

WATERSCHAPS- BELASTINGEN: KLAAR VOOR DE TOEKOMST

Bijlagenboek

Commissie Aanpassing
Belastingstelsel

Consultatieversie



INHOUDSOPGAVE

5	1 SAMENSTELLING COMMISSIE AANPASSING BELASTINGSTELSEL
6	2 NADERE UITLEG BEGRIP 'WEEFFOUT'
8	3 BESCHRIJVING VAN DE ONDERZOEKEN NAAR MOGELIJKHEDEN OM HET PROFIJTBEGINSEL BETER TOE TE PASSEN
10	4 ZOEKTOCHT EN OVERWEGINGEN CAB ALTERNATIEF HUIDIGE KOSTENTOEDELING
16	5 UITWERKING VAN HET GEBIEDSMODEL
28	6 VOORBEELD KOSTENTOEDELING VOLGENS GEBIEDSMODEL M.B.V. BBP-STRUCTUUR VOOR WATERSCHAP NEDERLAND
37	7 TOC ALS ALTERNATIEF VOOR CZV-METHODE
41	8 TOTAAL N
43	9 ONDERZOEK MAATWERKOPTIES
45	10 ONDERZOEK TABEL AFVALWATERCOËFFICIËNTEN
51	11 VUILLAST LANDBOUW
53	12 RAMING BELASTINGOPBRENGSTEN NIEUWE CATEGORIEËN VERONTREINIGINGSHEFFING
56	13 RAMING EXTRA KOSTEN LOZINGEN OP RIJKSWATER A.G.V. NIEUWE HEFFINGSFORMULE
57	14 RAMING EFFECT NIEUWE HEFFINGSFORMULE OP AANTALLEN HEFFINGSEENHEDEN MEETBEDRIJVEN
58	15 UITKOMSTEN VOOR INDIVIDUELE WATERSCHAPPEN VAN VERSCHILLENDE REKENVOORBEELDEN GEBIEDSMODEL

1 SAMENSTELLING COMMISSIE AANPASSING BELASTINGSTELSEL

- Hetty Klavers, voorzitter (dijkgraaf Waterschap Zuiderzeeland en lid bestuur Unie van Waterschappen)
- Herman Dijk (dijkgraaf Waterschap Drents Overijsselse Delta)
- Paul van Erkelens (dijkgraaf Wetterskip Fryslân)
- Ariane Hoog (tot juni 2017, lid dagelijks bestuur Waterschap Amstel, Gooi en Vecht)
- Toon van der Klugt (lid dagelijks bestuur Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard)
- Luc Kohsiek (dijkgraaf Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier)
- Harm Küpers (secretaris-directeur Waterschap Hunze en Aa's)
- Gerard Nieuwenhuis (lid dagelijks bestuur Waterschap Rivierenland)
- Cor Roos (secretaris-directeur Waterschap Rijn en IJssel)
- Franc van der Steen (medewerker ministerie van Infrastructuur en Waterstaat)
- Hein van Stokkom (secretaris-directeur Waterschap Brabantse Delta)
- Secretariaat: Virginia Anches, Wijnand Dekking, Herman Havekes, Sophie van Leeuwen, Egbert Monsma en Cathelijn Peters, (medewerkers bureau Unie van Waterschappen)

2 NADERE UITLEG BEGRIP ‘WEEFFOUT’

De watersysteemheffing wordt van ingezetenen en van eigenaren van onroerende zaken geheven. De wet onderscheidt de volgende groepen eigenaren: eigenaren van gebouwen, eigenaren van ongebouwde percelen die geen natuurterreinen zijn en eigenaren van natuurterreinen. Voor de eigenaren geldt dat de waarde in het economische verkeer van de categorie en de onderlinge waardeverhouding bepalend is voor het aandeel van de betreffende categorie in de kosten van de taakuitoefening.

Wegen en spoorwegen behoren op grond van de wet tot de categorie ‘ongebouwde percelen niet zijnde natuurterreinen’. De (relatief hoge) waarde van de wegen en spoorwegen bepaalt dus mede het kostenaandeel van de gehele categorie, die verder vooral uit landbouwgrond bestaat. De samenvoeging van wegen en spoorwegen en landbouwgrond in één categorie is een bewuste keuze van de wetgever geweest; de landbouw zou anders een te lage bijdrage aan de kosten van de taakuitoefening leveren, in verhouding tot de inspanningen die de waterschappen voor deze sector verrichten.

Een gevolg van deze samenvoeging is dat bij de aanleg van nieuwe infrastructuur, bij wijziging van de kostentoedeling, de gehele categorie met hogere tarieven wordt geconfronteerd. Vrij snel na het van kracht worden van de Wet modernisering waterschapsbestel, waarin de beschreven kostentoedelingsmethodiek was opgenomen, heeft de agrarische sector aangegeven dat zij dit effect onredelijk vindt: het belang van de agrarische sector bij het watersysteembeheer neemt niet toe als gevolg van de aanleg van de infrastructuur, maar de agrarische sector moet wel meer voor het waterbeheer gaan betalen. Dit effect wordt in agrarische kringen de ‘weeffout’ genoemd, omdat zij het een effect vinden waarmee bij de totstandkoming van de Wet modernisering waterschapsbestel onvoldoende rekening is gehouden.

Direct na de inwerkingtreding van de belastingbepalingen van de Wet modernisering waterschapsbestel in 2009 en meer recent, bij gelegenheid van de Taskforce Financiën, heeft de Unie voorstellen aan de bewindslieden van IenM gedaan waarmee tot een reparatie van de weeffout zou kunnen worden gekomen, maar deze hebben nooit het stadium van een formeel wetsvoorstel bereikt.

Voor al de problematiek die speelde binnen het Hoogheemraadschap van Delfland (zeer kostbare infrastructuur, relatief beperkt oppervlakte agrarisch onroerend goed, met als gevolg hoge tarieven voor het ongebouwd) heeft er toe geleid dat de

Tweede Kamer in 2012 een amendement heeft aangenomen op basis waarvan waterschapsbesturen in bepaalde gevallen het tarief voor wegeigenaren maximaal 400% hoger kunnen vaststellen dan het ‘basistarief’ ongebouwd (verruiming tariefdifferentiatie wegen). De tariefdifferentiatie is een middel om daar waar waterschapsbesturen van mening zijn dat de tarieven voor het agrarisch ongebouwd onevenredig hoog zijn, deze te mitigeren.

Niet onvermeld mag blijven dat wegbeheerders, met name de nodige gemeenten, richting verschillende waterschappen hun ontevredenheid over de (verruimde) tariefdifferentiatie voor wegen hebben uitgesproken.

Een cijfervoorbeeld

Waterschap Waterland kent in 2016 een belastingopbrengst van de watersysteemheffing van € 90 miljoen. Dit waterschap kent de volgende basisgegevens die relevant zijn voor de kostentoedeling en tarieven:

Ingezetenen aandeel	35%
Waarde gebouwd	€ 112,3 miljard
Waarde natuur	€ 0,09 miljard
Waarde ongebouwd	€ 31,8 miljard, waarvan € 24,4 miljard (spoor)wegen en € 7,4 miljard overig ongebouwd (w.o. agrarisch)
Areaal wegen	14.000 ha (betreft in totaal 8875 km wegen)
Areaal overig ongebouwd	144.700 ha
Tariefdifferentiatie wegen	100%

Dit leidt tot de volgende kostentoedeling en tarieven ongebouwd:

Ingezetenen gebouwd ongebouwd natuur	35% 50,6% 14,3% 0,04%
Tarief ongebouwd wegen	€ 149,24 per ha
Tarief overig ongebouwd	€ 74,62 per ha

Aanleg snelweg

In Waterschap Waterland is in 2016 een nieuwe rijksweg van 100 km klaargekomen. Deze is aangelegd op landbouwgrond. Het waterschap past voor 2017 de kostentoedeling aan. Voor deze kostentoedeling gelden de volgende basisgegevens:

Ingezetenenaandeel	35%
Waarde gebouwd	€ 112,3 miljard
Waarde natuur	€ 0,09 miljard
Waarde ongebouwd	€ 32,1 miljard, waarvan € 24,8 miljard (spoor)wegen en € 7,3 miljard overig ongebouwd (w.o. agrarisch)
Areaal wegen	14.300 ha (betreft in totaal 8975 km wegen)
Areaal overig ongebouwd	144.400 ha
Tariefdifferentiatie wegen	100%

Dit leidt tot de volgende kostentoedeling en tarieven ongebouwd:

Ingezetenen gebouwd	35%
ongebouwd	50,5%
natuur	14,5%
	0,04%
Tarief ongebouwd wegen	€ 150,33 per ha
Tarief overig ongebouwd	€ 75,27 per ha

Als gevolg van de aanleg van 100 km snelweg wordt het tarief voor het agrarisch ongebouwd 0,7% hoger.

3 BESCHRIJVING VAN DE ONDERZOEKEN NAAR MOGELIJKHEDEN OM HET PROFIJTBEGINSEL BETER TOE TE PASSEN

Het profijtbeginstel (wie belang heeft bij door de overheid tot stand gebrachte voorzieningen betaalt daaraan mee naar de mate van het belang) speelt in de watersysteemheffing van oudsher een belangrijke rol¹. Een ieder die in het gebied van het waterschap woont en een ieder die in het gebied van het waterschap één of meer onroerende zaken in eigendom heeft, heeft belang bij de voorzieningen van het waterschap en is op grond daarvan belastingplichtig. Het ingezetenenbelang is een collectief belang. Het gaat bij het ingezetenenbelang om het kunnen wonen, werken en recreëren in het waterschapsgebied. Eigenaren van onroerende zaken hebben een specifiek belang bij de voorzieningen van het waterschap. Het gaat er dan om dat de onroerende zaak door de inspanningen van het waterschap in stand wordt gehouden, zodat het aan zijn (economische) functie kan blijven voldoen.

De CAB is het onderzoek naar mogelijkheden om het profijtbeginstel beter toe te passen begonnen door binnen het huidige stelsel op zoek te gaan naar mogelijkheden. De CAB is tot de conclusie gekomen dat het huidige stelsel hiervoor geen mogelijkheden biedt. Het stelsel (met zijn voorgeschreven wijze van kostentoedeling, indeling van belanghebbende groepen en heffingsmaatstaven) zit als het ware te zeer op slot.

De CAB heeft daarom ten tweede onderzocht of zich buiten het bestaande stelsel mogelijkheden voor een betere toepassing van het profijtbeginstel voordoen. In het betreffende deelonderzoek² is vooral gekeken of er groepen zijn die belang hebben bij de zorg voor het watersysteem maar op dit moment nog niet meebetalen aan de kosten daarvan. Het onderzoek heeft opgeleverd dat dit het geval is. Twee groepen zijn hierbij met name genoemd, te weten:

1. de groep gebruikers van gebouwde en ongebouwde bedrijfsobjecten en;
2. de scheepvaartsector (zowel beroeps- als recreatievaart).

Er kan tot een betere toepassing van het profijtbeginstel worden gekomen als deze groepen in de toekomst mee zouden gaan betalen aan de kosten van de voorzieningen van het

waterschap. In genoemd deelonderzoek is verder opgemerkt dat het ook denkbaar is aan het profijtbeginstel een betere toepassing te geven door de ingezetenenheffing in de toekomst niet aan het huishouden, maar aan individuele personen binnen het huishouden in rekening te brengen.

De CAB heeft besloten de genoemde suggesties niet over te nemen. Hieraan hebben praktische overwegingen (uitvoerbaarheid, perceptiekosten, transparantie, uitlegbaarheid) en overwegingen van een gering toepassingsbereik (= een geringe effectiviteit van de maatregelen) ten grondslag gelegen.

Het derde onderzoek dat de CAB in dit verband heeft verricht, was een onderzoek naar de vraag of via een geheel nieuwe benadering van de kostentoedeling tot een betere toepassing van het profijtbeginstel kan worden gekomen. Centraal in dit onderzoek stonden de volgende twee vragen:

- welke inspanningen verricht het waterschap voor welke groepen?
- is de mate waarin de betreffende groepen op dit moment aan de kosten bijdragen daarvan een goede afspiegeling?

Enkele jaren geleden hebben twee waterschappen een dergelijk onderzoek gedaan. De uitkomsten van de betreffende onderzoeken tenderden in de richting dat er op dit moment geen goede balans is tussen verrichte inspanningen voor de belanghebbende groepen enerzijds en hun bijdrage aan de kosten van de voorzieningen anderzijds. Voor bepaalde groepen zou op basis van de bedoelde onderzoeken moeten gelden dat hun bijdrage in de kosten van het waterschap groter zou moeten zijn dan hetgeen op dit moment via de kostentoedeling maximaal mogelijk is. Voor andere groepen zou het omgekeerde gelden.

De CAB heeft op de bedoelde onderzoeken voortgeborduurd en heeft bij een bredere groep waterschappen onderzoek naar de gestelde vragen gedaan. De CAB heeft hierbij meteen ook onderzocht of wellicht via een aanpassing van de heffingsmaatstaven tot een betere toepassing van het profijtbeginstel kan worden gekomen. De uitwerking en de resultaten van het onderzoek naar een nieuwe benadering worden in de volgende bijlagen beschreven. Het gaat hier om de kern van de voorstellen van de CAB, voor zover het de watersysteemheffing betreft.

¹ Zoals in het Definitiedocument Duurzame financiering van het waterbeheer (blz. 28) is aangegeven, zijn de begrippen 'de baathebber betaalt', 'de gebruiker betaalt' en 'de belanghebbende betaalt' allen te rangschikken onder het profijtbeginstel.

² Zie hiervoor het rapport 'Meer recht doen aan het profijtbeginstel voor waterveiligheid en watersysteembeheer' van Sterk Consulting. Dit rapport is op de website van de CAB gepubliceerd.

Naast het bovenstaande heeft de CAB onderzocht of een separate bekostiging van plusvoorzieningen en het anders omgaan met grond- en oppervlaktewateronttrekkingen een bijdrage kunnen leveren aan een betere toepassing van het profijtbeginsel. In het geval van plusvoorzieningen ziet de CAB concrete mogelijkheden. Wat grond- en oppervlaktewateronttrekkingen betreft meent de CAB dat er in de toekomst in overleg met alle betrokken partijen nadere stappen moeten worden gezet. Beide onderwerpen komen in het hoofdrapport van de CAB terug.

4 ZOEKTOCHT EN OVERWEGINGEN CAB ALTERNATIEF HUIDIGE KOSTENTOEDELING

1. INLEIDING

De watersysteemtaak van de waterschappen omvat de zorg voor waterveiligheid, voor droge voeten, voor voldoende water (niet te veel en niet te weinig) en voor de kwaliteit van het oppervlaktewater. De watersysteemtaak wordt uit twee belastingen bekostigd:

- de verontreinigingsheffing, die wordt geheven indien huishoudens en bedrijven hun afvalwater rechtstreeks op oppervlaktewater lozen;
- de watersysteemheffing, waarmee die kosten worden gedekt die overblijven nadat de opbrengst van de verontreinigingsheffing is afgetrokken.

De kosten die met de watersysteemheffing worden gedekt, worden met behulp van de kostentoedeling verdeeld over de categorieën belanghebbende bij de watersysteemtaak³. Zoals in hoofdstuk 4 van het hoofdrapport is aangegeven, heeft de CAB als onderdeel van haar opdracht gezocht naar een alternatief voor de huidige kostentoedelingssystematiek van de watersysteemheffing van de waterschappen. Dit alternatief moest aan de volgende randvoorwaarden voldoen:

- betere verankering van het profijtbeginsel, zodat er een betere balans ontstaat tussen het belang dat de verschillende betalende categorieën bij de watersysteemtaak hebben en de omvang van hun betaling. Dit moet er onder andere toe leiden dat de betaling voor natuurterreinen meer in overeenstemming is met datgene wat het waterschap voor deze terreinen doet (waterschappen ervaren op dit moment een onbalans tussen betaling en belang; zie ook paragraaf 4.2.1 van het hoofdrapport);
- een oplossing voor de 'weeffout', zoals eveneens beschreven in paragraaf 4.2.1;
- besturen hebben voldoende mogelijkheden om d.m.v. bestuurlijke keuzes in te spelen op regionale verschillen (maatwerk te leveren);
- voldoende toekomstbestendig gegeven de ontwikkelingen die op de watersysteemtaak afkomen;
- uitlegbaar, transparant, robuust, rechtvaardig, maatschappelijk gedragen, eenvoudig uit te voeren en doelmatig (lage perceptiekosten).

Tijdens haar onderzoek heeft de CAB verschillende alternatieven voor de huidige kostentoedeling onderzocht. Hierbij is de CAB uitgegaan van de door haar voorgestelde drie groepen belastingplichtige categorieën:

- inwoners (hoofden);
- eigenaren gebouwd (stenen);
- eigenaren ongebouwd (grond).

Dit betekent dat anders dan nu tot de categorie ongebouwd niet alleen agrarisch ongebouwd, bouwgrond, wegen, spoorwegen en overig ongebouwd behoren, maar ook natuur. In de huidige situatie, is natuur een aparte categorie.

Achtereenvolgens heeft de CAB de volgende modellen onderzocht⁴, waarbij deze zijn vergeleken met het huidige model:

- het BBP-model, een kostentoedelingsvorm die gebruik maakt van de BBP-systematiek van de waterschappen;
- het Waardemodel, een model dat gebouwd en ongebouwd rechtstreeks aanslaat op basis van economische waarde;
- het Conditioneringsmodel, dat de kosten die het waterschap maakt voor de conditionering van grond apart in rekening brengt;
- het Gebiedsmodel, dat zich, zoals de naam al aangeeft, baseert op gebiedskenmerken.

In het vervolg van deze notitie worden de onderzoeksresultaten van deze modellen gepresenteerd, inclusief de financiële doorrekeningen van de modellen en de conclusies die de CAB naar aanleiding van de onderzoeken heeft getrokken.

Wat betreft de financiële doorrekeningen gelden ten aanzien van de gehanteerde methodiek en de gebruikte gegevens dezelfde opmerkingen als die in paragraaf 8.4.2 van het hoofdrapport zijn gemaakt. Omdat het voor het inzicht in het effect dat de verschillende modellen hebben belangrijk is dat op het niveau van de subcategorieën van het ongebouwd kan worden ingezoomd, kon geen gebruik gemaakt worden van de gegevens die de waterschappen bij de tariefvaststelling 2017 hebben gehanteerd. Er moest worden teruggevallen op de gegevens die door de waterschappen zijn gehanteerd bij de

³ Zie paragraaf 3.1 van het hoofdrapport voor een uitgebreide beschrijving.

⁴ Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat de CAB ook nog naar het zogenoemde Fifty-fifty model heeft gekeken, een model dat 50% van de kosten toedeelt aan de ingezetenen en 50% aan de categorieën gebouwd en ongebouwd, maar dit al snel terzijde heeft gelegd omdat dit geen oplossing biedt voor de knelpunten van het huidige systeem.

laatste kostentoedeling. Dit zijn gegevens over verschillende jaren en het leidt er ook toe dat de gegevens in deze bijlage soms afwijken van die in hoofdstuk 8. Omdat het er in deze bijlage vooral om gaat om de verschillende kostentoe-delingsmodellen met elkaar te kunnen vergelijken, is dat echter niet bezwaarlijk.

2.1 KOSTENTOEDELING M.B.V. HET BBP-MODEL

De kern van de kostentoedeling met het BBP-model is dat de kosten van vijf kenmerkende onderdelen van de water-systeemtaak op basis van gebiedskenmerken en datgene wat het waterschap voor de categorieën belanghebbenden doet, worden toegedeeld aan deze categorieën. De toedeling van de kosten van deze onderdelen bepaalt de kostenaandelen van de belastingplichtige categorieën voor de gehele water-systeemtaak.

Het BBP-model is onderzocht en toegepast door drie water-schappen die een vertegenwoordiger in de CAB hebben: Fryslân, Schieland en de Krimpenerwaard en Rijn en IJssel. Daarnaast waren de resultaten van eerder vergelijkbaar onderzoek van De Stichtse Rijnlanden en het voormalig Waterschap Groot-Salland beschikbaar.

Een opvallende uitkomst was dat de onderzoeken bij deze vijf waterschappen weliswaar verschillend waren vormgegeven en uitgevoerd, maar desondanks einduitkomsten in dezelfde richting opleverden: in vergelijking met de huidige kosten-aandelen resulteert een veel kleiner aandeel gebouwd en vrijwel een verdubbeling of meer van het aandeel ongebouwd. Als we de vijf waterschappen als representatief voor Nederland beschouwen, zou dit model in vergelijking met de huidige kostentoedeling leiden tot de uitkomst zoals weergegeven in de volgende tabel.

Ongebouwd in BBP in rekening o.b.v. hectares

Categorie	Opbrengst Huidig	Opbrengst BBP-model -/- verontreini- gingsheffing	Verandering opbrengst	Aandeel Huidig	Opbrengst BBP-model -/- verontreini- gingsheffing	Verandering aandeel
ingezetenen	574	475	0,83	40,56%	35,17%	0,87
gebouwd	657	420	0,64	46,40%	31,13%	0,67
ongebouwd	183	455	2,46	13,03%	33,71%	2,59
Totaal	1.414	1.350				

Het aandeel ongebouwd zou vervolgens op twee manieren in rekening kunnen worden gebracht, o.b.v. hectares of o.b.v. waarde. De resultaten van deze twee varianten worden hierna weergegeven.

Ongebouwd in BBP in rekening o.b.v. hectares

Categorie	Opbrengst Huidig	Opbrengst BBP-model -/- verontreinigingsheffing	Verandering opbrengst	Aandeel Huidig	Opbrengst BBP-model -/- verontreinigingsheffing	Verandering aandeel
ingezetenen	574	475	0,83	40,56%	35,17%	0,87
gebouwd	657	420	0,64	46,48%	31,13%	0,67
agrarisch	132	311	2,35	9,36%	23,05%	2,46
spoorwegen	1	1	2,31	0,04%	0,09%	2,42
wegen	43	36	0,84	3,04%	2,68%	0,88
bouwpercelen	1	3	2,14	0,10%	0,22%	2,24
overig ongebouwd	4	8	2,23	0,26%	0,60%	2,33
natuur	2	95	42,48	0,16%	7,06%	44,50
Totaal	1.414	1.350	0,95			

Te zien is dat met name natuur met een forse lastenverzwaring te maken zou krijgen. Dit is het effect van het feit dat natuur op dezelfde wijze als de overige onbebouwde hectares is meegenomen. Ook alle overige onderdelen van het ongebouwd, met uitzondering van wegen, krijgen met een lastenverzwaring te maken. De reden dat wegen een uitzondering vormt, is dat in het BBP-model geen tariefdifferentiatie wegen is toegepast.

Ongebouwd in rekening o.b.v. waarde

Categorie	Opbrengst Huidig	Opbrengst BBP-model -/- verontreinigingsheffing	Verandering opbrengst	Aandeel Huidig	Opbrengst BBP-model -/- verontreinigingsheffing	Verandering aandeel
ingezetenen	574	475	0,83	40,56%	35,17%	0,87
gebouwd	657	420	0,64	46,48%	31,13%	0,67
agrarisch	132	104	0,79	9,36%	7,71%	0,82
spoorwegen	1	106	192,69	0,04%	7,85%	201,87
wegen	43	220	5,12	3,04%	16,30%	5,37
bouwpercelen	1	22	15,90	0,10%	1,63%	16,66
overig ongebouwd	4	3	0,82	0,26%	0,22%	0,86
natuur	2	0,01	0,003	0,16%	0,0004%	0,27%
Totaal	1.414	1.350	0,95			

Aanslaan op basis van waarde leidt met name tot een forse lastenverzwaring voor spoorwegen, wegen en bouwpercelen en tot een zeer sterke lastenverlichting voor natuur.

Conclusies CAB

- Aan het gegeven dat de onderzoeken bij vijf waterschappen uitkomsten in dezelfde richting opleveren kan geen absolute waarde worden toegekend. Dat de vijf onderzoeken aangeven dat in vergelijking met de huidige kostenaandelen een veel kleiner aandeel gebouwd en vrijwel een verdubbeling of meer van het aandeel ongebouwd resulteert, geeft evenwel het signaal dat de huidige kostentoedeling er niet in slaagt de verhouding tussen wat een waterschap voor een categorie doet en wat die categorie daarvoor betaalt goed in balans te brengen.
- De door de drie waterschappen neergelegde redeneerlijnen om per basisproduct te komen tot een kostentoedeling aan de drie categorieën zijn veelal kwalitatief van aard en resulteren in een kwantitatieve uitkomst. Dit heeft als nadeel dat de redeneerlijnen lastig objectiveerbaar en voor discussie vatbaar zijn. Het systeem heeft daardoor een zeker subjectief karakter. Over dit model heeft de CAB geconcludeerd dat dit van alle modellen in theorie het beste in staat is om een goede balans te vinden tussen de omvang van het belang/profit en van de betaling, maar veel kritiek zal ontmoeten omdat de kostenaandelen op basis van vooral kwalitatieve redeneringen tot stand komen.
- Er moet follow up gegeven worden aan de gemeenschappelijke bevinding van de waterschappen dat met name het komen tot een goede onderbouwing voor het ingezetenenbelang in relatie tot dat van gebouwd en ongebouwd als erg lastig wordt ervaren. Dat pleit er voor na te gaan of de BBP-benadering vooral kan worden ingezet voor de toedeling aan gebouwd en ongebouwd, waarbij de toedeling wellicht met kwantitatieve gegevens zou kunnen plaatsvinden. Voor het ingezetenenaandeel zou de huidige systematiek (bandbreedtes o.b.v. bevolkingsdichtheid) naar het oordeel van de CAB kunnen worden gehandhaafd,

mede omdat de methode goed uit te leggen is en de resultaten op draagvlak kunnen rekenen.

- Ook de suggestie die uit het onderzoek komt om wettelijk vast te leggen dat het bestuur binnen bepaalde bandbreedtes een keuze kan maken, net zoals nu met het ingezetenenpercentage het geval is (bandbreedtes van feitelijk 20%), zou in het vervolg een plaats kunnen krijgen.

Vervolgens heeft de CAB modellen in beschouwing genomen waarin het ingezetenenaandeel op basis van de huidige systematiek (bandbreedtes o.b.v. bevolkingsdichtheid) tot stand komt.

2.2 WAARDEMODEL

Met in het achterhoofd, mede op basis van de voorlopige conclusies ten aanzien van het BBP-model, het volgende:

- ingezetenenaandeel op basis van de huidige systematiek;
- meer objectieveerbare criteria voor de toedeling naar gebouwd en ongebouwd

heeft de CAB vervolgens gekeken naar de resultaten van een doorrekening voor Waterschap Nederland van een model dat deze elementen kent, het Waardemodel. In dit model wordt het ingezetenenpercentage op dezelfde wijze als thans bepaald en worden de overige kosten rechtstreeks o.b.v. de waarde omgeslagen over de overige belastingplichtigen. In dit model vindt dus niet eerst de tussenstap plaats van het toedelen van de kosten aan de categorieën gebouwd en ongebouwd.

De volgende tabel bevat deze uitkomsten, waarbij deze zijn afgezet tegen die van het huidige stelsel.⁵

Categorie	Opbrengst Huidig	Opbrengst Waardemodel -/- verontreinigingsheffing	Verandering opbrengst	Aandeel Huidig	Opbrengst Waardemodel -/- verontreinigingsheffing	Verandering aandeel
ingezetenen	574	550	0,96	40,56%	40,79%	1,01
gebouwd	657	625	0,95	46,48%	46,34%	1,00
agrarisch	132	38	0,29	9,36%	2,81%	0,30
spoorwegen	1	36	65,26	0,04%	2,66%	68,37
wegen	43	82	1,91	3,04%	6,08%	2,00
bouwpercelen	1	8	5,63	0,10%	0,58%	5,90
overig ongebouwd	4	8	2,18	0,26%	0,59%	2,28
natuur	2	2	0,94	0,16%	0,16%	0,99
Totaal	1.414	1.350	0,95			

⁵ Vanwege het ontbreken van andere informatie is voor de waarde van natuur uitgegaan van de huidige wettelijke systematiek dat de waarde van een ha natuur 20% van de waarde van een ha agrarische grond is. Voor wegen is eveneens conform de huidige systematiek uitgegaan van 75% van de vervangingswaarde.

Te zien is dat agrarisch en overig ongebouwd veel minder zouden gaan betalen en wegen, spoorwegen en bouwpercelen veel meer.

Conclusies CAB

- Dit model heeft als voordeel dat de wijze waarop gebouwd en ongebouwd worden aangeslagen zeer objectief is, maar als nadelen dat belang en betaling voor de onderdelen van het ongebouwd niet met elkaar in overeenstemming zijn. Dit zou er toe leiden dat bepaalde subcategorieën binnen ongebouwd bedragen gaan betalen die volstrekt niet in overeenstemming zijn met de omvang van hun belang/profit.
- Het model heeft geen mogelijkheden om het specifieke karakter van ieder waterschap tot uitdrukking te brengen.

2.3 CONDITIONERINGSMODEL

Daarna is een verfijnder model onderzocht, het 'Conditioneringsmodel', waarin waarde een veel bescheidener rol in de kostentoedeling en aanslagoplegging speelt. Dit model gaat er vanuit dat een waterschap er is om:

- wonen, werken en recreëren mogelijk te maken, een belang dat bij de ingezetenen ligt;
- condities te scheppen die goed gebruik van grond mogelijk maken, een belang dat bij de eigenaren van ongebouwd onroerend goed ligt;
- waarde te beschermen en in stand te houden, een belang dat bij de eigenaren van gebouwd (stenen) van ongebouwd (grond) onroerend goed ligt.

In technische zin werkt het model als volgt:

1. Net zoals in het huidige stelsel wordt het ingezetenen-aandeel (belang a) bepaald op basis van de bevolkingsdichtheid. Hierbij blijft de huidige methode onveranderd.
2. Ten behoeve van het bepalen van het belang b worden uit de totale kosten van het waterschap die kosten gedistilleerd die worden gemaakt om de condities te scheppen die goed grondgebruik mogelijk maken. Deze kosten resulteren in een 'conserveringstarief', een tarief per ha.
3. Als laatste worden de overige kosten rechtstreeks omgeslagen over de gebouwde en ongebouwde objecten op basis van waarde (belang c). Waarde is een objectief criterium om kosten te verdelen.

Ad 2

Het gaat hier om de kosten die specifiek worden gemaakt om goed gebruik van grond mogelijk te maken, om grond die functie te kunnen laten vervullen waarvoor deze is bedoeld. In geval van agrarische grond gaat het uiteraard om de betreffende agrarische bedrijfsvoering. In geval van wegen gaat het onder andere om berijdbaarheid, ook in geval van zware regenval (snelle waterafvoer); bij natuur om de juiste hoeveelheid water om het betreffende natuurtje 'te ondersteunen' etc.

Hierbij wordt 'grond' breed geïnterpreteerd. Het gaat niet alleen om agrarische gronden, maar ook om alle overige ongebouwde terreinen van enige omvang die bij een gebouwde onroerende zaak behoren.

Categorie	Opbrengst Huidig	Opbrengst Conditionering	Aandeel Huidig	Aandeel Conditionering	Verandering aandeel
ingezetenen	574	550	40,56%	40,79%	1,0
gebouwd	657	479	46,48%	35,47%	0,8
agrarisch	132	156	9,36%	11,54%	1,2
spoorwegen	1	28	0,04%	2,07%	53,3
wegen	43	79	3,04%	5,89%	1,9
bouwpercelen	1	8	0,10%	0,56%	5,7
overig ongebouwd	4	12	0,26%	0,88%	3,4
natuur	2	38	0,16%	2,81%	17,7
Totaal	1.414	1.350			

Het model is door zes in de CAB vertegenwoordigde waterschappen onderzocht (Amstel, Gooi en Vecht, Brabantse Delta, Zuiderzeeland, Fryslân, Rijn en IJssel, Schieland en de Krimpenerwaard). Als we de uitkomsten van deze waterschappen als representatief voor Nederland beschouwen, zou het volgende totaalbeeld resulteren:

Conclusies CAB

- Ondanks dat in deze methode, alleen, een verbijzondering van de conditioneringskosten hoeft plaats te vinden, vonden alle waterschappen het net zoals in het BBP-onderzoek niet eenvoudig om op basis van goed onderbouwde redeneringen te komen tot een kostenaandeel. De redeneringen zijn veelal kwalitatief van aard, maar moeten resulteren in een kwantitatieve uitkomst. Het is ieder waterschap uiteindelijk wel gelukt, maar de verwachting is dat de redeneringen discussie zullen oproepen. Gevolg is ook dat de resultaten lastig uitlegbaar zullen zijn. Ook deze methode kent aspecten die als subjectief zullen worden gekenmerkt.
- Gebouwd gaat fors minder bepalen. De oorzaak hiervan is dat een deel van de kosten alleen aan ongebouwd wordt toegerekend, waar in het huidige stelsel een deel van deze kosten ook aan gebouwd wordt toegerekend;
- Natuur gaat fors meer betalen, omdat deze terreinen in dit model als onderdeel van het ongebouwd worden gezien (en niet zoals in het huidige stelsel als zelfstandige categorie met een lage waarde) en net zoals overig ongebouwd worden aangeslagen. Bij dit laatste speelt een belangrijke rol dat natuur hetzelfde conditioneringstarief per ha gaan betalen als overig ongebouwd, terwijl het tarief nu slechts een fractie is van het tarief ongebouwd.
- De subcategorieën van het huidige ongebouwd die een relatief hoge waarde hebben, zijnde spoorwegen, wegen en bouwpercelen, gaan fors meer betalen, omdat aanslaan op basis van waarde ook in dit model een grote invloed op de eindresultaten heeft.
- Landelijk gezien zouden ook de overige subcategorieën van het huidige ongebouwd, agrarisch en 'overig ongebouwd' meer gaan betalen. Hier doet zich wel het

merkwaardige fenomeen voor dat de twee 'meest agrarische waterschappen', Fryslân en Zuiderzeeland, logischerwijs het hoogste aandeel van hun kosten als conditioneringskosten van grond aanmerken, maar dat er bij hen desondanks sprake is van een verlaging van de lasten voor agrarisch en overig ongebouwd. Dit komt doordat deze waterschappen ook het laagste ingezetenenpercentage hebben, waardoor het aanslaan op basis van waarde een grotere invloed op de eindresultaten heeft dan bij waterschappen waar deze invloed door een hoger ingezetenenpercentage beperkt is.

- Dit leidt tot de vervolgconclusie dat het aanslaan op basis van waarde tot merkwaardige resultaten leidt: zeer hoge lasten voor spoorwegen, wegen en bouwgrond en een beweging met betrekking tot agrarisch en overig ongebouwd die onlogisch overkomt.
- Vervolgens is de verleiding groot om aanpassingen aan het model te doen die deze effecten mitigeren of omdraaien, bijvoorbeeld het verhogen van de ingezetenenpercentage, vervangen van het rechtstreeks aanslaan op basis van waarde door de huidige kostentoedeling gebouwd-ongebouwd (verdelen o.b.v. waarde en aanslaan o.b.v. waarde resp. oppervlakte), het introduceren van tariefdifferentiaties, vermenigvuldigingsfactoren o.i.d. Goed beargumenteerde en juridisch robuuste, objectieve onderbouwingen voor deze factoren zullen echter moeilijk te geven zijn. De factoren krijgen al snel de negatieve klank van doelredeneringen. Daarbij denkt de CAB dat de gevolgen van deze 'reparaties' voor de korte termijn wellicht nog te overzien zijn, maar niet voor de langere termijn, en dat het resultaat in ieder geval ook een complexer model zal zijn. Ook dit model is in de ogen van de CAB daarom geen goed alternatief voor het huidige systeem gebleken.

Uiteindelijk heeft de CAB zijn voorkeur uitgesproken voor een model waarin in de kostentoedeling geen gebruik gemaakt wordt van waarde, het Gebiedsmodel. Dit model wordt in de volgende bijlage uitgebreid beschreven.

5 UITWERKING VAN HET GEBIEDSMODEL

1. INLEIDING

1.1 UITGANGSPUNTEN

De watersysteemheffing kent een hybride bekostiging met elementen van zowel solidariteit als profijt. De solidariteitsgedachte is vooral bij de ingezetenen (heffing) aan de orde en de profijtgedachte bij de eigenaren (heffingen). De solidariteitsgedachte komt tot uitdrukking in het feit dat alle huishoudens in het gebied van een waterschap een gelijk bedrag aan belasting betalen voor de voorzieningen die wonen, werken en recreëren mogelijk maken. De profijtgedachte bij de eigenaren van onroerende zaken wordt op dit moment ingevuld via zowel de kostentoedeling, die plaatsvindt op basis van verhouding van de totale economische waarde van elke groep (gebouwd, ongebouwd, natuur), als de heffing, die gebaseerd is op de 'omvang' van het eigendom (WOZ-waarde dan wel aantal ha's).

De CAB heeft gezocht naar een alternatief voor de kosten-toedeling van de watersysteemheffing dat aan de volgende randvoorwaarden moest voldoen:

- betere verankering van het profijtbeginsel, zodat er een betere balans ontstaat tussen het belang dat de verschillende betalende categorieën bij de watersysteemtaak hebben en de omvang van hun betaling. Dit moet er onder andere toe leiden dat de betaling voor natuurterreinen meer in overeenstemming is met datgene wat het waterschap voor deze terreinen doet (waterschappen ervaren op dit moment een onbalans tussen betaling en belang; zie ook paragraaf 4.2.1 van het hoofdrapport);
- een oplossing voor de 'weeffout', zoals eveneens beschreven in paragraaf 4.2.1);
- besturen hebben voldoende mogelijkheden om d.m.v. bestuurlijke keuzes in te spelen op regionale verschillen (maatwerk te leveren);
- voldoende toekomstbestendig gegeven de ontwikkelingen die op de watersysteemtaak afkomen;
- uitlegbaar, transparant, robuust, rechtvaardig, maatschappelijk gedragen, eenvoudig uit te voeren en doelmatig (lage perceptiekosten).

1.2 AFWEGINGEN EN VOORKEURSOPTIE CAB

De CAB heeft verschillende modellen onderzocht.⁶

Begonnen is met een model waarin de kostentoedeling volledig op basis van bestuurlijk maatwerk tot stand komt, het BBP-model. Over dit model heeft de CAB geconcludeerd dat dit van alle modellen in theorie het beste in staat is om een goede balans te vinden tussen de omvang van het belang/profijs en van de betaling, maar veel kritiek zal ontmoeten omdat de kostenaandelen op basis van vooral kwalitatieve redeneringen tot stand komen. De waterschappen die in het onderzoek naar het model hebben geparticipeerd verwachtten dat de uitkomsten hierdoor voor discussie vatbaar en lastig uitlegbaar zullen zijn. Omdat dit het sterkst speelt bij de bepaling van het ingezetenen-aandeel, heeft de CAB vervolgens modellen in beschouwing genomen waarin het ingezetenen-aandeel op basis van de huidige systematiek (bandbreedtes o.b.v. bevolkingsdichtheid) tot stand komt. Deze systematiek kent een groot draagvlak en levert uitkomsten op die nagenoeg onomstreden zijn.

Ten aanzien van het 'Waardemodel', een model waarin de belastingheffing van gebouwd en de subcategorieën van het ongebouwd louter op basis van een absoluut objectief criterium, de waarde, plaatsvindt, heeft de CAB geconcludeerd dat dit er toe zou leiden dat bepaalde subcategorieën binnen ongebouwd bedragen gaan betalen die volstrekt niet in overeenstemming zijn met de omvang van hun belang/profijs. Daarna is een verfijnder model onderzocht, het 'Conditio-neringsmodel', waarin waarde een veel bescheidener rol in de kostentoedeling en aanslagoplegging speelt. Onderzoek naar dit model door zes waterschappen heeft uitgewezen dat ook dit model er niet in slaagt om betaling en belang/profijs goed met elkaar in balans te brengen, omdat gebruik van waarde als verdeel- of heffingsmaatstaf merkwaaardige resultaten tot gevolg heeft. De CAB heeft overwogen om binnen het model aanpassingen in de vorm van tariefdifferentiaties, correctiefactoren e.d. (+ en - factoren) te introduceren om belang/profijs en betaling in balans te brengen, maar trok al snel de conclusie dat goed beargumenteerde en juridisch robuuste, objectieve onderbouwingen voor deze factoren moeilijk te geven zijn. De factoren krijgen al snel de negatieve klank van doelredeneringen. Daarbij denkt de CAB dat de gevolgen van deze 'reparaties' voor de korte termijn wellicht nog te overzien zijn, maar niet voor de langere termijn, en dat het resultaat in ieder geval ook een complexer model zal zijn. Ook dit model is in de ogen van de CAB daarom geen goed alternatief voor het huidige systeem gebleken.

⁶ Bijlage 4 geeft dit onderzoek uitgebreid weer.

Uiteindelijk heeft de CAB zijn voorkeur uitgesproken voor een model waarin in de kostentoedeling geen gebruik gemaakt wordt van waarde, het Gebiedsmodel. De basis van het model is in 2011 gelegd door de toenmalige Taskforce Financiën van de Unie⁷. Het Gebiedsmodel baseert zich op de gebiedstypologie van een waterschap en kent als vertrekpunt:

- het belang van de categorie ingezetenen is groter in een dichtbevolkt gebied dan in een dunbevolkt gebied;
- bij een geringe inwonerdichtheid is het areaal ongebouwd (relatief) groter dan bij een hoge inwonerdichtheid;
- het belang van de categorie ongebouwd is groter bij een groter areaal ongebouwd dan bij een kleiner areaal ongebouwd.

In 2011 kende het model de volgende parameters en bandbreedtes voor de kostenaandelen van de ingezetenen en van het ongebouwd:

Inwonerdichtheid (inwoners per km ²)	Bandbreedte kostenaandeel ingezetenen
< 500	20% - 40%
500 - 1000	30% - 50%
> 1000	40% - 60%

Aantal ha ongebouwd per 1000 inwoners	Bandbreedte kostenaandeel ongebouwd
> 200 ha/1000 inw	10% - 20%
100 - 200 ha/1000 inw	5% - 15%
< 100 ha/1000 inw	1% - 10%

Met behulp van de tabellen ontstaan er voor een waterschap bandbreedtes voor het ingezetenenaandeel en het aandeel ongebouwd en daardoor is er ook een bandbreedte voor het gebouwd. Deze bandbreedtes verschaffen de algemeen besturen van de waterschappen de mogelijkheid om rekening houdend met specifieke gebiedsomstandigheden op basis van daarbij passende afwegingen te komen tot kostenaandelen die het belang/profijt van de drie categorieën evenwichtig representeren.

Het Gebiedsmodel is in de ogen van de CAB een echt waterschapsmodel, dat door het gebruik van bandbreedtes enerzijds juridisch robuust is en anderzijds voldoende mogelijkheden bevat voor lokaal bestuurlijk maatwerk. Omdat er met het Gebiedsmodel door het bestuur voor alle categorieën, en niet alleen zoals nu voor het ingezetenen-aandeel, wordt gekeken welk belang/profijt zij hebben van de watersysteemtaak, geeft het model een betere invulling aan het profijtbeginzel dan het huidige stelsel. Het model lost de 'weeffout' op, maakt de huidige tariefdifferentiatie wegens overbodig en is relatief eenvoudig. In combinatie met het toetreden van natuur tot de categorie ongebouwd biedt het Gebiedsmodel een oplossing voor het door veel waterschappen gesignaleerde probleem rond de betaling door natuur in relatie tot het profijt dat natuurterreinen van de watersysteemtaak hebben.

Het Gebiedsmodel biedt ook een oplossing voor de onevenwichtigheid van het huidige systeem van kostentoedeling dat in een dichtbevolkt waterschap het kostenaandeel van de ingezetenen hoog is en het kostenaandeel van gebouwd laag. Dit terwijl de bebouwingsdichtheid in een dichtbevolkt gebied over het algemeen ook hoog is. Deze onevenwichtigheid leidt tot lage tarieven voor gebouwd in een dichtbevolkt gebied. In een dunbevolkt gebied doet zich het omgekeerde voor, hetgeen leidt tot hoge tarieven voor gebouwd. Oorzaak van deze onevenwichtigheid is dat de inwonerdichtheid als eerste stap van het kostentoedelingsproces bepalend is voor het ingezetenen-aandeel en daarmee in belangrijke mate bepalend voor de kostenaandelen van de overige belangencategorieën. Het stelsel leidt er eveneens toe dat indien in een waterschap de inwonerdichtheid toeneemt, het kostenaandeel van de ingezetenen stijgt. Het kostenaandeel van gebouwd neemt daardoor af terwijl de bebouwingsdichtheid als gevolg van het hogere aantal inwoners is toegenomen. In geval van een afname van de inwonerdichtheid doet zich het omgekeerde effect voor. Ontwikkelingen in inwonerdichtheid versterken dus de onevenwichtigheid in het huidige stelsel van kostentoedeling. Met de bandbreedtes van het Gebiedsmodel worden de mogelijkheden verruimd om het kostenaandeel ingezetenen en gebouwd meer met elkaar in evenwicht te brengen.

Op basis van deze overwegingen is de CAB er toe gekomen het Gebiedsmodel in haar eindadvies op te nemen. Het model dat in 2011 is ontwikkeld moest nog wel worden geactualiseerd. In het vervolg van deze bijlage wordt deze actualisatie beschreven.

⁷ Dit toen geheten Combimodel maakte onderdeel uit van de voorstellen die de taskforce in juli 2011 aan het Uniebestuur aanbood. Deze voorstellen zijn door het Uniebestuur overgenomen, in september 2011 door de Ledenvergadering vastgesteld, in oktober 2011 door het Uniebestuur aan de staatssecretaris van IenM aangeboden en eind 2011 door IenM in een wetsvoorstel vastgelegd. Dit wetsvoorstel is in consultatie gegaan, maar in het voorjaar van 2012 besloot de inmiddels demissionaire staatssecretaris het niet in het parlementaire traject te brengen.

2. HET GEBIEDSMODEL NADER UITGEWERKT

2.1 DE BELASTINGPLICHTIGE CATEGORIEËN

Het Gebiedsmodel kent conform een ander voorstel van de CAB de volgende drie groepen belastingplichtige categorieën:

- ingezetenen (hoofden);
- eigenaren ongebouwd (grond);
- eigenaren gebouwd (stenen).

Tot de categorie ongebouwd behoort niet alleen net zoals nu agrarisch ongebouwd, bouwgrond, wegen, spoorwegen en overig ongebouwd, maar ook natuur. Dat is dus anders dan in het huidige stelsel, waarin natuur een aparte categorie is.

2.2 HET KOSTENAANDEEL VOOR DE INGEZETENEN

Net zoals in het huidige stelsel wordt het ingezetenenaandeel in het Gebiedsmodel gebaseerd op de bevolkingsdichtheid. De CAB stelt voor de huidige methode voor het bepalen van het ingezetenenaandeel onveranderd te laten, omdat deze een groot draagvlak kent en uitkomsten oplevert die nagenoeg onomstreden zijn. Over de bandbreedtes bepaalt de Waterschapswet in artikel 120, tweede lid momenteel dat het kostenaandeel van de ingezetenen is:

- minimaal 20% en maximaal 30% bij ≤ 500 inwoners/km²;
- minimaal 31% en maximaal 40% bij 500 - 1000 inwoners/km²;
- minimaal 41% en maximaal 50% bij > 1000 inwoners/km².

Daarnaast kunnen waterschappen op grond van het derde lid van artikel 120 het ingezetenenaandeel boven het maximum van de bandbreedte met maximaal 10% verhogen. Deze 10% is bij amendement aan de wet toegevoegd. Hoewel het amendement in de toelichting aangeeft dat toepassing van de 10% alleen in bijzondere omstandigheden kan plaatsvinden, ontbreekt deze voorwaarde in de wettekst.⁸ Een uitspraak van de Raad van State in 2010 hierover, die bekend staat als het 'arrest Hollandse Delta'⁹, heeft uitgewezen dat de waterschappen veel bestuurlijke ruimte hebben om deze extra 10% in te vullen. Feitelijk zijn de bandbreedtes hierdoor geen 10%, maar 20%. Op grond hiervan stelt de CAB voor in de wet bandbreedtes van 20% vast te leggen. Dit betekent dat de CAB voorstelt om de onderstaande bandbreedtes voor het ingezetenenaandeel in het Gebiedsmodel te gaan hanteren en deze in de Waterschapswet te verankeren:

Inwonerdichtheid (inwoners per km ²)	Bandbreedte kostenaandeel ingezetenen
≤ 500	20% - 40%
500 - 1000	30% - 50%
> 1000	40% - 60%

2.3 HET KOSTENAANDEEL ONGEBOUWD

Op pagina 2 van deze bijlage zijn de parameters (aantal ha/1000 inwoners) en bandbreedtes voor ongebouwd uit het Combimodel van 2011 weergegeven. Er is inmiddels aanleiding zowel de parameters als de bandbreedtes te herzien. We beginnen met de bandbreedtes.

Bandbreedtes kostenaandeel ongebouwd

De bandbreedtes uit 2011 waren gebaseerd op het uitgangspunt dat de waterschappen daarmee tot uitkomsten van de kostentoedeling konden komen waarbij de kostenaandelen evenredig waren aan het belang van de categorie ongebouwd. Dit zou leiden tot kostenaandelen die in dezelfde orde van grootte lagen als op dat moment door de waterschappen gehanteerd. Dat was in 2011. Het onderzoek en de voorstellen van de CAB leiden er nu toe dat de bandbreedtes van de categorie ongebouwd moeten worden herzien:

- in de voorstellen van de CAB is natuur een onderdeel van het ongebouwd, terwijl dat in het voorstel uit 2011 niet het geval was. Deze wijziging leidt er toe dat de waterschappen het belang/profijt van natuur moeten gaan meewegen bij het bepalen van het kostenaandeel ongebouwd. Het 'groter worden' van de categorie is een reden om de grenzen van de bandbreedtes op te hogen.
- Drie waterschappen hebben op verzoek van de CAB onderzoek uitgevoerd naar het BBP-kostentoedelingsmodel. In combinatie met eerder onderzoek door twee waterschappen leidde dit tot de conclusie dat bij een stringenter toepassing van het profijtbeginnsel in combinatie met de huidige uitoefening van de watersysteemtaak en het onderdeel van de categorie ongebouwd uitmaken van natuur, de grenzen van de bandbreedtes aanzienlijk hoger moeten zijn om het kostenaandeel ongebouwd in balans te kunnen brengen met het profijt dat deze categorie van de watersysteemtaak heeft.

Ad a Natuur wordt onderdeel van het ongebouwd

De tabel hieronder laat zien wat het toetreden van natuur tot de categorie ongebouwd betekent voor het areaal van de nieuwe categorie ongebouwd.¹⁰ Gemiddeld neemt het aantal ha's toe met 28,4%.

⁸ Tweede Kamer 30601, nr. 18.

⁹ Afdeling bestuursrechtspraak 28 juli 2010, nr. 200909002/1/H2, Belastingblad 2010, blz. 1139.

¹⁰ De gegevens zijn gebaseerd op de informatie die de waterschappen hebben gehanteerd bij hun tariefvaststelling 2017.

Waterschap	Aantal ha's ongebouwd nu	Aantal ha's natuur	Aantal ha's ongebouwd nieuw	Toename areaal
Aa en Maas	100.187	24.978	125.165	24,9%
Amstel, Gooi en Vecht	42.316	11.900	54.216	28,1%
Brabantse Delta	103.355	29.500	132.855	28,5%
De Dommel	77.400	39.000	116.400	50,4%
De Stichtse Rijnlanden	61.665	9.419	71.084	15,3%
Delfland	19.200	2.700	21.900	14,1%
Drents Overijsselse Delta	157.000	57.000	214.000	36,3%
Fryslân	253.135	60.000 ¹	313.135	23,7%
Hollands Noorderkwartier	126.304	26.029	152.333	20,6%
Hollandse Delta	71.800	12.500	84.300	17,4%
Hunze en Aa's	144.505	33.790	178.295	23,4%
Limburg	122.849	45.743	168.592	37,2%
Noorderzijlvest	103.200	21.800	125.000	21,1%
Rijn en IJssel	116.995	37.900	154.895	32,4%
Rijnland	122.849	21.450	144.299	17,5%
Rivierenland	143.715	23.553	167.268	16,4%
Scheldestromen	152.252	26.202	178.454	17,2%
Schieland en de Krimpenerwaard	22.348	3.100	25.448	13,9%
Vallei en Veluwe	100.800	104.075	204.875	103,2%
Vechtstromen	145.300	37.300	182.600	25,7%
Zuiderzeeland	107.700	24.000 ²	131.700	22,3%
Totaal	2.294.875	651.939	2.946.814	28,4%

1 Exclusief de oppervlakte van de Waddenzee en het IJsselmeer, die momenteel als natuur wordt aangeslagen

2 Exclusief de oppervlakte van het IJsselmeer, die momenteel als natuur wordt aangeslagen

Ad b De resultaten van het BBP-onderzoek van een aantal waterschappen

In dit onderzoek zijn vijf waterschappen los van de huidige kostentoedeling nagegaan welke omvang het profijt heeft dat de verschillende categorieën van de watersysteemtaak hebben. Op basis van dit onderzoek stelt de CAB voor om de grenzen van de bandbreedtes voor het kostenaandeel ongebouwd te verdubbelen ten opzichte van hetgeen in 2011 voorlag. Dit leidt tot het volgende:

was

Aantal ha ongebouwd oud per 1000 inwoners	Bandbreedte kostenaandeel ongebouwd oud
> 200 ha/1000 inw	10% - 20%
100 - 200 ha/1000 inw	5% - 15%
< 100 ha/1000 inw	1% - 10%

Voorstel, wordt:

Aantal ha ongebouwd nieuw per 1000 inwoners	Bandbreedte kostenaandeel ongebouwd nieuw
> ... ha/1000 inw	20% - 40%
... - ... ha/1000 inw	10% - 30%
< ... ha/1000 inw	1% - 20%

Parameters kostenaandeel ongebouwd

Ook de parameters van het aandeel ongebouwd, aantal ha/1000 inwoners, moeten worden aangepast naar aanleiding van het toetreden van de natuurterreinen tot de nieuwe categorie ongebouwd. Als hulpmiddel om daartoe te komen zijn de waterschappen in de tabel op de volgende pagina gerangschikt naar oplopend aantal ha's 'ongebouwd nieuw' (= inclusief natuur) per 1000 inwoners en is als referentie vermeld het huidige aandeel ongebouwd (= zonder natuur). De

laatste kolom geeft het effect van toepassing van de volgende, door de CAB voorgestelde parameters weer:

Aantal ha ongebouwd nieuw per 1000 inwoners	Bandbreedte kostenaandeel ongebouwd nieuw
> 300 ha/1000 inw	20% - 40%
151 - 300 ha/1000 inw	10% - 30%
<= 150 ha/1000 inw	1% - 20%

Waterschap	Aantal ha ongebouwd nieuw /1000 inwoners	Kostenaandeel ongebouwd oud kostentoedeling 2017	Bandbreedte kostenaandeel ongebouwd nieuw
Delfland	19	4,8	1% - 20%
Schieland en de Krimpenerwaard	39	5,9	1% - 20%
Amstel, Gooi en Vecht	42	4,7	1% - 20%
De Stichtse Rijnlanden	91	8,8	1% - 20%
Hollandse Delta	99	11,3	1% - 20%
Rijnland	115	6,4	1% - 20%
De Dommel	135	8,8	1% - 20%
Hollands Noorderkwartier	137	12,2	1% - 20%
Limburg	151	10,8	10% - 30%
Brabantse Delta	161	10,8	10% - 30%
Aa en Maas	168	12,5	10% - 30%
Rivierenland	171	13,6	10% - 30%
Vallei en Veluwe	183	8,1	10% - 30%
Vechtstromen	227	14,3	10% - 30%
Rijn en IJssel	238	15,4	10% - 30%
Zuiderzeeland	323 ¹	21,4	20% - 40%
Noorderzijlvest	362	18,9	20% - 40%
Drents Overijsselse Delta	369	17,5	20% - 40%
Hunze en Aa's	421	21,2	20% - 40%
Fryslân	467 ²	22,0	20% - 40%
Scheldestromen	468	21,1	20% - 40%

1 Exclusief de oppervlakte van het IJsselmeer, die momenteel als natuur wordt aangeslagen

2 Exclusief de oppervlakte van de Waddenzee en het IJsselmeer, die momenteel als natuur wordt aangeslagen

De nieuwe bandbreedtes bieden een waterschap voldoende ruimte om bij het vaststellen van kostenaandeel ongebouwd rekening te houden met toekomstige ontwikkelingen waarop moet worden ingespeeld en waarvoor maatregelen moeten worden getroffen waarvan vooral de categorie ongebouwd profiteert.

Een voorbeeld: grote investering in een gebied met bodemdaling

Waterschap Waterland heeft op dit moment een begroting voor de watersysteemtaak van € 75 miljoen. Op basis van de kostentoedeling die in 2014 is uitgevoerd, kent de huidige categorie ongebouwd nu een kostenaandeel van 17%. Deze categorie omvat 160.000 ha. Het waterschap kent ook 60.000 ha natuurterreinen, zodat in het nieuwe belastingstelsel de categorie ongebouwd 220.000 ha gaat omvatten, 37,5% meer areaal dan nu. Deze 220.000 ha betekent dat het waterschap 380 ha ongebouwd per 1000 inwoners kent, waarmee voor de categorie ongebouwd een bandbreedte van 20-40% resulteert. Na een onderzoek naar wat, mede gegeven het toetreden van natuur tot de categorie ongebouwd, op dit moment aan voorzieningen voor de categorieën gebouwd en ongebouwd wordt geboden, komt het bestuur van het waterschap tot de conclusie dat de nieuwe categorie ongebouwd een kosten-aandeel van 25% moet krijgen. Drie jaar na vaststelling van de kostentoedeling besluit het bestuur van het waterschap tot een investering van € 60 miljoen om goed agrarisch grondgebruik mogelijk te blijven maken in een deel van het beheergebied waar sprake is van sterke bodemdaling. Deze investering wordt in 30 jaar afgeschreven bij een rente van 3%, hetgeen tot extra jaarlijkse kapitaallasten van gemiddeld € 3,9 miljoen per jaar in de komende 30 jaar leidt alsmede bijkomende exploitatiekosten van € 0,1 miljoen; in totaal € 4 miljoen. Deze extra kosten kunnen dus binnen de ruimte die de bandbreedte biedt worden opgevangen; het maximum van de bandbreedte is immers 40%. Het bestuur besluit om de kostentoedeling te herzien en stelt als onderdeel hiervan het kostenaandeel ongebouwd bij naar 28%.

2.4 HOE ZIET HET GEBIEDSMODEL ER DAN UIT?

Op basis van het voorgaande kent het Gebiedsmodel de volgende tabellen:

Inwonerdichtheid (inwoners per km ²)	Bandbreedte kostenaandeel ingezetenen
< 500	20% - 40%
500-1000	30% - 50%
> 1000	40% - 60%

Aantal ha ongebouwd nieuw per 1000 inwoners	Bandbreedte kostenaandeel ongebouwd nieuw
> 300 ha/1000 inw	20% - 40%
151 - 300 ha/1000 inw	10% - 30%
<= 150 ha/1000 inw	1% - 20%

Doordat het model niet alleen voor de categorie ingezetenen, maar ook voor de categorie ongebouwd, en daardoor ook voor de categorie gebouwd, bandbreedtes kent, komt een einde aan de merkwaardigheid van het huidige stelsel dat er alleen bestuurlijk maatwerk mogelijk is met betrekking tot het kostenaandeel van de ingezetenen. Daar was er een ruimte van 20% voor het waterschapsbestuur, maar voor de drie andere categorieën (ongebouwd, gebouwd en natuur) was er, nadat het ingezetenen-aandeel was bepaald, geen ruimte meer om specifieke omstandigheden te vertalen in kostenaandelen. De drie kostenaandelen waren immers de resultante van een berekening met de waarde van de drie categorieën als verdeelsleutel.

De huidige mogelijkheden om bepaalde kosten rechtstreeks aan bepaalde betalende categorieën toe te rekenen, blijven in het Gebiedsmodel bestaan. Dit betreft met name de kosten van de WOZ, die aan de categorie gebouwd kunnen worden toegerekend, de kosten van de directe verkiezingen en de kosten van kwijschelding, die beiden aan de categorie ingezetenen kunnen worden toegerekend.

3. WERKING VAN HET GEBIEDSMODEL

Zoals reeds eerder is vermeld, brengt het Gebiedsmodel geen wijzigingen met zich mee voor de wijze waarop de waterschappen het ingezetenen-aandeel bepalen. Bij de toedeling van de overige kosten (de kosten van de watersysteemtaak die resteren nadat de kosten voor de ingezetenen van het totaal zijn afgetrokken) aan de categorieën gebouwd en ongebouwd kan gebruik worden gemaakt van de in het BBP-kostentoedelingsmodel ontwikkelde benadering om tot de kostenaandelen voor de belanghebbende categorieën te komen. De BBP-benadering is derhalve het hulpmiddel dat wordt ingezet om de profijtgedachte bij het bepalen van de kostenaandelen gebouwd en ongebouwd invulling te geven. De BBP-benadering levert informatie op die de bestuurlijke afweging bij het bepalen van de uiteindelijke kostenaandelen ondersteunt.

Met behulp van de twee tabellen van het Gebiedsmodel ontstaan er voor een waterschap bandbreedtes voor het ingezetenen-aandeel en het aandeel ongebouwd, waarmee er ook een bandbreedte voor gebouwd is.

Voor als voorbeeld Waterschap Waterrijk met een inwonerdichtheid van 265 inwoners/km² en 340 ongebouwde ha's/1000 inwoners zou dat betekenen:

Bandbreedte ingezetenen-aandeel	20% - 40%
Bandbreedte aandeel ongebouwd	20% - 40%
Bandbreedte aandeel gebouwd	20% - 60%

Nadere invulling ingezetenen-aandeel

Wat betreft het ingezetenen-aandeel hanteert Waterschap Waterrijk als tussenstap de benadering, die door veel waterschappen momenteel wordt toegepast. Het waterschap past onderstaande tabel toe, waarin ook gebruik wordt gemaakt van de laagste en hoogste waarden van de waterschappen voor inwonerdichtheid. Met deze tabel berekent het waterschap een rekenkundige waarde voor het aandeel ingezetenen, dat als vertrekpunt fungeert voor de bestuurlijke afweging waarin uiteindelijk tot het definitieve kostenaandeel gekomen wordt:

Inwonerdichtheid (inwoners per km ²)	Bandbreedte kostenaandeel ingezetenen	Vertrekpunt ingezetenen- aandeel Waterschap Waterrijk
150 ¹ - 500	20% - 40%	26,6%
500 - 1000	30% - 50%	
1000 - 3000 ²	40% - 60%	

- 1 laagste inwonerdichtheid bij de waterschappen is 194 inwoners per km²
- 2 hoogste inwonerdichtheid bij de waterschappen is 2836 inwoners per km²

Kostenaandelen gebouwd en ongebouwd

Voor de kostentoedeling aan gebouwd en ongebouwd wordt als hulpmiddel ten behoeve de bestuurlijke afweging de benadering toegepast die in het BBP-kostentoedelingsmodel is ontwikkeld. De kern van die methode is dat de kosten van vijf kenmerkende onderdelen van de watersysteemtaak, de basisproducten, op grond van gebiedskenmerken en datgene wat het waterschap voor de categorieën gebouwd en ongebouwd doet, worden toegedeeld aan deze categorieën. Deze basisproducten zijn:

1. Primaire waterkeringen (waterveiligheid)
2. Overige waterkeringen (voorkomen wateroverlast)
3. Watersystemen (waterkwantiteit, voorkomen wateroverlast, waterkwaliteit,)
4. Baggeren
5. Peilbeheer (beheer hoeveelheid water)

De toedeling van de kosten van deze elementen bepaalt de kostenaandelen van de twee belastingplichtige groepen voor de gehele watersysteemtaak.

Voor de kosten van de vijf basisproducten die resteren nadat de kosten voor de ingezetenen zijn afgetrokken bepaalt het waterschap welk deel daarvan wordt gemaakt voor het gebouwd (stenen) en welk deel voor het ongebouwd (grond), waarbij voor het ongebouwd ook wordt gekeken naar bos- en natuurterreinen. Hiertoe kan een waterschap komen door per product aan de hand van de volgende hulpvragen en 'vanuit een 'open perspectief, los van de huidige kostentoedelings-systematiek' uiteindelijk te komen tot de kostenaandelen van de twee categorieën:

- wat doen we nu precies?
- waar doen we dat? (stedelijk gebied / landelijk gebied)
- waarom doen we dat?
- in welke mate doen we het voor welke groep?

Hierbij moet niet alleen naar de huidige situatie, het huidige voorzieningenniveau en de kosten van dit moment worden gekeken, maar de volledige periode van vijf jaar waarop de kostentoedeling betrekking heeft in beschouwing worden genomen. Met andere woorden, ook (de kosten van) maatregelen die het waterschap in de komende jaren treft, moeten in de overwegingen worden meegenomen.

Het kan het nuttig zijn bij bepaalde producten als hulpmiddel de kosten te onderscheiden in kosten in stedelijk gebied en kosten in landelijk gebied. Met name bij de kosten van het watersysteem kan het daarnaast nuttig zijn onderscheid te maken in de aspecten waterkwantiteit, voorkomen van wateroverlast en waterkwaliteit. Echter, uiteindelijk moet het resultaat zijn dat er per product één percentage per categorie belanghebbende is. Na een berekening leidt de methode tot kostenaandelen van de categorieën gebouwd en ongebouwd.

Samen met het eerder bepaalde kostenaandeel ingezetenen is er nu een eerste beeld van het resultaat van de totale kostentoedeling. Als onderdeel van de bestuurlijke weging van dit beeld wordt beoordeeld of de drie kostenaandelen een juiste afspiegeling van de verhouding van de belangen / het profijt van de drie categorieën zijn. De uiteindelijke kostenaandelen van de categorieën moeten uiteraard binnen de bandbreedtes van het Gebiedsmodel vallen.

In bijlage 6 wordt meer in detail geïllustreerd hoe de kosten-toedeling met gebruikmaking van deze structuur voor 'Waterschap Nederland' zou werken.

4. EERSTE FINANCIËEL BEELD / KOSTEN VAN NATUUR

In hoofdstuk 8 van het hoofdrapport zijn de financiële effecten van alle voorstellen van de CAB in beeld gebracht. Daarbij is ook aangegeven op welke uitgangspunten deze berekeningen zijn gebaseerd. Met dezelfde basis wordt in deze paragraaf een beeld gegeven van het effect van het Gebiedsmodel ten opzichte van de huidige kostentoedeling. Het Gebiedsmodel is toegepast voor de situatie dat de opbrengst van de watersysteemheffing lager kan worden vastgesteld als gevolg van de introductie van een verontreinigingsheffing op effluentlozingen van rwzi's op regionaal water.¹¹

Niet vaak genoeg kan worden herhaald dat de uitkomsten van het Gebiedsmodel sterk afhankelijk zijn van de keuzes die de individuele waterschapsbesturen maken. Net zoals in de rest van het rapport gaan de rekenvoorbeelden in deze paragraaf er vanuit dat alle waterschappen een vergelijkbare keuze maken.

4.1 KOSTENAANDEEL 'ONGEBOUWD NIEUW' OP MINIMUM BANDBREEDTE

We beginnen met het bij ieder waterschap handhaven van het huidige kostenaandeel voor de ingezetenen en het invoeren van een kostenaandeel 'ongebouwd nieuw' dat op het minimum van de bandbreedte ligt. Dat leidt tot het volgende beeld.

Resultaten aandeel ongebouwd op minimum bandbreedte, met extra opbrengst verontreinigingsheffing

Categorie	Opbrengst Huidig	Opbrengst Gebiedsmodel -/- verontreinigingsheffing	Verandering opbrengst
ingezetenen	574	550	0,96
gebouwd	657	691	1,05
overig ongebouwd ¹	144	78	0,54
wegen	37	7	0,18
natuur	2	23	10,29
Totaal	1.414	1.350	

1 De subcategorie 'overig ongebouwd' omvat de eigenaren van alle ongebouwde onroerende zaken met uitzondering van die van wegen en van natuurterreinen. De subcategorie bestaat met name uit de eigenaren van agrarische percelen.

¹¹ Zoals in hoofdstuk 6 is beschreven, adviseert de CAB ook voor diffuse verontreiniging van oppervlaktewater vanuit de landbouw een heffing toe te gaan passen. Omdat het onderzoek naar de vormgeving van deze heffing op dit moment nog niet is afgerond, is hiermee in de berekeningen van de financiële effecten geen rekening gehouden. De door de CAB voorgestelde heffing op overstorten uit de riolering is ook niet in de cijfers opgenomen, omdat de opbrengst hiervan op individueel waterschapsniveau niet kon worden bepaald.

De uitkomsten kunnen als volgt worden geduid:

- bedrag ingezetenen neemt iets af. Dit is het effect van de lagere opbrengst van de watersysteemheffing;
- bedrag van gebouwd neemt iets toe, met name als gevolg van het feit dat er in deze rekenvariant weinig kosten aan ongebouwd worden toegerekend;
- bedrag overig ongebouwd (inclusief agrarisch) neemt vrij sterk af, omdat er weinig kosten aan ongebouwd worden toegerekend;
- bedrag van wegen neemt veel sterker af dan van het overig ongebouwd aangezien het nieuwe stelsel geen tariefdifferentiatie wegen kent;
- ondanks dat er weinig kosten aan ongebouwd worden toegerekend, neemt het bedrag van natuur fors toe a.g.v. toetreden tot de categorie ongebouwd en het feit dat zij hetzelfde bedrag per ha in rekening gebracht krijgen als de overige subcategorieën van het ongebouwd.

4.2 KOSTENAANDEEL 'ONGEBOUWD NIEUW' 20% HOGER DAN HUIDIG

Als tweede handhaven we bij ieder waterschap het huidige kostenaandeel voor de ingezetenen en gaan we uit van een kostenaandeel 'ongebouwd nieuw' dat 20% hoger ligt dan het huidige aandeel 'ongebouwd oud'. Dat resulteert in de volgende cijfers.

Resultaten aandeel ongebouwd +20%, met extra opbrengst verontreinigingsheffing

Categorie	Opbrengst Huidig	Opbrengst Gebiedsmodel -/- verontreinigingsheffing	Verandering opbrengst
ingezetenen	574	550	0,96
gebouwd	657	593	0,90
overig ongebouwd	144	151	1,05
wegen	37	14	0,39
natuur	2	41	18,19
Totaal	1.414	1.350	

Over deze uitkomsten kan het volgende worden gezegd:

- bedrag ingezetenen neemt iets af. Dit is het effect van de lagere opbrengst van de watersysteemheffing;
- bedrag van gebouwd neemt vrij sterk af, met name omdat er nu meer kosten aan ongebouwd worden toegerekend;
- met dezelfde achtergrond neemt het bedrag van overig ongebouwd (inclusief agrarisch) iets toe;
- bedrag van wegen neemt fors af aangezien het nieuwe stelsel geen tariefdifferentiatie wegen kent;
- bedrag natuur neemt fors toe a.g.v. toetreden tot de categorie ongebouwd en omdat deze subcategorie hetzelfde bedrag per ha in rekening gebracht krijgt als de overige subcategorieën van het ongebouwd.

4.3 KOSTENAANDEEL 'ONGEBOUWD NIEUW' 50% HOGER DAN HUIDIG

Als derde gaan we er vanuit ieder waterschap het huidige aandeel voor de ingezetenen blijft hanteren en uitkomt op een kostenaandeel 'ongebouwd nieuw' dat 50% hoger ligt dan het huidige aandeel 'ongebouwd oud'. Dat resulteert in de volgende resultaten.

Resultaten aandeel ongebouwd +50%, met extra opbrengst verontreinigingsheffing

Categorie	Opbrengst Huidig	Opbrengst Gebiedsmodel -/- verontreinigingsheffing	Verandering opbrengst
ingezetenen	574	550	0,96
gebouwd	657	543	0,83
overig ongebouwd	144	188	1,30
wegen	37	18	0,48
natuur	2	51	22,65
Totaal	1.414	1.350	

In lijn met het beeld van het 20% hoger kostenaandeel geldt voor deze uitkomsten het volgende:

- bedrag ingezetenen neemt iets af. Dit is het effect van de lagere opbrengst van de watersysteemheffing;
- bedrag van gebouwd neemt sterk af, met name als gevolg van het feit dat er meer kosten aan ongebouwd worden toegerekend;
- met dezelfde achtergrond neemt het bedrag van overig ongebouwd (inclusief agrarisch) toe;
- bedrag van wegen neemt fors af aangezien het nieuwe stelsel geen tariefdifferentiatie wegen kent;
- bedrag natuur neemt fors toe a.g.v. toetreden tot de categorie ongebouwd en omdat deze subcategorie

hetzelfde bedrag per ha in rekening gebracht krijgt als de overige subcategorieën van het ongebouwd.

4.4 ENKELE HOOFDLIJNEN EN EEN TUSSENCONCLUSIE T.A.V. DE SUBCATEGORIE NATUUR

Uit voorgaande berekeningen kunnen de volgende lijnen worden gedestilleerd:

- bedrag ingezetenen neemt iets af. Dit is puur het effect van het feit dat de opbrengst van de watersysteemheffing lager kan worden vastgesteld als gevolg van de hogere opbrengst van de verontreinigingsheffing; het kostenaandeel is immers gelijk gehouden;
- als gevolg van de lagere benodigde opbrengst van de watersysteemheffing neemt ook het bedrag van gebouwd af. Daar komt bij dat naar mate het aandeel ongebouwd stijgt, het aandeel en het bedrag van gebouwd verder afnemen;
- bij een kostenaandeel 'ongebouwd nieuw' dat landelijk gemiddeld ca. 15% of meer hoger ligt dan het huidige, neemt het bedrag overig ongebouwd toe;
- bedrag van wegen neemt fors af aangezien in het nieuwe stelsel geen tariefdifferentiatie wegen is voorzien;
- bedrag van natuur neemt fors toe a.g.v. toetreden tot de categorie ongebouwd en aangezien aan deze terreinen hetzelfde bedrag per ha in rekening wordt gebracht als aan de overige subcategorieën van het ongebouwd.

Meest opvallende uitkomst van de berekeningen is dat de eigenaren van natuurterreinen met een veel hogere rekening worden geconfronteerd. Ook als alle waterschappen het kostenaandeel ongebouwd op het minimum van de bandbreedte zouden vaststellen, zou de rekening voor de eigenaren van natuurterreinen tien maal zo hoog uitpakken als in de huidige situatie. Ondanks dat dit inherent is aan het door de CAB voorgestelde Gebiedsmodel waarin het kostenaandeel gebaseerd wordt op het voorzieningenniveau dat aan de totale categorie ongebouwd (inclusief natuur) wordt geboden, acht de CAB de kans groot dat dergelijke financiële effecten niet zullen worden geaccepteerd. Daarom heeft de CAB het verstandig geacht een voorstel te ontwikkelen dat de lasteneffecten voor de eigenaren van natuurterreinen matigt.

De CAB heeft enkele alternatieven afgewogen die deze oplossing zouden kunnen bieden. Uiteindelijk stelt de CAB een oplossing voor die dicht bij de gedachten achter het Gebiedsmodel en een betere toepassing van het profijtbeginsel blijft en waarmee tegelijk invulling wordt gegeven aan de lijn uit de Wet modernisering waterschapsbestel dat natuur minder dan het tarief van overige grond in rekening zou moeten worden gebracht. In dit voorstel van de CAB blijft natuur een subcategorie van de categorie ongebouwd, die zelf 20% van het tarief ongebouwd betaalt. De overige kosten die in het Gebiedsmodel aan natuur worden toegerekend worden bij

de ingezetenen in rekening gebracht. Met dit voorstel krijgt natuur een zichtbare rekening voor de kosten die het waterschap voor natuur maakt en wordt het overige deel van de kosten van natuur in rekening gebracht bij de belangrijkste profijthebbenden, de ingezetenen. De rekening die natuur zelf krijgt is hoger is dan wat natuur op dit moment betaalt. Dat geeft invulling aan het door veel waterschappen geuite geluid dat in het huidige stelsel de betaling door natuur en datgene wat het waterschap voor deze categorie doet niet in overeenstemming zijn. De CAB stelt voor dat de tariefstelling voor natuur in de wet wordt vastgelegd.

Dit voorstel komt er op neer dat op basis van de uitkomsten van het Gebiedsmodel wordt uitgerekend wat natuur met het reguliere tarief ongebouwd zou betalen, dat 20% hiervan bij natuur zelf en 80% van het bedrag bij de ingezetenen in rekening wordt gebracht. Om te laten zien wat het effect is als natuur 20% van het tarief van het overig ongebouwd gaat betalen en 80% van de kosten voor natuur bij de ingezetenen wordt neergelegd, is dit in het vervolg weergegeven voor de situatie waarin het kostenaandeel 'ongebouwd nieuw' 20% hoger is dan het huidige aandeel van de huidige categorie.

Resultaten aandeel ongebouwd +20%, met extra opbrengst verontreinigingsheffing

Zonder lager tarief voor natuur

Categorie	Opbrengst Huidig	Opbrengst Gebiedsmodel +/- verontreinigingsheffing	Verandering opbrengst
ingezetenen	574	550	0,96
gebouwd	657	593	0,90
overig ongebouwd	144	151	1,05
wegen	37	14	0,39
natuur	2	41	18,19
Totaal	1.414	1.350	

Met tarief natuur = 20% tarief overig ongebouwd

Opbrengst Huidig	Opbrengst Gebiedsmodel +/- verontreinigingsheffing	Verandering opbrengst
574	583	1,02
657	593	0,90
144	151	1,05
37	14	0,39
2	8	3,64
1.414	1.350	

Als we naar de laatste cijfers kijken, zien we dat de kosten voor natuur in plaats van met een factor 18,2 met een factor 3,6 stijgen. Er is nu geen sprake van een daling van de kosten van de ingezetenen met 4% maar van een stijging met 2% a.g.v. het absorberen van 80% van de kosten van natuur.

5. HET GEBIEDSMODEL GELEGD LANGS DE VOORAF GESTELDE RANDVOORWAARDEN

De CAB heeft het Gebiedsmodel gelegd naast de in paragraaf 1.1 opgenomen randvoorwaarden die aan het alternatief van de huidige kostentoedeling zijn gesteld. Dit leidt tot de volgende beschouwing.

a. Betere verankering van het profijtbeginsel

Omdat er met het Gebiedsmodel voor alle categorieën, en niet alleen zoals nu voor het ingezetenenandeel, op basis van onderzoek naar het voorzieningenniveau wordt gekeken welk belang/profijs deze hebben van de watersysteemtaak, geeft het model een betere invulling aan het profijtbeginsel dan het huidige stelsel. Omdat het model niet langer gebruik maakt van de waarde als verdelingsmaatstaf voor de kostenaandelen gebouwd en ongebouwd lost het de weeffout op. In combinatie met het toetreden van natuur tot de categorie ongebouwd biedt het Gebiedsmodel een oplossing voor het door veel waterschappen gesignaleerde probleem dat de lage betaling door natuur en het belang bij profijt van de watersysteemtaak dat natuurterreinen hebben niet in balans zijn.

Het Gebiedsmodel biedt ook een oplossing voor de onevenwichtigheid van het huidige systeem van kostentoedeling dat in een dichtbevolkt waterschap het kostenaandeel van de ingezetenen hoog is en als gevolg daarvan het kostenaandeel van gebouwd laag. Dit terwijl de bebouwingsdichtheid in een dichtbevolkt gebied over het algemeen ook hoog is. Deze onevenwichtigheid leidt in het huidige stelsel tot relatief lage tarieven voor gebouwd in een dichtbevolkt gebied. In een dunbevolkt gebied doet zich het omgekeerde voor, hetgeen leidt tot hoge tarieven voor gebouwd. Het stelsel leidt er momenteel eveneens toe dat indien in een waterschap de inwonerdichtheid toeneemt, het kostenaandeel van de ingezetenen vaak hoger wordt vastgesteld. Het kostenaandeel van gebouwd neemt daardoor af terwijl de bebouwingsdichtheid als gevolg van het hogere aantal inwoners is toegenomen. In geval van een afname van de inwonerdichtheid kan zich het omgekeerde effect voordoen. Met de bandbreedtes van het Gebiedsmodel worden de mogelijkheden verruimd om het kostenaandeel ingezetenen en gebouwd meer met elkaar in evenwicht te brengen. De besluitvorming daarover is aan de waterschapsbesturen.

b. Voldoende mogelijkheden voor regionaal, bestuurlijk maatwerk

Het Gebiedsmodel kent niet alleen voor de categorie ingezetenen, maar ook voor de categorie ongebouwd en impliciet daardoor ook voor de categorie gebouwd bandbreedtes. Dit betekent dat er niet langer alleen regionaal bestuurlijk maatwerk mogelijk is bij het bepalen van het kostenaandeel van de ingezetenen. Met het Gebiedsmodel kan er door de besturen voor alle drie categorieën worden ingespeeld op regionale, waterschapspecifieke omstandigheden.

c. Voldoende toekomstbestendig

Zoals in het samenvattende hoofdstuk van het hoofdrapport ('De voorstellen van de CAB op een rij') is aangegeven, dragen de voorstellen van de CAB bij aan het vergroten van de toekomstbestendigheid van het belastingstelsel van de waterschappen. Voor de CAB heeft deze toekomstbestendigheid drie aspecten:

- het belastingstelsel moet kunnen inspelen op toekomstige uitdagingen en ambities en/of moet deze uitdagingen en ambities beter mogelijk maken;
- door het beter toepassen van bij de taken van de waterschappen passende bekostigingsprincipes ontstaat een rechtvaardiger stelsel;
- na het uitvoeren van (groot) onderhoud kan het belastingstelsel weer jaren mee.

Hiervoor is onder a reeds aangegeven dat door het beter toepassen van het profijtbeginsel in de watersysteemheffing de omvang van enerzijds belang/profijs en anderzijds betaling beter in balans komen. Onder d hierna wordt op het derde aspect van toekomstbestendigheid, 'groot onderhoud', ingegaan.

Wat betreft de uitdagingen waarvoor de watersysteemtaak zich gesteld ziet, geldt dat de bandbreedtes van het Gebiedsmodel een waterschap voldoende ruimte bieden om bij het vaststellen van het kostenaandeel van een categorie rekening te houden met toekomstige ontwikkelingen waarop moet worden ingespeeld en waarvoor maatregelen vooral voor die categorie moeten worden getroffen/bekostigd. Het voorbeeld dat in paragraaf 2.3 van deze bijlage is opgenomen illustreert dat.

d. Het Gebiedsmodel is uitlegbaar, transparant, robuust, rechtvaardig, maatschappelijk gedragen, eenvoudig uit te voeren en kent lage perceptiekosten

De CAB is van mening dat het Gebiedsmodel een echt waterschapsmodel is. Veel meer dan de huidige kostentoedeling neemt het model het gebied van het waterschap, zijn specifieke taakuitoefening daarbinnen en het belang/profijs van de belastingbetalende categorieën bij/ van die taakuitoefening, als basis voor het bepalen van de kostenaandelen. De resultaten zijn hierdoor goed uitlegbaar en transparant. De betere toepassing van het profijtbeginsel draagt er aan bij dat er een rechtvaardiger belastingheffing komt. De rekening wordt immers, meer dan nu het geval is, neergelegd bij degenen die profiteren van het werk van de waterschappen, waardoor het draagvlak voor de betaling zal toenemen. Het gebruik van bandbreedtes maakt het model juridisch robuust. Doordat in het Gebiedsmodel de huidige tariefdifferentiatie wegens overbodig is, levert het model een bijdrage aan de vereenvoudiging van het stelsel. Omdat de waarde van wegen, agrarisch en overig ongebouwd geen rol

meer speelt, levert het Gebiedsmodel ook een kostenbesparing op; waterschappen hoeven deze gegevens immers niet langer 'in te kopen'. De CAB sluit haar ogen echter niet voor het feit dat de kostentoedeling conform het Gebiedsmodel meer ambtelijke voorbereiding vraagt dan de huidige kostentoedeling. De geschetste voordelen van het Gebiedsmodel wegen hiertegen naar het gevoel van de CAB echter ruimschoots op. Omdat de kostentoedeling slechts eenmaal in de vijf jaar behoeft plaats te vinden, verwacht de CAB dat eventuele hogere kosten van de kostentoedeling slechts een marginaal effect zullen hebben op de perceptiekosten.

Mede op grond van de voorgaande beschouwing heeft de CAB het Gebiedsmodel als onderdeel van haar voorstellen opgenomen.

6 VOORBEELD KOSTENTOEDELING VOLGENS GEBIEDSMODEL M.B.V. BBP-STRUCTUUR VOOR WATERSCHAP NEDERLAND

Stap 1: Bepaal de bandbreedtes die voor het waterschap van toepassing zijn

Het Gebiedsmodel kent de volgende tabellen:

Inwonerdichtheid (inwoners per km ²)	Bandbreedte kostenaandeel ingezetenen
< 500	20% - 40%
500-1000	30% - 50%
> 1000	40% - 60%

Aantal ha ongebouwd nieuw per 1000 inwoners	Bandbreedte kostenaandeel ongebouwd nieuw
> 300 ha/1000 inw	20% - 40%
151 - 300 ha/1000 inw	10% - 30%
<= 150 ha/1000 inw	1% - 20%

Waterschap Nederland heeft een inwonerdichtheid van 486 inwoners/km² en 173 ongebouwde ha's/1000 inwoners. Dat levert voor dit waterschap op:

Bandbreedte ingezetenen-aandeel	20% - 40%
Bandbreedte aandeel ongebouwd	10% - 30%
Bandbreedte aandeel gebouwd	30% - 70%

Stap 2: Bepaal het vertrekpunt voor het ingezetenen-aandeel

Voor het bepalen van het vertrekpunt in de kostentoedeling voor het ingezetenen-aandeel hanteert Waterschap Nederland de volgende tabel, waarin ook gebruik wordt gemaakt van de laagste en hoogste waarden van de waterschappen voor inwonerdichtheid. Met deze tabel berekent het waterschap een rekenkundige waarde voor het aandeel ingezetenen, dat als vertrekpunt fungeert voor de bestuurlijke afweging om tot het uiteindelijke kostenaandeel te komen:

Inwonerdichtheid (inwoners per km ²)	Bandbreedte kostenaandeel ingezetenen	Vertrekpunt ingezetenen-aandeel Waterschap Nederland
150 - 500	20% - 40%	39%
500 - 1000	30% - 50%	
1000 - 3000	40% - 60%	

Stap 3: Gebruik de BBP-benadering om te komen tot het vertrekpunt voor de kostenaandelen gebouwd en ongebouwd

Voor de kostentoedeling aan gebouwd en ongebouwd wordt de benadering toegepast die in het BBP-kostentoedelingsmodel is ontwikkeld. De kern van die methode is dat de kosten van vijf kenmerkende onderdelen van de watersysteemtaak, de basisproducten, op grond van gebiedskenmerken en datgene wat het waterschap voor de categorieën belanghebbenden doet, worden toegeleend aan deze categorieën. Deze basisproducten zijn:

1. Primaire waterkeringen (waterveiligheid)
2. Overige waterkeringen (voorkomen wateroverlast)
3. Watersystemen (waterkwaliteit, voorkomen wateroverlast, waterkwaliteit,)
4. Baggeren
5. Peilbeheer (beheer hoeveelheid water)

De toedeling van de kosten van deze elementen bepaalt de kostenaandelen van de twee belastingplichtige groepen voor de gehele watersysteemtaak. Benadrukt wordt dat de BBP-benadering slechts een hulpmiddel is dat wordt ingezet om de profijtgedachte bij het bepalen van de kostenaandelen gebouwd en ongebouwd invulling te geven. De BBP-benadering levert informatie op die de bestuurlijke afweging bij het bepalen van de uiteindelijke kostenaandelen ondersteunt. De bestuurlijke afweging leidt tot de kostenaandelen die in de kostentoedelingsverordening worden opgenomen.

Stap 3a: Breng de kosten in beeld die aan de watersysteemheffing worden toegerekend.

In onderstaand overzicht, een combinatie van beleidsvelden en beleidsproducten waar vanuit kosten aan de watersysteemheffing worden toegerekend, zijn bij de verschillende elementen de landelijke totalen van de begrotingen 2017 van de waterschappen in miljoenen euro's weergegeven.

Planvorming	120,5
Beheersinstrumenten waterkeringen	22,0
Aanleg en onderhoud primaire waterkeringen	76,0
Kosten HWBP-solidariteitsbijdragen	151,0
Aanleg en onderhoud overige waterkeringen	102,9
Dijkbewaking en calamiteitenbestrijding	5,9
Beheersinstrumenten watersystemen	31,7
Aanleg, verbetering en onderhoud watersystemen	347,4
Baggeren waterlopen/saneren waterbodems	89,9
Beheer hoeveelheid water	218,6
Calamiteitenbestrijding watersystemen	6,1
Monitoring watersystemen	59,6
Wegen	12,5
Vaarwegen	7,2
Keurkwartet en VTH-beleid	4,6
Vergunningen, meldingen en adviezen vergunningen	32,3
Toezicht en handhaving	40,8
Regulering lozingen	7,9
Belastingheffing en -invordering	68,3
Communicatie	17,7
Bestuurlijke kosten (incl. verkiezingen)	35,7
Onvoorzien	2,7
Netto-kosten taakuitvoering	1.461,6

Stap 3b: Bepaal de kosten van de basisproducten

De producten die de basis voor de kostentoedeling vormen, zijn:

1. Primaire waterkeringen
2. Overige waterkeringen
3. Watersystemen
4. Baggeren
5. Peilbeheer

Voor Waterschap Nederland maken de kosten van deze producten 57% van de totale kosten van de watersysteeltaak uit. Deze kosten zijn:

Primaire waterkeringen	76
Overige waterkeringen	103
Watersystemen	347
Baggeren	90
Peilbeheer	219

Stap 3c: Reken aan de basisproducten de kosten van de 'ondersteunende producten' toe

De overige producten van de BBP-structuur zijn in twee groepen ingedeeld:

- a. *producten die direct ondersteunend zijn aan één of meer van de vijf basisproducten.*

De kosten van deze producten worden naar rato van hun bijdrage aan de basisproducten toegerekend, zodat ze het gewicht van de basisproducten in de kostentoedeling mede bepalen. De kosten van deze producten 'gaan derhalve mee bij het bepalen van de kostentoedelingspercentages'. Het gaat om de volgende producten, waarbij steeds is aangegeven aan welke basisproducten de kosten zouden kunnen worden toegerekend:

- Beheersinstrumenten waterkeringen > primaire + overige waterkeringen
- HWBP-solidariteitsbijdragen > primaire waterkeringen
- Dijkbewaking en calamiteitenbestrijding > primaire waterkeringen
- Beheersinstrumenten watersystemen > watersystemen
- Calamiteitenbestrijding watersystemen > watersystemen
- Monitoring > watersystemen + peilbeheer
- Vaarwegen > watersystemen
- Regulering lozingen > watersystemen

- b. *producten die algemeen ondersteunend voor de gehele taakuitvoering van het systeembeheer zijn.*

Vanwege dit algemeen ondersteunende karakter, worden de kosten van deze producten niet betrokken bij het bepalen van de kostentoedelingspercentages. Het gaat om:

- Planvorming
- Keurkwartet en VTH-beleid
- Vergunningen, meldingen en adviezen vergunningen
- Toezicht en handhaving
- Belastingheffing en -invordering
- Communicatie
- Bestuurlijke kosten
- Onvoorzien

Ad a

Waterschap Nederland rekent deze producten als volgt toe aan de vijf basisproducten (fictieve toerekening, slechts bedoeld als illustratie):

- Beheersinstrumenten waterkeringen: toerekening aan primaire en overige waterkeringen o.b.v. respectievelijke aantal kilometers.
- HWBP-solidariteitsbijdragen: 100% toerekening aan primaire waterkeringen.
- Dijkbewaking en calamiteitenbestrijding: 100% toerekening aan primaire waterkeringen.
- Beheersinstrumenten watersystemen (legger, beheerregister, toetsing):

- 100% toerekening aan watersystemen.
- Calamiteitenbestrijding watersystemen:
100% toerekening aan watersystemen.
- Monitoring:
toerekening 80% aan watersystemen en 20% aan peilbeheer
- Vaarwegen:
100% toerekening aan watersystemen.
- Regulering lozingen:
100% toerekening aan watersystemen.

Zo zouden de volgende kosten van de basisproducten ontstaan, waarbij het totaal 77% van de totale kosten van de watersysteemtaak vormt:

Primaire waterkeringen	237
Overige waterkeringen	120
Watersystemen	448
Baggeren	90
Peilbeheer	231

Stap 3d: Bepaal per basisproduct het kostenaandeel van de categorieën gebouwd en ongebouwd

In deze stap bepaalt een waterschap per product voor de kosten die reesteren nadat de kosten voor de ingezetenen zijn afgetrokken welk deel daarvan wordt gemaakt voor het gebouwd (stenen) en welk deel voor het ongebouwd (grond, inclusief natuur). Hiertoe kan een waterschap komen door per product aan de hand van de volgende hulpvragen en 'vanuit een 'open perspectief, los van de huidige kostentoedelings-systematiek':

- wat doen we nu precies?
- waar doen we dat? (stedelijk gebied / landelijk gebied)
- waarom doen we dat?
- in welke mate doen we het voor welke groep?

uiteindelijk te komen tot de kostenaandelen van de twee categorieën.

Hierbij moet niet alleen naar huidige situatie/voorzieningenniveau en de huidige kosten worden gekeken, maar de volledige periode van vijf jaar waarop de kostentoedeling betrekking heeft in beschouwing worden genomen. Met andere woorden, ook (de kosten van) maatregelen die het waterschap in de komende jaren treft, moeten in de overwegingen worden meegenomen.

Het kan het nuttig zijn bij bepaalde producten als hulpmiddel de kosten te onderscheiden in kosten in stedelijk gebied en kosten in landelijk gebied. Met name bij de kosten van het watersysteem kan het daarnaast nuttig zijn onderscheid te maken in de aspecten waterkwantiteit, voorkomen van wateroverlast en waterkwaliteit. Echter, uiteindelijk moet het resultaat zijn dat er per product één percentage per categorie belanghebbende uitkomt.

Ten behoeve van deze methode kunnen de invulformulieren die aan het eind van deze bijlage zijn opgenomen nuttig zijn.

Dit onderzoek kan het beste worden uitgevoerd door een multidisciplinaire groep, met deskundigen op het gebied van financiën, de kostentoedeling en de betreffende aspecten van de watersysteemtaak. De ervaring van een aantal waterschappen met de methode is dat betrokkenheid van mensen met kennis van die taakaspecten en van het gebied een vereiste is om tot een goede benadering van het belang van de verschillende categorieën te komen. Te overwegen is hierbij ook een vorm van bestuurlijke betrokkenheid te organiseren.

Het onderzoek bij Waterschap Nederland leidt tot het volgende resultaat (fictieve percentages!)

	Kosten	Aandeel ingezetenen
Primaire waterkeringen	237	39%
Overige waterkeringen	120	39%
Watersystemen	448	39%
Baggeren	90	39%
Peilbeheer	231	39%

	Kostenaandeel		
	Kosten gebouwd + ongebouwd	Gebouwd	Ongebouwd
Primaire waterkeringen	145	80%	20%
Overige waterkeringen	73	70%	30%
Watersystemen	273	50%	50%
Baggeren	55	35%	65%
Peilbeheer	141	40%	60%

Stap 3e: Combinatie van kostenaandelen en kosten basis-producten leidt tot een kostenverdeling gebouwd-ongebouwd

Vermenigvuldigen van de kosten van de basisproducten met de kostenaandelen gebouwd/ongebouwd leidt tot de bedragen die het gewicht in de kostentoedeling bepalen. Hiermee wordt de kostenverdeling gebouwd-ongebouwd berekend:

	Gebouwd	Onge- bouwd	
Primaire waterkeringen	116	29	Gewicht in kosten- toedeling
Overige waterkeringen	51	22	
Watersystemen	137	137	
Baggeren	19	36	
Peilbeheer	56	84	
Totaal absoluut	379	308	687
Kostenverdeling	55%	45%	

Stap 3f: Bepaal het vertrekpunt voor de bestuurlijke afweging

Na de bepaling van het ingezetenenandeel (39%) resteerde er voor de kostenaandelen van gebouwd en ongebouwd samen nog 61%. Toepassing van de verhouding 55%-45% gebouwd-ongebouwd op deze 61% leidt er toe dat Waterschap Nederland als vertrekpunt voor de bestuurlijke afweging uitkomt op 33,5% gebouwd en 27,5% ongebouwd. Deze kostenaandelen liggen binnen de bandbreedtes die voor Waterschap Nederland gelden. Samen met het eerder bepaalde vertrekpunt voor het kostenaandeel ingezetenen ligt er nu het volgende, eerste beeld van het resultaat van de totale kostentoedeling:

Ingezetenenandeel	39%
Aandeel ongebouwd	27,5%
Aandeel gebouwd	33,5%

Stap 4: Het bestuur stelt de uiteindelijke kostenaandelen vast

Het bestuur beoordeelt of de kostenaandelen een juiste afspiegeling van de verhouding van de belangen / het profijt van de drie categorieën zijn. Deze afweging leidt tot de volgende, uiteindelijke kostenaandelen:

Ingezetenenandeel	40%
Aandeel ongebouwd	25%
Aandeel gebouwd	35%

Ook deze kostenaandelen passen binnen de bandbreedtes die voor Waterschap Nederland gelden. Deze percentages worden in de kostentoedelingsverordening opgenomen.

INVULFORMULIER PRIMAIRE WATERKERINGEN

Definitie

Het aanleggen en het in stand houden van het waterkerend vermogen van de primaire waterkeringen die in beheer zijn bij het waterschap. Primaire waterkeringen zijn die waterkeringen die beveiliging bieden tegen overstromingen doordat deze behoren tot een dijkkring ofwel voor een dijkkring zijn gelegen

Kosten van het waterschap

De kosten van het waterschap voor dit product bedragen € exclusief de kosten van de 'direct ondersteunende producten' en € inclusief deze kosten. Na aftrek van het ingezetenenandeel van ...% resteren er voor de categorieën gebouwd en ongebouwd € inclusief ondersteunende kosten.

Aspecten van de taakuitoefening

- Beschermen van inwoners
- Voorkomen van schade aan gebouwen, wegen en spoorwegen
- Voorkomen van schade aan bedrijfsmiddelen, oogst en andere economische schade
- Muskusrattenbestrijding in niet-primaire waterkeringen
- Recreatieve voorzieningen

Kostenaandelen

	Kostenaandeel		
	Kosten	Gebouwd	Ongebouwd
Primaire waterkeringen	€	...%	...%

Overwegingen om te komen tot deze kostenaandelen

INVULFORMULIER OVERIGE WATERKERINGEN

Definitie

Het aanleggen en het in stand houden van het waterkerend vermogen van de overige waterkeringen die in beheer zijn bij het waterschap. Overige waterkeringen zijn alle waterkeringen die geen primaire kering zijn; deze bieden vooral bescherming tegen wateroverlast.

Kosten van uw waterschap

De kosten van het waterschap voor dit product bedragen € exclusief de kosten van de 'direct ondersteunende producten' en € inclusief deze kosten. Na aftrek van het ingezetenenandeel van ...% resteren er voor de categorieën gebouwd en ongebouwd € inclusief ondersteunende kosten.

Aspecten van de taakuitoefening

- Voorkomen van ongemak
- Voorkomen van verstoring van de bedrijfsvoering / van economische schade
- Muskusrattenbestrijding in niet-primaire waterkeringen
- Recreatieve voorzieningen

Kostenaandelen

	Kostenaandeel		
	Kosten	Gebouwd	Ongebouwd
Overige waterkeringen	€	%	%

Overwegingen om te komen tot deze kostenaandelen

INVULFORMULIER WATERSYSTEMEN

Definitie

Het aanleggen, verwerven en onderhouden van waterlopen en kunstwerken voor de passieve waterbeheersing inclusief alle kwaliteitsmaatregelen in oppervlaktewater en voorzieningen verwante belangen die daarin worden getroffen.

Kosten van uw waterschap

De kosten van het waterschap voor dit product bedragen € exclusief de kosten van de 'direct ondersteunende producten' en € inclusief deze kosten. Na aftrek van het ingezetenenaandeel van ...% resteren er voor de categorieën gebouwd en ongebouwd € inclusief ondersteunende kosten.

Aspecten van de taakuitoefening

- Beschoeiingen
- Vasthouden en bergen van water, ook om verdroging tegen te gaan
- Natuurvriendelijke oevers
- Muskusrattenbestrijding in watersystemen
- Recreatieve voorzieningen

Kostenaandelen

	Kostenaandeel		
	Kosten	Gebouwd	Ongebouwd
Watersystemen	€	%	%

Overwegingen om te komen tot deze kostenaandelen

INVULFORMULIER BAGGEREN

Definitie

Verwijderen van bagger- en saneringsspecie uit watersystemen en indien noodzakelijk dit milieu-hygiënisch passend verwerken.

Kosten van uw waterschap

De kosten van het waterschap voor dit product bedragen € exclusief de kosten van de 'direct ondersteunende producten' en € inclusief deze kosten. Na aftrek van het ingezetenenaandeel van ...% resteren er voor de categorieën gebouwd en ongebouwd € inclusief ondersteunende kosten.

Aspecten van de taakuitoefening

- Waterlopen aan de legger laten voldoen
- Voldoende doorstromend vermogen houden
- Bijdragen aan het verbeteren van de waterkwaliteit
- Kan bagger op de kant worden gezet?

Kostenaandelen

	Kostenaandeel		
	Kosten	Gebouwd	Ongebouwd
Baggeren	€	...%	...%

Overwegingen om te komen tot deze kostenaandelen

INVULFORMULIER BEHEER HOEEVEELHEID WATER (PEILBEHEER)

Definitie

Het door middel van regulerende kunstwerken invloed uitoefenen op de hoeveelheid water, het oppervlaktewaterpeil en de waterkwaliteit in het watersysteem.

Kosten van uw waterschap

De kosten van het waterschap voor dit product bedragen € exclusief de kosten van de 'direct ondersteunende producten' en € inclusief deze kosten. Na aftrek van het ingezetenenaandeel van ...% resteren er voor de categorieën gebouwd en ongebouwd € inclusief ondersteunende kosten.

Aspecten van de taakuitoefening

- Gemalen en andere 'makkelijk te sturen' regulerende kunstwerken
- Afvoeren van overtollig water
- Aanvoeren van water bij watertekort, o.a. om verdroging tegen te gaan
- Doorspoelen ten behoeve van de waterkwaliteit (verzilting)

Kostenaandelen

	Kostenaandeel		
	Kosten	Gebouwd	Ongebouwd
Peilbeheer	€	%	%

Overwegingen om te komen tot deze kostenaandelen

7 TOC ALS ALTERNATIEF VOOR CZV-METHODE

Hierna zal een door de projectgroep zuiveringsheffing uitgevoerde analyse van meetbehoefte, meetmogelijkheden, bewijskracht, mate van normalisatie en kostenaspecten worden weergegeven. Op basis hiervan is geconcludeerd dat TOC ten opzichte van andere alternatieven de beste kandidaat is. Bij deze afweging van TOC als alternatief voor de CZV methode is een aantal van de aspecten die hierbij een rol spelen beschouwd:

- het TOC gehalte is de parameter (koolstof) die direct gerelateerd is aan organische koolstof; bij de CZV methode wordt niet een in het afvalwater aanwezige component bepaald maar een proces gerelateerde parameter bepaald (nl. zuurstofverbruik). Bij hantering van het principe van kostenveroorzaking is het bepalen van een in het afvalwater aanwezige component meer voor de hand liggend.
- het bepalen van een component i.p.v. een procesparameter maakt de vergelijking van meetmethoden eenduidiger en is daarmee meer toekomst vast.
- de TOC bepaling is minder beïnvloedbaar voor storingen van zouten. Daarnaast is deze methode instrumenteel te koppelen aan de totale stikstof (TN) bepaling waarbij geen schadelijke stoffen worden gebruikt of vrijkomen.
- Andere chemische oxidatieve stoffen kennen dezelfde beperkingen die nu aan de CZV kleven of bepalen de organische koolstofverbindingen maar voor een deel.
- Er is een normmethode beschikbaar voor TOC (NEN-EN 1484).
- De kwaliteit van de methode is vergelijkbaar met of beter dan de CZV methode.

Een en ander wordt hierna nader toegelicht. Afgesloten wordt met een korte toelichting op de in het rapport gehanteerde omrekeningsfactor (CZV/TOC) van 2,67.

Meetbehoefte

Zowel in de Waterwet als in de Waterschapswet wordt aangegeven dat voor de heffing het zuurstofverbruik (mede) bepalend is. Zie artikel 7.3 Waterwet:

- 1 *Voor de verontreinigingsheffing geldt als grondslag de hoeveelheid en hoedanigheid van de stoffen die in een kalenderjaar worden geloosd. Als heffingsmaatstaf geldt de vervuilingswaarde van de stoffen die in een kalenderjaar worden geloosd, uitgedrukt in vervuilingseenheden.*
- 2 *Eén vervuilingseenheid vertegenwoordigt met betrekking tot:
het zuurstofverbruik: het jaarlijks verbruik van 54,8 kilogram zuurstof.*

En artikel 122e en 122f Waterschapswet:

Artikel 122e

Voor de heffing geldt als grondslag de hoeveelheid en de hoedanigheid van de stoffen die in een kalenderjaar worden afgevoerd.

Artikel 122f

- 1 *Voor de heffing geldt als heffingsmaatstaf de vervuilingswaarde van de stoffen die in een kalenderjaar worden afgevoerd, waarbij de vervuilingswaarde wordt uitgedrukt in vervuilingseenheden.*
- 2 *Eén vervuilingseenheid vertegenwoordigt met betrekking tot het zuurstofverbruik het jaarlijks verbruik van 54,8 kilogram zuurstof;*

De zuurstofverbruikende stoffen kunnen in drie groepen worden onderscheiden:

- organische koolstofverbindingen;
- ammonium-stikstof en organisch gebonden stikstof;
- andere anorganische stoffen, zoals tweewaardige ijzerverbindingen, nitrieten en sulfieten.

Organische stoffen bestaan hoofdzakelijk uit koolstof en waterstof, gebonden met andere elementen. In huishoudelijk afvalwater kunnen aan koolstofverbindingen aanwezig zijn:

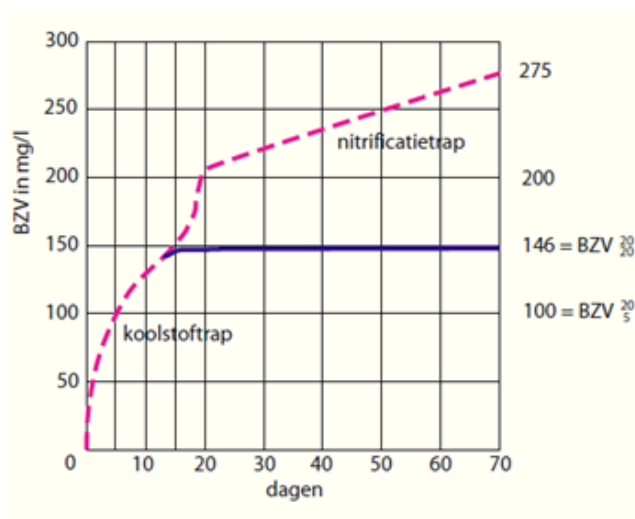
- koolhydraten, algemeen aan te duiden als (CH₂O)_n;
- vetten (esters van glycerine en vetzuren);
- eiwitten (verbindingen die naast C en H ook N en soms P en S bevatten);
- ureum, dat met de urine wordt uitgescheiden: CO(NH₂)₂.

Om een indruk te krijgen van het gehalte aan organische koolstofverbindingen worden daar nu voor gebruikt:

- het biochemisch zuurstofverbruik (BZV), d.w.z. door middel van bacteriën;
- het chemisch zuurstofverbruik (CZV), met behulp van kaliumdichromaat (Chroom-zeswaardig);
- het equivalent zuurstofverbruik door ammonium-stikstof en organisch gebonden stikstof (zoals o.a. wordt vastgesteld met de Kjeldahl-bepaling).

Dat het hier om 'koolstofverbindingen' gaat is ook duidelijk als de BZV bepaling beschouwd wordt. Deze bepaling heeft volledig betrekking op het omzetten van (beschikbaar) organisch koolstof.

Figuur : BZV bepaling:



Bij de CZV geldt de in rapport STOWA 98-02 opgenomen reactievergelijking voor de omzetting van organische stoffen.

Er wordt dus een relatie gelegd tussen stoffen die koolstof bevatten en de omzetting van deze koolstof naar CO_2 waarbij het zuurstofverbruik de maat is voor deze omzetting. Er wordt dus een rekenkundige bewerking gebruikt (equivalente molverhoudingen) om, op basis van oxidatiekracht van een chemische stof (Chroom-zeswaardig) om te rekenen naar zuurstof waarbij dit alleen voor zuivere stoffen te herleiden is. Die benadering met zuivere stof is voor ammoniumstikstof (NH_4^+) toegepast voor de omrekening naar zuurstof waarbij andere stoffen dan NH_4 (bijv. eiwitten) op basis van stikstof omgerekend worden naar zuurstofverbruik ($4,57 \cdot \text{N}$).

Meetmogelijkheden

Wegens het gebruik van schadelijke stoffen en het aanstaande verbod op het gebruik van Chroom-zeswaardig (in kader van Reach) en de vandaag de dag nog steeds geldende beperkingen van de CZV methode is al in 1998 een alternatief onderzocht en gerapporteerd.¹² Dit alternatief is ook genoemd in het rapport Modernisering Zuiveringsheffing.

Er zijn destijds in 1998 en ook daarna een aantal methodes ontwikkeld die, met een ander meetprincipe, vaak ook vrijwel zonder chemicaliën, een vergelijkbare oxidatiekracht kunnen genereren. Recent is nog door een student van de Universiteit Utrecht een overzicht en afweging gemaakt van de methoden die als alternatief voor de CZV in aanmerking komen. Op basis van een aantal door de onderzoeker relevant geachte criteria

is een ranking gegeven aan de alternatieven. Daaruit wordt geconcludeerd dat er geen geschikt alternatief is voor de CZV anders dan de TOC.¹³

De argumenten zijn onder meer: bereik van de methode, kosten, eenvoud, milieu, normalisatie en kwaliteit. Veel van de afgevallene methoden zijn elektrochemische methoden waarbij niet zozeer het absolute gehalte wordt bepaald maar de verandering daarvan. Deze zijn vaak alleen als online apparaten verkrijgbaar en niet geschikt als vervanger waarbij een absoluut getal wordt geproduceerd.

Gezien de hiervoor toegelichte meetbehoefte en uitgaande van de organische kool(water)stoffen als zuurstof verbruikende stoffen, is de keuze voor totaal organische koolstof (TOC) waarbij koolstof gemeten wordt om meerdere redenen voor de hand liggend. Daarnaast bevatten deze organische(kool) stoffen mogelijk ook, stikstof (N), fosfor (P), zwavel (S).

Het is met dezelfde aanname als bij de CZV en Kjeldahl mogelijk op basis van het koolstofgehalte het theoretisch zuurstofverbruik te bepalen op basis van de TOC bepaling. De Totaal Organisch Koolstof methode (TOC) betreft een genormaliseerde (inter-)nationale methode volgens NEN-EN 1484 waarbij de hoge temperatuur verbrandingsmethode de voorkeursmethode is. Bij deze methode worden vluchtige stoffen niet meebepaald.

Bewijskracht: directe of indirecte relatie met het meetobject: empirische factoren.

Bij het bepalen van het meetmiddel dient het meetdoel en -object inclusief de concentratiegrenzen vooraf duidelijk te zijn. Bijvoorbeeld: voor het bepalen van metalen in water in het kader van de KRW moet het opgelost en totaal gehalte bepaald worden in een aangegeven concentratiegebied.

Nu is de CZV bepaling een voorbeeld van een bepaling waarbij het meetdoel niet een element of stof is maar een definitie (nl. zuurstofverbruik!) die bepaald wordt door *de omstandigheden waaronder de test wordt uitgevoerd (empirisch)*. Voor BZV geldt hetzelfde. Anders gezegd: de stoffen die bepaald worden en hun bijdrage hangt samen met de wijze waarop de bepaling wordt uitgevoerd.

Er is dus geen andere wijze mogelijk waarop het gehalte kan worden vastgesteld. Dat is dan ook de kern van het bezwaar tegen de CZV-kleinbuis methode naast de CZV-NEN6633-methode. De methode is niet vergelijkbaar omdat de omstandigheden van de test het gehalte bepalen en die zijn

¹² STOWA 98-02 'Vervanging CZV door TOC.'

¹³ Zie bijvoorbeeld J. Pickup, The upcoming prohibition of Potassium Dichromate, A review of alternative pollution indicators, Rijkswaterstaat Internship Thesis, Universiteit Utrecht, November 2015. Op pagina 4 wordt vermeld: 'In dit verslag worden vier alternatieven vergeleken met de referentiemethode: BZV5, PeCOD, TOC en UVAS. Deze alternatieven hebben goede en slechte punten, maar de beste kandidaat is TOC. Dit is te danken aan de hoge precisie van de methode, de huidige brede toepassing en de hoge mate van normalisatie.'

anders in de testbuis als bij de NEN6633 methode. Voor een groot aantal monstertypen zal dit desondanks tot vergelijkbare resultaten leiden.

Bij dit soort empirische methoden speelt de invloed van andere stoffen een rol (denk aan chloride bij CZV, remmende/toxische stoffen bij de BZV). Er moeten mitigerende maatregelen worden genomen om de invloed van deze storingen te beperken. De gevoeligheid van de CZV bepaling voor zoute matrices is een voorbeeld uit de praktijk. Maar ook de mate waarin stoffen wel of niet meegenomen worden bij de bepaling bijvoorbeeld wegens moeilijk afbreekbaarheid of vluchtigheid van de stof.

Analysetechnisch heeft het de voorkeur om een methode te gebruiken die aan een stof of element is gerelateerd. Dit komt de beheersing en vergelijkbaarheid (ook voor andere toekomstige ontwikkelingen) ten goede.

Deze werkwijze is van toepassing voor stikstof bij de bepaling van de som van ammonium- en organisch gebonden stikstof (hoewel stikstof volgens Kjeldahl ook een empirisch bepaalde parameter is). Dit maakt het nu mogelijk om alternatieven voor de Kjeldahl-stikstof toe te passen zonder een probleem met de wetgeving/uitvoering te hebben. Door gebruik te maken van de TN (Total Nitrogen) bepaling en TON (Totaal Oxidized Nitrogen) kan de som van ammonium- en organisch gebonden stikstof rekenkundig worden bepaald. Het heeft dus de voorkeur om een meetbaar object te hebben als onderwerp van de methode in plaats van een afgeleid kenmerk.

Normalisatie

Voor het gebruik in de heffing heeft het de voorkeur dat er rechtsgelijkheid en duidelijkheid is over de wijze waarop de heffing wordt opgelegd. Het beschikbaar hebben van betrouwbare en robuuste genormaliseerde methoden is daarbij cruciaal. Er zijn in de achterliggende jaren een aantal meettechnieken ontwikkeld voor TOC die zijn opgenomen in NEN EN 1484.

In ISO-kader wordt er nog aan een aparte alternatieve wijze voor TOC bepalen gewerkt waarbij hydroxyl radicalen de oxidator zijn. Onduidelijk is nog hoe de performance van deze methode is voor absolute metingen o.a. aan deeltjes.

Voorbeelden van alternatieve methoden die potentieel geschikt zijn bijvoorbeeld TOD en PeCOD.

Bij een methode voor Total Oxygen Demand (TOD)¹⁴ wordt de bij de verbranding opgenomen zuurstof bepaald door het meten en vergelijken van het zuurstof gehalte tussen de ingaande en uitgaande luchtstroom. Hoewel zuurstof wordt gemeten die feitelijk bij de verbranding wordt gebruikt gelden drie nadelen bij TOD:

1. er worden ook anorganische stoffen meegenomen;
2. de gevoeligheid is te laag voor het doel; en
3. de omgevingslucht stoort.

De PeCOD¹⁵ die als alternatief wordt voorgesteld kent grote beperkingen door het beperkte toepassingsgebied en de interferenties (storingen) waaronder de gevoeligheid voor chloride, het beperkte werkgebied t.a.v. de zuurgraad en het niet meebepalen van o.a. eiwitten en cellulose.

Kostenaspecten

Voor de overgang van CZV naar TOC is een inschatting gemaakt van de effecten op de analysekosten bij de laboratoria en bedrijven. Voor de vergelijking is gebruikt gemaakt van de gegevens van STOWA 1994-03 Reductie Kwikverbruik en een inschatting van de huidige marktomvang van de CZV bepaling. Om een inschatting van de kosten voor de analyse te maken is gebruik gemaakt van de gestandaardiseerde systematiek van KIWA punten (2010).

In 1988 werden er naar schatting 110.000 CZV bepaling uitgevoerd (STOWA 1994-03). Op basis van een markt-inschatting door de laboratoria bedraagt deze schatting voor 2015 ca 120.000 bepalingen. Dit komt neer op een geschat verbruik op basis van gebruik van de norm NEN 6633 tot een geschat verbruik van 38-76 kg kwik en 20-40 kg kalium-dichroomaat (Chroom-zeswaardig) per jaar. De kosten voor verwerking van het afval worden geschat op ca € 50.000 per jaar met een stijgende tendens. Deze aantallen zijn zonder de bijdrage van bepalingen door het bedrijfsleven zelf. Tevens is het effect van het gebruik van de kleinbuis methode niet meegenomen.

De kosten voor analyse van chemische analyses, en de CZV in het bijzonder, worden naast kosten voor andere dan analysekosten, vooral bepaald door investering-, personeel en materiaalkosten. Afhankelijk van het aantal bepalingen dat wordt uitgevoerd zal er een verschuiving optreden tussen investerings- en personeelskosten bij toenemend aantal bepalingen. Bij uitvoering van een gering aantal bepalingen zal het relatieve aandeel van de personeelskosten in de analysekosten hoger zijn dan de investeringskosten. De methode voor de bepaling van TOC volgens NEN-EN 1484 beschrijft meerdere technieken voor het bepalen van TOC in de verschillende watertypen. De voorkeursmethode betreft een instrumentele bepalingmethode met temperatuurverbranding..

Voor deze methoden zijn zowel handmatige (investeringskosten € 5.000-20.000) als volledig geautomatiseerde (vanaf € 75.000) analysemethoden en systemen beschikbaar. Deze kosten zijn van een vergelijkbaar niveau ten opzichte van de

¹⁴ Er is een ASTM methode (D6238) voor TOD die ingediend is door de enige USA leverancier (Ionics) en die heeft een meetbereik vanaf 100 tot 100000 mg/L.

¹⁵ Pecod: lsb approved page 5 of 20 february 5, 2016 cod – e3515 version 2.0.

CZV bepaling. Daarnaast is ook het gebruik van online instrumenten mogelijk.

Bij de overgang van CZV naar TOC zal de relatieve bijdrage van de investeringskosten bij een gering aantal analyses toenemen als gevolg van de voorkeur voor een (volledig) instrumentele methode i.p.v. de handmatige methode. Bij een volledig geautomatiseerde methode voor TOC zal die verhouding meer overeenkomstig die van een volledig geautomatiseerde CZV bepaling zijn. De materiele kosten (voor chemicaliën en afval) zullen lager zijn dan de CZV methode.

Om een uitspraak te kunnen doen over de invloed op de kosten is gebruik gemaakt van de KIWA punten systematiek. In deze gestandaardiseerde KIWA methodiek (2010) worden de kosten uitgedrukt in equivalente punten:

CZV: 12 punten

TOC: 15 punten.

De kosten voor TOC zijn relatief hoger dan de CZV. In deze vergelijking speelt de vraagzijde een belangrijke rol. De relatieve lage vraag naar TOC op dit moment heeft een kostenverhogend effect dat in de punten tot uitdrukking komt. De verwachting is dan ook dat volledige overschakeling tot een vergelijkbaar kostenniveau zal leiden. Daarnaast zijn door combinatie met de Totaal Stikstof (TN(b)) methode schaalvoordelen te behalen die buiten de vergelijking zijn gelaten.

Het gebruik van omrekeningsfactoren

Tussen de CZV- en de TOC-methode bestaat een vaste theoretische verhouding die echter stofafhankelijk is. Uit eerder onderzoek is gebleken dat deze factor voor koolwaterstoffen 2,67 is en deze factor ook geldt voor stoffen als glucose en azijnzuur, maar bijvoorbeeld niet voor eiwitten, vetten en een aantal andere organische stoffen. In dit kader wordt er op gewezen dat bijvoorbeeld in Europa voor de ePTRT bedrijven een andere factor wordt gehanteerd: Totaal organisch koolstof (TOC) (als totaal C) of CZV/3. Die waarde 3 voor ratio CZV/TOC (mg O₂/mg C) staat ook in het STOWA 98-02 rapport als empirische factor. Nadeel is dat het moeilijker is uit te leggen waarop die is gebaseerd, immers die is gebaseerd op "gemiddeld afvalwater".

Gezien de verschillen in de samenstelling van afvalwater en de belangen die spelen - de factor zal gevolgen hebben voor de verdeling van de heffing - vindt de CAB het wenselijk de factor op basis van de actualiteit (opnieuw) empirisch vast te stellen. In het najaar 2016 is door Stowa en IenM een onderzoek ingesteld naar de vrachten van zuurstofbindende stoffen in huishoudelijk afvalwater om de huidige maatstaf van 150 g TZV/d te verifiëren. In dit onderzoek zal ook de TOC worden meegenomen zodat ook de CZV/TOC-verhouding kan worden vastgesteld. De uitkomsten van dit onderzoek worden na de zomer 2017 verwacht. Vooralsnog wordt in dit consultatie-rapport uitgegaan van de factor 2,67.

8 TOTAAL N

In het voorstel wordt uitgegaan van de totaal N voor het vaststellen van de maatstaf als alternatief voor de huidige som van ammonium- en organisch gebonden stikstof bepaling. Daarbij treedt een zekere mate van analogie op met de vervanging van de CZV door de TOC-methode op. Ook de huidige methoden voor som van ammonium- en organisch gebonden stikstof zijn methoden die gebruikt maken van milieubelastende chemicaliën en kennen dezelfde vergelijkbare ARBO-technische bezwaren. De totaal stikstof methoden kennen deze beperkingen niet en zijn instrumentele technieken die het stikstof gehalte bepalen.

Relatie meetobject

Stikstof is het meetobject bij de bepaling van de som van ammonium- en organisch gebonden stikstof. Dit maakt het mogelijk om alternatieven voor de huidige methoden toe te passen zonder een probleem met de wetgeving/uitvoering te hebben. Door gebruik te maken van de TN (Total Nitrogen) bepaling en TON (Totaal Oxidised Nitrogen) kan de som van ammonium- en organisch gebonden stikstof rekenkundig worden bepaald. Op grond van deze relatie is in de huidige Modelverordening van de UVW een alternatief voor som van ammonium- en organisch gebonden stikstof opgenomen. In tabel 1 zijn de normen uit de Modelverordening weergegeven; dit betreft de NEN- EN 12260:2003 en de correctie voor nitriet en nitraat.

Som ammonium- stikstof en organisch gebonden stikstof	NEN 6645	NEN 6604 of ISO 15923-1
		NEN 6646+C1:2015
		NEN-EN-ISO 11732
	NEN-EN 12260	NEN-EN 12260 en voor correctie nitriet + nitraat: NEN-EN-ISO 13395 of NEN 6604 of ISO 15923-1
	NEN-ISO 5663	NEN 6604 of ISO 15923-1
		NEN-ISO 5663
	NEN 6645	NEN 6646+C1:2015;
		NEN 6604 of ISO 15923-1

De in de Modelverordening opgenomen methode voor totaal stikstof betreft een instrumentele methode die door hoge temperatuur verbranding (oxidatie) de aanwezige stoffen die stikstof bevatten omzetten in gasvormige stoffen die in een meetcel worden bepaald door spectrofotometrische techniek

(CLD). Dit principe van hoge temperatuurverbranding is gelijk aan die voor de bepaling van TOC waarbij echter een andere spectrofotometrische techniek wordt gebruikt (IR). Dit maakt dat beide methoden instrumenteel te koppelen zijn.

Kostenaspect

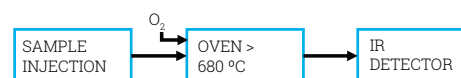
De kostenaspecten die bij de afweging voor de CZV bepaling zijn gemaakt, komen in grote mate overeen met die voor de totaal stikstof methode. Verwezen wordt naar de uitwerking in bijlage 7.

Normalisatie en ontwikkeling

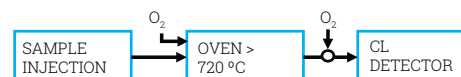
Naast de hoge temperatuur methode voor de bepaling van totaal stikstof is er een andere nat-chemische methode beschikbaar gebaseerd op een instrumentele methode (CFA) die een UV-ontsluiting toepast. De methode is beschreven in NEN-ISO 29441:2010. Het geringere oxidatie vermogen t.o.v. de hoge temperatuur oxidatie, met name bij in het monster aanwezige vaste bestanddelen, kan een beperking zijn in de toepassing van deze methode op de verschillende water matrices. Deze methode heeft dan ook niet de voorkeur.

Tevens is een methode in ontwikkeling die de bepaling van TOC en Totaal N integreert in één instrument en in één normmethode beschrijft nl. de ISO/CD 20236: Water - Bepaling van de totale hoeveelheid organische koolstof (TOC), opgeloste organische koolstof (DOC) en gebonden stikstof (TNb) na de oxidatieve verbranding bij hoge temperatuur. Dit is schematisch weergegeven in tabel 2 (uit de genoemde ISO/CD 20236):

A. TOC/DOC device



B. TNb/DNb device



C. TOC/DOC-TNb/DNb device



Het principe van de methode voor TOC in deze norm is overeenkomstig de methode zoals beschreven in NEN-EN 1484. Deze conceptnorm heeft het stadium van Committee Draft bereikt in 2016. Dit is stap 3 in het proces van 6 stappen om tot een normdocument te komen. Een toelichting op het proces is in onderstaande tabel weergegeven:

Project stadium	Normale procedure	Voorstel vergezeld van normontwerp	Fast-track procedure ¹	Technical Specification (TS) of Technical Report (TR) ²
1 Voorstelstadium	Aanvaarding van het voorstel	Aanvaarding van het voorstel	Aanvaarding van het voorstel	Aanvaarding van het voorstel
2 Voorbereidingsstadium	Opstellen van het werkdocument	Bestuderen door werkgroep ³	↓	Opstellen van het ontwerp
3 Commissiestadium	Ontwikkeling en aanvaarding van het commissiestuk	Ontwikkeling en aanvaarding van het commissiestuk ³	↓	Verdere ontwikkeling van het ontwerp
4 Onderzoekstadium	Ontwikkeling en aanvaarding van normontwerp	Ontwikkeling en aanvaarding van normontwerp ³	Aanvaarding van normontwerp	Aanvaarding van ontwerp TS of TR
5 Goedkeuringsstadium	Goedkeuring van FDIS	Goedkeuring van FDIS	Goedkeuring van FDIS	↓
6 Publicatiestadium	Publicatie van de International Standard	Publicatie van de International Standard	Publicatie van de International Standard	Publicatie van Technical Specification of Technical Report

1 Versnelde procedure voor bestaande documenten uit andere organisaties.

2 Een document om ervaring mee op te doen, voordat een definitieve vorm gepubliceerd wordt.

3 Het stemresultaat van een voorstel tot nieuw werk kan aangeven dat het voorbereidingsstadium en/of het voorbereidings- en commissiestadium mogen worden overgeslagen.

Bovenstaande tabel geeft een toelichting op de normontwikkelingsprocedure van ISO en IEC die naast technische consultatie nog bestaat uit nog twee stemmingsronden over de concept- en de definitieve normtekst. De verwachte publicatiedatum van deze norm is voorzien in 2018.

De kwaliteit van deze methode voor Totaal stikstof is vergelijkbaar of beter dan de huidige toegepaste methode. Het ligt voor de hand om hantering van de huidige toegepaste methode (NEN- EN 12260:2003) te heroverwegen bij definitief beschikbaar komen van deze nieuwe methode.

9 ONDERZOEK MAATWERKOPTIES

In een in opdracht van het ministerie van I&M uitgevoerd onderzoek¹⁶ is in beeld gebracht welke mogelijkheden er voor maatwerkoplossingen zijn met het oog op een duurzame en doelmatige verwerking van afvalwater, inclusief de (fiscaal-) juridische consequenties. Van de zijde van het bedrijfsleven en de waterschappen zijn casussen aangeleverd van situaties waarin de huidige zuiveringsheffing beperkend werkt en maatwerk een oplossing zou kunnen bieden. Bij deze casussen zijn grofweg de volgende groepen onderscheiden:

1. casussen die betrekking hebben op de doelmatige werking van de RWZI;
2. casussen die te maken hebben met fosfaatterugwinning;
3. casussen die betrekking hebben op afvalwater dat vanuit het oogpunt van doelmatigheid of duurzaamheid het beste per as aangeleverd kan worden (in plaats van vermengd via de riolering);
4. overige casussen.

In het onderzoek zijn vier oplossingsrichtingen voor maatwerk met een verschillende juridische grondslag verkend:

- oplossingsrichting 1: een fiscale grondslag binnen de zuiveringsheffing;
- oplossingsrichting 2: een subsidie-grondslag;
- oplossingsrichting 3: een privaatrechtelijke grondslag (defiscaliseren);
- oplossingsrichting 3a: beperkt defiscaliseren.

Onderzocht is hoe elk van deze maatwerkoplossingen methodisch en juridisch kunnen worden vormgegeven en uitgewerkt, wat de (fiscaal-)juridische risico's van de maatwerkoplossingen zijn en hoe deze kunnen worden beperkt.

De conclusies met betrekking tot de drie oplossingsrichtingen zijn als volgt.

Oplossingsrichting 1: fiscale grondslag binnen de zuiveringsheffing

Deze oplossing biedt mogelijkheden voor maatwerk en kan erin voorzien dat elk waterschap de korting op de zuiveringsheffing via de belastingverordening op een eigen wijze kan invullen. Met een grondslag in de Waterschapswet staat het waterschappen vrij om in de verordening zuiveringsheffing:

- al dan niet een kortingsregeling op te nemen;
- de omvang van de korting te bepalen, eventueel binnen het wettelijk maximum;
- de korting te laten verschillen per RWZI;
- de korting te beperken tot het afvoeren van stoffen die een bepaalde vervuilingswaarde te boven gaat of tot afvalwater met een bepaalde samenstelling;
- te regelen bij welke hoeveelheid en samenstelling van het afvalwater welke korting geldt.

De fiscale regeling moet echter objectieve criteria kennen, waardoor de maatwerkmogelijkheden zijn begrensd.

In fiscale procedures kunnen vergelijkbare problemen ontstaan als midden jaren tachtig in de procedures over toename correctieregelingen omtrent de vraag of afvalwater met een bepaalde hoeveelheid of samenstelling gunstige effecten heeft op de doelmatige werking van het zuiveringstechnisch werk, de energieopwekking of de grondstoffenterugwinning op het zuiveringstechnisch werk. Ook het rechtszekerheidsbeginsel (een heffingsplichtige moet uit de regeling de hoogte van de heffing kunnen afleiden) is een aandachtspunt.

Oplossingsrichting 2: subsidie grondslag

Deze oplossing biedt mogelijkheden voor maatwerk en kan erin voorzien dat elk waterschap de subsidie op een eigen wijze kan invullen. Met de grondslag in de Awb staat het waterschappen vrij om in de subsidieverordening:

- al dan niet een subsidie op te nemen;
- de omvang van de subsidie te bepalen;
- de subsidie te laten verschillen per RWZI;
- de subsidie te beperken tot het afvoeren van stoffen die een bepaalde vervuilingswaarde te boven gaat of tot afvalwater met een bepaalde samenstelling;
- te regelen bij welke hoeveelheid en samenstelling van het afvalwater welke subsidie geldt.

Ook bij het subsidie-instrument zijn de maatwerkmogelijkheden niet onbegrensd. De subsidie mag niet afhankelijk zijn van de uitkomst van een spel van onderhandeling tussen het waterschap en het bedrijf. De subsidie wordt verleend op basis van de criteria die in de subsidieverordening staan.

De maatwerkmogelijkheden gaan wel verder dan bij de fiscale variant, met name omdat in de uitvoeringsovereenkomst voorwaarden kunnen worden opgenomen (bijvoorbeeld een garantieregeling).

¹⁶ Onderzoek uitwerken opties maatwerkenpak en (fiscaal-)juridische consequenties, Van den Bosch & partners, 26 augustus 2016.

Oplossingsrichting 3: defiscaliseren

Deze oplossing biedt vergaande mogelijkheden voor maatwerk en kan erin voorzien dat elk waterschap de financiële bijdrage op een eigen wijze kan invullen. De hoogte ervan kan de uitkomst zijn van onderhandelingen tussen het waterschap en het bedrijf. Wel moeten de algemene beginselen van behoorlijk bestuur in acht worden genomen. Ook kan het waterschap beleidsregels opstellen met de kaders voor het sluiten van overeenkomsten.

Aan defiscalisering zijn echter vergaande consequenties verbonden met betrekking tot de zorgplichten, het ontstaan van twee financieringsbronnen, de Wet Markt en Overheid, de omzetbelasting en de vennootschapsbelasting.

Oplossingsrichting 3a: beperkt defiscaliseren

Deze oplossing is een variant op oplossingsrichting 3, waarbij defiscalisatie beperkt wordt tot een (aantal) wettelijk geregelde situatie(s) waarin het waterschap privaatrechtelijke afspraken mag maken. Deze oplossing biedt de voordelen van defiscaliseren maar heeft aanmerkelijk minder vergaande consequenties. Niettemin zitten ook aan deze oplossingsrichting haken en ogen.

Op basis van het onderzoek naar de mogelijkheden voor maatwerkoplossingen zijn de volgende conclusies getrokken en aanbevelingen gedaan:

- er is geen eenduidige oplossing voor alle casussen;
- elke oplossingsrichting heeft (fiscaal)juridische risico's in zich, die bij de nadere vormgeving zo goed als mogelijk

afgedekt moeten worden, maar nooit helemaal uitgesloten kunnen worden;

- de verwachting is dat wanneer wordt gekozen voor een nieuwe heffingsformule waarin de kostenveroorzaking beter tot uitdrukking wordt gebracht (zie paragraaf 5.3.4 rapport) reeds een groot aantal knelpunten zal worden ondervangen. Deze effecten zijn echter niet op voorhand volledig in beeld te brengen. Daarom wordt geadviseerd nog niet te kiezen voor één, definitieve, oplossing, maar de waterschappen de mogelijkheid te geven ervaring op te doen met verschillende oplossingsrichtingen, deels op basis van een of meer experimenteerartikelen.
- de casussen met betrekking tot fosfaatterugwinning waarbij fosfor (P) aan de orde is, zouden opgelost kunnen worden met een experimenteel artikel dat een waterschap in bepaalde gevallen en onder nadere voorwaarden de bevoegdheid geeft bij verordening af te wijken van de nieuwe heffingsformule ;
- voor het aanvoeren van afvalwater anders dan via het openbaar vuilwaterriool, bijv. per as of via een aparte persleiding, zou een beperkte vorm van defiscaliseren, door de heffingsmogelijkheid te beperken tot stedelijk afvalwater, een oplossing kunnen zijn;
- In overige gevallen zou uitbreiding van de bestaande bevoegdheid om subsidie te verstrekken uit de opbrengst van de zuiveringsheffing uitkomst kunnen bieden.
- Voor alle oplossingsrichtingen geldt dat bij de uitwerking toetsing op eventuele staatssteunconsequenties noodzakelijk is.

10 ONDERZOEK TABEL AFVALWATERCOËFFICIËNTEN

Het vaststellen van aanslagen zuiveringsheffing (door waterschappen) en verontreinigingsheffing (door Rijk en waterschappen) kan onder meer op basis van het ingenomen water plaatsvinden.¹⁷ Daarbij speelt de tabel afvalwatercoëfficiënten (hierna: "Tabel"), zoals die is opgenomen in het Besluit vervuilingswaarde ingenomen water 2009 (het Besluit), een belangrijke rol.¹⁸

Werking en belang tabel

De Tabel geeft voor 41 categorieën van bedrijfsactiviteiten de mate van verontreiniging weer die de betreffende bedrijfsactiviteit veroorzaakt. De mate van vervuiling wordt aangeduid met coëfficiënten. Het zijn deze coëfficiënten welke samen met de hoeveelheid ingenomen water de grondslag voor de heffing bij de tabelbedrijven bepalen. De Tabel is een belangrijk hulpmiddel om zonder kostbare onderzoeken de vuillast te kunnen vaststellen. Het aandeel vanuit de tabelbedrijven op de totale vuillast bedraagt landelijk 14% terwijl deze groep een omvang heeft van 2% van het totale aantal heffingplichtigen. Hiermee draagt deze groep heffingplichtigen in belangrijke mate bij aan de bekostiging van de zuivering. Daarmee is ook tevens het belang van een zorgvuldige analyse van wijzigingen geschetst: een wijziging of actualisatie van de Tabel kan gevolgen hebben voor de verdeling van de zuiveringskosten tussen de verschillende categorieën heffingplichtigen.

Aanleiding voor onderzoek

In de praktijk worden verreweg de meeste tabelbedrijven ingedeeld in de tabelcategorie 'overige bedrijven' (klasse 8). Slechts een klein gedeelte is op basis van de bedrijfsactiviteit in een andere klasse ingedeeld. Uit de praktijk zijn diverse signalen ontvangen dat de toegepaste tabelcoëfficiënt niet aansluit bij de vuillast van het betreffende bedrijf. Hierdoor kunnen verschillen ontstaan tussen de daadwerkelijk door de waterschappen te zuiveren vuillast en de verwachte of berekende vuillast op basis van de tabelcoëfficiënten. Deze ontwikkeling hoeft niet verwonderlijk te zijn. Sinds het opstellen van de tabel en de daarin opgenomen coëfficiënten is immers geruime tijd verstreken, terwijl ontwikkelingen in die tijd niet hebben stil gestaan.¹⁹ In de Memorie van Toelichting bij het Besluit is aangegeven dat de Tabel zal worden herzien wanneer daar aanleiding toe is.

Gezien de genoemde signalen en ontwikkelingen is hiertoe door de Werkgroep Waterheffingen²⁰ onderzoek uitgevoerd.

Uitkomsten verkennend onderzoek 2015

De Werkgroep Waterheffingen heeft op 14 juli 2015 de resultaten van haar verkennend onderzoek aangeboden aan de werkgroep Modernisering Zuiveringsheffing. Aan haar verkennend onderzoek lagen de resultaten van 289 afvalwateronderzoeken ten grondslag. In zijn algemeenheid gaven deze een beeld dat de bestaande tabelindeling mogelijk onjuist, verouderd of niet specifiek genoeg was. De Werkgroep Waterheffingen concludeerde dat *"er gerede twijfels bestaan bij de vaststelling van de heffingsgrondslag voor tabel-bedrijven"*. De Werkgroep Waterheffingen heeft – mede op verzoek van de werkgroep Modernisering Zuiveringsheffing – de volgende aanbevelingen (voor vervolgonderzoek) gedaan:

1. Onderzoek uit te voeren naar mogelijke vereenvoudiging door vermindering aantal klassen;
2. Vanwege de onduidelijkheden omtrent de definities van tabelcategorieën een hervorming naar SBI-codering uit te voeren;
3. Op basis van nieuw onderzoek de coëfficiënten te herijken.

Hierna worden de bevindingen van reeds verricht vervolgonderzoek beschreven.

Vervolgonderzoek naar mogelijkheden vermindering aantal klassen

De Tabel werkt thans in combinatie met een transponeringstabel, welke uitgaat van 15 klassen.²¹ Zoals hiervoor aangegeven valt het grootste gedeelte van de bedrijven in klasse 8. De andere klassen worden weinig gebruikt, terwijl discussies over toepassing van de Tabel zich veelal afspelen op of nabij de klassegrenzen. Een vermindering van het aantal klassen zou in die zin ook het aantal discussies kunnen verminderen. Daarbij komt dat de Tabel als hulpmiddel dient om doelmatig de vuillast vast te stellen. Een zekere mate van grofheid in de bepaling van deze vuillast kan in die zin worden geaccepteerd, temeer nu vaststelling van de vuillast op basis van afvalwateronderzoek²² mogelijk blijft.

¹⁷ Zie artikel 122k Waterschapswet en artikel 7.5 Waterwet.

¹⁸ Zie artikel 2 Besluit vervuilingswaarde ingenomen water 2009.

¹⁹ De tabel is ingevoerd in het verlengde van een wijziging van de toenmalige Wet verontreiniging oppervlaktewateren per 1 januari 2001.

²⁰ De Werkgroep Waterheffingen is door het voormalige LBOW opgericht om praktijkproblemen in de uitvoering van de verontreinigingsheffing en de zuiveringsheffing te signaleren en hiervoor oplossingen aan te dragen. In de werkgroep hebben vertegenwoordigers zitting van waterschappen, Waterdienst, laboratoria, adviesbureaus en bedrijfsleven. Sinds de opheffing van het NWO (de opvolger van het LBOW) rapporteert de werkgroep rechtstreeks aan het ministerie van Infrastructuur en Milieu en aan de Unie van Waterschappen.

²¹ Zie artikel 122k, derde lid Waterschapswet.

²² Als bedoeld in artikel 122g Waterschapswet.

De Werkgroep Waterheffingen heeft daarom drie scenario's onderzocht, waarbij het aantal klassen wordt teruggebracht naar:

Scenario 1: één klasse

Scenario 2: drie klassen

Scenario 3: vijf klassen

Opzet onderzoek

De Werkgroep Waterheffingen heeft de volgende uitgangspunten gehanteerd voor haar onderzoek:

1. Een gelijkblijvende opbrengst van de heffing
2. Kwantitatief onderzoek, waarbij de gegevens van het meest recente afgesloten belastingjaar (2014) worden gebruikt

In het onderzoek zijn daartoe de (geanonimiseerde) data van 42.938 tabelbedrijven gebruikt, vallende in het gebied van 12 waterschappen:

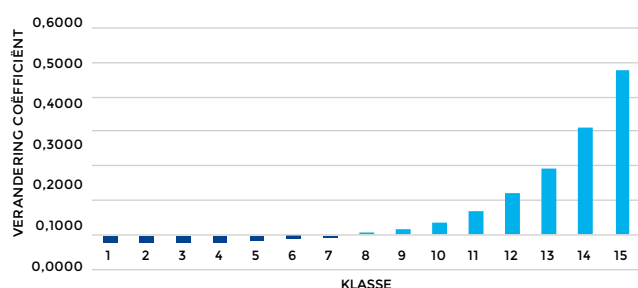
BSOB	(1 waterschap)	4.178
BSR	(1 waterschap)	7.494
Dommel	(1 waterschap)	5.553
GBLT	(5 waterschappen)	22.019
HDSR	(1 waterschap)	2.442
Hefpunt	(aangifte 3 waterschappen, geen machtiging)	1.252
Totaal aantal bedrijven		42.938

De Werkgroep Waterheffingen heeft bij haar onderzoek verondersteld dat de hiervoor genoemde gegevens representatief zijn voor de tabelbedrijven van alle 22 waterschappen in Nederland.

Uitkomsten scenario 1: één klasse

Het eerste scenario is de meest verregaande vereenvoudiging. Het aantal klassen wordt teruggebracht tot één. De berekende nieuwe coëfficiënt is afgerond 0,0214. In zijn algemeenheid kan worden gezegd dat dit tot gevolg heeft dat klassen die thans een lagere coëfficiënt hebben er op achteruit en klassen met een hogere coëfficiënt er op vooruit gaan. De onderstaande tabel geeft dit weer.

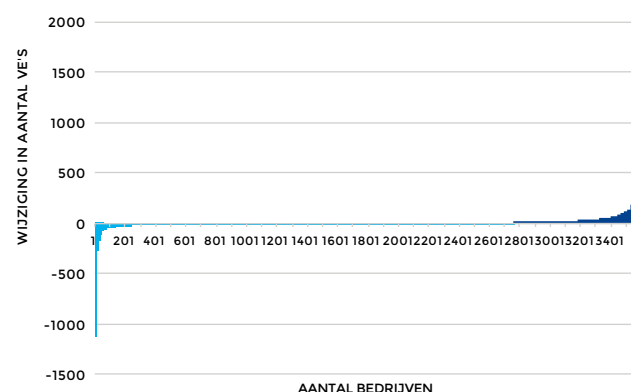
ABSOLUUT GEVOLG WIJZIGING COËFFICIËNT



Deze absolute gevolgen geven echter nog geen duiding van de daadwerkelijke verschuiving die zal plaatsvinden bij wijziging naar één klasse. Deze is immers afhankelijk van de hoeveelheid ingenomen water en de huidige toepasselijkheid van de betreffende klassen.

In onderstaande grafiek wordt daarom weergegeven in hoeverre op individueel niveau van de bedrijven het aantal ve's wijzigt door de vereenvoudiging. Hiermee wordt de verschuiving tussen bedrijven onderling geduid. Het totaal aantal ve's blijft immers ongewijzigd. Alleen situaties waarbij 3 of meer ve's meer, dan wel minder verschuldigd worden in de nieuwe situatie zijn meegenomen. De rode kleur geeft aan dat als gevolg van de wijziging meer ve's worden vastgesteld bij het individuele bedrijf. De blauwe kleur geeft een vermindering van het aantal ve's aan. In 3.583 gevallen wijzigt het aantal ve's met 3 ve's of meer. De hoogste stijging (4.250 ve's) overstijgt de assehoogte en is daarom slechts gedeeltelijk weergegeven.

VERSCHUIVING ≥3VE BIJ 1 KLASSE



In de grafiek valt op dat er een aantal bedrijven is dat zeer sterk geraakt wordt door de wijziging. Dit beeld is sterker bij de bedrijven die meer ve's moeten gaan betalen dan bij de bedrijven die minder ve's moeten gaan betalen als gevolg van de vereenvoudiging.

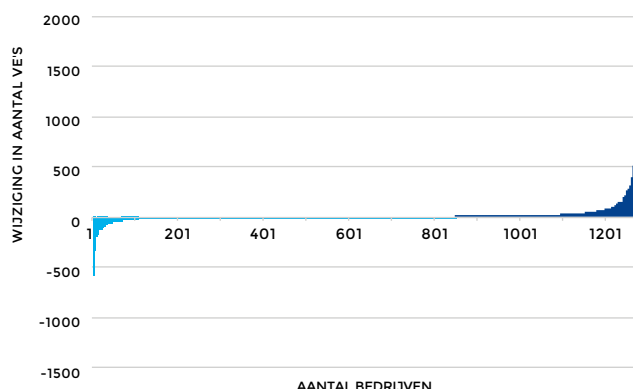
Scenario 2: drie klassen

In het tweede scenario worden het aantal klassen terug gebracht van 15 naar 3. Deze zouden bijvoorbeeld laag, standaard en hoog kunnen worden genoemd. De nieuwe klassegrenzen en daarbij berekende coëfficiënten zijn in onderstaande tabel weergegeven:

klasse	van	tot	coëfficiënt
1 (laag)	0,0000	0,0075	0,0033
2 (standaard)	0,0075	0,0700	0,0227
3 (hoog)	0,0700		0,1042

In onderstaande grafiek is overeenkomstig de wijze als in scenario 1 weergegeven in hoeverre op individueel niveau van de bedrijven het aantal ve's wijzigt door de vereenvoudiging. In 1.266 gevallen wijzigt het aantal ve's met 3 ve's of meer.

VERSCHUIVING ≥ 3 VE BIJ 3 KLASSEN



Vergeleken met de grafiek bij scenario 1 kent scenario 2 een zelfde verloop, zij het dat de extremen zich minder vaak en verstrekkend voordoen dan in scenario 1 het geval is. Dit betekent dat in scenario 2 de vereenvoudiging meer gematigde gevolgen heeft.

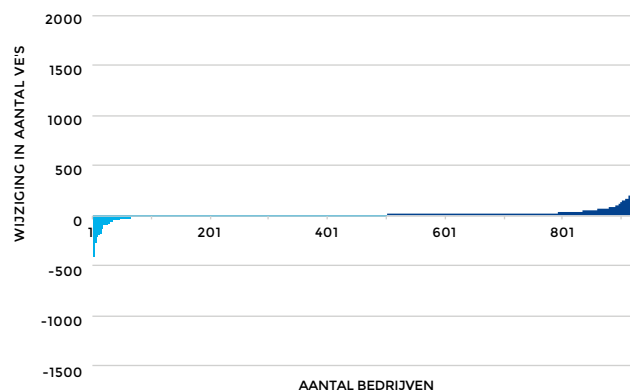
Scenario 3: vijf klassen

In het tweede scenario worden het aantal klassen terug gebracht van 15 naar 5. De nieuwe klassegrenzen en daarbij berekende coëfficiënten zijn in onderstaande tabel weergegeven:

klasse	van	tot	coëfficiënt
1	0,0000	0,0031	0,0012
2	0,0031	0,0120	0,0063
3	0,0120	0,0450	0,0227
4	0,0450	0,1700	0,0659
5	0,1700		0,6929

In onderstaand diagram is overeenkomstig de wijze als in scenario 1 en 2 weergegeven in hoeverre op individueel niveau van de bedrijven het aantal ve's wijzigt door de vereenvoudiging. In 927 gevallen wijzigt het aantal ve's met 3 ve's of meer.

VERSCHUIVING ≥ 3 VE BIJ 5 KLASSEN



De grafiek in scenario 3 kent een zelfde verloop als in scenario 1 en 2 het geval was, zij het dat zowel in aantallen als in extremen deze een nog gematigder beeld geeft dan in scenario 2 het geval is. Dit is niet verwonderlijk, aangezien bij een groter aantal klassen dichter bij de huidige indeling kan worden aangesloten.

De drie scenario's naast elkaar

Ter vergelijk zijn in de onderstaande tabel de kengetallen van de verschillende scenario's weergegeven. Omdat het gemiddelde aantal ve's sterk beïnvloed zou kunnen worden door enkele extreme waarde (zie het verloop van de grafieken hiervoor), is in de tabel naast het gemiddelde ook het gemiddelde per scenario weergegeven:

- zonder de 10 hoogste en laagste uit de reeks; en
- zonder de 2,5% hoogste en laagste uit de reeks.

Hiermee wordt gepoogd inzicht te geven in wat het effect zal zijn van vereenvoudiging voor het grootste gedeelte van de populatie.

	aantal (#)	verschil ≥ 3 ve	verschil ≥ 3 ve op aantal #	hoogste verschil ve	Gemiddelde ve	gemiddelde ve zonder 10 hoogste/laagste	gemiddelde ve zonder 2,5% hoogste/laagste
scenario 1: 1 klasse							
– VE ↓	41.340	2.760	6,68%	-1.124	-1,39	-1,25	-0,76
– VE ↑	931	823	88,40%	4.250	61,62	44,84	38,68
cumulatief	42.271	3.583	8,48%				
scenario 2: 3 klassen							
– VE ↓	41.691	846	2,03%	-589	-0,52	-0,44	-0,17
– VE ↑	580	420	72,41%	1.205	37,33	29,12	26,97
cumulatief	42.271	1.266	2,99%				
scenario 3: 5 klassen							
– VE ↓	41.220	500	1,21%	-400	-0,38	-0,31	-0,14
– VE ↑	1.051	427	40,63%	713	15,62	11,87	9,43
cumulatief	42.271	927	2,19%				

Conclusies uit de analyse

- De meest vergaande vereenvoudiging (alles in 1 klasse) brengt zowel in aantal bedrijven als in aantal ve's de grootste verschuivingen teweeg;
- Vergeleken met scenario 1 treedt in scenario 2 en 3 substantieel minder verschuiving op (8,4% populatie in scenario 1 vergeleken met 2,99% in scenario 2 en 2,19% in scenario 3);
- De gemiddelde daling en stijging van het aantal ve's in scenario 3 het meest beperkt is vergeleken met scenario en 2.

Conclusies vanuit de Werkgroep Waterheffingen

Ondanks dat veel te zeggen valt voor een vereenvoudiging van de tabel naar 1 klasse, kan de werkgroep zich op basis van de analyse voorstellen dat gekozen wordt voor een iets meer verfijnd model op basis van scenario 2 of 3. Scenario 2 heeft als praktisch voordeel (dat komt niet in de analyse naar voren) dat dit beter uitlegbaar is. Wanneer de drie klassen niet "klasse 1", "klasse 2" en "klasse 3" worden genoemd, maar bijvoorbeeld "laag", "standaard" en "hoog", is dit makkelijk uitlegbaar en doet dit ook beter recht aan de grote vertegenwoordiging van de bedrijven in klasse 2 ("standaard"). Alhoewel scenario 3 op minder weerstand heeft te rekenen dan in scenario 2 te verwachten valt, zijn de verschillen in die zin beperkt en is weerstand ook te verwachten in scenario 3. Van de drie scenario's voelt de werkgroep dan ook het meest voor scenario 2.

Nadere overweging

De Werkgroep Waterheffingen geeft hierbij in overweging na te gaan of het mogelijk is bedrijven waarbij de toename in aantal ve's het grootst is tegemoet te komen. De werkgroep verwacht dat de toename het grootst is in gevallen waarin koelwater wordt geloosd. De werkgroep ziet gezien de overige voorstellen van de CAB daarbij twee sporen:

1. Lozing op de riolering; binnen het kostenveroorzakings-principe ligt het niet voor de hand bedrijven die koelwater lozen te compenseren. Immers, koelwater ("dun water") is een belangrijke kostenveroorzaker binnen de zuiveringstaak.
2. Lozing op oppervlaktewater: binnen het principe 'de vervuiler betaalt' ligt het niet voor de hand bedrijven die koelwater lozen sterk(er) te belasten. De werkgroep geeft als mogelijke oplossing mee de herintroductie van de aftrekgeregeling ingenomen water.²³ Hiermee kan de heffing beperkt worden tot de daadwerkelijk veroorzaakte vervuiling (die nihil of laag zal zijn).

Herindeling tabelbedrijven op basis van SBI-codering

In de huidige Tabel zijn 41 categorieën bedrijven ingedeeld. Deze indeling is historisch verklaarbaar, maar roept in het huidige tijdsbeeld steeds meer vragen op. Zo worden bejaardencentra en verpleegtehuizen beide in de tabel genoemd en kennen deze een van elkaar afwijkende coëfficiënt, zonder dat nader de verschillen zijn geduid. Het ontbreken van een nadere definitie geldt voor alle categorieën. De Werkgroep Waterheffingen heeft een eerste verkenning gedaan naar de mogelijkheden om meer duidelijkheid in definities te creëren. Hierbij is tevens het aspect doelmatigheid in acht genomen; wanneer er reeds gangbare definities worden gebruikt, heeft het de voorkeur hierbij aan te sluiten.

Mogelijkheid SBI-codering

Alle bij de Kamer van Koophandel ingeschreven bedrijven krijgen één of – als er meerdere activiteiten zijn – meerdere SBI-codes. SBI staat voor Standaard Bedrijfsindeling en is een door het Centraal Bureau voor de Statistiek van Nederland ontworpen classificatie van economische activiteiten. Het CBS vermeldt hierover op haar website:

"De Standaard Bedrijfsindeling (SBI) is een hiërarchische indeling van economische activiteiten. De SBI is gebaseerd op de indeling van de Europese Unie (Nomenclature statistique des activités économiques dans la Communauté Européenne, afgekort : NACE) en op die van de Verenigde Naties (International Standard Industrial Classification of All Economic Activities, afgekort: ISIC).

Het CBS gebruikt de SBI onder meer om bedrijfseenheden in te delen naar hun hoofdactiviteit. Tot 2009 werd de SBI'93 gebruikt. In 2008 vond een ingrijpende revisie plaats van de internationale bedrijfsindelingen en daarmee ook van de daarop gebaseerde SBI. De SBI'93 maakte plaats voor de SBI 2008 die beter aansloot bij de economische realiteit.. Dit had uiteraard gevolgen voor statistieken en registers.

De SBI kent meerdere niveaus die aangegeven worden door vier of vijf cijfers. De eerste vier cijfers van de SBI-code zijn, op een enkele uitzonderingen na, gelijk aan de Europese NACE. Het 5e cijfer is een nadere Nederlandse verbijzondering. De eerste twee cijfers van de SBI en NACE stemmen overeen met de ISIC, van de Verenigde Naties. De samenhang tussen internationale standaardclassificaties en de SBI is aangegeven in een schema.

Er is een interactief programma, de typeermodule, beschikbaar om de codes van de Standaard Bedrijfsindeling (SBI) op te zoeken."

Voordeel gebruik SBI-codering

Wanneer voor de tabelindeling categorieën bedrijven worden ingedeeld op basis van de SBI-codering heeft dat een aantal voordelen:

1. De SBI-codering is een bestaande en geaccepteerde indeling;
2. De SBI-codering wordt breed gebruikt en is voor alle heffingplichtige vastgesteld;
3. Gebruik van de SBI-codering neemt discussie over de definitie van tabelbedrijven weg; en
4. Waterschappen beschikken al over de SBI-gegevens van de heffingplichtigen.²⁴

²³ Dit is een facultatieve regeling gebaseerd op de uitspraak van de Minister van Verkeer en Waterstaat naar aanleiding van vragen in de Tweede Kamer (Kamerstukken II 1985/86, 18 968, nr. 5, blz. 14), luidende: "Daar waar oppervlaktewater als grondstof wordt gebruikt en dit weer (door het productieproces) vervuult op hetzelfde oppervlaktewater wordt geloosd, wordt bij de berekening van de vervuilingswaarde voor de heffing de 'ingenomen' vervuiling van het oppervlaktewater in mindering gebracht". Zie tevens bijvoorbeeld Hoge Raad 13 maart 1996, zaaknummer 29996, ECLI:NL:HR:1996:AA1822. De regeling was tot 2014 opgenomen in de modelverordening verontreinigingsheffing.

²⁴ Deze worden meegeleverd met de gegevens uit het Kadaster

Nadeel gebruik SBI-codering

Als nadelen van het gebruik van de SBI-codering gelden:

1. De bestaande SBI-codering kan onjuist zijn vastgesteld of achterhaald zijn. Als de heffing hierop gebaseerd wordt is deze eveneens onjuist;
2. Sommige bedrijven hebben meerdere SBI-coderingen, waardoor bepaald moet worden welke SBI-code bij welke activiteit hoort;
3. De administratie of software van waterschappen of uitvoerende belastingorganisaties zal moeten worden aangepast.

Het tweede en derde nadeel zijn uitvoerend van aard en betreffen met name eenmalige extra lasten wegens de herindeling. Het eerste nadeel kan worden weggenomen door een tegenbewijsregeling (of hardheidsclausule) te hanteren.

Naar de mening van de Werkgroep Waterheffingen zijn hiermee de voordelen van SBI-codering van doorslaggevende aard en ligt het voor de hand binnen de voorgestelde vereenvoudiging van de tabel ook tevens de SBI-codering nader uit te werken.

Vervolgonderzoek herijking coëfficiënten

Er heeft nog geen vervolgonderzoek plaatsgevonden naar de mogelijkheid om de coëfficiënten van tabelbedrijven te herijken. Reden is dat eerst duidelijkheid dient te bestaan over een eventuele nieuwe heffingsformule, voordat de parameters uit die formule voor de tabelbedrijven in beeld kunnen worden gebracht. Daarnaast hebben de hiervoor besproken mogelijkheden van vereenvoudiging van de tabel en herindeling op basis van SBI-codering ook gevolgen voor de opzet van het vervolgonderzoek.

11 VUILLAST LANDBOUW

Zoals beschreven in paragraaf 6.3.2 rapport bestaat veel aandacht voor diffuse lozingen vanuit de landbouw. Deze worden tot op heden niet belast met waterschapsbelasting, in tegenstelling tot zogenoemde "puntlozingen". Dit betekent dat de oppervlaktewateren wel belast worden met een vuillast, uit te drukken in VE's, vanuit de landbouw, maar deze niet in de heffing worden betrokken. Dit is niet in lijn met het beginsel 'de vervuiler betaalt'.

Om een beeld te krijgen van om hoeveel VE's het gaat, heeft een verkenning plaatsgevonden langs de huidige heffingsformule uit de verontreinigingsheffing. De berekening van de vuillast van een lozing is momenteel gebaseerd op de hoeveelheid zuurstofbindende stoffen in het afvalwater. Daartoe wordt de volgende heffingsformule gebruikt:

$$\text{Vuillast [V.E.]} = ((\text{CZV [mg/l]} + 4,57 \text{ N}_{\text{Kj}} [\text{mg/l}]) / 150) * Q [\text{m}^3/\text{d}]$$

Voor de berekening is gebruik gemaakt van het rapport 'Uit- en afspoeling nutriënten door landbouw en natuurbodems' (mei 2016) zoals opgesteld door ALTERRA Wageningen UR in samenwerking met DELTARES in opdracht van RWS. De in het rapport genoemde emissies zijn emissies vanuit de landbouw (open teelten) en natuur die voor 100% direct naar het oppervlaktewater gaan.

Het rapport vermeldt dat de volgende arealen landbouwgrond zijn onderscheiden:

Tabel 1: Arealen landbouwgrond die in STONE worden onderscheiden (1000 ha).

	Zand	Klei	Veen	Löss	Totaal
Akker- en tuinbouw	234	463	35	14	746
Gras	430	318	227	10	984
Snijmaïs	177	33	9	3	221
Totaal	841	814	271	27	1.952

Het rapport vermeldt de volgende berekende emissies:

Tabel 2: Uit- en afspoeling voor de peiljaren in kton/jaar, berekend met gemeten weergegevens.

	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2013	2014
N-afspoeling ¹	1.885	0.299	0.541	0.274	0.373	0.514	0.92	0.92
N-uitspoeling	62.202	59.099	83.721	88.193	46.941	53.214	41.341	41.341
P-afspoeling ¹	0.282	0.024	0.038	0.022	0.044	0.056	0.04	0.04
P-uitspoeling	4.145	3.383	4.288	5.072	3.348	3.779	3.551	3.551

Tabel 3: Gemiddelde verwachting van de uit- en afspoeling voor de peiljaren in kton/jaar, berekend met de klimaatreeks (1971-2000).

	1985	1990	1995	2000	2005	2010	2013	2014
N-afspoeling ¹	1.947	1.520	1.221	0.952	0.795	0.652	0.583	0.583
N-uitspoeling	73.614	79.103	80.53	73.248	57.844	49.695	47.692	47.692
P-afspoeling ¹	0.307	0.264	0.115	0.118	0.086	0.037	0.04	0.04
P-uitspoeling	4.335	4.396	4.214	4.123	4.055	3.914	3.855	3.855

1 De oppervlakkige afspoeling die wordt berekend met STONE is een nog behoorlijk onzekere factor. Op basis van uitgevoerde praktijkonderzoeken wordt verwacht dat de afspoeling te laag wordt ingeschat

Voor de berekening zijn de volgende aannames gedaan:

- De hoeveelheid CZV wordt op nul gesteld. Dit geeft een onderschatting van het uiteindelijk resultaat.
- NKj wordt gelijk gesteld aan totale stikstofgehalte Ntot. In werkelijkheid zit in Ntot ook nitriet en nitraat verdisconteerd. Dit geeft een overschatting van het uiteindelijke resultaat.
- De (beperkte) emissie vanuit natuur heeft naar verwachting een dempend effect op het berekende gemiddelde van landbouw (open teelten) en natuur gezamenlijk. Dit geeft een onderschatting van het uiteindelijk resultaat.

Om enig misverstand hierover te voorkomen merkt de CAB in deze nog op dat de in de tabellen vermelde hoeveelheden fosfaat niet worden meegenomen in de berekeningen. Fosfaat is immers geen heffingsparameter in de huidige heffingsformule. In de door de CAB voorgestelde formule voor de verontreinigingsheffing (zie paragraaf 6.3.4 rapport) wordt fosfaat binnen de heffingsparameter totaal fosfor meegenomen in de heffingsgrondslag. Het niet mee nemen van de hoeveelheid fosfaat geeft derhalve naar verwachting een onderschatting van het uiteindelijk resultaat.

Op basis hiervan kan de volgende berekening worden gemaakt:

Berekende emissies N (2014)	kton/jaar
N-afspoeling	0,92
N-uitspoeling	41,34
Totaal	42,26
N-emissie	21,66 kg/ha.jaar
Omrekening naar VE	1,81 VE/ha

+

Berekende emissies N (Klimaatreeks 1971-2000)	kton/jaar
N-afspoeling	0,85
N-uitspoeling	47,69
Totaal	48,55
N-emissie	24,88 kg/ha.jaar
Omrekening naar VE	2,08 VE/ha

Conclusie

Op basis van de voorgaande berekening kan worden geconcludeerd dat de emissie van N in oppervlaktewater afkomstig van landbouw (open teelten) en natuur circa 2 VE/ha bedraagt.

12 RAMING BELASTINGOPBRENGSTEN NIEUWE CATEGORIEËN VERONTREINIGINGSHEFFING

Als gevolg van de uitbreiding van de verontreinigingsheffing met twee nieuwe types lozingen op regionaal water, effluentlozingen en lozingen vanuit overstorten van de gemeentelijke riolering, komen er extra opbrengsten die er voor zorgen dat de opbrengst van de watersysteemheffing lager kan worden vastgesteld. In deze bijlage wordt een inschatting van deze extra opbrengsten gemaakt. Zoals in paragraaf 6.3.2 van het hoofdrapport is beschreven, adviseert de CAB om ook voor diffuse verontreiniging van oppervlaktewater vanuit de landbouw een heffing toe te gaan passen. Het onderzoek naar de vormgeving van deze heffing is echter op het moment van schrijven nog niet afgerond. Daarom zijn de financiële effecten van het belasten van deze lozingssituaties nog niet in beeld gebracht.

1. SCHATTING OPBRENGST VERONTREINIGINGSHEFFING EFFLUENTLOZINGEN OP REGIONAAL WATER

Als gevolg van de uitbreiding van de verontreinigingsheffing met de nieuwe categorie effluentlozingen moeten er meer kosten via de zuiveringsheffing in rekening worden gebracht. Om een inschatting te maken van de opbrengst van de verontreinigingsheffing / meerkosten van het zuiveringsbeheer moet er inzicht zijn in zowel het tarief als de 'omvang' van de lozingen.

Eerste input tarief verontreinigingsheffing

Waterschappen moeten de verontreinigingsheffing op grond van de wetgeving hetzelfde tarief geven als de zuiveringsheffing. Omdat als gevolg van de introductie van de verontreinigingsheffing het tarief van deze belasting een variabele is die het tarief van de zuiveringsheffing bepaalt en

er op dit moment nog geen zicht is op de tarieven van de 'nieuwe' zuiveringsheffing a.g.v. alle voorstellen van de CAB, moet er voor de eerste input in de berekeningen een aanname worden gedaan wat betreft het tarief van de verontreinigingsheffing. De huidige tarieven van de verontreinigingsheffing zijn als eerste input in de berekeningen opgenomen.

Effluentlozingen

De omvang van de effluentlozingen van de rwzi's van de waterschappen wordt eens in de drie jaar in het kader van de Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer (BVZ) verzameld. De meest recente gegevens hebben betrekking op 2015. Naast deze wat mindere actualiteit geldt voor deze gegevens over de lozingen ook dat er wat betreft stoffen geen uitsplitsing is gemaakt naar lozingen op regionaal water (eigen water en water andere waterschappen) en lozingen op Rijkswater. De hoeveelheden op regionaal water geloosde stoffen kunnen echter wel worden geschat, doordat op basis van gegevens uit de BVZ kan worden berekend welk aandeel van de m³'s geloosd effluent in regionaal water terecht komt en welk aandeel in Rijkswater. Wanneer dit percentage wordt losgelaten op het totaal aantal geloosde stoffen, kunnen de lozingshoeveelheden op regionaal water en op Rijkswater worden benaderd. Met behulp van de lozingshoeveelheden kan het aantal vervuilingseenheden op grond van de nieuwe heffingsformule worden benaderd. Door dit aantal v.e.'s te vermenigvuldigen met het tarief van de verontreinigingsheffing, ontstaat een eerste inzicht in de opbrengst. Ook dit is geen exacte weergave, omdat de lozing op water van een ander waterschap niet tot de eigen opbrengst behoort en er geen gegevens bekend zijn van de lozingen van andere waterschappen op het eigen water.

Waterschap	Totale hoeveelheid effluent (m³)	%m³ lozing op eigen water en water ander waterschap	Aantal v.e.'s effluent op regionaal water nieuwe formule	Tarief verontreinigingsheffing 2017 (€/v.e.)	Eerste beeld opbrengst verontreinigingsheffing (€)
Aa en Maas	103.489.859	100,0%	97.006	47,16	4.574.790
Amstel, Gooi en Vecht	130.860.133	27,4%	29.576	52,65	1.557.197
Brabantse Delta	98.048.777	14,6%	18.612	52,74	981.565
De Dommel	105.104.525	100,0%	97.462	48,48	4.724.973
De Stichtse Rijnlanden	78.755.063	63,2%	39.858	64,08	2.554.109
Delfland	130.701.491	0,0%	0	93,50	0
Drents Overijsselse Delta	66.300.480	56,6%	36.529	53,97	1.971.494
Fryslân	87.044.990	97,8%	65.706	57,20	3.758.359
Hollands Noorderkwartier	99.379.110	74,1%	79.666	57,17	4.554.519
Hollandse Delta	136.138.850	9,6%	11.746	52,68	618.759
Hunze en Aa's	39.135.785	100,0%	30.419	75,93	2.309.681
Limburg	150.512.953	67,4%	108.405	47,08	5.103.723
Noorderzijlvest	56.921.305	100,0%	49.333	63,11	3.113.393
Rijn en IJssel	66.894.627	44,5%	35.426	48,89	1.731.977
Rijnland	127.257.250	88,9%	73.190	56,30	4.120.584
Rivierenland	112.770.444	30,0%	37.782	53,98	2.039.496
Scheldestromen	50.003.969	84,0%	48.070	57,61	2.769.489
Schieland en de Krimpenerwaard	54.076.168	3,5%	1.793	52,63	94.351
Vallei en Veluwe	118.876.904	50,4%	58.116	50,88	2.956.944
Vechtstromen	101.134.572	100,0%	101.873	50,24	5.118.107
Zuiderzeeland	28.495.413	100,0%	23.640	57,38	1.356.457
Totaal	1.941.902.668		1.044.208		56.009.969

De opbrengst die in de laatste kolom is weergegeven is als input gebruikt voor de volgende stappen van de berekening van het nieuwe tarief van de zuiveringsheffing, die in paragraaf 8.2 van het hoofdrapport worden beschreven. Uiteindelijk resulteert uit al deze stappen een tarief van de zuiveringsheffing dat een beter beeld geeft van het nieuwe tarief. Dit tarief is gebruikt om de definitieve raming van de opbrengst van de verontreinigingsheffing te maken. Dit zijn de extra kosten voor het zuiveringsbeheer. Het gaat landelijk om een totaal van € 64,4 miljoen. De volgende tabel geeft het beeld per waterschap.

Waterschap	Aantal v.e.'s effluent op regionaal water nieuwe formule	Nieuw tarief verontreinigingsheffing (€)	Definitief beeld opbrengst verontreinigingsheffing (€)
Aa en Maas	97.006	59,15	5.737.519
Amstel, Gooi en Vecht	29.576	58,72	933.896 ¹
Brabantse Delta	18.612	61,84	1.150.860
De Dommel	97.462	57,40	5.593.991
De Stichtse Rijnlanden	39.858	72,40	2.885.876
Delfland	0	104,16	0
Drents Overijsselse Delta	36.529	62,93	2.298.846
Fryslân	65.706	62,62	4.114.279
Hollands Noorderkwartier	79.666	64,62	5.147.756
Hollandse Delta	11.746	59,46	698.354
Hunze en Aa's	30.419	79,75	2.425.995
Limburg	108.405	55,97	6.067.660
Noorderzijlvest	49.333	74,52	3.676.507
Rijn en IJssel	35.426	59,14	2.095.161
Rijnland	73.190	63,44	4.642.809
Rivierenland	37.782	61,15	2.310.527
Scheldestromen	48.070	69,11	3.321.918
Schieland en de Krimpenerwaard	1.793	58,82	105.449
Vallei en Veluwe	58.116	59,83	3.477.329
Vechtstromen	101.873	59,93	6.105.231
Zuiderzeeland	23.640	66,22	1.565.537
Totaal	1.044.208		64.355.498

¹ Op de opbrengst die ontstaat door het aantal ve's en het tarief te vermenigvuldigen heeft een correctie plaatsgevonden, omdat dit waterschap reeds een heffing oplegt op een aantal v.e.'s dat op regionaal water wordt geloosd.

2. LOZINGEN VANUIT OVERSTORTEN VAN DE RIOLERING

In het hoofdrapport van de CAB is de volgende onderbouwing opgenomen van het aantal overstorten dat in de verontreinigingsheffing zal worden betrokken als ook deze lozingen worden belast:

Circa 66% van de rioolstelsels in Nederland betreft een (verbeterd) gemengd stelsel. Deze stelsels bevatten 13.000 overstorten. Circa 0,2% van het huishoudelijk afvalwater en het bedrijfsafvalwater belandt via overstorten vanuit een (verbeterd) gemengd stelsel in het oppervlaktewater. Afgezet tegen de afvalwaterproductie (cijfers 2015) van Nederlandse huishoudens en bedrijven, zou het landelijk dus om circa 2 miljoen m³ water gaan dat per jaar via overstorten op oppervlaktewater belandt. Hiervan vindt een deel (circa 28%) plaats op Rijkswater.

Met deze gegevens en gegeven het voorstel van de CAB dat iedere overstort een forfaitaire aanslag van 3 VE krijgt, kan de opbrengst van de verontreinigingsheffing als volgt landelijk wordt ingeschat: (72% (regionaal water) x 13.000) * 3 v.e.* € 65,16 (gemiddeld nieuw tarief) = € 1,8 miljoen per jaar. Deze opbrengst komt ten goede aan het watersysteembeheer.

Alle berekeningen die ten behoeve van deze notitie zijn gemaakt zijn gebaseerd op bedragen per waterschap en dit zou betekenen dat deze € 1,8 miljoen idealiter per waterschap zou moeten worden gespecificeerd. Vooralsnog heeft de CAB geen informatie gevonden waarmee deze specificatie kan worden gemaakt. Vandaar dat in de berekeningen nog geen rekening is gehouden met dit deel van de extra opbrengst van de verontreinigingsheffing. Het gevolg is dat de laatste kolom van de vorige tabel het totaalbeeld geeft van de extra opbrengst van de verontreinigingsheffing die in de berekeningen is meegenomen.

13 RAMING EXTRA KOSTEN LOZINGEN OP RIJKSWATER

A.G.V. NIEUWE HEFFINGSFORMULE

Als gevolg van het voorstel om een nieuwe heffingsformule in te voeren zullen de waterschappen meer aan Rijksheffing gaan betalen voor de effluentlozingen van de RWZI's die op Rijkswater plaatsvinden. Voor het inschatten van de effecten per waterschap is gebruik gemaakt van hetzelfde data-materiaal dat is gehanteerd om de effecten van de nieuwe verontreinigingsheffing op effluentlozingen op regionaal water te ramen (zie vorige bijlage). Dit zijn dus gegevens uit de Bedrijfsvergelijking Zuiveringsbeheer (BVZ) met dezelfde kanttekeningen: gegevens uit 2015 en wat betreft aantallen v.e.'s dat op Rijkswater wordt geloosd een schatting die is gebaseerd op hoeveelheden geloosde m³'s. Met de data kan worden berekend wat het aantal v.e.'s conform de oude formule

is en conform de nieuwe formule. De Rijksheffing op het aantal v.e.'s conform de oude formule maakt al onderdeel van de huidige zuiveringskosten van de waterschappen uit. Door het verschil in aantal v.e.'s oud en nieuw te vermenigvuldigen met huidige tarief van de Rijksheffing ontstaat een inschatting van de omvang van de extra kosten voor het zuiveringsbeheer en derhalve van de extra opbrengst van de zuiveringsheffing die nodig is om deze extra kosten te dekken.

De alles gebeurt in de volgende tabel. De ramingen van de verhoging van de benodigde opbrengst van de zuiveringsheffing zijn een goede indicatie van de uiteindelijke gevolgen. De bedragen zijn in euro's.

Waterschap	Aantal v.e.'s lozing op Rijkswater nieuwe formule	Aantal v.e.'s lozing op Rijkswater oude formule	Aantal extra v.e.'s in de Rijksheffing	Tarief Rijksheffing 2017	Extra kosten = extra benodigde opbrengst zuiveringsheffing
Aa en Maas	0	0	0	37,28	0
Amstel, Gooi en Vecht	78.532	50.129	28.402	37,28	1.058.843
Brabantse Delta	108.565	43.528	65.037	37,28	2.424.582
De Dommel	0	0	0	37,28	0
De Stichtse Rijnlanden	23.219	13.865	9.354	37,28	348.714
Delfland	159.131	46.189	112.942	37,28	4.210.483
Drents Overijsselse Delta	27.963	16.978	10.985	37,28	409.534
Fryslân	1.505	875	630	37,28	23.468
Hollands Noorderkwartier	27.887	18.894	8.993	37,28	335.249
Hollandse Delta	111.092	72.108	38.984	37,28	1.453.326
Hunze en Aa's	0	0	0	37,28	0
Limburg	52.515	31.072	21.443	37,28	799.378
Noorderzijlvest	0	0	0	37,28	0
Rijn en IJssel	44.193	22.049	22.145	37,28	825.548
Rijnland	9.130	10.059	-929	37,28	-34.624
Rivierenland	88.200	48.338	39.862	37,28	1.486.059
Scheldestromen	9.129	5.635	3.495	37,28	130.281
Schieland en de Krimpenerwaard	49.413	7.709	41.704	37,28	1.554.720
Vallei en Veluwe	57.169	31.993	25.176	37,28	938.546
Vechtstromen	0	0	0	37,28	0
Zuiderzeeland	0	0	0	37,28	0
Totaal	847.643	419.422	428.222	37,28	15.964.107

14 RAMING EFFECT NIEUWE HEFFINGSFORMULE OP AANTALLEN HEFFINGSEENHEDEN MEETBEDRIJVEN

Op grond van in 2015 verzamelde gegevens was het voor Royal HaskoningDHV mogelijk om voor vijftien van de huidige waterschappen een inschatting te maken van de effecten van de nieuwe heffingsformule op het aantal heffingseenheden van de meetbedrijven. Met deze resultaten kan de verandering van het aantal heffingseenheden van de meetbedrijven worden

berekend. Dat gebeurt in onderstaande tabel. Voor de zes waterschappen waarvoor geen gegevens beschikbaar waren, is gerekend met het gemiddelde van de vijftien overige waterschappen; deze waarden zijn blauw gearceerd weer-gegeven in de tabel. De laatste kolom geeft het huidige aantal vervuilingseenheden weer.

Waterschap	Aandeel meet-bedrijven in totaal aantal v.e.'s huidige	Verandering aandeel meet-bedrijven cf. RH DHV	Aandeel meet-bedrijven in totaal aantal kve's nieuw	Verandering totaal aantal eenheden alle categorieën cf. RH DHV	Totaal aantal kve's nieuw	Aantal kve's meet-bedrijven nieuw	Aantal v.e.'s meet-bedrijven huidige
Aa en Maas	19,7%	-38,8%	12,1%	-9,4%	1.034.833	125.033	225.500
Amstel, Gooi en Vecht	3,8%	-26,7%	2,8%	-0,9%	1.623.456	45.182	62.200
Brabantse Delta	14,4%	-29,3%	10,2%	-5,5%	1.096.260	111.283	166.563
De Dommel	7,9%	-46,8%	4,2%	-6,6%	1.087.917	45.614	91.800
De Stichtse Rijnlanden	4,6%	-21,5%	3,6%	-1,1%	988.048	35.576	45.824
Delfland	3,1%	-46,8%	1,7%	-1,8%	1.414.964	23.509	45.000
Drents Overijsselse Delta	12,7%	-37,8%	7,9%	-3,8%	790.572	62.290	104.100
Fryslân	13,1%	-42,7%	7,5%	-4,6%	875.295	65.761	120.300
Hollands Noorderkwartier	7,0%	-28,7%	5,0%	-2,1%	1.451.398	72.616	104.030
Hollandse Delta	8,7%	-37,8%	5,4%	-3,8%	1.256.083	67.801	113.311
Hunze en Aa's	2,4%	-38,3%	1,5%	-1,2%	534.656	7.925	13.000
Limburg	9,0%	-37,8%	5,6%	-3,8%	1.538.719	85.865	143.500
Noorderzijlvest	0,7%	-14,9%	0,6%	-0,2%	414.235	2.603	3.065
Rijn en IJssel	19,3%	-38,5%	11,9%	-5,8%	873.375	103.874	179.300
Rijnland	5,9%	-37,8%	3,7%	-3,8%	1.469.936	53.853	90.000
Rivierenland	6,2%	-37,8%	3,8%	-3,8%	1.155.362	44.339	74.100
Scheldestromen	5,4%	-48,3%	2,8%	-2,9%	537.376	15.110	30.099
Schieland en de Krimpenerwaard	2,6%	-37,8%	1,6%	-3,8%	714.127	11.584	19.360
Vallei en Veluwe	11,4%	-39,2%	7,0%	-4,8%	1.406.549	97.831	169.020
Vechtstromen	11,7%	-27,9%	8,4%	-3,1%	1.052.237	88.449	126.600
Zuiderzeeland	10,9%	-43,1%	6,2%	-5,9%	468.336	29.127	54.400
					Totaal	1.195.227	1.981.072

15 UITKOMSTEN VOOR INDIVIDUELE WATERSCHAPPEN VAN VERSCHILLENDE REKENVOORBEELDEN GEBIEDSMODEL

In paragraaf 8.5 van het hoofdrapport zijn de uitkomsten van verschillende rekenvoorbeelden met het Gebiedsmodel weergegeven. Daarbij zijn steeds op landelijk niveau in beeld gebracht de veranderingen in de bijdragen van verschillende (sub)categorieën in de opbrengst van de watersysteemheffing (ingezetenen, gebouwd, wegen, natuur en overig ongebouwd) en de gevolgen voor de (gewogen gemiddelde) lastendruk van twee waterschapsbelastingen (watersysteemheffing en zuiveringsheffing). In deze bijlage wordt voor dezelfde rekenvoorbeelden op het niveau van de individuele waterschappen een beeld gegeven van de veranderingen van:

- de bijdragen die de verschillende (sub)categorieën aan de opbrengst van de watersysteemheffing betalen: ingezetenen, gebouwd, wegen, natuur en overig ongebouwd;
- de tarieven van de watersysteemheffing voor verschillende (sub)categorieën en van de zuiveringsheffing/verontreinigingsheffing;
- de lastendruk als gevolg van de watersysteemheffing en de zuiveringsheffing voor de acht 'Unieprofielen' (veel voorkomende situaties) van huishoudens en bedrijven alsmede een profiel wegen.

De heffing op diffuse emissies op oppervlaktewater vanuit de landbouw is niet meegenomen, omdat de vormgeving daarvan nog wordt onderzocht.

De onder drie bedoelde profielen hebben de volgende kenmerken:

- een éénpersoonshuishouden in een huurwoning;
- een meerpersoonshuishouden in een huurwoning;
- een éénpersoonshuishouden in een koopwoning met WOZ-waarde van € 200.000;
- een meerpersoonshuishouden in een koopwoning met WOZ-waarde van € 200.000;

- een agrarisch bedrijf met bedrijfsopstallen met WOZ-waarde van € 400.000 en 40 ha grond; bedrijf heeft nu 3 vervuilingseenheden;
- een natuurterrein van 1.000 ha;
- 500 ha wegen van een gemeente;
- een groothandel met bedrijfspand met WOZ-waarde van € 2.400.000; dit tabelbedrijf heeft nu 7 vervuilingseenheden;
- productiebedrijf voedingsmiddelen met fabriek met WOZ-waarde van € 12.000.000; dit meetbedrijf heeft nu 300 vervuilingseenheden.

Als rekenvoorbeelden is gekozen voor het volgende:

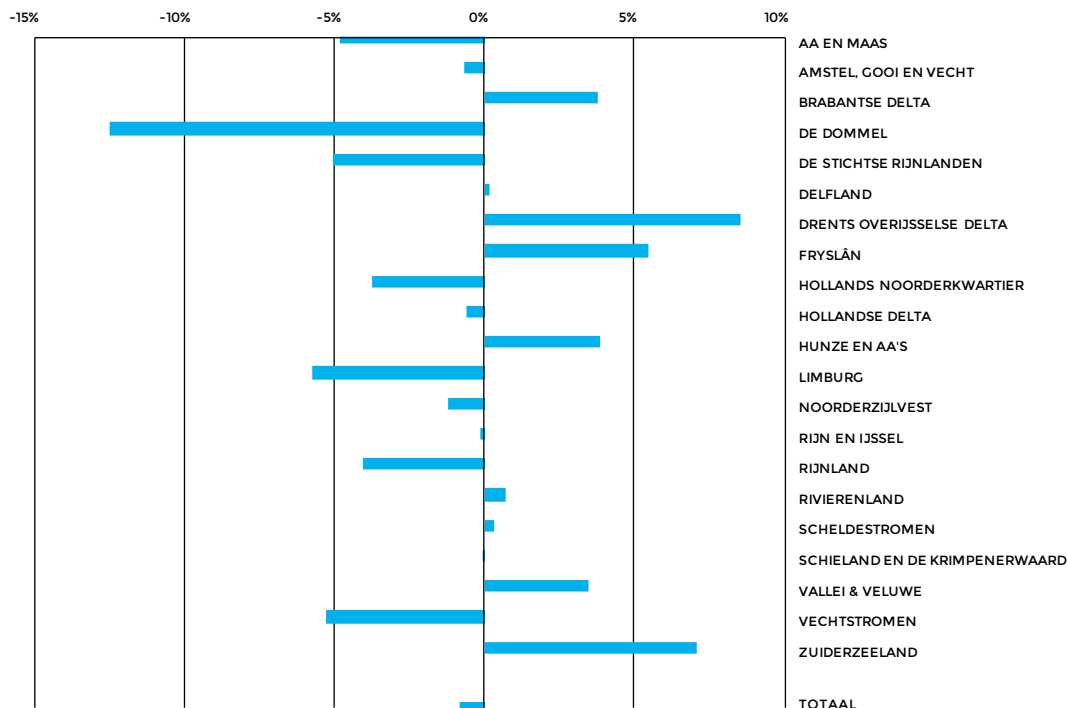
- voor het ingezetenenaandeel is steeds het huidige kostenaandeel van de waterschappen gehanteerd. Daarbovenop zijn conform het voorstel van de CAB omtrent de bekostiging van natuur 80% van de kosten die in de kostentoedeling aan natuur wordt toegerekend bij de ingezetenen in rekening gebracht;
- het kostenaandeel ongebouwd is gevarieerd. In beeld gebracht zijn: minimum bandbreedte, huidige kosten aandeel ongebouwd + 20%, huidige kosten aandeel ongebouwd + % areaaluitbreiding a.g.v. toetreden natuur, huidige kosten aandeel ongebouwd + 50%, huidige kosten aandeel ongebouwd + 100% (verdubbeling) en maximum bandbreedte;
- de eigenaren van natuurterreinen betalen een tarief van 20% van het tarief van het ongebouwd;
- tariefdifferentiatie wegen is wel onderdeel van de cijfers van de huidige kostentoedeling, maar vervallen in de cijfers van het Gebiedsmodel, omdat de CAB voorstelt deze differentiatie af te schaffen.

Benadrukt wordt dat het hier rekenvoorbeelden betreft. De uitkomsten van het Gebiedsmodel zijn afhankelijk van de keuzes die de individuele waterschapsbesturen maken.

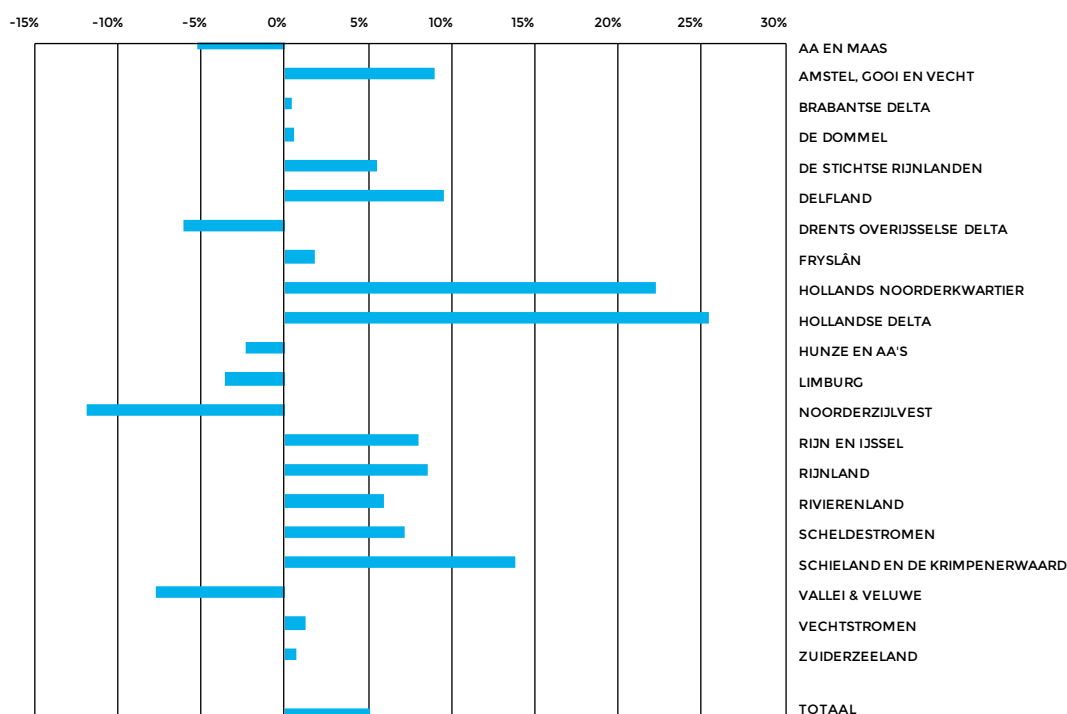
1. KOSTENAANDEEL 'ONGEBOUWD NIEUW' MINIMUM BANDBREEDTE

a. Veranderingen bijdragen (sub)categorieën in opbrengst watersysteemheffing²⁵

VERSCHIL BIJDRAGE INGEZETENEN

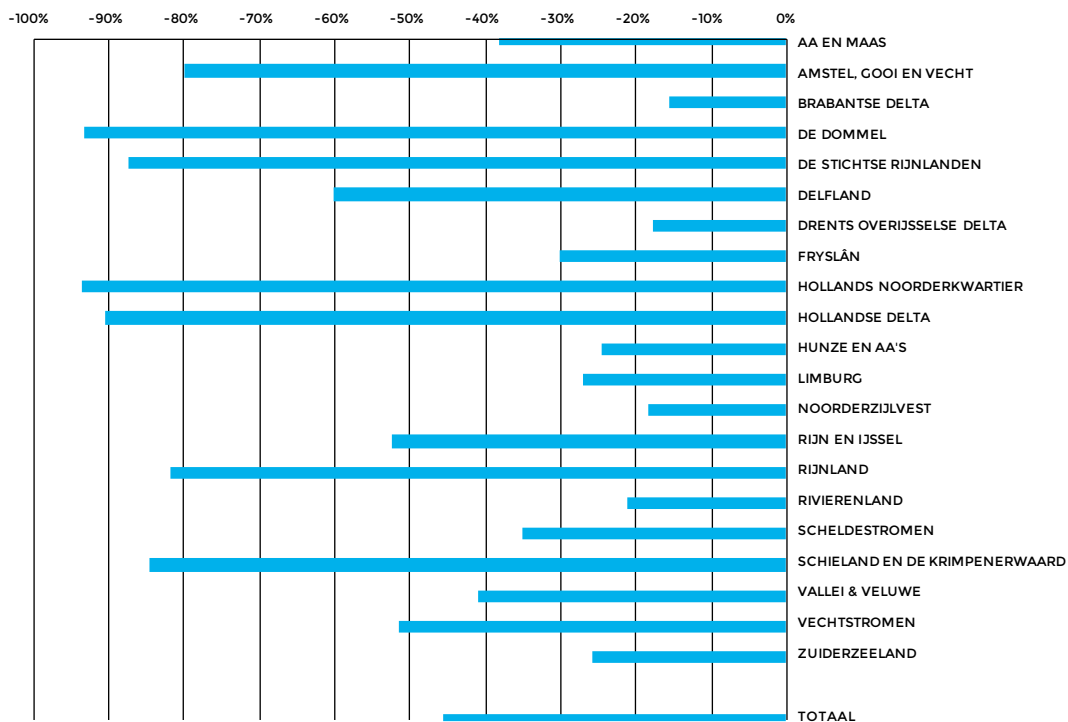


VERSCHIL BIJDRAGE GEBOUWD

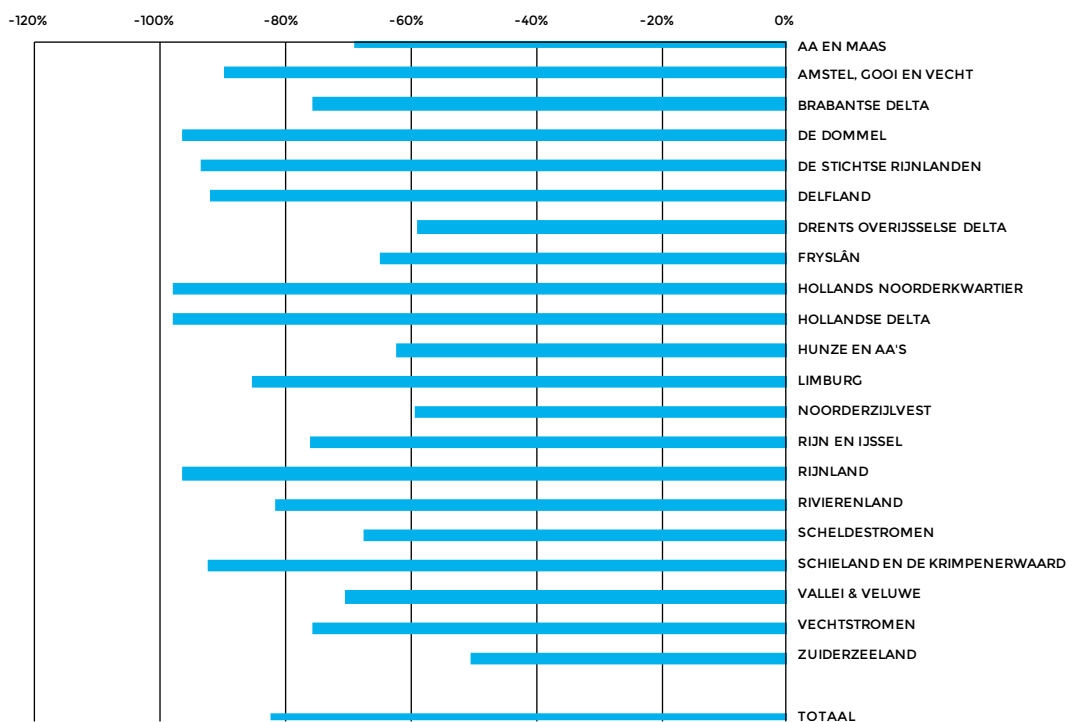


²⁵ Voor de agrarische sector komt er wellicht nog een heffing op de diffusie verontreiniging van oppervlaktewater.

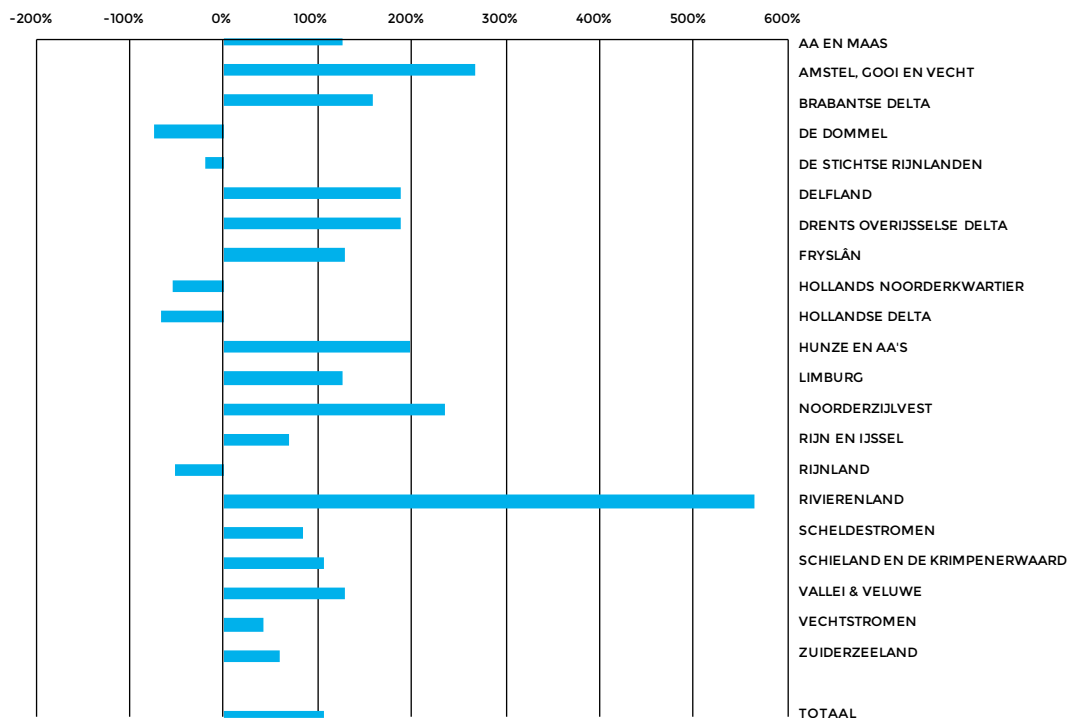
VERSCHIL BIJDRAGE OVERIG ONGEBOUWD



VERSCHIL BIJDRAGE WEGEN



VERSCHIL BIJDRAGE NATUUR



b. Veranderingen in tarieven watersysteemheffing en zuiveringsheffing/verontreinigingsheffing²⁶

Waterschap	Tarieven watersysteemheffing										Tarieven zuiverings- en verontreinigingsheffing	
	Ingezetenen		Gebouwd		Overig ongebouwd		Natuur		Wegen			
	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw
Aa en Maas	56,78	54,05	0,03760%	0,03561%	69,25	42,84	3,79	8,57	138,49	42,84	47,16	60,31
Amstel, Gooi en Vecht	108,34	107,65	0,01587%	0,01730%	92,02	18,57	1,01	3,71	184,05	18,57	52,65	58,31
Brabantse Delta	54,19	56,23	0,03480%	0,03494%	52,45	44,33	3,42	8,87	183,57	44,33	52,74	62,00
De Dommel	39,20	34,30	0,02038%	0,02049%	47,05	3,17	2,33	0,63	94,11	3,17	48,48	58,20
De Stichtse Rijnlanden	70,23	66,66	0,02715%	0,02866%	56,35	7,22	1,81	1,44	112,70	7,22	64,08	72,76
Delfland	119,67	119,87	0,02661%	0,02916%	114,28	45,67	3,18	9,13	571,38	45,67	93,50	104,16
Drents Overijsselse Delta	104,42	113,29	0,04906%	0,04610%	77,05	63,38	4,40	12,68	154,09	63,38	53,97	63,37
Fryslân	84,33	88,96	0,06420%	0,06540%	72,76	50,81	4,46	10,16	145,52	50,81	57,20	63,05
Hollands Noorderkwartier	99,40	95,66	0,04621%	0,05647%	121,54	7,90	3,50	1,58	364,62	7,90	57,17	65,04
Hollandse Delta	100,15	99,52	0,03497%	0,04384%	97,67	9,33	5,54	1,87	429,73	9,33	52,68	59,52
Hunze en Aa's	71,17	73,91	0,05146%	0,05030%	59,57	44,93	3,00	8,99	119,15	44,93	75,93	79,98
Limburg	48,56	45,79	0,02195%	0,02118%	42,26	30,83	2,73	6,17	211,29	30,83	47,08	56,63
Noorderzijlvest	62,36	61,60	0,05693%	0,05016%	61,13	49,81	2,98	9,96	122,25	49,81	63,11	75,94
Rijn en IJssel	57,74	57,67	0,02806%	0,03031%	52,43	25,00	2,93	5,00	104,87	25,00	48,89	59,59
Rijnland	105,00	100,78	0,02752%	0,02989%	39,93	7,27	2,96	1,45	199,65	7,27	56,30	63,80
Rivierenland	83,81	84,43	0,04478%	0,04747%	71,08	56,03	1,69	11,21	302,10	56,03	53,98	61,39
Scheldestromen	85,60	85,85	0,04444%	0,04762%	76,08	49,39	5,35	9,88	152,16	49,39	57,61	70,19
Schieland en de Krimpenerwaard	97,87	97,81	0,02582%	0,02938%	116,05	18,00	1,73	3,60	232,11	18,00	52,63	58,84
Vallei & Veluwe	52,29	54,12	0,02143%	0,01979%	44,68	26,38	2,30	5,28	89,36	26,38	50,88	60,22
Vechtstromen	61,86	58,59	0,03997%	0,04050%	63,83	30,94	4,37	6,19	127,65	30,94	50,24	60,91
Zuiderzeeland	70,47	75,48	0,05588%	0,05631%	83,95	62,23	7,80	12,45	125,92	62,23	57,38	66,68

²⁶ Voor de agrarische sector komt er wellicht nog een heffing op de diffusie verontreiniging van oppervlaktewater.

c. Veranderingen lastendruk a.g.v. watersysteemheffing en zuiveringsheffing²⁷

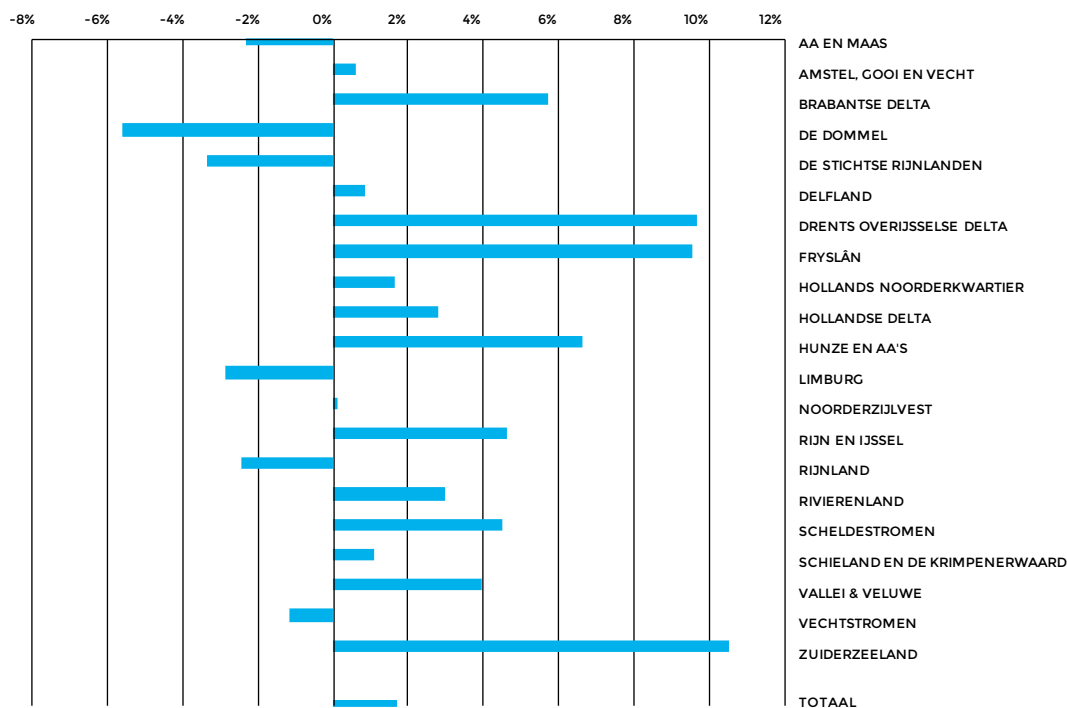
Waterschap	Eenpersoons-huishouden huur			Meerper-soonshuis-houden huur			Eenpersoons-huishouden koop			Meerper-soonshuis-houden koop			Agrarisch bedrijf			Natuur-terrein			Groot-handel			Productiebedrijf voedingsmiddelen			Wegenpakket gemeente		
	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling
Aa en Maas	104	114	1,10	198	235	1,19	179	186	1,04	273	306	1,12	3.062	2.037	0,67	3.787	8.567	2,26	1.232	1.137	0,92	18.660	14.305	0,77	69.246	21.418	0,31
Amstel, Gooi en Vecht	161	166	1,03	266	283	1,06	193	201	1,04	298	317	1,06	3.902	987	0,25	1.008	3.715	3,68	749	689	0,92	17.699	14.784	0,84	92.024	9.287	0,10
Brabantse Delta	107	118	1,11	212	242	1,14	177	188	1,07	282	312	1,11	2.395	2.099	0,88	3.419	8.866	2,59	1.204	1.129	0,94	19.998	16.619	0,83	91.786	22.166	0,24
De Dommel	88	93	1,05	185	209	1,13	128	133	1,04	225	250	1,11	2.109	383	0,18	2.334	634	0,27	829	765	0,92	16.990	11.135	0,66	47.054	1.584	0,03
De Stichtse Rijnlanden	134	139	1,04	262	285	1,09	189	197	1,04	317	342	1,08	2.555	622	0,24	1.809	1.445	0,80	1.100	1.029	0,94	22.482	20.386	0,91	56.350	3.612	0,06
Delfland	213	224	1,05	400	432	1,08	266	282	1,06	453	491	1,08	4.958	2.256	0,46	3.180	9.135	2,87	1.293	1.188	0,92	31.244	19.824	0,63	285.688	22.837	0,08
Drents Overijsselse Delta	158	177	1,12	266	303	1,14	257	269	1,05	364	396	1,09	3.440	2.910	0,85	4.396	12.677	2,88	1.555	1.404	0,90	22.079	16.907	0,77	77.047	31.692	0,41
Fryslân	142	152	1,07	256	278	1,09	270	283	1,05	384	409	1,06	3.339	2.483	0,74	4.457	10.162	2,28	1.941	1.865	0,96	24.864	18.188	0,73	72.759	25.405	0,35
Hollands Noorderkwartier	157	161	1,03	271	291	1,07	249	274	1,10	363	404	1,11	5.218	737	0,14	3.501	1.580	0,45	1.509	1.660	1,10	22.696	20.397	0,90	182.311	3.949	0,02
Hollandse Delta	153	159	1,04	258	278	1,08	223	247	1,11	328	366	1,11	4.205	727	0,17	5.540	1.866	0,34	1.208	1.331	1,10	20.000	15.946	0,80	214.864	4.664	0,02
Hunze en Aa's	147	154	1,05	299	314	1,05	250	254	1,02	402	414	1,03	2.817	2.238	0,79	3.002	8.985	2,99	1.767	1.582	0,90	28.955	20.663	0,71	59.573	22.463	0,38
Limburg	96	102	1,07	190	216	1,14	140	145	1,04	234	258	1,10	1.919	1.488	0,78	2.728	6.165	2,26	856	774	0,90	16.759	12.707	0,76	105.647	15.414	0,15
Noorderzijlvest	125	138	1,10	252	289	1,15	239	238	0,99	366	390	1,07	2.862	2.421	0,85	2.979	9.962	3,34	1.808	1.560	0,86	25.765	25.369	0,98	61.127	24.905	0,41
Rijn en IJssel	107	117	1,10	204	236	1,16	163	178	1,09	261	297	1,14	2.356	1.300	0,55	2.935	4.999	1,70	1.016	1.007	0,99	18.034	13.993	0,78	52.433	12.499	0,24
Rijnland	161	165	1,02	274	292	1,07	216	224	1,04	329	352	1,07	1.876	602	0,32	2.965	1.453	0,49	1.055	1.017	0,96	20.192	15.040	0,74	99.827	3.633	0,04
Rivierenland	138	146	1,06	246	269	1,09	227	241	1,06	335	364	1,08	3.184	2.615	0,82	1.687	11.206	6,64	1.453	1.427	0,98	21.568	16.717	0,78	151.051	28.014	0,19
Scheldestromen	143	156	1,09	258	296	1,15	232	251	1,08	347	392	1,13	3.394	2.377	0,70	5.350	9.877	1,85	1.470	1.472	1,00	22.617	16.286	0,72	76.078	24.693	0,32
Schieland en de Krimpenerwaard	151	157	1,04	256	274	1,07	202	215	1,07	307	333	1,08	4.903	1.014	0,21	1.733	3.600	2,08	988	981	0,99	18.887	14.088	0,75	116.053	9.001	0,08
Vallei & Veluwe	103	114	1,11	205	235	1,15	146	154	1,05	248	274	1,11	2.026	1.315	0,65	2.299	5.275	2,29	870	757	0,87	17.835	12.832	0,72	44.680	13.188	0,30
Vechtstromen	112	120	1,07	213	241	1,14	192	201	1,04	293	322	1,10	2.864	1.582	0,55	4.373	6.188	1,42	1.311	1.258	0,96	19.868	17.627	0,89	63.825	15.470	0,24
Zuiderzeeland	128	142	1,11	243	276	1,14	240	255	1,06	354	388	1,10	3.754	2.914	0,78	7.804	12.446	1,59	1.743	1.664	0,95	23.919	17.468	0,73	62.961	31.114	0,49
Gewogen gemiddelde	139	147	1,06	249	274	1,10	205	216	1,05	317	346	1,09	3.119	1.786	0,57	4.097	8.302	2,03	1.204	1.154	0,96	20.857	16.194	0,78	96.751	17.183	0,18

²⁷ Voor de agrarische sector komt er wellicht nog een heffing op de diffusie verontreiniging van oppervlaktewater.

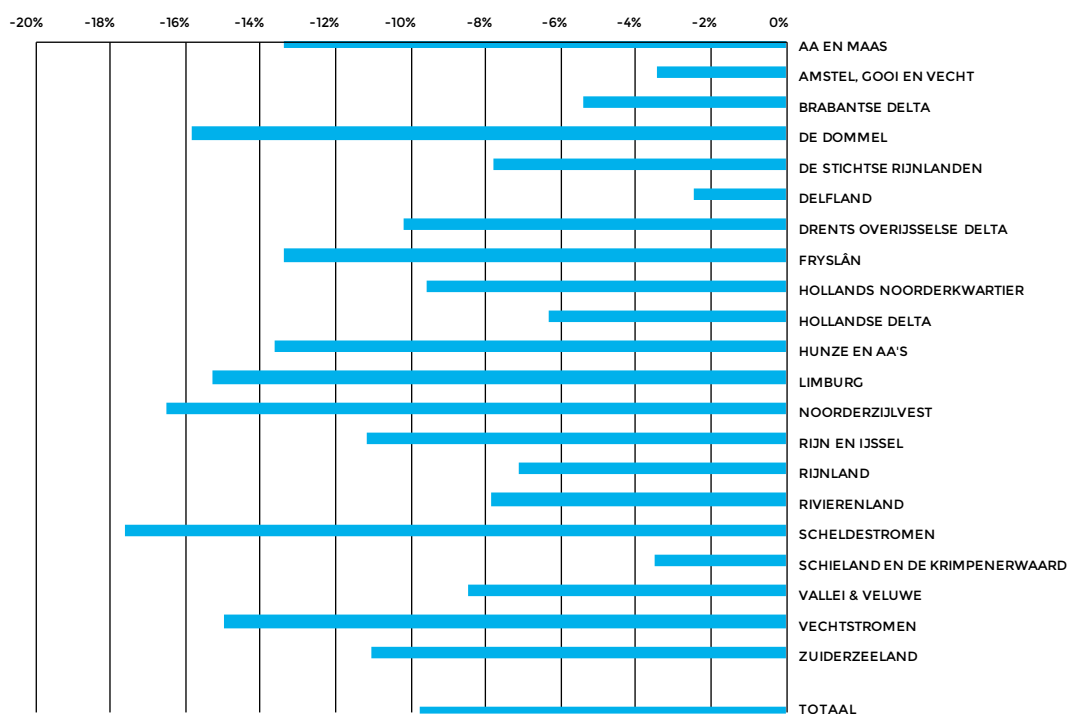
2. KOSTENAANDEEL 'ONGEBOUWD +20% HUIDIG AANDEEL'

a. Veranderingen bijdragen (sub)categorieën in opbrengst watersysteemheffing²⁸

VERSCHIL BIJDRAGE INGEZETENEN

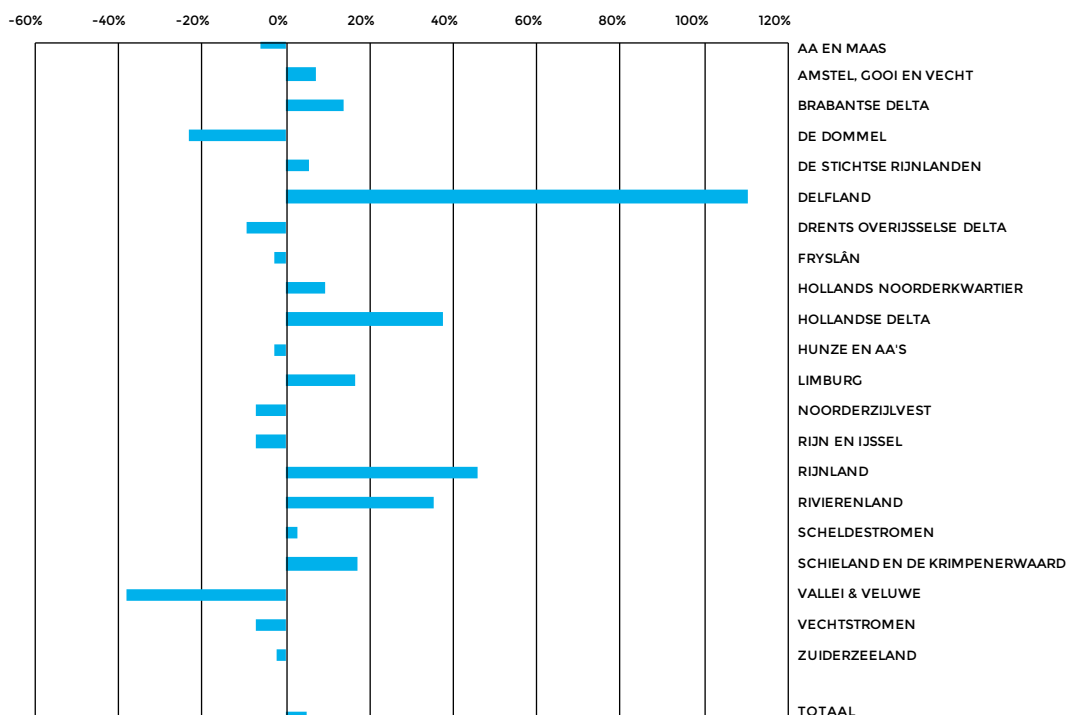


VERSCHIL BIJDRAGE GEBOUWD

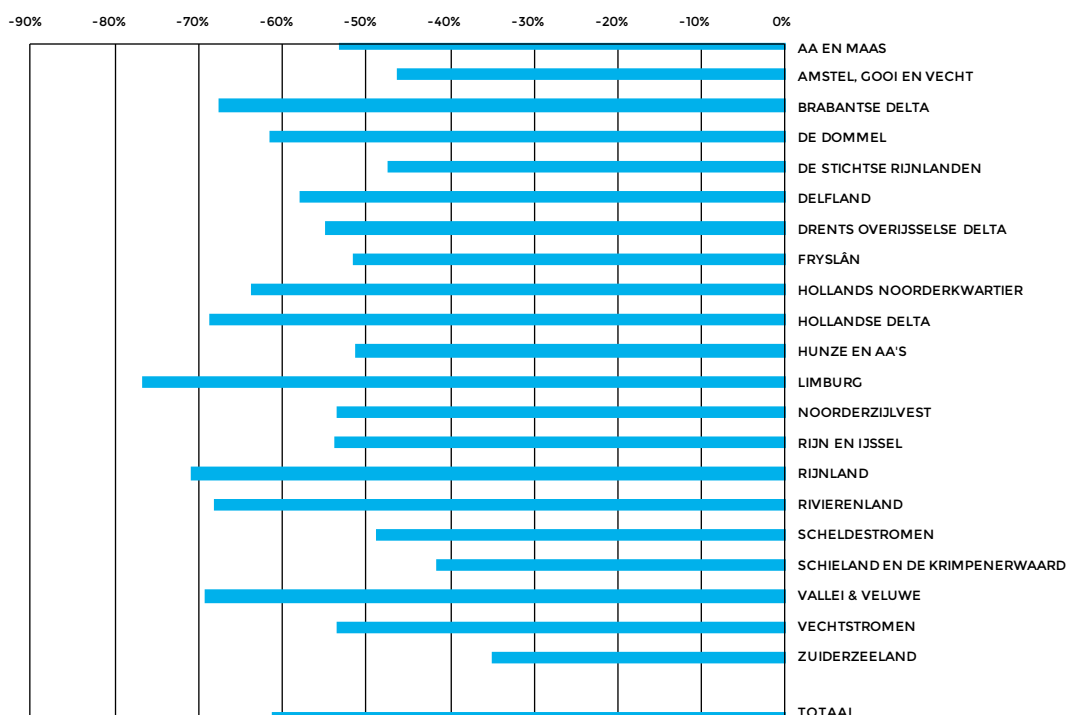


²⁸ Voor de agrarische sector komt er wellicht nog een heffing op de diffusie verontreiniging van oppervlaktewater.

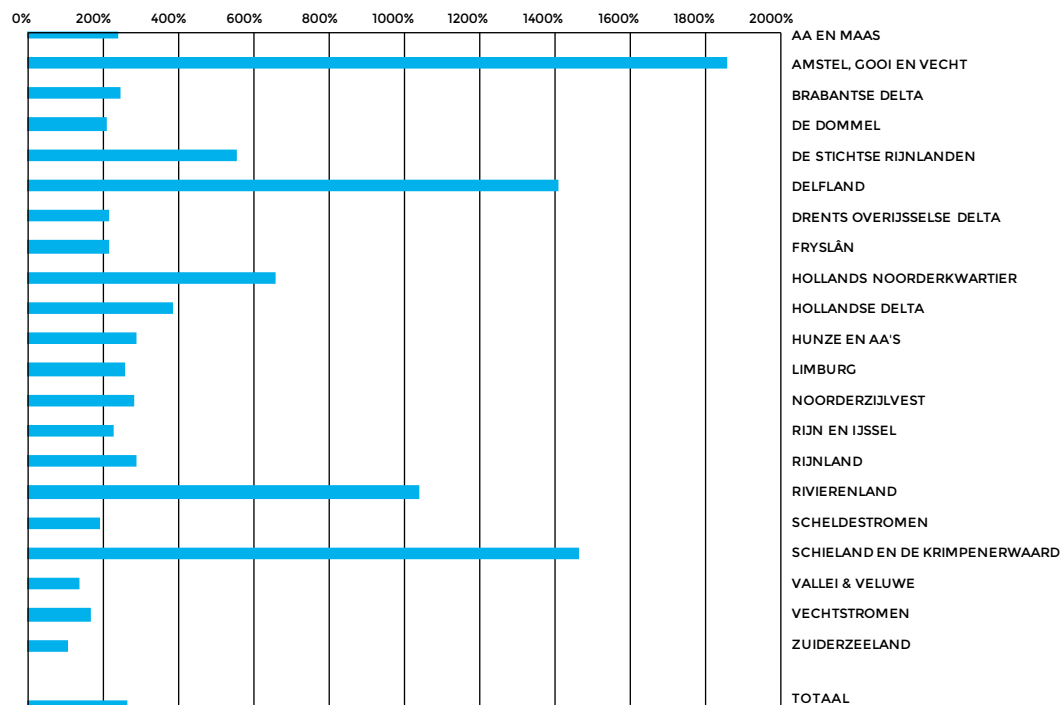
VERSCHIL BIJDRAGE OVERIG ONGEBOUWD



VERSCHIL BIJDRAGE WEGEN



VERSCHIL BIJDRAGE NATUUR



b. Veranderingen in tarieven watersysteemheffing en zuiveringsheffing/verontreinigingsheffing²⁹

Waterschap	Tarieven watersysteemheffing										Tarieven zuiverings- en verontreinigingsheffing	
	Ingezetenen		Gebouwd		Overig ongebouwd		Natuur		Wegen			
	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw
Aa en Maas	56,78	55,47	0,03760%	0,03256%	69,25	64,91	3,79	12,98	138,49	64,91	47,16	60,31
Amstel, Gooi en Vecht	108,34	108,98	0,01587%	0,01532%	92,02	98,73	1,01	19,75	184,05	98,73	52,65	58,31
Brabantse Delta	54,19	57,28	0,03480%	0,03292%	52,45	59,53	3,42	11,91	183,57	59,53	52,74	62,00
De Dommel	39,20	37,00	0,02038%	0,01716%	47,05	36,12	2,33	7,22	94,11	36,12	48,48	58,20
De Stichtse Rijnlanden	70,23	67,87	0,02715%	0,02504%	56,35	59,30	1,81	11,86	112,70	59,30	64,08	72,76
Delfland	119,67	120,70	0,02661%	0,02596%	114,28	240,45	3,18	48,09	571,38	240,45	93,50	104,16
Drents Overijsselse Delta	104,42	114,51	0,04906%	0,04407%	77,05	69,66	4,40	13,93	154,09	69,66	53,97	63,37
Fryslân	84,33	92,37	0,06420%	0,05562%	72,76	70,56	4,46	14,11	145,52	70,56	57,20	63,05
Hollands Noorderkwartier	99,40	101,03	0,04621%	0,04178%	121,54	132,58	3,50	26,52	364,62	132,58	57,17	65,04
Hollandse Delta	100,15	102,93	0,03497%	0,03274%	97,67	134,08	5,54	26,82	429,73	134,08	52,68	59,52
Hunze en Aa's	71,17	75,90	0,05146%	0,04444%	59,57	58,04	3,00	11,61	119,15	58,04	75,93	79,98
Limburg	48,56	47,16	0,02195%	0,01860%	42,26	49,22	2,73	9,84	211,29	49,22	47,08	56,63
Noorderzijlvest	62,36	62,42	0,05693%	0,04752%	61,13	56,80	2,98	11,36	122,25	56,80	63,11	75,94
Rijn en IJssel	57,74	60,40	0,02806%	0,02493%	52,43	48,51	2,93	9,70	104,87	48,51	48,89	59,59
Rijnland	105,00	102,43	0,02752%	0,02556%	39,93	58,11	2,96	11,62	199,65	58,11	56,30	63,80
Rivierenland	83,81	86,32	0,04478%	0,04127%	71,08	96,29	1,69	19,26	302,10	96,29	53,98	61,39
Scheldestromen	85,60	89,48	0,04444%	0,03660%	76,08	78,02	5,35	15,60	152,16	78,02	57,61	70,19
Schieland en de Krimpenerwaard	97,87	98,92	0,02582%	0,02490%	116,05	135,67	1,73	27,13	232,11	135,67	52,63	58,84
Vallei & Veluwe	52,29	54,34	0,02143%	0,01961%	44,68	27,56	2,30	5,51	89,36	27,56	50,88	60,22
Vechtstromen	61,86	61,13	0,03997%	0,03399%	63,83	59,32	4,37	11,86	127,65	59,32	50,24	60,91
Zuiderzeeland	70,47	77,89	0,05588%	0,04970%	83,95	81,93	7,80	16,39	125,92	81,93	57,38	66,68

²⁹ Voor de agrarische sector komt er wellicht nog een heffing op de diffusie verontreiniging van oppervlaktewater.

c. Veranderingen lastendruk a.g.v. watersysteemheffing en zuiveringsheffing³⁰

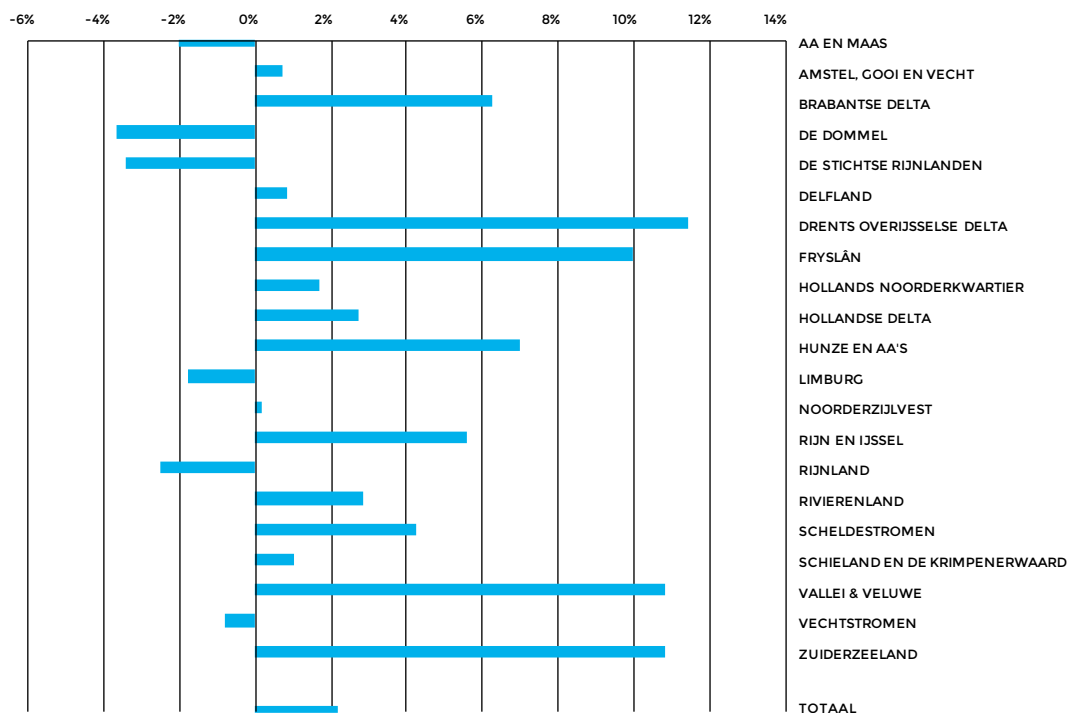
Waterschap	Eenpersoons-huishouden huur			Meerper-soonshuis-houden huur			Eenpersoons-huishouden koop			Meerper-soonshuis-houden koop			Agrarisch bedrijf			Natuur-terrein			Groot-handel			Productiebedrijf voedingsmiddelen			Wegenpakket gemeente		
	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling
Aa en Maas	104	116	1,11	198	236	1,19	179	181	1,01	273	302	1,10	3.062	2.908	0,95	3.787	12.983	3,43	1.232	1.064	0,86	18.660	13.940	0,75	69.246	32.457	0,47
Amstel, Gooi en Vecht	161	167	1,04	266	284	1,07	193	198	1,03	298	315	1,06	3.902	4.185	1,07	1.008	19.746	19,58	749	641	0,86	17.699	14.547	0,82	92.024	49.364	0,54
Brabantse Delta	107	119	1,12	212	243	1,15	177	185	1,05	282	309	1,10	2.395	2.699	1,13	3.419	11.905	3,48	1.204	1.081	0,90	19.998	16.376	0,82	91.786	29.763	0,32
De Dommel	88	95	1,09	185	212	1,15	128	130	1,01	225	246	1,09	2.109	1.688	0,80	2.334	7.224	3,10	829	685	0,83	16.990	10.735	0,63	47.054	18.059	0,38
De Stichtse Rijnlanden	134	141	1,05	262	286	1,09	189	191	1,01	317	336	1,06	2.555	2.690	1,05	1.809	11.860	6,56	1.100	942	0,86	22.482	19.951	0,89	56.350	29.650	0,53
Delfland	213	225	1,05	400	433	1,08	266	277	1,04	453	485	1,07	4.958	10.034	2,02	3.180	48.089	15,12	1.293	1.112	0,86	31.244	19.440	0,62	285.688	120.224	0,42
Drents Overijsselse Delta	158	178	1,12	266	305	1,14	257	266	1,04	364	393	1,08	3.440	3.153	0,92	4.396	13.932	3,17	1.555	1.355	0,87	22.079	16.663	0,75	77.047	34.830	0,45
Fryslân	142	155	1,10	256	282	1,10	270	267	0,99	384	393	1,02	3.339	3.234	0,97	4.457	14.111	3,17	1.941	1.631	0,84	24.864	17.015	0,68	72.759	35.279	0,48
Hollands Noorderkwartier	157	166	1,06	271	296	1,09	249	250	1,00	363	380	1,05	5.218	5.665	1,09	3.501	26.516	7,57	1.509	1.308	0,87	22.696	18.633	0,82	182.311	66.290	0,36
Hollandse Delta	153	162	1,06	258	282	1,09	223	228	1,02	328	347	1,06	4.205	5.673	1,35	5.540	26.816	4,84	1.208	1.065	0,88	20.000	14.614	0,73	214.864	67.041	0,31
Hunze en Aa's	147	156	1,06	299	316	1,06	250	245	0,98	402	405	1,01	2.817	2.739	0,97	3.002	11.607	3,87	1.767	1.442	0,82	28.955	19.960	0,69	59.573	29.018	0,49
Limburg	96	104	1,09	190	217	1,14	140	141	1,01	234	254	1,09	1.919	2.213	1,15	2.728	9.843	3,61	856	712	0,83	16.759	12.398	0,74	105.647	24.608	0,23
Noorderzijlvest	125	138	1,10	252	290	1,15	239	233	0,98	366	385	1,05	2.862	2.690	0,94	2.979	11.361	3,81	1.808	1.497	0,83	25.765	25.052	0,97	61.127	28.401	0,46
Rijn en IJssel	107	120	1,13	204	239	1,17	163	170	1,04	261	289	1,11	2.356	2.219	0,94	2.935	9.703	3,31	1.016	878	0,86	18.034	13.347	0,74	52.433	24.257	0,46
Rijnland	161	166	1,03	274	294	1,07	216	217	1,00	329	345	1,05	1.876	2.618	1,40	2.965	11.621	3,92	1.055	913	0,87	20.192	14.520	0,72	99.827	29.053	0,29
Rivierenland	138	148	1,07	246	270	1,10	227	230	1,01	335	353	1,05	3.184	4.201	1,32	1.687	19.258	11,42	1.453	1.278	0,88	21.568	15.973	0,74	151.051	48.144	0,32
Scheldestromen	143	160	1,11	258	300	1,16	232	233	1,00	347	373	1,07	3.394	3.478	1,02	5.350	15.604	2,92	1.470	1.208	0,82	22.617	14.964	0,66	76.078	39.010	0,51
Schieland en de Krimpenerwaard	151	158	1,05	256	275	1,08	202	208	1,03	307	325	1,06	4.903	5.703	1,16	1.733	27.134	15,65	988	874	0,88	18.887	13.550	0,72	116.053	67.834	0,58
Vallei & Veluwe	103	115	1,11	205	235	1,15	146	154	1,05	248	274	1,11	2.026	1.362	0,67	2.299	5.513	2,40	870	753	0,87	17.835	12.811	0,72	44.680	13.782	0,31
Vechtstromen	112	122	1,09	213	244	1,15	192	190	0,99	293	312	1,07	2.864	2.691	0,94	4.373	11.863	2,71	1.311	1.101	0,84	19.868	16.845	0,85	63.825	29.658	0,46
Zuiderzeeland	128	145	1,13	243	278	1,15	240	244	1,02	354	377	1,06	3.754	3.676	0,98	7.804	16.385	2,10	1.743	1.506	0,86	23.919	16.675	0,70	62.961	40.964	0,65
Gewogen gemiddelde	139	149	1,07	249	276	1,11	205	208	1,02	317	338	1,07	3.119	3.503	1,12	4.097	13.259	3,24	1.204	1.034	0,86	20.857	15.572	0,75	96.751	38.782	0,40

30 Voor de agrarische sector komt er wellicht nog een heffing op de diffusie verontreiniging van oppervlaktewater.

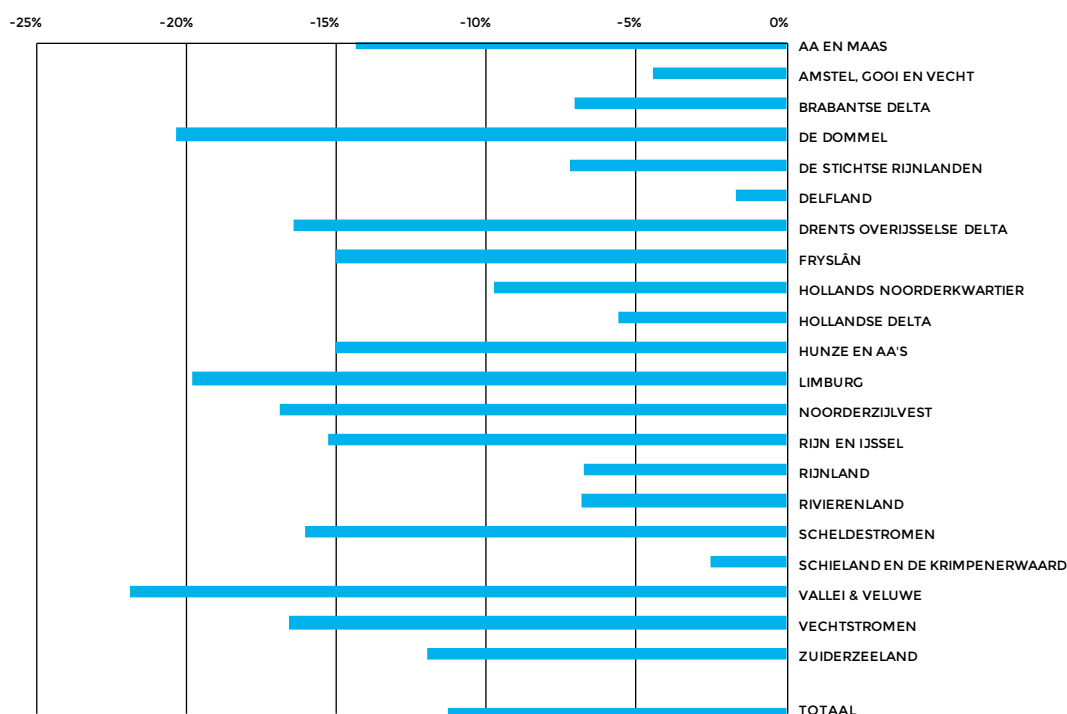
3. KOSTENAANDEEL 'ONGEBOUWD NIEUW' = 'AANDEEL ONGEBOUWD OUD +% TOENAME AREAAL'

a. Veranderingen bijdragen (sub)categorieën in opbrengst watersysteemheffing³¹

VERSCHIL BIJDRAGE INGEZETENEN

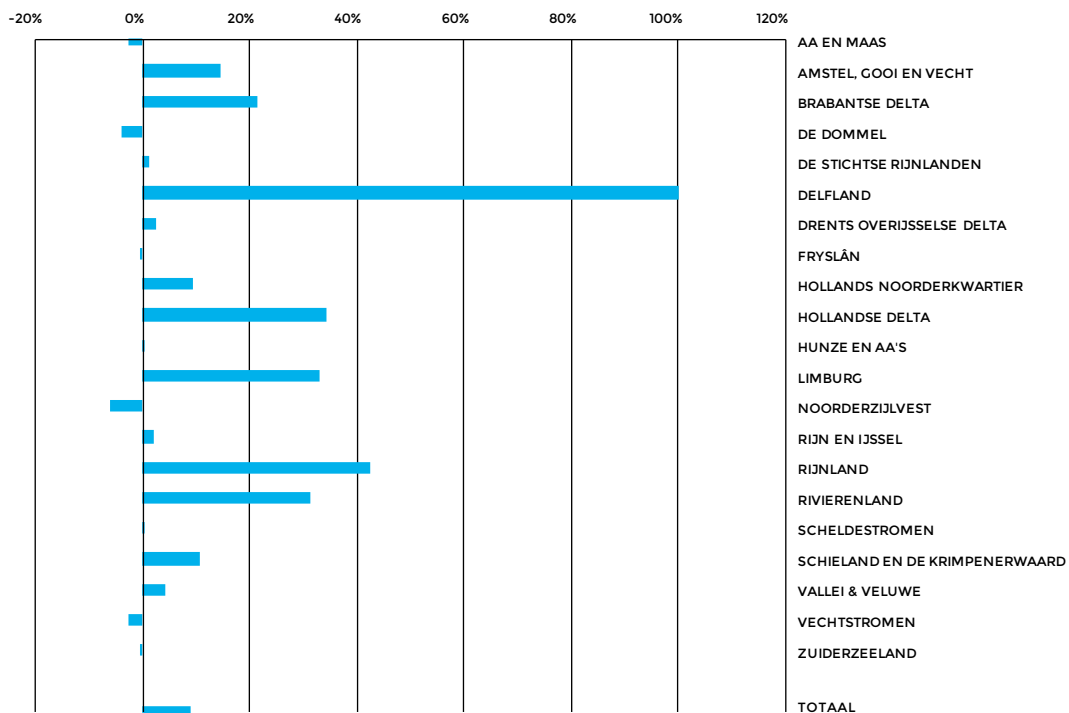


VERSCHIL BIJDRAGE GEBOUWD

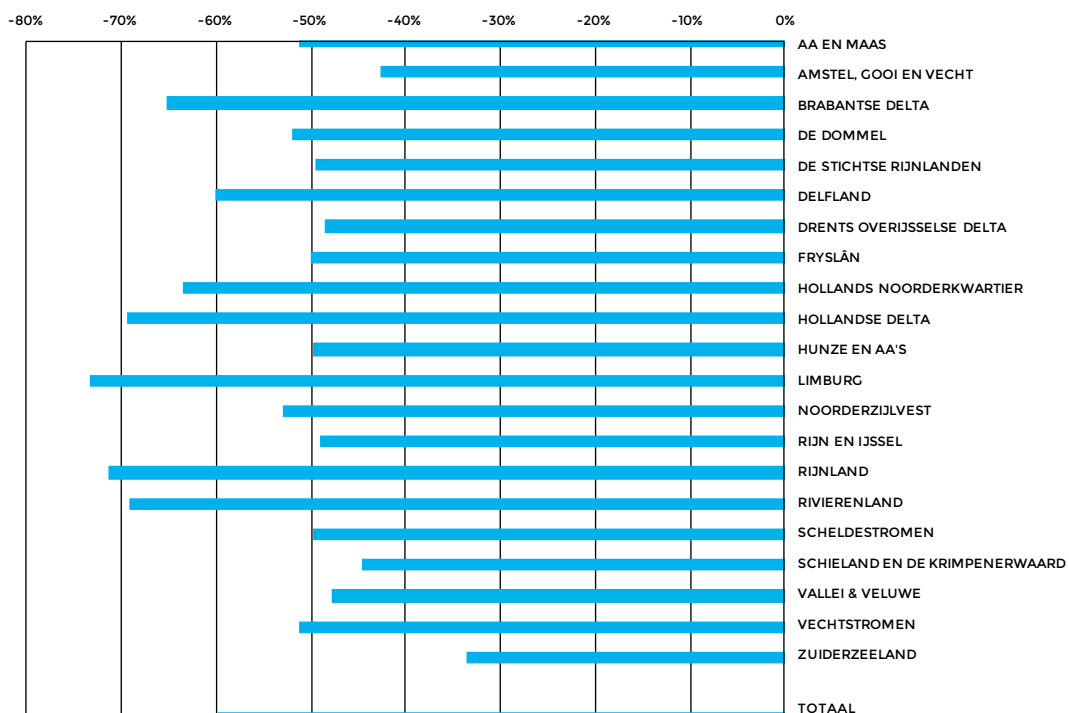


³¹ Voor de agrarische sector komt er wellicht nog een heffing op de diffusie verontreiniging van oppervlaktewater.

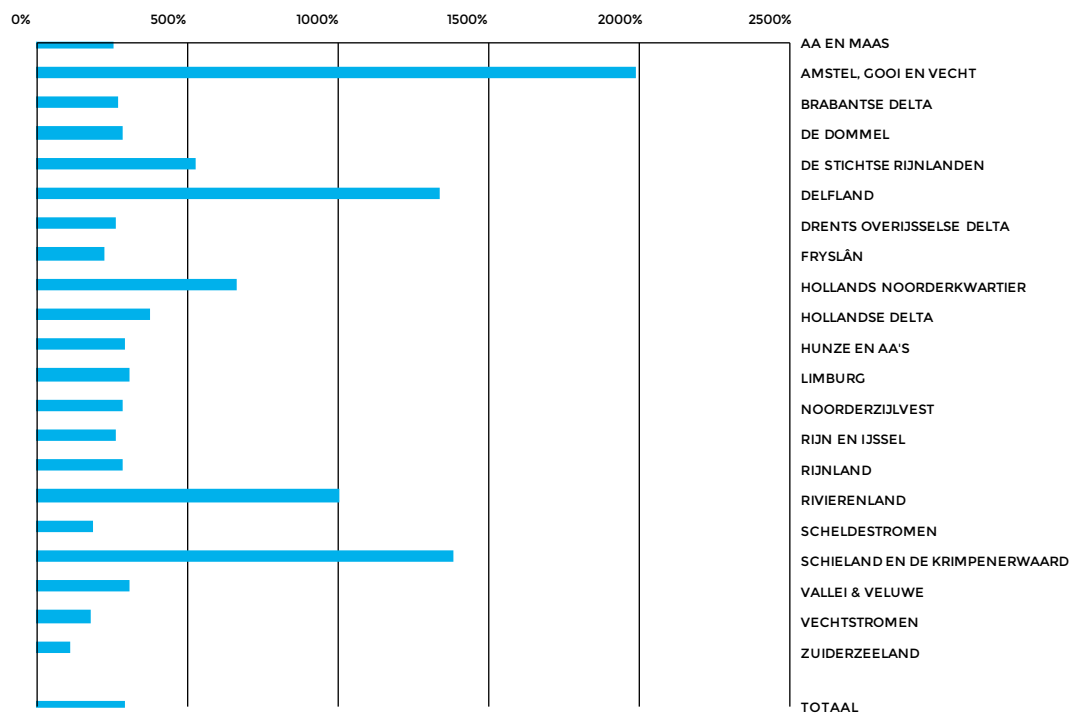
VERSCHIL BIJDRAGE OVERIG ONGEBOUWD



VERSCHIL BIJDRAGE WEGEN



VERSCHIL BIJDRAGE NATUUR



b. Veranderingen in tarieven watersysteemheffing en zuiveringsheffing/verontreinigingsheffing³²

Waterschap	Tarieven watersysteemheffing										Tarieven zuiverings- en verontreinigingsheffing	
	Ingezetenen		Gebouwd		Overig ongebouwd		Natuur		Wegen			
	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw
Aa en Maas	56,78	55,64	0,03760%	0,03220%	69,25	67,58	3,79	13,52	138,49	67,58	47,16	60,31
Amstel, Gooi en Vecht	108,34	109,09	0,01587%	0,01516%	92,02	105,41	1,01	21,08	184,05	105,41	52,65	58,31
Brabantse Delta	54,19	57,57	0,03480%	0,03235%	52,45	63,76	3,42	12,75	183,57	63,76	52,74	62,00
De Dommel	39,20	37,75	0,02038%	0,01623%	47,05	45,26	2,33	9,05	94,11	45,26	48,48	58,20
De Stichtse Rijnlanden	70,23	67,82	0,02715%	0,02520%	56,35	56,97	1,81	11,39	112,70	56,97	64,08	72,76
Delfland	119,67	120,65	0,02661%	0,02616%	114,28	228,55	3,18	45,71	571,38	228,55	93,50	104,16
Drents Overijsselse Delta	104,42	116,34	0,04906%	0,04101%	77,05	79,13	4,40	15,83	154,09	79,13	53,97	63,37
Fryslân	84,33	92,75	0,06420%	0,05455%	72,76	72,73	4,46	14,55	145,52	72,73	57,20	63,05
Hollands Noorderkwartier	99,40	101,06	0,04621%	0,04170%	121,54	133,25	3,50	26,65	364,62	133,25	57,17	65,04
Hollandse Delta	100,15	102,86	0,03497%	0,03300%	97,67	131,19	5,54	26,24	429,73	131,19	52,68	59,52
Hunze en Aa's	71,17	76,15	0,05146%	0,04371%	59,57	59,67	3,00	11,93	119,15	59,67	75,93	79,98
Limburg	48,56	47,69	0,02195%	0,01761%	42,26	56,29	2,73	11,26	211,29	56,29	47,08	56,63
Noorderzijlvest	62,36	62,48	0,05693%	0,04732%	61,13	57,34	2,98	11,47	122,25	57,34	63,11	75,94
Rijn en IJssel	57,74	60,98	0,02806%	0,02378%	52,43	53,53	2,93	10,71	104,87	53,53	48,89	59,59
Rijnland	105,00	102,39	0,02752%	0,02567%	39,93	56,88	2,96	11,38	199,65	56,88	56,30	63,80
Rivierenland	83,81	86,18	0,04478%	0,04171%	71,08	93,39	1,69	18,68	302,10	93,39	53,98	61,39
Scheldestromen	85,60	89,25	0,04444%	0,03730%	76,08	76,20	5,35	15,24	152,16	76,20	57,61	70,19
Schieland en de Krimpenerwaard	97,87	98,86	0,02582%	0,02517%	116,05	128,74	1,73	25,75	232,11	128,74	52,63	58,84
Vallei & Veluwe	52,29	57,96	0,02143%	0,01674%	44,68	46,69	2,30	9,34	89,36	46,69	50,88	60,22
Vechtstromen	61,86	61,38	0,03997%	0,03334%	63,83	62,12	4,37	12,42	127,65	62,12	50,24	60,91
Zuiderzeeland	70,47	78,08	0,05588%	0,04918%	83,95	83,49	7,80	16,70	125,92	83,49	57,38	66,68

³² Voor de agrarische sector komt er wellicht nog een heffing op de diffusie verontreiniging van oppervlaktewater.

c. Veranderingen lastendruk a.g.v. watersysteemheffing en zuiveringsheffing³³

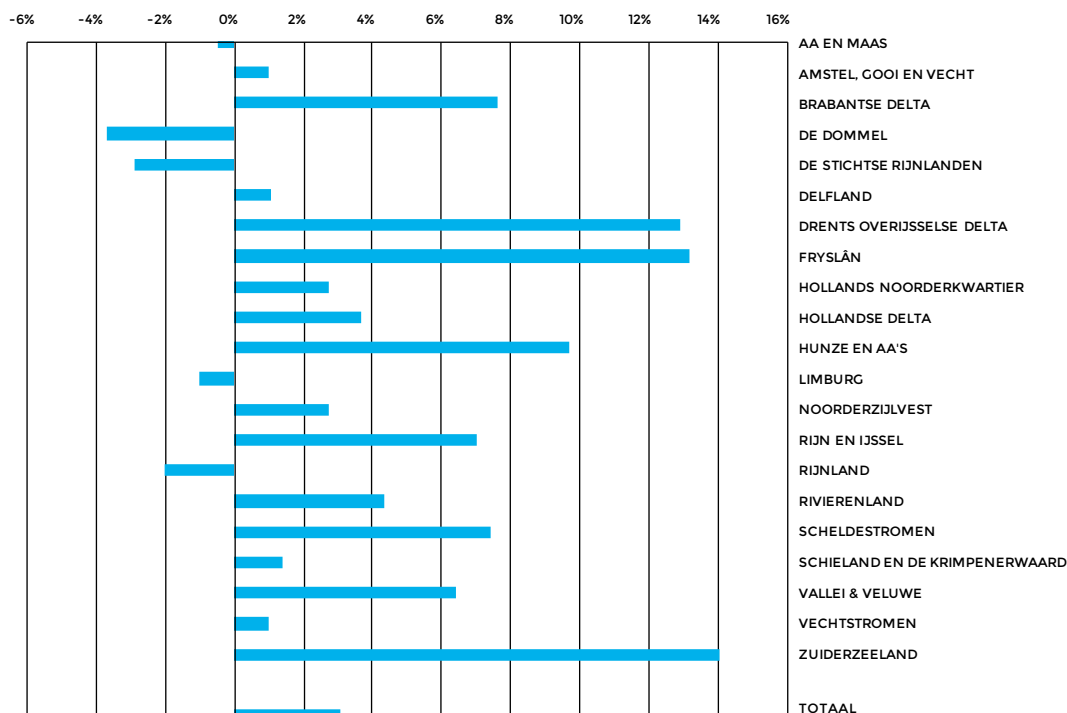
Waterschap	Eenpersoons-huishouden huur			Meerper-soonshuis-houden huur			Eenpersoons-huishouden koop			Meerper-soonshuis-houden koop			Agrarisch bedrijf			Natuur-terrein			Groot-handel			Productiebedrijf voedingsmiddelen			Wegenpakket gemeente		
	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling
Aa en Maas	104	116	1,12	198	237	1,19	179	180	1,01	273	301	1,10	3.062	3.013	0,98	3.787	13.516	3,57	1.232	1.056	0,86	18.660	13.896	0,74	69.246	33.790	0,49
Amstel, Gooi en Vecht	161	167	1,04	266	284	1,07	193	198	1,03	298	314	1,05	3.902	4.452	1,14	1.008	21.082	20,91	749	637	0,85	17.699	14.527	0,82	92.024	52.705	0,57
Brabantse Delta	107	120	1,12	212	244	1,15	177	184	1,04	282	308	1,09	2.395	2.866	1,20	3.419	12.753	3,73	1.204	1.067	0,89	19.998	16.309	0,82	91.786	31.881	0,35
De Dommel	88	96	1,09	185	212	1,15	128	128	1,00	225	245	1,09	2.109	2.050	0,97	2.334	9.053	3,88	829	663	0,80	16.990	10.624	0,63	47.054	22.632	0,48
De Stichtse Rijnlanden	134	141	1,05	262	286	1,09	189	191	1,01	317	336	1,06	2.555	2.598	1,02	1.809	11.393	6,30	1.100	946	0,86	22.482	19.970	0,89	56.350	28.483	0,51
Delfland	213	225	1,05	400	433	1,08	266	277	1,04	453	485	1,07	4.958	9.559	1,93	3.180	45.710	14,38	1.293	1.116	0,86	31.244	19.463	0,62	285.688	114.275	0,40
Drents Overijsselse Delta	158	180	1,13	266	306	1,15	257	262	1,02	364	388	1,07	3.440	3.519	1,02	4.396	15.825	3,60	1.555	1.281	0,82	22.079	16.296	0,74	77.047	39.563	0,51
Fryslân	142	156	1,10	256	282	1,10	270	265	0,98	384	391	1,02	3.339	3.317	0,99	4.457	14.547	3,26	1.941	1.605	0,83	24.864	16.885	0,68	72.759	36.367	0,50
Hollands Noorderkwartier	157	166	1,06	271	296	1,09	249	249	1,00	363	380	1,04	5.218	5.692	1,09	3.501	26.651	7,61	1.509	1.306	0,87	22.696	18.624	0,82	182.311	66.626	0,37
Hollandse Delta	153	162	1,06	258	281	1,09	223	228	1,03	328	347	1,06	4.205	5.558	1,32	5.540	26.237	4,74	1.208	1.071	0,89	20.000	14.645	0,73	214.864	65.593	0,31
Hunze en Aa's	147	156	1,06	299	316	1,06	250	244	0,97	402	404	1,00	2.817	2.802	0,99	3.002	11.934	3,98	1.767	1.424	0,81	28.955	19.872	0,69	59.573	29.836	0,50
Limburg	96	104	1,09	190	218	1,15	140	140	1,00	234	253	1,08	1.919	2.492	1,30	2.728	11.257	4,13	856	688	0,80	16.759	12.279	0,73	105.647	28.143	0,27
Noorderzijlvest	125	138	1,10	252	290	1,15	239	233	0,97	366	385	1,05	2.862	2.711	0,95	2.979	11.467	3,85	1.808	1.492	0,83	25.765	25.028	0,97	61.127	28.668	0,47
Rijn en IJssel	107	121	1,13	204	240	1,17	163	168	1,03	261	287	1,10	2.356	2.415	1,02	2.935	10.705	3,65	1.016	850	0,84	18.034	13.210	0,73	52.433	26.763	0,51
Rijnland	161	166	1,03	274	294	1,07	216	218	1,01	329	345	1,05	1.876	2.569	1,37	2.965	11.375	3,84	1.055	915	0,87	20.192	14.533	0,72	99.827	28.438	0,28
Rivierenland	138	148	1,07	246	270	1,10	227	231	1,02	335	354	1,06	3.184	4.087	1,28	1.687	18.678	11,07	1.453	1.289	0,89	21.568	16.026	0,74	151.051	46.696	0,31
Scheldestromen	143	159	1,11	258	300	1,16	232	234	1,01	347	374	1,08	3.394	3.408	1,00	5.350	15.241	2,85	1.470	1.224	0,83	22.617	15.047	0,67	76.078	38.102	0,50
Schieland en de Krimpenerwaard	151	158	1,05	256	275	1,08	202	208	1,03	307	326	1,06	4.903	5.427	1,11	1.733	25.748	14,85	988	880	0,89	18.887	13.582	0,72	116.053	64.370	0,55
Vallei & Veluwe	103	118	1,15	205	239	1,16	146	152	1,04	248	272	1,10	2.026	2.115	1,04	2.299	9.337	4,06	870	684	0,79	17.835	12.466	0,70	44.680	23.343	0,52
Vechtstromen	112	122	1,09	213	244	1,15	192	189	0,98	293	311	1,06	2.864	2.801	0,98	4.373	12.424	2,84	1.311	1.086	0,83	19.868	16.768	0,84	63.825	31.060	0,49
Zuiderzeeland	128	145	1,13	243	278	1,15	240	243	1,01	354	376	1,06	3.754	3.736	1,00	7.804	16.697	2,14	1.743	1.493	0,86	23.919	16.613	0,69	62.961	41.743	0,66
Gewogen gemiddelde	139	149	1,07	249	277	1,11	205	208	1,01	317	337	1,06	3.119	3.609	1,16	4.097	14.170	3,46	1.204	1.021	0,85	20.857	15.503	0,74	96.751	40.229	0,42

33 Voor de agrarische sector komt er wellicht nog een heffing op de diffusie verontreiniging van oppervlaktewater.

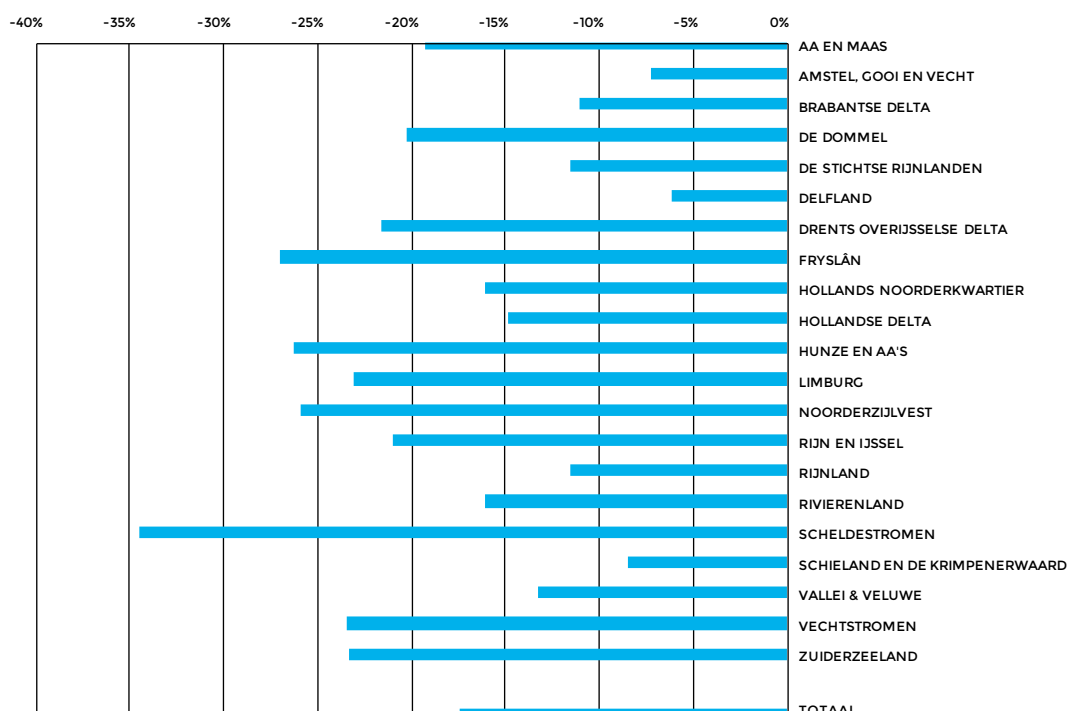
4. KOSTENAANDEEL 'ONGEBOUWD +50% HUIDIG AANDEEL'

a. Veranderingen bijdragen (sub)categorieën in opbrengst watersysteemheffing³⁴

VERSCHIL BIJDRAGE INGEZETENEN

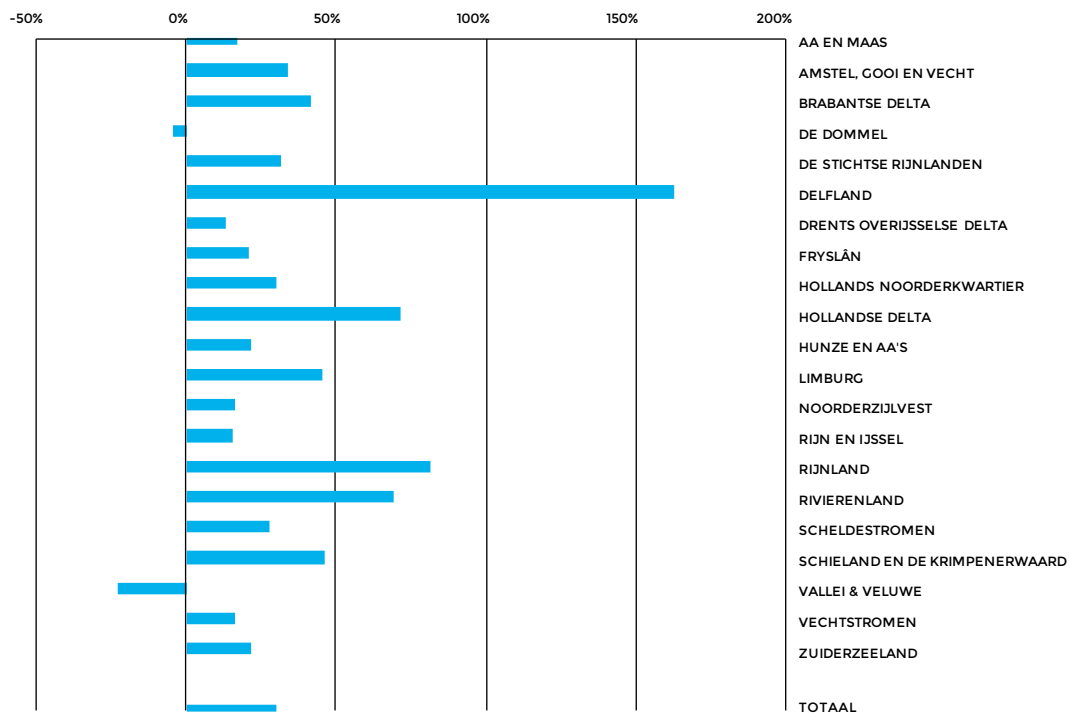


VERSCHIL BIJDRAGE GEBOUWD

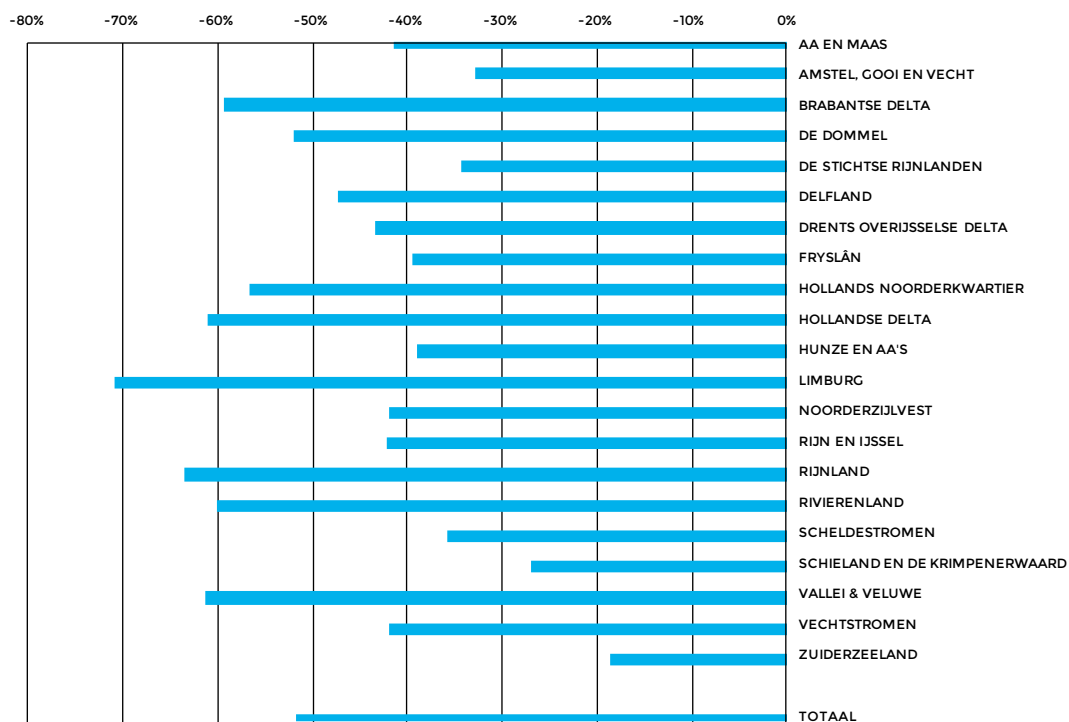


³⁴ Voor de agrarische sector komt er wellicht nog een heffing op de diffusie verontreiniging van oppervlaktewater.

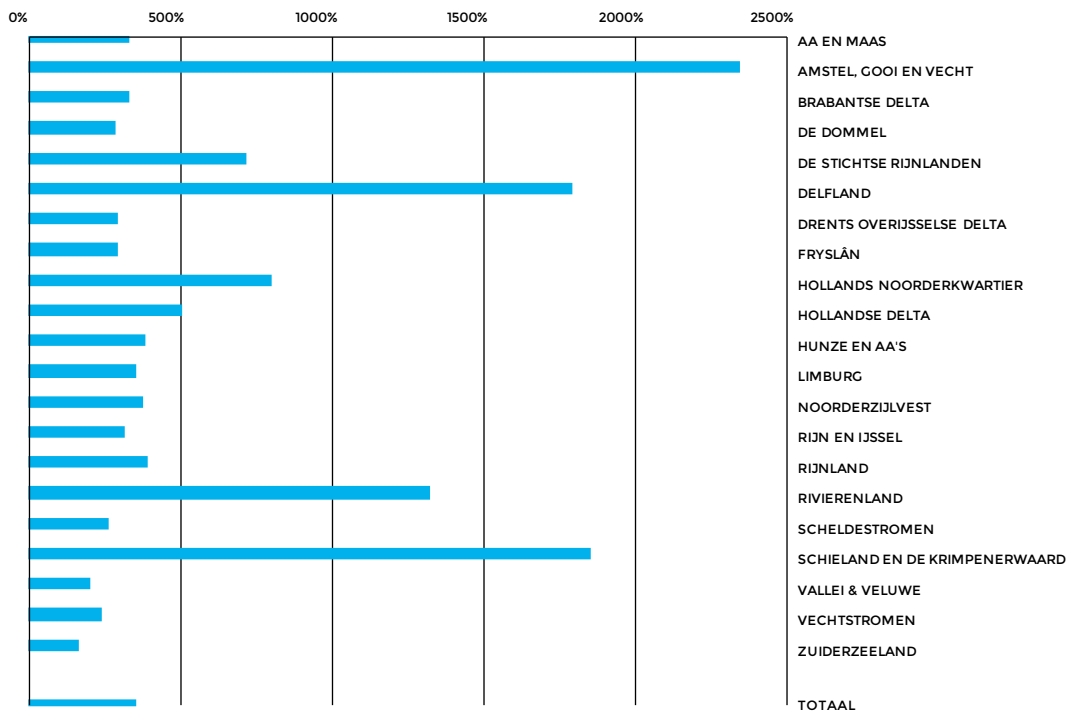
VERSCHIL BIJDRAGE OVERIG ONGEBOUWD



VERSCHIL BIJDRAGE WEGEN



VERSCHIL BIJDRAGE NATUUR



b. Veranderingen in tarieven watersysteemheffing en zuiveringsheffing/verontreinigingsheffing³⁵

Waterschap	Tarieven watersysteemheffing										Tarieven zuiverings- en verontreinigingsheffing	
	Ingezetenen		Gebouwd		Overig ongebouwd		Natuur		Wegen			
	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw
Aa en Maas	56,78	56,51	0,03760%	0,03033%	69,25	81,14	3,79	16,23	138,49	81,14	47,16	60,31
Amstel, Gooi en Vecht	108,34	109,39	0,01587%	0,01471%	92,02	123,41	1,01	24,68	184,05	123,41	52,65	58,31
Brabantse Delta	54,19	58,31	0,03480%	0,03094%	52,45	74,41	3,42	14,88	183,57	74,41	52,74	62,00
De Dommel	39,20	37,74	0,02038%	0,01625%	47,05	45,15	2,33	9,03	94,11	45,15	48,48	58,20
De Stichtse Rijnlanden	70,23	68,22	0,02715%	0,02401%	56,35	74,13	1,81	14,83	112,70	74,13	64,08	72,76
Delfland	119,67	120,96	0,02661%	0,02497%	114,28	300,56	3,18	60,11	571,38	300,56	93,50	104,16
Drents Overijsselse Delta	104,42	117,89	0,04906%	0,03844%	77,05	87,07	4,40	17,41	154,09	87,07	53,97	63,37
Fryslân	84,33	95,42	0,06420%	0,04689%	72,76	88,20	4,46	17,64	145,52	88,20	57,20	63,05
Hollands Noorderkwartier	99,40	102,12	0,04621%	0,03879%	121,54	157,97	3,50	31,59	364,62	157,97	57,17	65,04
Hollandse Delta	100,15	103,85	0,03497%	0,02976%	97,67	167,60	5,54	33,52	429,73	167,60	52,68	59,52
Hunze en Aa's	71,17	78,10	0,05146%	0,03795%	59,57	72,55	3,00	14,51	119,15	72,55	75,93	79,98
Limburg	48,56	48,08	0,02195%	0,01688%	42,26	61,52	2,73	12,30	211,29	61,52	47,08	56,63
Noorderzijlvest	62,36	64,08	0,05693%	0,04215%	61,13	71,00	2,98	14,20	122,25	71,00	63,11	75,94
Rijn en IJssel	57,74	61,81	0,02806%	0,02215%	52,43	60,64	2,93	12,13	104,87	60,64	48,89	59,59
Rijnland	105,00	102,91	0,02752%	0,02433%	39,93	72,63	2,96	14,53	199,65	72,63	56,30	63,80
Rivierenland	83,81	87,45	0,04478%	0,03756%	71,08	120,36	1,69	24,07	302,10	120,36	53,98	61,39
Scheldestromen	85,60	91,95	0,04444%	0,02910%	76,08	97,52	5,35	19,50	152,16	97,52	57,61	70,19
Schieland en de Krimpenerwaard	97,87	99,24	0,02582%	0,02361%	116,05	169,58	1,73	33,92	232,11	169,58	52,63	58,84
Vallei & Veluwe	52,29	55,65	0,02143%	0,01857%	44,68	34,45	2,30	6,89	89,36	34,45	50,88	60,22
Vechtstromen	61,86	62,46	0,03997%	0,03058%	63,83	74,15	4,37	14,83	127,65	74,15	50,24	60,91
Zuiderzeeland	70,47	80,39	0,05588%	0,04284%	83,95	102,41	7,80	20,48	125,92	102,41	57,38	66,68

³⁵ Voor de agrarische sector komt er wellicht nog een heffing op de diffusie verontreiniging van oppervlaktewater.

c. Veranderingen lastendruk a.g.v. watersysteemheffing en zuiveringsheffing³⁶

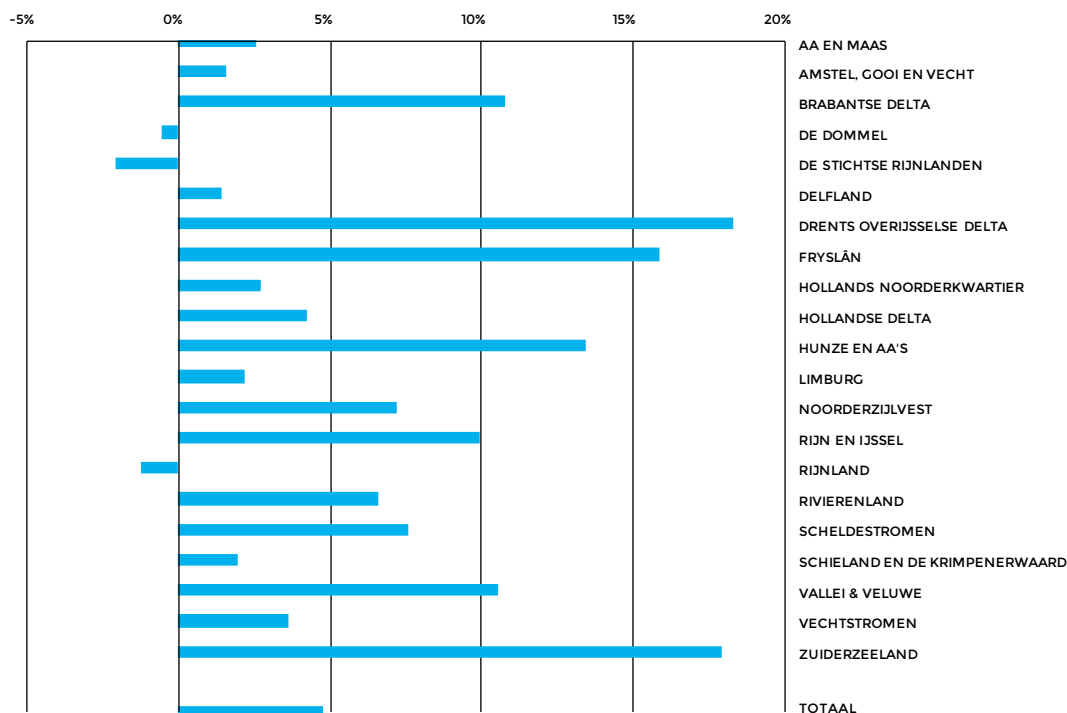
Waterschap	Eenpersoons-huishouden huur			Meerper-soonshuis-houden huur			Eenpersoons-huishouden koop			Meerper-soonshuis-houden koop			Agrarisch bedrijf			Natuur-terrein			Groot-handel			Productiebedrijf voedingsmiddelen			Wegenpakket gemeente		
	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling
Aa en Maas	104	117	1,12	198	237	1,20	179	177	0,99	273	298	1,09	3.062	3.548	1,16	3.787	16.228	4,29	1.232	1.011	0,82	18.660	13.672	0,73	69.246	40.571	0,59
Amstel, Gooi en Vecht	161	168	1,04	266	284	1,07	193	197	1,02	298	314	1,05	3.902	5.170	1,32	1.008	24.682	24,48	749	627	0,84	17.699	14.474	0,82	92.024	61.705	0,67
Brabantse Delta	107	120	1,13	212	244	1,15	177	182	1,03	282	306	1,09	2.395	3.286	1,37	3.419	14.881	4,35	1.204	1.033	0,86	19.998	16.139	0,81	91.786	37.203	0,41
De Dommel	88	96	1,09	185	212	1,15	128	128	1,00	225	245	1,09	2.109	2.046	0,97	2.334	9.030	3,87	829	663	0,80	16.990	10.626	0,63	47.054	22.574	0,48
De Stichtse Rijnlanden	134	141	1,05	262	286	1,09	189	189	1,00	317	335	1,06	2.555	3.279	1,28	1.809	14.825	8,20	1.100	917	0,83	22.482	19.827	0,88	56.350	37.063	0,66
Delfland	213	225	1,06	400	433	1,08	266	275	1,03	453	483	1,07	4.958	12.435	2,51	3.180	60.112	18,91	1.293	1.088	0,84	31.244	19.321	0,62	285.688	150.279	0,53
Drents Overijsselse Delta	158	181	1,14	266	308	1,16	257	258	1,01	364	385	1,06	3.440	3.827	1,11	4.396	17.415	3,96	1.555	1.220	0,78	22.079	15.988	0,72	77.047	43.537	0,57
Fryslân	142	158	1,12	256	285	1,11	270	252	0,93	384	378	0,98	3.339	3.905	1,17	4.457	17.639	3,96	1.941	1.421	0,73	24.864	15.967	0,64	72.759	44.098	0,61
Hollands Noorderkwartier	157	167	1,07	271	297	1,10	249	245	0,98	363	375	1,03	5.218	6.669	1,28	3.501	31.594	9,02	1.509	1.236	0,82	22.696	18.274	0,81	182.311	78.985	0,43
Hollandse Delta	153	163	1,07	258	282	1,09	223	223	1,00	328	342	1,04	4.205	7.002	1,67	5.540	33.520	6,05	1.208	993	0,82	20.000	14.256	0,71	214.864	83.801	0,39
Hunze en Aa's	147	158	1,07	299	318	1,06	250	234	0,94	402	394	0,98	2.817	3.294	1,17	3.002	14.509	4,83	1.767	1.286	0,73	28.955	19.182	0,66	59.573	36.273	0,61
Limburg	96	105	1,09	190	218	1,15	140	138	0,99	234	252	1,08	1.919	2.698	1,41	2.728	12.304	4,51	856	671	0,78	16.759	12.191	0,73	105.647	30.761	0,29
Noorderzijlvest	125	140	1,12	252	292	1,16	239	224	0,94	366	376	1,03	2.862	3.237	1,13	2.979	14.201	4,77	1.808	1.368	0,76	25.765	24.408	0,95	61.127	35.502	0,58
Rijn en IJssel	107	121	1,14	204	241	1,18	163	166	1,02	261	285	1,09	2.356	2.693	1,14	2.935	12.129	4,13	1.016	811	0,80	18.034	13.014	0,72	52.433	30.322	0,58
Rijnland	161	167	1,03	274	294	1,07	216	215	1,00	329	343	1,04	1.876	3.194	1,70	2.965	14.526	4,90	1.055	883	0,84	20.192	14.372	0,71	99.827	36.316	0,36
Rivierenland	138	149	1,08	246	272	1,11	227	224	0,99	335	347	1,03	3.184	5.149	1,62	1.687	24.072	14,27	1.453	1.189	0,82	21.568	15.528	0,72	151.051	60.181	0,40
Scheldestromen	143	162	1,13	258	303	1,17	232	220	0,95	347	361	1,04	3.394	4.228	1,25	5.350	19.505	3,65	1.470	1.027	0,70	22.617	14.063	0,62	76.078	48.762	0,64
Schieland en de Krimpenerwaard	151	158	1,05	256	276	1,08	202	205	1,02	307	323	1,05	4.903	7.054	1,44	1.733	33.917	19,57	988	843	0,85	18.887	13.395	0,71	116.053	84.792	0,73
Vallei & Veluwe	103	116	1,12	205	236	1,15	146	153	1,05	248	273	1,10	2.026	1.633	0,81	2.299	6.891	3,00	870	728	0,84	17.835	12.687	0,71	44.680	17.227	0,39
Vechtstromen	112	123	1,10	213	245	1,15	192	185	0,96	293	306	1,05	2.864	3.271	1,14	4.373	14.829	3,39	1.311	1.020	0,78	19.868	16.437	0,83	63.825	37.073	0,58
Zuiderzeeland	128	147	1,15	243	280	1,16	240	233	0,97	354	366	1,03	3.754	4.468	1,19	7.804	20.482	2,62	1.743	1.341	0,77	23.919	15.851	0,66	62.961	51.204	0,81
Gewogen gemiddelde	139	150	1,08	249	278	1,12	205	204	1,00	317	333	1,05	3.119	4.263	1,37	4.097	16.532	4,04	1.204	969	0,81	20.857	15.230	0,73	96.751	48.228	0,50

36 Voor de agrarische sector komt er wellicht nog een heffing op de diffusie verontreiniging van oppervlaktewater.

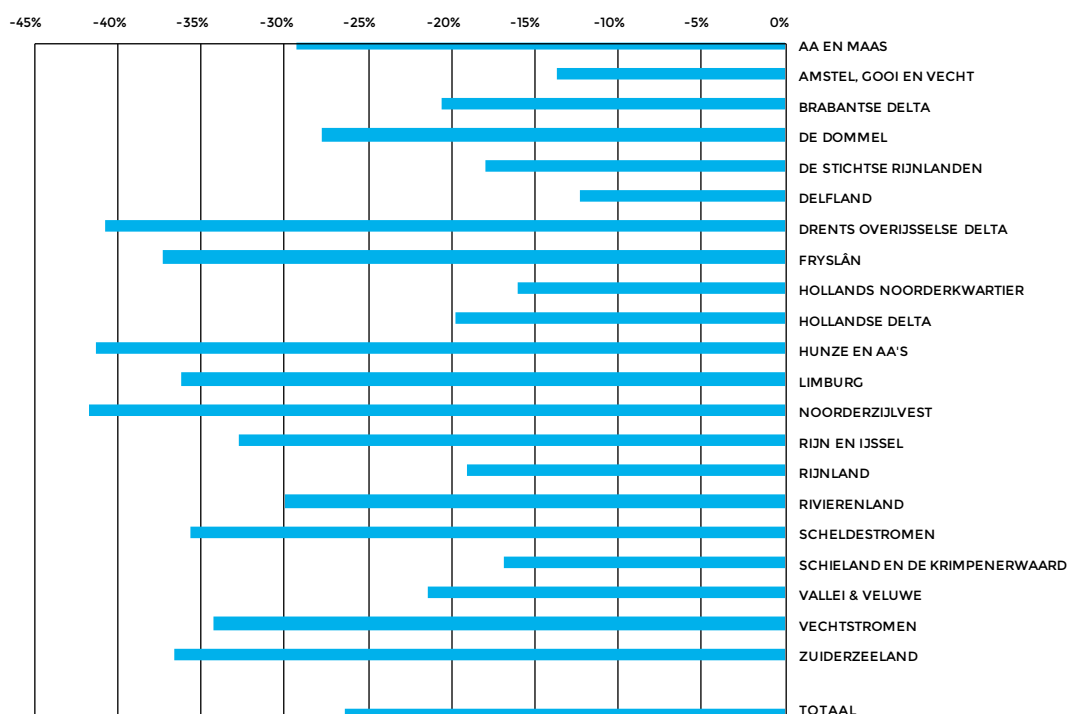
5. KOSTENAANDEEL 'ONGEBOUWD NIEUW' VERDUBBELT T.O.V. HUIDIG AANDEEL

a. Veranderingen bijdragen (sub)categorieën in opbrengst watersysteemheffing³⁷

VERSCHIL BIJDRAGE INGEZETENEN

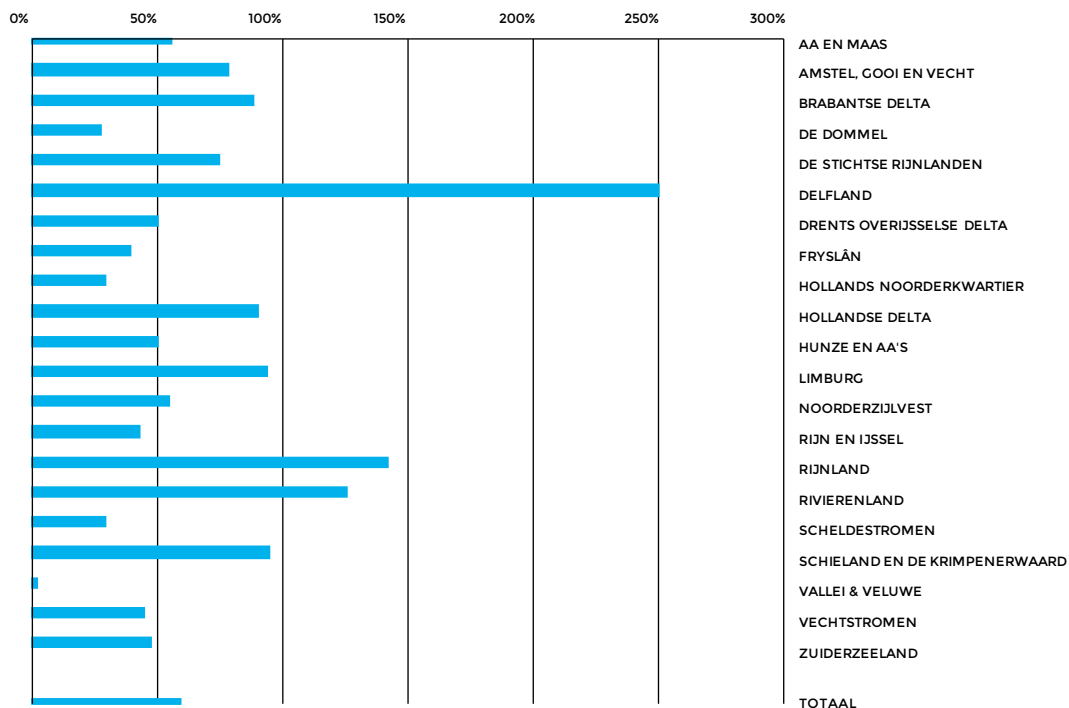


VERSCHIL BIJDRAGE GEBOUWD

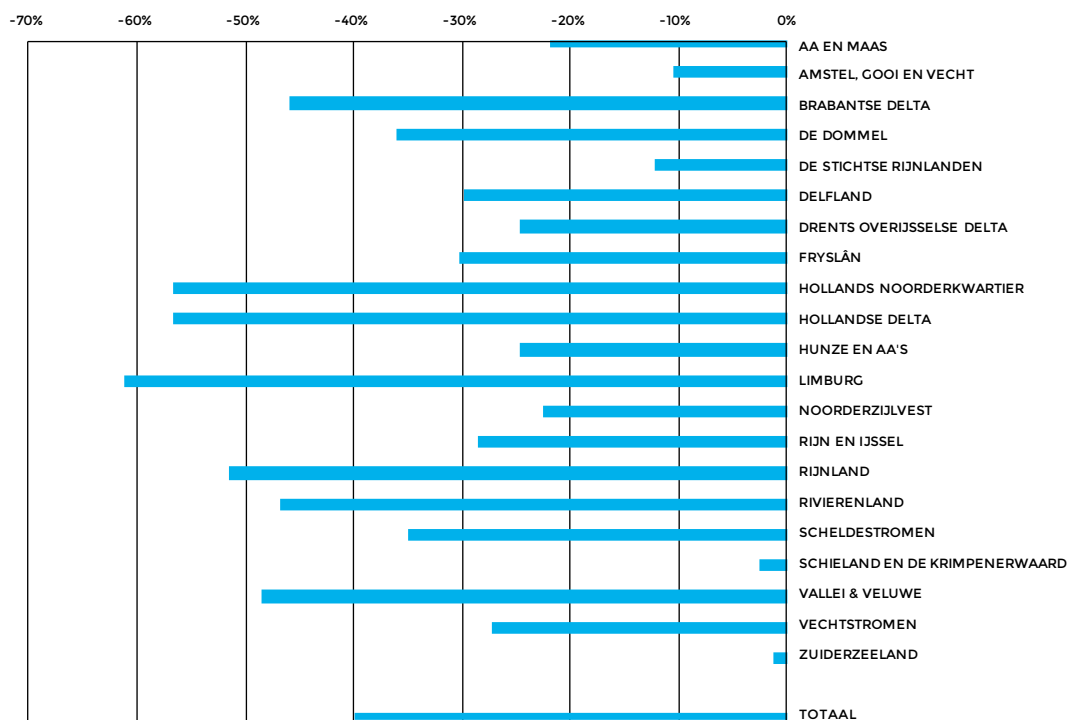


³⁷ Voor de agrarische sector komt er wellicht nog een heffing op de diffusie verontreiniging van oppervlaktewater.

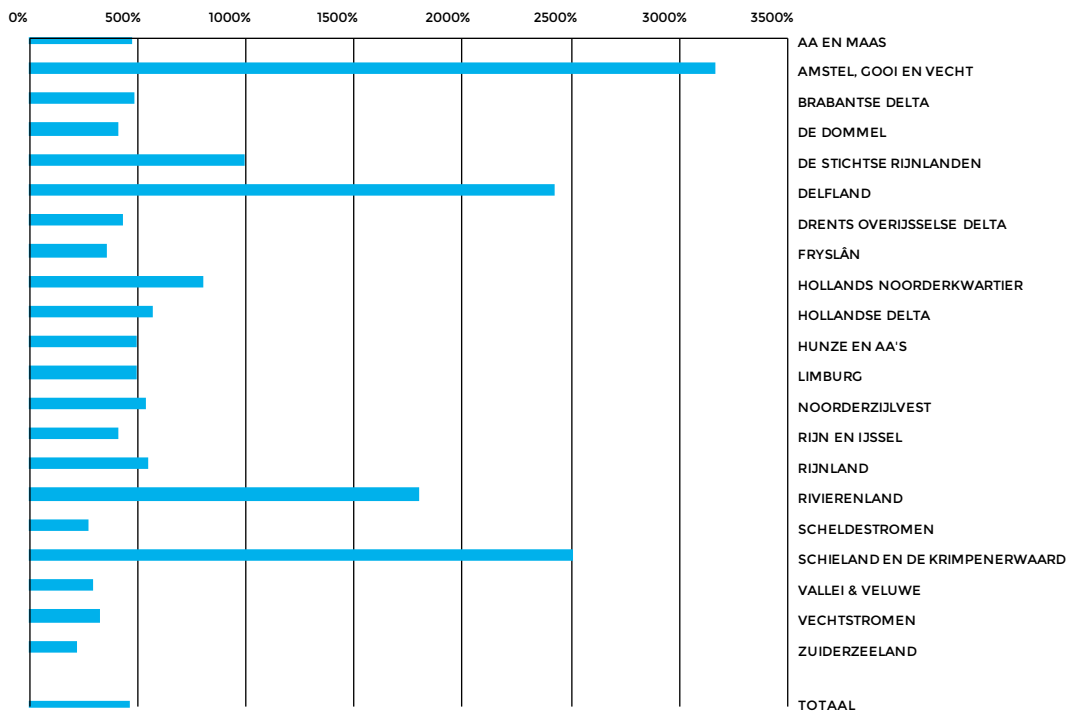
VERSCHIL BIJDRAGE OVERIG ONGEBOUWD



VERSCHIL BIJDRAGE WEGEN



VERSCHIL BIJDRAGE NATUUR



b. Veranderingen in tarieven watersysteemheffing en zuiveringsheffing/verontreinigingsheffing³⁸

Waterschap	Tarieven watersysteemheffing										Tarieven zuiverings- en verontreinigingsheffing	
	Ingezetenen		Gebouwd		Overig ongebouwd		Natuur		Wegen			
	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw
Aa en Maas	56,78	58,25	0,03760%	0,02660%	69,25	108,19	3,79	21,64	138,49	108,19	47,16	60,31
Amstel, Gooi en Vecht	108,34	110,07	0,01587%	0,01370%	92,02	164,55	1,01	32,91	184,05	164,55	52,65	58,31
Brabantse Delta	54,19	60,04	0,03480%	0,02765%	52,45	99,21	3,42	19,84	183,57	99,21	52,74	62,00
De Dommel	39,20	38,98	0,02038%	0,01472%	47,05	60,20	2,33	12,04	94,11	60,20	48,48	58,20
De Stichtse Rijnlanden	70,23	68,79	0,02715%	0,02229%	56,35	98,83	1,81	19,77	112,70	98,83	64,08	72,76
Delfland	119,67	121,39	0,02661%	0,02333%	114,28	400,75	3,18	80,15	571,38	400,75	93,50	104,16
Drents Overijsselse Delta	104,42	123,52	0,04906%	0,02905%	77,05	116,10	4,40	23,22	154,09	116,10	53,97	63,37
Fryslân	84,33	97,74	0,06420%	0,04025%	72,76	101,62	4,46	20,32	145,52	101,62	57,20	63,05
Hollands Noorderkwartier	99,40	102,12	0,04621%	0,03879%	121,54	157,97	3,50	31,59	364,62	157,97	57,17	65,04
Hollandse Delta	100,15	104,37	0,03497%	0,02808%	97,67	186,55	5,54	37,31	429,73	186,55	52,68	59,52
Hunze en Aa's	71,17	80,72	0,05146%	0,03022%	59,57	89,85	3,00	17,97	119,15	89,85	75,93	79,98
Limburg	48,56	49,61	0,02195%	0,01400%	42,26	82,03	2,73	16,41	211,29	82,03	47,08	56,63
Noorderzijlvest	62,36	66,85	0,05693%	0,03321%	61,13	94,67	2,98	18,93	122,25	94,67	63,11	75,94
Rijn en IJssel	57,74	63,47	0,02806%	0,01887%	52,43	74,99	2,93	15,00	104,87	74,99	48,89	59,59
Rijnland	105,00	103,69	0,02752%	0,02227%	39,93	96,84	2,96	19,37	199,65	96,84	56,30	63,80
Rivierenland	83,81	89,33	0,04478%	0,03138%	71,08	160,48	1,69	32,10	302,10	160,48	53,98	61,39
Scheldestromen	85,60	92,11	0,04444%	0,02861%	76,08	98,77	5,35	19,75	152,16	98,77	57,61	70,19
Schieland en de Krimpenerwaard	97,87	99,77	0,02582%	0,02146%	116,05	226,11	1,73	45,22	232,11	226,11	52,63	58,84
Vallei & Veluwe	52,29	57,82	0,02143%	0,01685%	44,68	45,94	2,30	9,19	89,36	45,94	50,88	60,22
Vechtstromen	61,86	64,12	0,03997%	0,02629%	63,83	92,82	4,37	18,56	127,65	92,82	50,24	60,91
Zuiderzeeland	70,47	83,09	0,05588%	0,03544%	83,95	124,46	7,80	24,89	125,92	124,46	57,38	66,68

³⁸ Voor de agrarische sector komt er wellicht nog een heffing op de diffusie verontreiniging van oppervlaktewater.

c. Veranderingen lastendruk a.g.v. watersysteemheffing en zuiveringsheffing³⁹

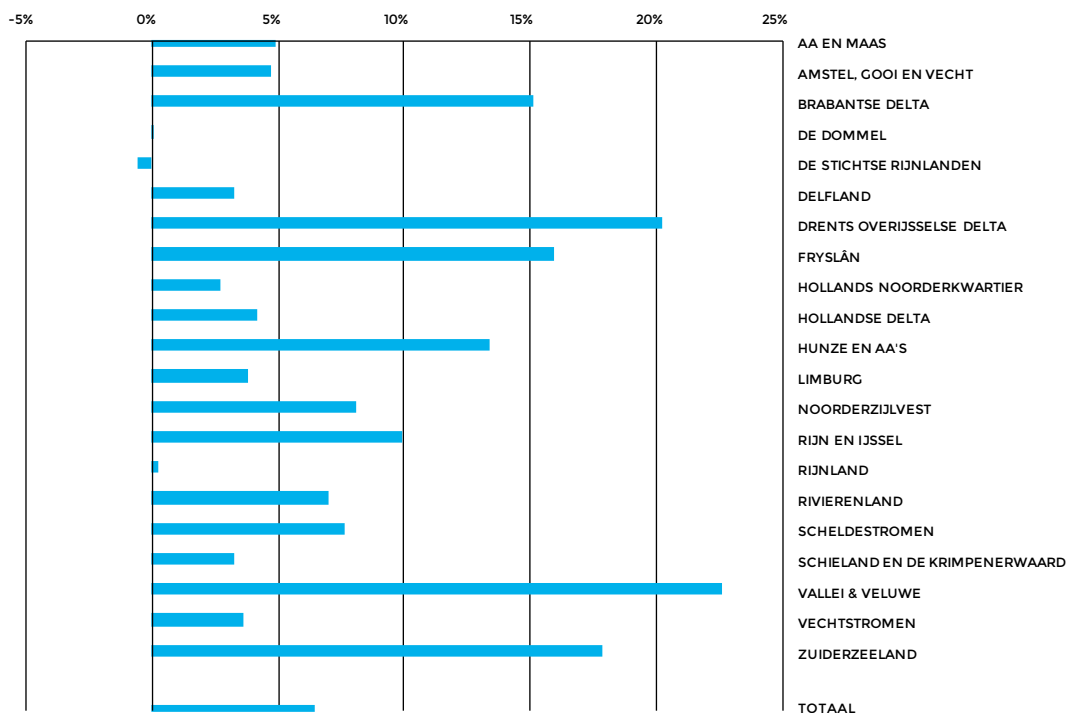
Waterschap	Eenpersoons-huishouden huur			Meerpersoons-huishouden huur			Eenpersoons-huishouden koop			Meerpersoons-huishouden koop			Agrarisch bedrijf			Natuur-terrein			Groot-handel			Productiebedrijf voedingsmiddelen			Wegenpakket gemeente		
	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling
Aa en Maas	104	119	1,14	198	239	1,21	179	172	0,96	273	292	1,07	3.062	4.615	1,51	3.787	21.638	5,71	1.232	921	0,75	18.660	13.224	0,71	69.246	54.094	0,78
Amstel, Gooi en Vecht	161	168	1,05	266	285	1,07	193	196	1,02	298	312	1,05	3.902	6.812	1,75	1.008	32.909	32,64	749	602	0,80	17.699	14.352	0,81	92.024	82.273	0,89
Brabantse Delta	107	122	1,14	212	246	1,16	177	177	1,00	282	301	1,07	2.395	4.265	1,78	3.419	19.842	5,80	1.204	954	0,79	19.998	15.744	0,79	91.786	49.604	0,54
De Dommel	88	97	1,11	185	214	1,16	128	127	0,99	225	243	1,08	2.109	2.641	1,25	2.334	12.039	5,16	829	626	0,76	16.990	10.443	0,61	47.054	30.099	0,64
De Stichtse Rijnlanden	134	142	1,05	262	287	1,09	189	186	0,99	317	332	1,05	2.555	4.261	1,67	1.809	19.767	10,93	1.100	876	0,80	22.482	19.621	0,87	56.350	49.417	0,88
Delfland	213	226	1,06	400	434	1,08	266	272	1,02	453	481	1,06	4.958	16.436	3,31	3.180	80.149	25,21	1.293	1.048	0,81	31.244	19.123	0,61	285.688	200.373	0,70
Drents Overijsselse Delta	158	187	1,18	266	314	1,18	257	245	0,96	364	372	1,02	3.440	4.950	1,44	4.396	23.220	5,28	1.555	994	0,64	22.079	14.862	0,67	77.047	58.050	0,75
Fryslân	142	161	1,14	256	287	1,12	270	241	0,89	384	367	0,96	3.339	4.415	1,32	4.457	20.324	4,56	1.941	1.262	0,65	24.864	15.169	0,61	72.759	50.810	0,70
Hollands Noorderkwartier	157	167	1,07	271	297	1,10	249	245	0,98	363	375	1,03	5.218	6.669	1,28	3.501	31.594	9,02	1.509	1.236	0,82	22.696	18.274	0,81	182.311	78.985	0,43
Hollandse Delta	153	164	1,07	258	283	1,10	223	220	0,99	328	339	1,03	4.205	7.753	1,84	5.540	37.310	6,73	1.208	953	0,79	20.000	14.054	0,70	214.864	93.276	0,43
Hunze en Aa's	147	161	1,09	299	321	1,07	250	221	0,88	402	381	0,95	2.817	3.955	1,40	3.002	17.970	5,99	1.767	1.100	0,62	28.955	18.254	0,63	59.573	44.925	0,75
Limburg	96	106	1,11	190	220	1,16	140	134	0,96	234	248	1,06	1.919	3.507	1,83	2.728	16.406	6,01	856	602	0,70	16.759	11.846	0,71	105.647	41.014	0,39
Noorderzijlvest	125	143	1,14	252	295	1,17	239	209	0,87	366	361	0,99	2.862	4.148	1,45	2.979	18.934	6,36	1.808	1.153	0,64	25.765	23.335	0,91	61.127	47.336	0,77
Rijn en IJssel	107	123	1,15	204	242	1,19	163	161	0,99	261	280	1,07	2.356	3.254	1,38	2.935	14.998	5,11	1.016	732	0,72	18.034	12.620	0,70	52.433	37.496	0,72
Rijnland	161	167	1,04	274	295	1,08	216	212	0,98	329	340	1,03	1.876	4.154	2,21	2.965	19.368	6,53	1.055	834	0,79	20.192	14.124	0,70	99.827	48.421	0,49
Rivierenland	138	151	1,09	246	274	1,11	227	213	0,94	335	336	1,00	3.184	6.729	2,11	1.687	32.096	19,03	1.453	1.041	0,72	21.568	14.786	0,69	151.051	80.241	0,53
Scheldestromen	143	162	1,13	258	303	1,17	232	220	0,95	347	360	1,04	3.394	4.276	1,26	5.350	19.755	3,69	1.470	1.016	0,69	22.617	14.005	0,62	76.078	49.386	0,65
Schieland en de Krimpenerwaard	151	159	1,05	256	276	1,08	202	202	1,00	307	319	1,04	4.903	9.307	1,90	1.733	45.223	26,09	988	791	0,80	18.887	13.137	0,70	116.053	113.057	0,97
Vallei & Veluwe	103	118	1,14	205	238	1,16	146	152	1,04	248	272	1,10	2.026	2.086	1,03	2.299	9.188	4,00	870	687	0,79	17.835	12.480	0,70	44.680	22.969	0,51
Vechtstromen	112	125	1,12	213	247	1,16	192	178	0,92	293	299	1,02	2.864	4.001	1,40	4.373	18.563	4,25	1.311	917	0,70	19.868	15.922	0,80	63.825	46.409	0,73
Zuiderzeeland	128	150	1,17	243	283	1,17	240	221	0,92	354	354	1,00	3.754	5.320	1,42	7.804	24.891	3,19	1.743	1.163	0,67	23.919	14.964	0,63	62.961	62.229	0,99
Gewogen gemiddelde																											
	139	151	1,09	249	279	1,12	205	200	0,97	317	328	1,04	3.119	5.238	1,68	4.097	20.132	4,91	1.204	894	0,74	20.857	14.842	0,71	96.751	59.714	0,62

39 Voor de agrarische sector komt er wellicht nog een heffing op de diffusie verontreiniging van oppervlaktewater.

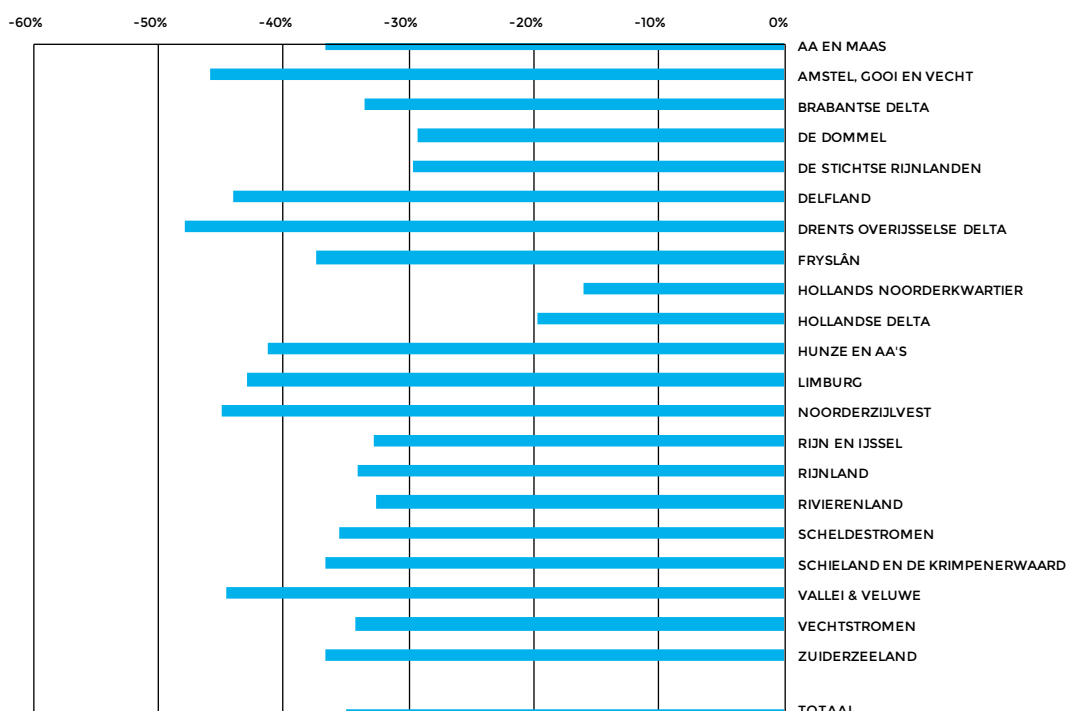
6. KOSTENAANDEEL 'ONGEBOUWD NIEUW' MAXIMUM BANDBREEDTE

a. Veranderingen bijdragen (sub)categorieën in opbrengst watersysteemheffing⁴⁰

VERSCHIL BIJDRAGE INGEZETENEN

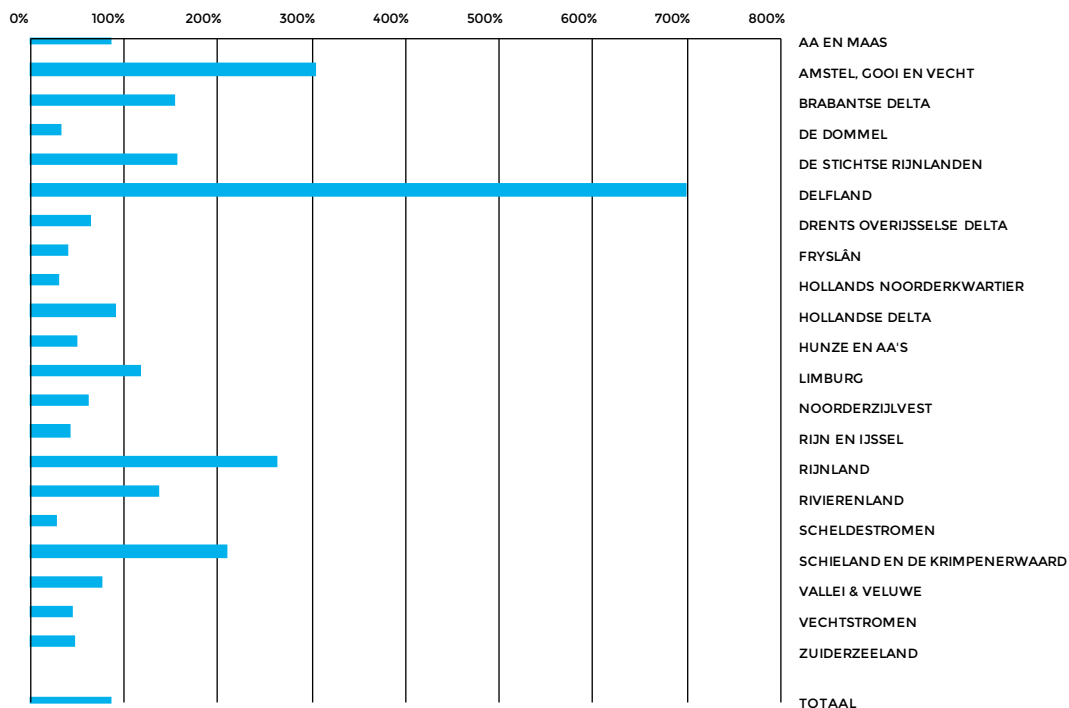


VERSCHIL BIJDRAGE GEBOUWD

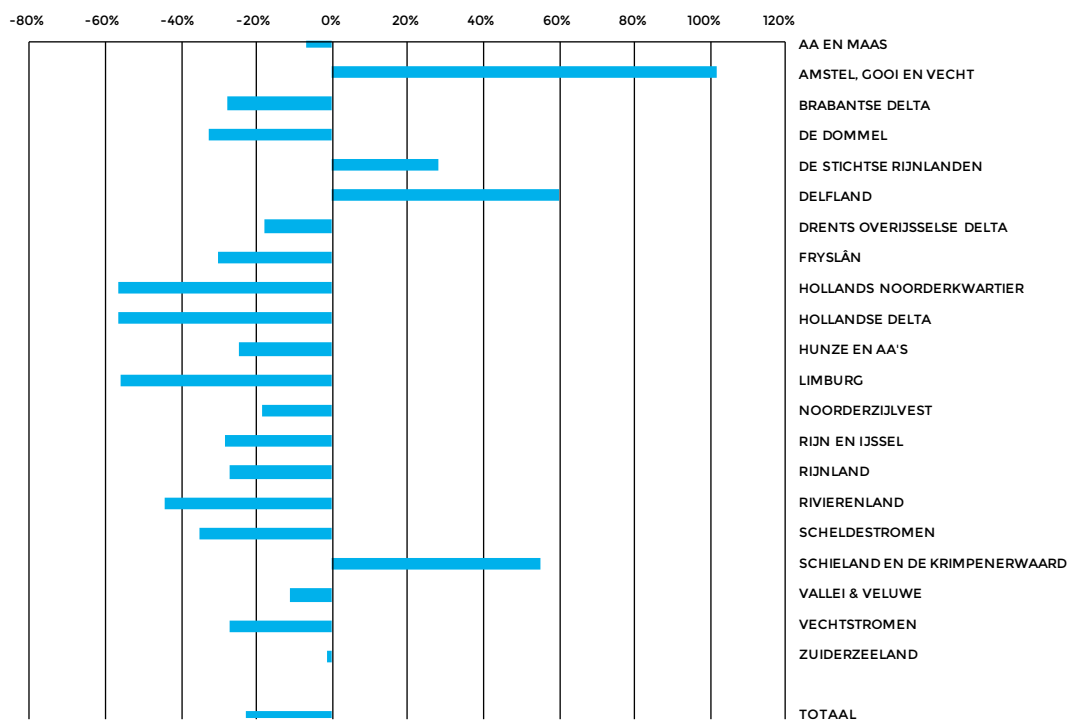


⁴⁰ Voor de agrarische sector komt er wellicht nog een heffing op de diffusie verontreiniging van oppervlaktewater.

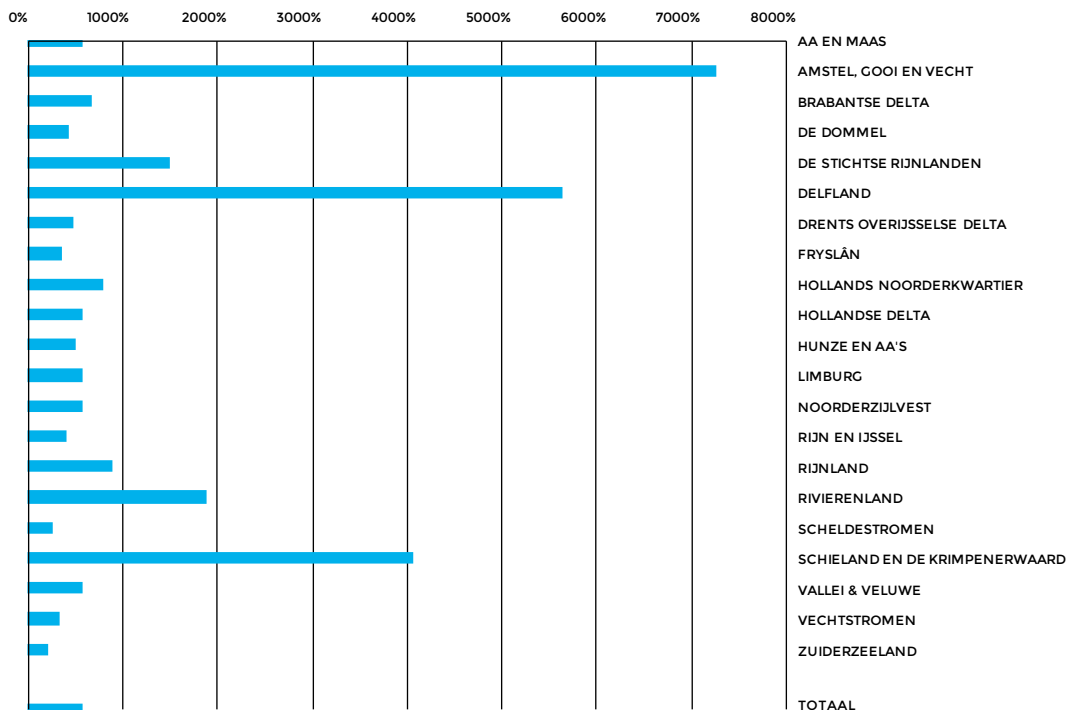
VERSCHIL BIJDRAGE OVERIG ONGEBOUWD



VERSCHIL BIJDRAGE WEGEN



VERSCHIL BIJDRAGE NATUUR



b. Veranderingen in tarieven watersysteemheffing en zuiveringsheffing/verontreinigingsheffing⁴¹

Waterschap	Tarieven watersysteemheffing										Tarieven zuiverings- en verontreinigingsheffing	
	Ingezetenen		Gebouwd		Overig ongebouwd		Natuur		Wegen			
	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw	huidig	nieuw
Aa en Maas	56,78	59,56	0,03760%	0,02380%	69,25	128,51	3,79	25,70	138,49	128,51	47,16	60,31
Amstel, Gooi en Vecht	108,34	113,50	0,01587%	0,00859%	92,02	371,47	1,01	74,29	184,05	371,47	52,65	58,31
Brabantse Delta	54,19	62,38	0,03480%	0,02316%	52,45	133,00	3,42	26,60	183,57	133,00	52,74	62,00
De Dommel	39,20	39,24	0,02038%	0,01440%	47,05	63,37	2,33	12,67	94,11	63,37	48,48	58,20
De Stichtse Rijnlanden	70,23	69,85	0,02715%	0,01911%	56,35	144,49	1,81	28,90	112,70	144,49	64,08	72,76
Delfland	119,67	123,59	0,02661%	0,01490%	114,28	913,48	3,18	182,70	571,38	913,48	93,50	104,16
Drents Overijsselse Delta	104,42	125,58	0,04906%	0,02560%	77,05	126,77	4,40	25,35	154,09	126,77	53,97	63,37
Fryslân	84,33	97,74	0,06420%	0,04025%	72,76	101,62	4,46	20,32	145,52	101,62	57,20	63,05
Hollands Noorderkwartier	99,40	102,12	0,04621%	0,03879%	121,54	157,97	3,50	31,59	364,62	157,97	57,17	65,04
Hollandse Delta	100,15	104,37	0,03497%	0,02808%	97,67	186,55	5,54	37,31	429,73	186,55	52,68	59,52
Hunze en Aa's	71,17	80,72	0,05146%	0,03022%	59,57	89,85	3,00	17,97	119,15	89,85	75,93	79,98
Limburg	48,56	50,39	0,02195%	0,01254%	42,26	92,48	2,73	18,50	211,29	92,48	47,08	56,63
Noorderzijlvest	62,36	67,43	0,05693%	0,03134%	61,13	99,62	2,98	19,92	122,25	99,62	63,11	75,94
Rijn en IJssel	57,74	63,47	0,02806%	0,01887%	52,43	74,99	2,93	15,00	104,87	74,99	48,89	59,59
Rijnland	105,00	105,27	0,02752%	0,01814%	39,93	145,32	2,96	29,06	199,65	145,32	56,30	63,80
Rivierenland	83,81	89,69	0,04478%	0,03021%	71,08	168,09	1,69	33,62	302,10	168,09	53,98	61,39
Scheldestromen	85,60	92,11	0,04444%	0,02861%	76,08	98,77	5,35	19,75	152,16	98,77	57,61	70,19
Schieland en de Krimpenerwaard	97,87	101,04	0,02582%	0,01636%	116,05	360,04	1,73	72,01	232,11	360,04	52,63	58,84
Vallei & Veluwe	52,29	64,10	0,02143%	0,01187%	44,68	79,13	2,30	15,83	89,36	79,13	50,88	60,22
Vechtstromen	61,86	64,12	0,03997%	0,02629%	63,83	92,82	4,37	18,56	127,65	92,82	50,24	60,91
Zuiderzeeland	70,47	83,09	0,05588%	0,03544%	83,95	124,46	7,80	24,89	125,92	124,46	57,38	66,68

41 Voor de agrarische sector komt er wellicht nog een heffing op de diffusie verontreiniging van oppervlaktewater.

c. Veranderingen lastendruk a.g.v. watersysteemheffing en zuiveringsheffing⁴²

Waterschap	Eenpersoons-huishouden huur			Meerper-soonshuis-houden huur			Eenpersoons-huishouden koop			Meerper-soonshuis-houden koop			Agrarisch bedrijf			Natuur-terrein			Groot-handel			Productiebedrijf voedingsmiddelen			Wegenpakket gemeente		
	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling	Huidig	Nieuw	Ontwikkeling
Aa en Maas	104	120	1,15	198	240	1,21	179	167	0,93	273	288	1,05	3.062	5.416	1,77	3.787	25.702	6,79	1.232	854	0,69	18.660	12.888	0,69	69.246	64.254	0,93
Amstel, Gooi en Vecht	161	172	1,07	266	288	1,08	193	189	0,98	298	306	1,03	3.902	15.068	3,86	1.008	74.295	73,69	749	480	0,64	17.699	13.739	0,78	92.024	185.737	2,02
Brabantse Delta	107	124	1,16	212	248	1,17	177	171	0,97	282	295	1,04	2.395	5.598	2,34	3.419	26.599	7,78	1.204	847	0,70	19.998	15.205	0,76	91.786	66.498	0,72
De Dommel	88	97	1,11	185	214	1,16	128	126	0,98	225	243	1,08	2.109	2.767	1,31	2.334	12.674	5,43	829	619	0,75	16.990	10.405	0,61	47.054	31.685	0,67
De Stichtse Rijnlanden	134	143	1,06	262	288	1,10	189	181	0,96	317	326	1,03	2.555	6.074	2,38	1.809	28.899	15,98	1.100	800	0,73	22.482	19.239	0,86	56.350	72.247	1,28
Delfland	213	228	1,07	400	436	1,09	266	258	0,97	453	466	1,03	4.958	36.911	7,44	3.180	182.696	57,46	1.293	846	0,65	31.244	18.112	0,58	285.688	456.740	1,60
Drents Overijsselse Delta	158	189	1,19	266	316	1,19	257	240	0,94	364	367	1,01	3.440	5.363	1,56	4.396	25.353	5,77	1.555	912	0,59	22.079	14.448	0,65	77.047	63.384	0,82
Fryslân	142	161	1,14	256	287	1,12	270	241	0,89	384	367	0,96	3.339	4.415	1,32	4.457	20.324	4,56	1.941	1.262	0,65	24.864	15.169	0,61	72.759	50.810	0,70
Hollands Noorderkwartier	157	167	1,07	271	297	1,10	249	245	0,98	363	375	1,03	5.218	6.669	1,28	3.501	31.594	9,02	1.509	1.236	0,82	22.696	18.274	0,81	182.311	78.985	0,43
Hollandse Delta	153	164	1,07	258	283	1,10	223	220	0,99	328	339	1,03	4.205	7.753	1,84	5.540	37.310	6,73	1.208	953	0,79	20.000	14.054	0,70	214.864	93.276	0,43
Hunze en Aa's	147	161	1,09	299	321	1,07	250	221	0,88	402	381	0,95	2.817	3.955	1,40	3.002	17.970	5,99	1.767	1.100	0,62	28.955	18.254	0,63	59.573	44.925	0,75
Limburg	96	107	1,12	190	220	1,16	140	132	0,95	234	245	1,05	1.919	3.919	2,04	2.728	18.496	6,78	856	566	0,66	16.759	11.670	0,70	105.647	46.241	0,44
Noorderzijlvest	125	143	1,14	252	295	1,17	239	206	0,86	366	358	0,98	2.862	4.338	1,52	2.979	19.924	6,69	1.808	1.108	0,61	25.765	23.110	0,90	61.127	49.810	0,81
Rijn en IJssel	107	123	1,15	204	242	1,19	163	161	0,99	261	280	1,07	2.356	3.254	1,38	2.935	14.998	5,11	1.016	732	0,72	18.034	12.620	0,70	52.433	37.496	0,72
Rijnland	161	169	1,05	274	297	1,08	216	205	0,95	329	333	1,01	1.876	6.077	3,24	2.965	29.063	9,80	1.055	735	0,70	20.192	13.629	0,67	99.827	72.658	0,73
Rivierenland	138	151	1,10	246	274	1,11	227	212	0,93	335	334	1,00	3.184	7.028	2,21	1.687	33.617	19,93	1.453	1.013	0,70	21.568	14.646	0,68	151.051	84.043	0,56
Scheldestromen	143	162	1,13	258	303	1,17	232	220	0,95	347	360	1,04	3.394	4.276	1,26	5.350	19.755	3,69	1.470	1.016	0,69	22.617	14.005	0,62	76.078	49.386	0,65
Schieland en de Krimpenerwaard	151	160	1,06	256	278	1,09	202	193	0,95	307	310	1,01	4.903	14.644	2,99	1.733	72.009	41,54	988	669	0,68	18.887	12.525	0,66	116.053	180.022	1,55
Vallei & Veluwe	103	124	1,21	205	245	1,19	146	148	1,01	248	269	1,08	2.026	3.393	1,68	2.299	15.826	6,88	870	567	0,65	17.835	11.882	0,67	44.680	39.565	0,89
Vechtstromen	112	125	1,12	213	247	1,16	192	178	0,92	293	299	1,02	2.864	4.001	1,40	4.373	18.563	4,25	1.311	917	0,70	19.868	15.922	0,80	63.825	46.409	0,73
Zuiderzeeland	128	150	1,17	243	283	1,17	240	221	0,92	354	354	1,00	3.754	5.320	1,42	7.804	24.891	3,19	1.743	1.163	0,67	23.919	14.964	0,63	62.961	62.229	0,99
Gewogen gemiddelde	139	153	1,10	249	280	1,13	205	195	0,95	317	325	1,02	3.119	7.039	2,26	4.097	22.658	5,53	1.204	832	0,69	20.857	14.555	0,70	96.751	78.253	0,81

42 Voor de agrarische sector komt er wellicht nog een heffing op de diffusie verontreiniging van oppervlaktewater.



BEZOEKADRES

Koningskade 40
2596 AA Den Haag
070 351 97 51
Nederland

POSTADRES

Postbus 93218
2509 AE Den Haag
Nederland

info@uvw.nl
www.uvw.nl
<https://cab.uvw.nl>