000193*VeO}$, met dien verstande dat: VeO vervangen kan worden door resp. VeG, VeZ, VeCl, VeP en VeS, waarbij
VeO = vervuilingswaarde van de verontreiniging van oppervlaktewateren met zuurstofbindende stoffen;
VeG = vervuilingswaarde van de verontreiniging van oppervlaktewateren met de stoffen chroom, koper, lood, nikkel en zink;
VeZ = vervuilingswaarde van de verontreiniging van oppervlaktewateren met de stoffen arseen, cadmium en kwik;
VeCl = vervuilingswaarde van de verontreiniging van oppervlaktewateren met chloride;
VeP = vervuilingswaarde van de verontreiniging van oppervlaktewateren met fosfor;
VeS = vervuilingswaarde van de verontreiniging van oppervlaktewateren met sulfaat.

Bijlage Ia

T-correctieprotocol

1 Inleiding

1.1 Wettelijk kader

De wettelijke basis voor de zogenaamde T-correctie wordt als volgt verwoord in artikel 7.3b, vijfde lid Waterwet:

"Indien de uitkomst van de methode tot bepaling van het chemisch zuurstofverbruik in belangrijke mate is beïnvloed door biologisch niet of nagenoeg niet afbreekbare stoffen, wordt op die uitkomst een correctie toegepast. De waterkwaliteitsbeheerder geeft omtrent die correctie nadere regels bij belastingverordening".

In bijlage I van het Uitvoeringsbesluit verontreiniging rijkswateren (Uvr), onderdeel C Berekeningsvoorschriften wordt aangegeven dat:
"indien de CZV-waarde voor ten minste 25% afkomstig is van biologisch niet of nagenoeg niet afbreekbare stoffen in het afvalwater, wordt op die waarde een correctie toegepast door deze te vermenigvuldigen met de breuk (100 – T)/75, waarbij T het percentage CZV is afkomstig van biologisch niet of nagenoeg niet afbreekbare stoffen."

1.2 Toelichting

Artikel 7.3b, vijfde lid Waterwet kan als volgt worden uitgelegd.
Het Uvr schrijft in bijlage 1 voor alle soorten afvalwater de CZV – analysemethodiek voor. Dit laatste is thans de hoofdregel. Het Uvr kent daarnaast in bijlage 1 ook nog de BZV-methode. De analysemethode, die aanvankelijk vrijwel algemeen toepassing vond en daardoor tijdens de totstandkoming van de wet op de voorgrond stond, wordt ingevolge het uitvoeringsbesluit thans nog toegelaten voor **biologisch** gezuiverd afvalwater. In de nota van toelichting op het Uitvoeringsbesluit wordt met betrekking tot dit punt uiteengezet dat de bepaling van het zuurstofverbruik langs chemische weg (CZV) voor het gewone industrieel afvalwater de voorkeur verdient boven die langs Biochemische weg (BZV), aangezien bij deze laatste methode van analyse de kans op afwijkingen – en dus op een onzuivere uitkomst – zeker bij ongezuiverd afvalwater te groot is.

De BZV-methode wordt thans nog slechts toegelaten voor biologisch gezuiverd afvalwater mits er sprake is van een goed werkende zuiveringsinrichting, alsmede voor afvalwater dat in belangrijke mate slecht afbreekbare stoffen bevat.

Indien de belastingplichtige kan aantonen dat de CZV-waarde in belangrijke mate en voor ten minste 25% afkomstig is van biologisch niet of nagenoeg niet afbreekbaar materiaal wordt, onder voorwaarden, de T-correctie toegepast. Onder slecht afbreekbaar wordt in dit verband verstaan: voor minder dan 10% biologisch afbreekbaar. De onderzoeksmethodiek en frequentie voor aantonen van het percentage T zal vanwege fiscale consequenties van te voren met het hoogheemraadschap moeten worden doorgesproken (indienen van een onderzoekvoorstel).

1.3 Doel protocol onderzoek T-correctie

Belastingplichtigen kunnen bij het hoofd een verzoek indienen voor toepassing van de T-correctie (hoedanigheidscorrectie) bij het berekenen van de vervuilingswaarde van het afvalwater.
Verzoeken worden gedaan zowel voor afvalwater dat biologisch is gezuiverd, als afvalwater dat niet biologisch wordt gezuiverd.

In artikel 7.3b, vijfde lid Waterwet wordt aangegeven dat de waterkwaliteitsbeheerder omtrent de correctie nadere regels geeft bij een belastingverordening.
Er wordt niet veelal expliciet omschreven op welke wijze het percentage biologisch niet of nagenoeg niet afbreekbare stoffen in het afvalwater moet worden bepaald.
In het kader van landelijke uniformiteit is het wenselijk dat er een protocol is voor aanvragen voor toepassing van de T-correctie en de methodiek en wijze van vaststelling van het percentage biologisch niet of nagenoeg niet afbreekbaar materiaal in het afvalwater.

2 Toepassingsgebieden

2.1 Toepassinggebied niet biologisch gezuiverd afvalwater

De T-correctie voor ongezuiverd afvalwater wordt **alleen** toegestaan op basis van de stoffenbenadering. Een BZV-benadering op de gehele afvalwaterstroom wordt niet toegestaan vanwege de te grote kans op onbetrouwbare analyseresultaten. Deze onbetrouwbaarheid ontstaat o.a. door de wisselende samenstelling van het afvalwater, aanwezigheid van giftige stoffen en de onnauwkeurigheid van de bestaande analysemethodieken.
Normaliter is bij een bedrijf bekend of mag bekend worden verondersteld welke stoffen in het afvalwater geraken. Op basis van analyse (bio – degeneratieproef zie 4.3) en berekening van de specifieke stoffen dient door het bedrijf te worden aangetoond welke stoffen voor minder dan 10% afbreekbaar zijn en welk CZV-aandeel deze stoffen hebben in de totale geloosde CZV-vracht. Op basis van toxiciteits- en (een) respiratieremmingstest(en) zal tevens aangetoond moeten worden in hoeverre deze niet of nagenoeg niet biologisch afbreekbare stoffen toxisch zijn voor micro-organismen. Indien het een toxische stof betreft, wordt een correctie op deze stof middels een bio-degeneratiemethode niet toegestaan.

Ook het afvalwater afkomstig van stortplaatsen en grondwater afkomstig van bronneringen en bodemsaneringen wordt beschouwd als niet biologisch gezuiverd afvalwater. In principe geldt voor deze afvalwaterstromen ook de stoffenbenadering.

Voordat het betreffende onderzoek wordt gestart dient het bedrijf eerst een onderzoeksvoorstel bij het hoofd in te dienen.

In dit onderzoeksvoorstel moeten de volgende gegevens zijn opgenomen:

- opgave van de stoffen die verantwoordelijk zijn voor het percentage CZV dat niet of nagenoeg niet biologisch afbreekbaar is en hun (biologische) eigenschappen (zogenaamde productinformatie);
- de wijze van berekening van het percentage CZV en / of kwantitatieve hoeveelheden van de geanalyseerde verontreinigingen dat niet of nagenoeg niet afbreekbaar is;
- uit te voeren methode – en analysevoorschriften ter bepaling van de biologische afbreekbaarheid;
- aantal uit te voeren biodegeneratie – en respiratieremmingstesten en de te gebruiken mediums per specifieke stof (afhankelijk van de eigenschappen van deze stof(fen);
- wijze van hoeveelheidsmeting en bemonstering;
- frequentie van meten, bemonsteren en analyseren zodat een representatief aantal monsters wordt afgenomen en geanalyseerd verdeeld over het jaar;

Stoffen waarvoor een aanvraag ter correctie wordt aangevraagd dienen minimaal onderzocht te worden op de in paragraaf 4.1 t/m 4.3 beschreven methodieken.

Naar aanleiding van landelijk uitgebrachte adviezen wordt maximaal 10% afbraak, uitgedrukt in zuurstofverbruik ten opzichte van de CZV – waarde van de oorspronkelijke stof, als grenswaarde aangehouden voor de classificatie “niet of nagenoeg niet biologisch afbreekbare stof”.

2.2 Toepassingsgebied biologisch gezuiverd afvalwater

Aangezien een biologisch zuiveringsproces heeft plaatsgevonden is het niet mogelijk van de stoffen afzonderlijk een balans te maken door het ontstaan van (onbekende) afbraakproducten. Om deze reden kan het effluent van de biologische zuiveringsinstallatie niet door middel van de stoffenbenadering worden onderzocht.
Het onderzoeksvoorstel, dat moet worden ingediend bij het hoofd, dient minimaal de volgende onderdelen te omvatten:

- frequentie van meten, bemonsteren en analyseren, verdeeld over het jaar, om een representatief aantal monsters te verkrijgen;
- wijze van meten en bemonsteren;
- uit te voeren toxiciteitstesten, respiratieremmingstesten, biodegeneratieproeven en te volgen methodieken;
- aantal uit te voeren BZV(n) onderzoeken waarbij de a-factor wordt bepaald;
- herkomst en de kwaliteit van entmateriaal ten behoeve van de BZV-bepaling;
- wijze van hoeveelheidsmeting en bemonstering;
- beschrijving en werking van de biologische zuiveringsinstallatie alsmede een opgave van de grenswaarden voor CZV, N-kj en BZV5 in het effluent wanneer nog sprake is van een goed werkende biologische zuiveringsinstallatie.

Tevens zal onderzocht moeten worden of de BZV-bepaling niet wordt geremd door de aanwezigheid van toxische en / of remmende stoffen.

In effluenten afkomstig van biologische zuiveringsinstallaties zou volstaan kunnen worden met:

- respiratieremmingstest en / of;
- tijdens het BZV(n)-onderzoek na te gaan of toxische en / of remmende stoffen in het te onderzoeken effluent aanwezig zijn. Hiertoe wordt gebruik gemaakt van de glucoseglutaminezuur-standaardoplossing door het BZV te bepalen van één of meer mengsels van bekende hoeveelheden standaardoplossing en het te onderzoeken effluent en te controleren of het aandeel van de standaardoplossing overeenkomt met het BZV zonder toevoeging van het monster.

Indien er tussen de bio-degeneratieproeven en de BZVoneindig geen significant verschil bestaat wordt de T-correctie voor biologisch gezuiverd afvalwater toegestaan op basis van de BZV-benadering. U dient de verhouding a = BZVoneindig / BZV_5 door middel van onderzoek aan te tonen in een representatief aantal monsters. Dit aantal monsters is sterk afhankelijk van de kwaliteit van het effluent. Ook de hoogte van de vervuilingswaarde wordt hierbij betrokken.
Bij het onderzoek dient gekeken te worden naar de werking van de biologische zuivering gedurende het (ge)hele jaar (zomer of winter) en invloeden ten gevolge van schommelingen in de samenstelling. In elk geval dient minimaal tweemaal per jaar (zomer of winter) een BZV(n) onderzoek plaats te vinden. De rekenkundige gemiddelde a-factor zal worden gebruikt bij de berekening van de vervuilingswaarde.

Als er sprake is van een significant verschil tussen de resultaten van de bio-degeneratieproeven en de BZVoneindig dient de correctiefactor middels bio-degeneratieproeven bepaald te worden middels analysering van een representatief aantal monsters. Van een significant verschil is sprake als het verschil groter is dan 10%.

Zodra wordt aangetoond dat er toxische en / of remmende stoffen aanwezig zijn in het effluent, kan geen gebruik worden gemaakt van de BZV-methode en zal de heffing gebaseerd moeten worden op basis van de CZV-waarden.

<u>Criterium goed werkende zuivering</u>
De T-correctie voor biologisch gezuiverd afvalwater kan, mits bovenstaand onderzoek daartoe aanleiding geeft, worden toegestaan op basis van de BZV-benadering. De T-correctie wordt toegestaan voor een goed werkende biologische zuiveringsinstallatie. Als richtlijn voor een goed werkende zuiveringsinstallatie kunnen de lozingseisen in de lozingsvergunning worden aangehouden. Indien onvoldoende eisen in de vergunning zijn opgenomen, zal in de beschikking nadere voorwaarden moeten worden opgenomen waaraan de installatie moet voldoen voor toepassing van de T-correctie. Indien niet aan de lozingseisen of voorwaarden wordt voldaan mag de T-correctie niet worden toegepast en zal de vervuilingswaarde worden berekend op basis van de CZV-formule. Dit wordt per meetdag bezien.

De matrix en samenstelling van het afvalwater bepalen in hoge mate de uitkomst en kunnen aanleiding geven tot foute uitkomsten en foute interpretatie. Bijvoorbeeld indien het onderzoek heeft plaatsgevonden in afvalwater zonder bezinksel, kan de correctie niet worden toegepast op afvalwater met bezinksel omdat bij een BZV-analyse bezinksel nauwelijks meetelt, terwijl bezinksel bij de CZV-analyse wél meetelt. Door nu het monster te filtreren wordt een vorm van standaardisatie toegepast. Om overbodige analyses te voorkomen wordt door het hoogheemraadschap het voor bezinksel- en/of opdrijvende volume een grens van 0,1 ml/liter gehanteerd. Hiermee wordt ook recht gedaan aan het criterium van een goedwerkende zuivering, aangezien een goedwerkende zuivering nauwelijks tot geen slibverlies heeft.

Onderzoek dient plaats te vinden op opgelost CZV. Om deze reden dienen afvalwatermonsters met een bezinksel- en/of opdrijvende volume van > 0,1 ml/liter voor aanvang van de analyses gefiltreerd te worden over een glasvezelfilter met maximaal een poriegrootte overeenkomend met een GF6 filter volgens NEN-EN 872.

3 Wijze van berekenen T-correctie

Indien de CZV-waarde voor ten minste 25% afkomstig is van biologisch niet of nagenoeg niet afbreekbare stoffen in het afvalwater, wordt op die waarde een correctie toegepast door deze te vermenigvuldigen met de breuk:

$$(100 - T) / 75 \qquad (1)$$

waarbij:
T = het percentage CZV, afkomstig van biologisch niet of nagenoeg niet afbreekbare stoffen.
Per stof moet worden aangetoond dat deze biologisch niet of nagenoeg niet afbreekbaar is, zodat ook het aandeel per stof in percentage T kan worden uitgedrukt. De som van deze percentages is de T-factor.

3.1 Niet biologisch gezuiverd afvalwater

Voor niet biologisch gezuiverd afvalwater geldt de stoffenbenadering.
Nadat T is bepaald wordt het aantal kilogrammen zuurstofverbruik van de gedurende een etmaal afgevoerde zuurstofbindende stoffen berekend volgens de formule:

$$\text{Kilogrammen zuurstofverbruik} = \frac{Q \times (\ CZV \times ((100 - T)/75) + 4{,}57 \times N\text{-}kj)}{1000}$$

3.2 Biologisch gezuiverd afvalwater

Voor biologische zuiveringen is de stoffenbenadering niet toepasbaar omdat het effluent een veelvoud aan stoffen bevat. Om te voorkomen dat door de veelvoud aan stoffen de correctiemogelijkheid wordt gefrustreerd, is het toegestaan bij een goed werkende biologische zuiveringsinstallatie uit te gaan van BZV-oneindig cijfers teneinde de CZV te corrigeren.
Het percentage T kan als volgt worden uitgedrukt:

$$T = (CZV - BZVoneindig) / CZV \times 100\ \% \qquad (2)$$

De BZV-waarde die bij een analyse wordt bepaald is de BZV_5–waarde. De BZV_5–waarde moet nog omgezet worden naar een BZVoneindig waarde. Daartoe moet de BZV_5-waarde vermenigvuldigd worden met een factor (de zogenaamde a-factor). Deze a-factor moet periodiek worden bepaald door het uitvoeren van een BZVoneindig onderzoek.
De BZVoneindig kan als volgt worden uitgedrukt:

$$BZVoneindig = a \times BZV_5 \qquad (3)$$

Het verschil tussen CZV en BZVoneindig is de hoeveelheid niet of nagenoeg niet biologisch afbreekbare stoffen in het afvalwater.

Indien formule 3 wordt gesubstitueerd in formule 2 ontstaat de formule:

$$T = ((CZV - a \times BZV_5)/CZV) \times 100\% \qquad (4)$$

Indien formule 4 wordt gesubstitueerd wordt in formule 1 ontstaat de volgende correctiefactor (T-correctie).

$$100 - \frac{(CZV - a \times BZV_5) \times 100}{CZV} = \qquad (5)$$
$$75$$

De CZV – waarde dient gecorrigeerd te worden door deze te vermenigvuldigen met formule 5. Hieruit volgt:

$$\frac{100CZV - (100\ CZV - 100 \times a \times BZV_5)}{75} =$$

$$\frac{100 \times a \times BZV_5}{75} =$$

$$1{,}333 \times a \times BZV_5 \qquad (6)$$

De kilogrammen zuurstofverbruik wordt vastgesteld m.b.v. de formule

$$\text{Kilogrammen zuurstofverbruik} = Q \times \frac{(CZV + 4{,}57 \times N\text{-}kj)}{1000} \qquad (7)$$

In formule 7 kan de CZV vervangen worden door formule 6. De formule komt er dan als volgt uit te zien (wordt ook wel BZV – formule genoemd)

$$\text{Kilogrammen zuurstofverbruik} = Q \times \frac{(1{,}333 \times a \times BZV5 + 4{,}57 \times N\text{-}kj)}{1000} \qquad (8)$$

3.3 Grafische bepaling BZV – oneindig biologisch gezuiverd afvalwater

De biochemische afbraak van organisch materiaal wordt beschreven als een eerste orde afbraakproces verlopend volgens de reactievergelijking:

$$dBZV / dt = - k \times BZV$$

Stel dat de BZV_5 het BZV is op het tijdstip t = 0, dus bij het begin van de BZV–oneindigbepaling. Het BZV op het tijdstip t = n dagen op BZVn. De toename van de BZV gedurende de tijd n is BZVn – BZV_5. De evenredigheidsconstante k is te vergelijken met een snelheidsconstante bij chemische reacties. De dimensie van k = $tijd^{-1}$.

Hieruit volgt:

dBZV5/BZVn = -k x dt of BZV $_{BZV5}$ / $^{BZV(n)}$ = -k x $_{t0}$/^{t} of BZVn/BZV_5 = -kt

Door nu grafisch de Ln BZVn/BZV5 uit te zetten tegen 1/t kan de BZV-oneindig worden afgelezen op het snijpunt van de y – as. Door middel van lineaire regressie is het snijpunt op de y-as te berekenen. De regressie wordt uitgevoerd op de analyseresultaten vanaf BZV5 tot en met BZV19 of BZV40.

Voorbeeld:

Tabel 1: BZV(n) bepaling

Kolom 1	Kolom2	Kolom 3	Kolom 4	Kolom 5	Kolom 6
Dagen	BZVn	ln BZVn/BZV5	1/t	y=ax+b t/mBZV40	y=ax+b t/mBV19
oneindig			0	1,9042	1,378922
5	4	0	0,2	-0,1545	0,001257
12	9	0,8109	0,0833	1,0464	0,804895
19	11	1,0116	0,0526	1,3624	1,016379
26	13	1,1787	0,0385	1,5083	1,113987
33	23	1,7492	0,0303	1,5922	1,170185
40	38	2,2513	0,0250	1,6468	1,206714

debiet	577,6
CZV	69
N-kj	17

De kolommen 5 en 6 (y = ax + b) zijn berekend op basis van de regressieuitkomsten (zie tabel 2) voor de BZV-bepalingen tot en met dag 19 en dag 40.

De richtingscoëfficiënt voor kolom 5 bedraagt a = –10,2932 en b = 1,904161.
De richtingscoëfficiënt voor kolom 6 bedraagt a = -6,888324 en b = 1,37892208

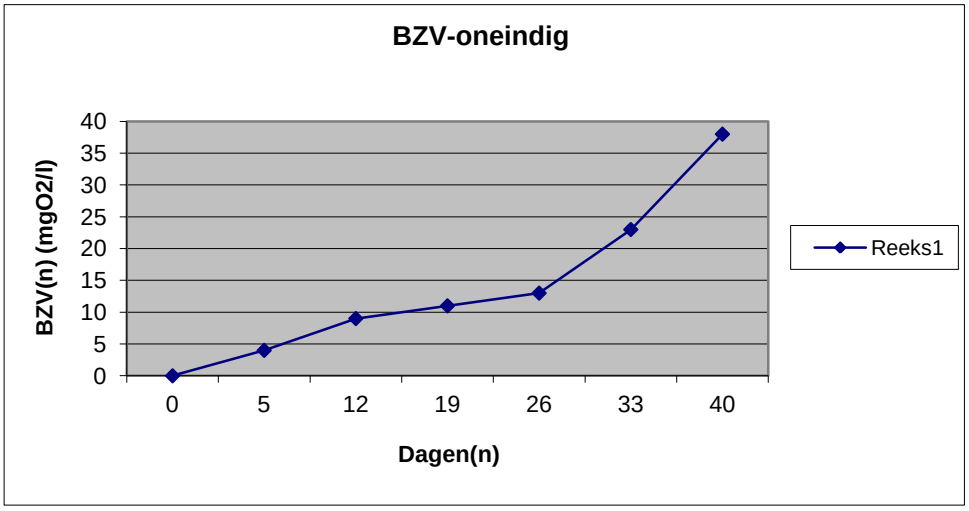
Tabel 2: Regressie uitkomst

	Regressie uitvoer t/m BZV 40			**Regressie uitvoer t/m BZV 19**	
	a ↓	b ↓		a ↓	b ↓
	-10,2932	1,904162		-6,888324	1,37892208
	2,825075	0,264858		0,070932	0,00913111
R2 →	0,768454	0,418637	R2 →	0,999894	0,00779942
	13,2752	4		9430,667	1
	2,326575	0,701029		0,573677	6,0831E-05
BZV-oneindig		26	**BZV-oneindig**		16
a-factor		6,5	**a-factor**		4
T (%)		62	**T (%)**		77
Correctiefactor CZV		0,51	**Correctiefactor CZV**		0,31

De regressie-uitvoer berekent de grootheden voor een lijn met de methode van de kleinste kwadraten om een rechte lijn de berekenen die het beste past bij de gevonden analyseresultaten. Het resultaat is een matrix die de lijn beschrijft.
De regressiegrootheid R2 is het kwadraat van de correlatiecoëfficiënt. Dit geeft aan hoe de geschatte en de feitelijke y-waarden zich tot elkaar verhouden en drukt deze verhouding uit in een waarde tussen 0 en 1.
In de voorbeelden hierboven is R2 voor de uitvoer t/m BZV40 en de uitvoer t/m BZV19 respectievelijk 0,768454 en 0,999894.
Als het kwadraat van de correlatiecoëfficiënt 1 bedraagt, is er sprake van een perfecte correlatie.
Als extra check voor een eerste orde afbraak kan R2 worden gebruikt. Is deze kleiner dan 0,7 – 0,8 dan is de correlatie te onnauwkeurig.

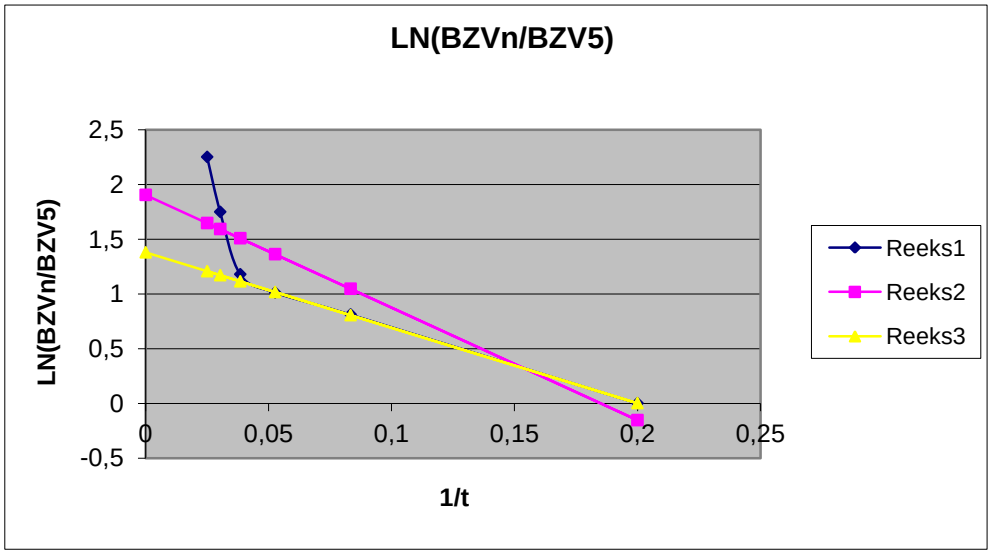
In figuur 1 wordt de BZVn uitgezet tegen het aantal dagen grafisch weergegeven.

Figuur 1: BZVn Reeks 1 = kolom 2 uit tabel1



In figuur 2 wordt grafisch de Ln(BZVn/BZV5) alsmede de berekende regressielijnen voor de BZV tot en met dag 19 en dag 40 weergegeven.

Figuur 2: Logaritmische weergave.



Reeks 1 = kolom 3 uit tabel 1
Reeks 2 = kolom 5 uit tabel 1
Reeks 3 = kolom 6 uit tabel 1

Het voornaamste knelpunt ontstaat bij het bepalen van de BZV-oneindig d.m.v. de BZV-methode.

Bij de BZV_5 analyse volgens NEN wordt allylthioureum (atu) toegevoegd om de activiteit van de eveneens zuurstof consumerende nitrificerende bacteriën te onderdrukken. Daar atu maar beperkt houdbaar is en zijn werking gaat verliezen (in de praktijk 21 dagen) en daardoor bij gaat dragen als koolstof- en stikstofbron bij de BZV, wordt aanbevolen het BZV(n) maximaal door te laten lopen tot en met n= 19-dagen.
De BZVoneindig kan worden bepaald door middel van lineaire regressie conform bijgevoegde voorbeelden.
Voor n gelden dan de volgende dagen: 0, 5, 7, 9, 12, 15 , 19.

4 Wijze van onderzoek en gebruikte analysemethodieken

4.1 Respiratieremming: bepaling acute toxiciteit ten aanzien van aëroob actief slib volgens NEN –EN ISO 8192

Met deze test wordt de acute toxiciteit bepaald (kostprijs ca. € 475,--) ten aanzien van aëroob actief slib door meting van het respiratietempo. De test wordt als volgt uitgevoerd:

Het monster wordt in verschillende verdunningen aan een aëroob actief slibmengsel toegevoegd. Het zuurstofverbruik van het slib wordt direct na toevoeging van het al dan niet verdunde monster gemeten en geregistreerd door middel van een zuurstofmeter en -schrijver. Deze gegevens worden vergeleken met gegevens van hetzelfde slib zonder monster (= blanco).

De procentuele remming wordt berekend met behulp van de volgende formule:

I = (1-Ra/Rb) x 100%

waarin:
I = remming in %;
Ra = het respiratietempo gemeten met het al dan niet verdunde monster (mg/l per uur);
Rb = het respiratietempo gemeten zonder monster (mg/l per uur).

Op basis van het gemeten respiratietempo in verdunde en onverdunde monsters kan worden bepaald of er remming plaatsvindt en in welke mate bacteriën adapteren op het geloosde afvalwater.
Het water wordt beschouwd als toxisch als de remming groter is dan 10% bij 100% inzet.

4.2 LUMIStox-test volgens NEN-ISO 11348-3

Met de LUMIStox-test kan op een snelle en eenvoudige wijze de acute toxiciteit worden bepaald in waterige oplossingen (kostprijs ca. € 160,--). Het principe van de test berust op het meten van de afname van de bio-luminescentie van de bacterie Photobacterium Phosphoreum. Bij deze bacterie wordt de bio-luminescentie veroorzaakt door energie die vrijkomt in de citroenzuurcyclus. Bij verstoring van de citroenzuurcyclus (giftige stoffen) neemt de bio-luminescentie af. Deze afname wordt als maat voor de toxiciteit genomen.

De resultaten van de test worden uitgedrukt in EC_{20}- of EC_{50}-waarde of de toxiciteitsindex (TI). De EC-waarde is de concentratie waarbij respectievelijk 20% en 50% remming van de activiteit plaatsvindt. De toxiciteitsindex geeft de relatieve toxiciteit van het monster aan. Dit is het aantal malen dat een monster moet worden verdund om 20% remming te veroorzaken.

Bij de beoordeling van de toxiciteit wordt gebruik gemaakt van een indeling in drie klassen:

- TI < 2 : niet of nauwelijks acuut toxisch
- TI = 2-10 : matig acuut toxisch
- TI > 10 : sterk acuut toxisch

Uit de praktijk blijkt dat afvalwater in het begin meestal toxisch is door de aanwezigheid van o.a. detergenten.

4.3 Bepaling van de totale aërobe bio-afbreekbaarheid van organische componenten in een waterig medium – Statische proef (Zahn – Wellens methode) NEN – EN – ISO 9888

De Zahn/Wellens-test is een bio-degradatietest. Met deze test wordt de afbreekbaarheid van de opgeloste organische koolstof (substraat) in een monster bepaald. Op basis van deze test kan dus ook de T-correctie worden berekend. Deze test is niet toepasbaar indien het afvalwater grote hoeveelheden niet-opgelost koolstof bevat. De test wordt als volgt uitgevoerd:

Een hoeveelheid actief slib wordt vooraf geconditioneerd door het gedurende acht dagen zonder voeding te beluchten. Vervolgens wordt er een testmengsel samengesteld bestaande uit het monster, actief slib, leidingwater en een vastgestelde hoeveelheid van een buffer- en nutriëntenoplossing. Het testmengsel wordt vervolgens belucht, waarbij de beluchting zodanig wordt ingesteld dat het zuurstofgehalte > 2 mg/liter is.

De zuurgraad wordt dagelijks gemeten en gecorrigeerd tot een waarde in de range van pH 7-8. Naast het testmengsel wordt ook een blanco onderzocht, bestaande uit een met het testmengsel overeenkomende concentratie van het actiefslib en de buffer- en nutriëntenoplossing. De blanco wordt op identieke wijze behandeld als het testmengsel. De afbraak van de organische koolstofverbindingen wordt gevolgd met behulp van CZV-metingen. De afbreekbaarheid van de organische koolstof in het afvalwatermonster wordt nu als volgt berekend:

$D(t) = 1 - (Ct - Cb) / Ca \times 100\%$

waarin:

D(t) = afbreekbaarheid in % na n dagen;
Ct = CZV-gehalte na n dagen op moment van monstername in mg/l;
Cb = CZV-gehalte van de blanco in mg/l;
Ca = CZV-gehalte van het oorspronkelijke monster in mg/l.

De biologische afbreekbaarheid wordt grafisch vastgesteld. Hierbij wordt de tijd t uitgezet tegen $CZV(_n)$-CZV_0 (waarbij n=aantal dagen). Voor n gelden de volgende dagen: 0, 3, 7, 14, 21, 27, 28. Na 28 dagen zijn alle biologisch afbreekbare stoffen afgebroken.
Met behulp van lineaire regressie wordt een lijn vastgesteld. Aan de hand van de grafisch vastgestelde afbraak in % na 28 dagen wordt de T vastgesteld.

Als actief slib bij het onderzoek dient het actieve slib te worden gebruikt van de rioolwaterzuiveringsinstallatie waarop het bedrijf het afvalwater brengt of afvoert.

Voorwaarde voor een juiste uitkomst is het ontbreken van giftige en/of remmende stoffen in het afvalwater. Daarvoor is een onderzoek op toxische stoffen vereist.

4.4 BZV-oneindig-onderzoek volgens NEN-EN 1899-1

Het onderzoek op het biochemisch zuurstofverbruik wordt uitgevoerd volgens NEN-EN 1899-1. De waarden worden opgegeven in BZV(n)- waarden. Voor n gelden de volgende dagen: 0, 5, 7, 9, 12, 15, 19. Bij de BZV_5-analyse wordt allylthioureum (atu) toegevoegd om de activiteiten van de eveneens zuurstof consumerende nitrificerende bacteriën te onderdrukken. Daar atu maar beperkt houdbaar is, na ca. 14 dagen zijn werking verliest (in de praktijk 21 dagen) en bij gaat dragen als koolstof- en stikstofbron bij de BZV-afbraak, wordt bij het BZV(n)-onderzoek maximaal uitgegaan van n= 19 dagen. De BZV-oneindig waarde wordt grafisch door middel van lineaire regressie bepaald (zie paragraaf 3.3). Als entwater bij het onderzoek dient het effluent te worden gebruikt van de rioolwaterzuiveringsinstallatie waarop het bedrijf het afvalwater brengt. Er mag geen gebruik worden gemaakt van entwater afkomstig van de (eigen) a.w.z.i. van het bedrijf, daar de restverontreinigingen in het effluent niet of zeer moeilijk biologisch afbreekbaar zijn door de aanwezige bacteriën welke volledig ingesteld zijn op het aanbod van bedrijfsspecifieke stoffen. Voorwaarde voor een juiste uitkomst is verder het ontbreken van giftige- en/of remmende stoffen in het afvalwater.

5 Kwaliteitszorg

In dit hoofdstuk worden een aantal kwaliteitseisen gesteld aan:

- de eisen ten aanzien van het onderzoek (**5.1**);
- de eisen ten aanzien van de deelnemende laboratoria en/of adviesbureau (**5.2**);

5.1 Eisen ten aanzien van het onderzoek

Indien er gegevens bestaan over de afbreekbaarheid van een stof (bijvoorbeeld uitgevoerd door de fabrikant) en men hier gebruik van wil maken, dient de wijze waarop deze afbreekbaarheid is bepaald kenbaar gemaakt te worden aan de waterkwaliteitsbeheerder. Resultaten van bio-degeneratieproeven, uitgevoerd door de fabrikant, waarover geen informatie bekend is of gemaakt worden, zullen niet worden geaccepteerd bij de aanvraag. Verificatie van gegevens door de waterkwaliteitsbeheerder dient mogelijk te zijn waarbij de aanvrager de kosten van het onderzoek draagt.

Voor afvalwateronderzoek geldt dat de wijze waarop het monster wordt verkregen in overeenstemming moet zijn met de aan het bedrijf verleende meetbeschikking. Het monster dient representatief te zijn voor de gehele aangevraagde periode. Bij twijfel hieromtrent dienen meerdere monsters, van verschillende dagen, onderzocht te worden.

Toxiciteits- en bio-degeneratieproeven op specifieke stoffen dienen uitgevoerd te worden volgens de voorgeschreven methodieken. Indien er sprake is van vervanging van de norm (bijv. verandering in ISO-norm) dienen de analyses volgens de nieuwe norm uitgevoerd te worden.

5.2 Eisen ten aanzien van het uitvoerende laboratorium en / of adviesbureau

Door het hoofd wordt als eis gesteld dat het laboratorium en/of adviesbureau welke het onderzoek uitvoert voor uw bedrijf aantoonbare ervaring heeft met de onderhavige proeven welke aangevraagd zijn door uw bedrijf. Indien een laboratorium en/of adviesbureau in de aanvraag genoemd wordt, welke geen ervaring heeft met de bovengenoemde onderzoek- en analysemethodieken, dient men eerst aantoonbaar deze ervaring te verkrijgen voordat de onderzoeksresultaten zullen worden geaccepteerd. In voorkomende gevallen zal geadviseerd worden een ander laboratorium en/of adviesbureau te kiezen.

6 Wijze van aanvraag

6.1 Beschrijving wijze van aanvraag

Om te komen tot een juist opgesteld verzoek tot T-correctie dienen tenminste de volgende stappen ondernomen te worden:

1. Contact opnemen met het hoofd voor een oriënterend gesprek;
2. Gezamenlijk vaststellen om welk type afvalwater het gaat, welke onderdelen van het protocol van toepassing zijn, laboratoriumkeuze en wijze van onderzoek;
3. Schriftelijk indienen van een onderzoeksvoorstel bij het hoofd, dat minimaal de in het protocol genoemde elementen bevat;
4. Na goedkeuring van het onderzoeksvoorstel wordt door het hoofd een voor bezwaar vatbare beschikking afgegeven met daarin minimaal opgenomen:
   - de wijze van berekening van de correctie;
   - de hoeveelheid en samenstelling van het afvalwater waarop de correctie van toepassing is;
   - de frequentie en de wijze van onderzoek met betrekking tot meting, bemonstering en analyse;
   - een vermelding van het heffingsjaar of heffingsjaren waarvoor de beschikking wordt gegeven;
   - aantal uit te voeren onderzoeken;
   - grenswaarden waar beneden de correctie wordt toegestaan.
5. Nadat de beschikking is afgegeven door het hoofd kan het onderzoek worden uitgevoerd. Indien geen goedkeuring wordt gegeven aan het onderzoeksvoorstel dient opnieuw overleg plaats te vinden met het hoofd of kan bezwaar worden ingediend tegen de afwijzing;
6. Na afloop van het onderzoek alle onderzoeksresultaten en bijbehorende informatie overleggen;
7. Na ontvangst en met een positief resultaat T ≥ 25% wordt een bevestiging door de waterkwaliteitsbeheerder afgegeven over het percentage T-correctie of de rekenkundig gemiddelde a-factor.
8. Bij het opleggen van de definitieve aanslag bestaat ook nog de mogelijkheid om bezwaar en beroep aan te tekenen.

Bijlage II

Tabel afvalwatercoëfficiënten (artikel 7.3b, vijfde lid, Waterwet, juncto artikel 122k, derde lid, Waterschapswet)

Klasse	Klassegrenzen uitgedrukt in aantal vervuilings-eenheden met betrekking tot het zuurstofverbruik per m^3 ingenomen water		Afvalwatercoëfficiënt uitgedrukt in aantal vervuilingseenheden per m^3 ingenomen water in het heffingsjaar
	ondergrens	bovengrens	
1	> 0	0,0013	0,0010
2	> 0,0013	0,0020	0,0016
3	> 0,0020	0,0031	0,0025
4	> 0,0031	0,0048	0,0039
5	> 0,0048	0,0075	0,0060
6	> 0,0075	0,012	0,0094
7	> 0,012	0,018	0,015
8	> 0,018	0,029	0,023
9	> 0,029	0,045	0,036
10	> 0,045	0,070	0,056
11	> 0,070	0,11	0,088
12	> 0,11	0,17	0,14
13	> 0,17	0,27	0,21
14	> 0,27	0,42	0,33
15	> 0,42		0,5