



De doelmatigheid van de uitvoering van het rioleringsbeleid

FRANCOIS CLEMENS, WITTEVEEN+BOS

MARTEN KLEIN, WITTEVEEN+BOS

KARIN SLUIS, WITTEVEEN+BOS

In Nederland ligt voor 60 à 80 miljard gulden aan riolering in de bodem. Om een idee te krijgen van dit 'kapitaal': de aanleg van de Betuwespoorlijn kost 15 miljard gulden. De riolering is een indrukwekkend stuk infrastructuur, waaraan alle aangesloten percelen jaarlijks een financiële bijdrage leveren via het rioolrecht en/of de OZB. De afgelopen jaren zijn deze bijdragen voor riolering sterk gestegen door toenemende vervanging, aanleg van randvoorzieningen en aansluiting van percelen in het buitengebied. Rioleringsbeleid wordt gemaakt door het rijk, provincies, waterschappen en gemeenten. Het is niet altijd duidelijk welke (technische en financiële) gevolgen bepaalde beleidskeuzen hebben. Daarom heeft het Ministerie van Financiën Witteveen+Bos opdracht gegeven de doelmatigheid van het totale rioleringsbeleid te onderzoeken en mogelijke kostenbesparingen te verkennen.

Tijdens het algemeen overleg van de Vaste Kamercommissies voor Financiën en Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties van 2 december 1998 is onder meer gesproken over

het te verwachten niveau van toekomstige investeringen in het riool en de mogelijke gevolgen voor de lokale lasten. Door het aanvaarden van een motie van mevrouw

De vervangings- en renovatiekosten van de riolering kunnen omlaag door deze werkzaamheden te koppelen aan wegwerkzaamheden.

Noorman-Den Uyl gaf de Tweede Kamer te kennen het gewenst te vinden dat de regering nader onderzoek zou doen naar deze problematiek.

Op 22 juni vorig jaar heeft de staatssecretaris van Financiën aan de Tweede Kamer de notitie 'Rioleringsinvesteringen en lokale lasten' aangeboden. Analyse van deze notitie leidde onder andere tot het beleidsvoorstel om een onafhankelijke verkenning te laten verrichten naar mogelijkheden om het rioleringsbeleid zo doelmatig mogelijk uit te voeren. Daarbij moeten besparingsmogelijkheden zoveel mogelijk worden gekwantificeerd. Witteveen+Bos voerde zoals gezegd deze verkenning uit in opdracht van het Ministerie van Financiën en onder intensieve begeleiding van de Ministeries van VROM, Binnenlandse Zaken en Verkeer en Waterstaat. De verkenning is als bijlage bij de brief van 14 juli j.l. van minister Pronk aan de Tweede Kamer verzonden. In dit artikel is de 'Verkenning doelmatigheid uitvoering rioleringsbeleid' samengevat.

Doelmatig rioleringsbeleid

De gemeente formuleert rioleringsbeleid voor alle onderdelen: het inzamelen en transporteren van afvalwater en overtollig regenwater, het voorkomen van vervuiling van oppervlaktewater en waterbodembodem én van bodem en grondwater, het voorkomen van wateroverlast tijdens hevige regen en het voorkomen van overige overlast en gevaar door bijvoorbeeld stank, wegopbrekingen en instortende riolen.

Iedere gemeente maakt bovenstaande concreet in een gemeentelijk rioleringsplan (GRP) met eisen en (meetbare) maatstaven. Soms worden deze opgelegd door hogere overheden. In dit onderzoek wordt onder doelmatig rioleringsbeleid verstaan: het voldoen aan de vijf doelstellingen van riolering tot het in de maatstaven vastgelegde niveau tegen de laagste maatschappelijke kosten.

Door de inkadering van de opdracht beperkt de verkenning zich tot bestaande systemen voor inzameling van afvalwater en neerslag en de vervanging daarvan door vergelijkbare systemen. Andere systemen dan riolering, zoals IBA's, zijn niet onderzocht.

Kosten in een standaardgemeente

In het onderzoek is gebruik gemaakt van het begrip 'standaardgemeente': een gemeente op goede grondslag, met een beperkt buitengebied en geen vervelende technische of financiële erfenissen uit het verleden (fictieve standaardgemeente uit de Leidraad Riolering module D1100). Voor deze standaardgemeente is bepaald wat de jaarlijkse kosten per aansluiting



ting zijn voor verschillende activiteiten. Hierbij is gekozen voor een constant rioolrecht over de beschouwde periode van 60 jaar (de gekozen levensduur van de riolen).

dagelijks beheer	28 gulden
vervanging en renovatie	236 gulden
vermindering van lozingen op oppervlaktewater	31 gulden
(gehele basisinspanning)	
vermindering van lozingen in het buitengebied	37 gulden
(3% niet gerioleerd)	
organisatie	17 gulden
financieel beheer	11 gulden
Totaal kostendekkend	
rioolrecht standaardgemeente	360 gulden

In H₂O nummer 23 uit 1999 stond een artikel van het CBS, waarin gesproken werd over een kostendekkend rioolrecht van 240 gulden per jaar. Hierbij is gekeken naar dekking van de investeringen die op de korte termijn worden verwacht. In de nu genoemde 360 gulden zijn alle te verwachten kosten voor een periode van 60 jaar verwerkt, inclusief de piek in de vervangingsgolf voor riolering die over 10 tot 20 jaar wordt verwacht.

Toetsing aan de praktijk

In het onderzoek zijn GRP's van 40 gemeenten vergeleken met de standaardgemeente op met name drie aspecten: kosten gemoeid met riolering op de korte termijn (5 tot 10 jaar), kosten op lange termijn (40 tot 70 jaar) en de hoogte van het rioolrecht.

Op lange termijn blijkt de vervanging van riolen de belangrijkste kostenpost. Op korte termijn zijn er daarnaast relatief hoge kosten verbonden aan het reduceren van lozingen op oppervlaktewater. Tevens blijkt dat kapitaallasten van in het verleden uitgevoerde werken, afhankelijk van de omvang en de wijze van financiering, zwaar kunnen doortellen in de totale kosten.

Het rioolrecht stijgt doorgaans in stappen naar een uiteindelijke hoogte tussen de 200 en 600 gulden per jaar.

De conclusies luiden dan ook:

- ook in de praktijk is rioolvervanging op langere termijn de belangrijkste kostenpost;
- het rioolrecht van 360 gulden van de standaardgemeente wordt in de toekomst volgens de GRP's inderdaad realiteit.

In het vervolg van dit artikel wordt op de verschillende activiteiten rond riolering ingegaan waarbij steeds afgesloten wordt met mogelijke kostenbesparingen en het effect op het rioolrecht. De genoemde kostenbesparingen zijn ingeschat op basis van ervaring en zijn niet nauwkeurig onderbouwd.

Dagelijks beheer

Dagelijks beheer omvat onder meer het inspecteren, reinigen en repareren van riolen en pompen. In het huidige dagelijks beheer zijn geen structurele ondoelmatigheden geconstateerd die kunnen leiden tot kostenbesparingen. De kosten voor het dagelijks beheer zullen in de toekomst waarschijnlijk licht stijgen door de toenemende gemiddelde leeftijd van riolering en door het toenemende aandeel drukriolering.

Vervanging en renovatie

De gemeente houdt de conditie van de riolering in beeld met inspecties waarbij een riool wordt geclassificeerd op onder meer waterdichtheid, beschadiging en waterafvoer. Hierbij wordt voor vrijverval riolering de NEN3399 gebruikt. Vervolgens beslist de gemeente of een riool toe is aan vervanging of renovatie. Hierbij kijkt de gemeente niet alleen naar de classificatie van het riool, maar ook naar de mogelijkheden om rioleringswerken te combineren met bijvoorbeeld wegwerkzaamheden. Deze afstemming is zeer belangrijk: opbreken van verharding en herstraten vormen een aanzienlijk deel van de totale kosten voor rioolvervanging (30 tot 60 procent, afhankelijk van het type verharding; ofwel circa 70 tot 142 gulden van de 236 gulden in de standaardgemeente).

Kostenbesparingen bij vervanging en

renovatie zijn te bereiken door:

- een nadere beschouwing van het classificatiesysteem NEN3399: wanneer is bijvoorbeeld de stabiliteit van een riool zodanig dat vervanging direct noodzakelijk is;
- het opstellen van een classificatiesysteem voor drukriolering;
- een standaardisatie van de vertaling van de classificatie van een riool naar de noodzaak tot vervanging of renovatie. Gemeenten hanteren verschillende ingrijpmaatstaven;
- een verdere verbetering van de afstemming tussen werkzaamheden aan riolering en wegen. Vaak wordt één van de werkzaamheden eerder uitgevoerd dan strikt noodzakelijk. Hierbij speelt mee dat werkzaamheden aan wegen deels gebonden zijn aan jaargebonden uitkeringen.

De totale mogelijke kostenbesparing op vervanging en renovatie bedraagt naar schatting tien procent op de totale kosten voor vervanging en renovatie. De reductie van het rioolrecht in de standaardgemeente bedraagt hiermee 24 gulden.

Vermindering lozingen op oppervlaktewater

In nationaal en internationaal verband is besloten dat alle lozingen op oppervlaktewater moeten worden gereduceerd. Voor de lozingen uit riolering is hiertoe de 'basisinspanning' in het leven geroepen. Voor bestaande gemengde rioolstelsels betekent de basisinspanning dat het stelsel voor 2005 moet voldoen aan: 7 mm stelselberging, 0,7 mm/uur pompovercapaciteit en 2 mm berging in randvoorzieningen.

Als na uitvoer van de basisinspanning blijkt dat de waterkwaliteit nog onvoldoende is en dat de riolering daarvan de oorzaak is, dan zijn aanvullende maatregelen aan de riolering (of het oppervlaktewater) noodzakelijk. Dit wordt het 'waterkwaliteitsspoor' genoemd.

In diverse gemeenten zijn de basisinspanning en het waterkwaliteitsspoor in één keer uitgewerkt. Soms is ook de rwzi in de optimalisatie betrokken. Deze werkwijze leidt tot een meer effectieve inzet van middelen om de totale lozingen op oppervlaktewater te reduceren.

De meeste gemeenten streven ernaar dat op een bepaalde locatie niet vaker dan één keer per twee jaar wateroverlast optreedt door verstopte riolen of te veel regen in korte tijd.





Visuele inspectie van het riool.

De investeringen voor de basisinspanning bedragen circa 900 gulden per woning. De bijdrage van de totale basisinspanning in het rioolrecht van de standaardgemeente is 31 gulden van de in totaal 360 gulden.

Kostenbesparingen bij vermindering van de lozingen op oppervlaktewater zijn te bereiken door:

- een gecombineerde planvorming en uitvoer van de basisinspanning en het waterkwaliteitsspoor. Bij voorkeur wordt hierbij ook de rwzi betrokken;
- het optimaliseren van het ontwerp van randvoorzieningen en andere maatregelen ter reductie van de lozingen op oppervlaktewater (zoals afkoppelen van verharding van de riolering);
- het calibreren van rekenmodellen die gebruikt worden om het gedrag van rioolstelsels, oppervlaktewater en rwzi na te bootsen. Door calibreren representeert het rekenmodel de werkelijkheid beter. Hierdoor kunnen maatregelen optimaal worden toegesneden op de lokale situatie.

De mogelijke kostenbesparing op de basisinspanning bedraagt naar schatting eveneens tien procent. Op het rioolrecht van de standaardgemeente scheelt dit drie gulden per jaar.

Vermindering lozingen buitengebied

Ongezuiverde lozingen van afvalwater in de bodem of op oppervlaktewater zijn na 2005 niet meer toegestaan (Lozingenbesluiten Wvo en Wb). Voor beperkte huishoudelijke lozingen wordt een septictank als voldoende maatregel gezien, tenzij riolering binnen 40 meter ligt (dan moet op riolering worden aangesloten) of sprake is van kwetsbaar gebied (dan zijn aanvullende maatregelen nodig). Op dit moment voldoen nog circa 175.000 percelen (ongeveer drie procent van het totaal) in Nederland niet aan deze lozingenbesluiten.

De bijdrage van het reduceren van de lozingen in het buitengebied aan het rioolrecht van de standaardgemeente is 37 gulden. Hierbij is uitgegaan van aansluiting op riolering van drie procent extra percelen á 30.000 gulden per stuk.

Kostenbesparingen bij de vermindering van de lozingen in het buitengebied zijn te bereiken door:

- certificering van IBA's, aannemers en onderhoudsbedrijven opdat deze aan bepaalde kwaliteitseisen voldoen;
- nadere bestudering van het ontheffingenbeleid van de provincies;
- de meeste provincies hebben omslagpunten geformuleerd, een enkele provincie maakt voor alle lozingen een afweging tussen riolering en IBA's. Hierbij is het type IBA dat moet worden toegepast afhankelijk van de kwetsbaarheid van het gebied waarin wordt geloosd;
- in niet-kwetsbare gebieden moet volgens de Lozingenbesluiten tenminste een septictank worden aangelegd. De omslagpunten liggen alle boven de aanlegkosten van een septictank en variëren van 14.000 tot 25.000 gulden;
- in kwetsbare en zeer kwetsbare gebieden liggen de omslagpunten aanzienlijk hoger. Zij variëren van 19.000 tot 48.000 gulden. Of bij het vaststellen van de omslagpunten een afweging gemaakt is met een IBA is niet altijd duidelijk;
- boven de omslagpunten wordt óf direct ontheffing verleend óf een milieurendementsafweging gemaakt óf subsidie verleend. Achtergronden bij deze verschillen zijn niet duidelijk.

Stel dat in de standaardgemeente in het buitengebied IBA's á 10.000 gulden worden toegepast in plaats van drukriolering á 30.000 gulden, dan valt het rioolrecht 30 gulden lager uit.

Organisatie

Onder organisatie worden algemene taken verstaan zoals beleidsformulering, planvorming, management en voorlichting. De kosten van organisatie zijn afhankelijk van de grootte van het beheersgebied. Voor een gemeente met 10.000 inwoners bedraagt de bijdrage aan het rioolrecht 21 gulden. Deze bijdrage daalt naar 14 gulden voor een gemeente met 100.000 inwoners. De besparing op organisatie leidt maximaal tot een reductie van het rioolrecht van zeven gulden.

Financieel beheer

Het uiteindelijke rioolrecht hangt niet alleen af van de voornoemde activiteiten maar ook van het financieel beheer dat een gemeente voert omtrent de hoogte van het huidige rioolrecht, de termijn waarop kosten dekking wordt bereikt én de kapitaallasten uit het verleden.

Politieke keuzes omtrent de stijging van het rioolrecht en kapitaallasten hebben een aanzienlijke invloed op de hoogte van het rioolrecht.

Niet elke gemeente is een standaardgemeente

Afwijkingen van het rioolrecht van de standaardgemeente ontstaan door:

- afwijkingen in de gemiddelde levensduur van riolering door bijvoorbeeld ligging in een veenweidegebied of op zeer goede grondslag;
- aanzienlijke inspanningen ten behoeve van de kwaliteit van het oppervlaktewater;
- een relatief klein of juist groot buitengebied;
- een afwijkend rioolrecht bij aanvang en eventueel gefaseerde verhoging;
- verschillen in kapitaallasten uit het verleden.

Conclusies

Gebaseerd op het voorgaande kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- het rioleringsbeleid is over het algemeen doelmatig;
- besparingen op het rioolrecht van 10 tot 15 procent (35 tot 55 gulden op het totaal van 360 gulden) in een standaardgemeente zijn denkbaar. De aandacht moet daarbij uitgaan naar de vervangingen en de riolering in buitengebieden;
- een snelle verhoging van het rioolrecht naar een kostendekkend niveau leidt op langere termijn tot lagere lokale lasten;
- grote afwijkingen in rioolrecht én in kostenbesparingen zijn mogelijk in gemeenten met bijzondere rioleringskenmerken. 