



Verbreed GRP 2011-2015

Gemeente Leiderdorp

7 februari 2011

Ontwerp GRP

9W0619A0

Gemeente
Leiderdorp



A COMPANY OF



ROYAL HASKONING

**HASKONING NEDERLAND B.V.
INFRASTRUCTUUR & TRANSPORT**

Stationspark 27C
Postbus 4
4460 AA Goes
+31 (0)113 24 60 00 Telefoon
(0113) 23 30 05 Fax
info@goes.royalhaskoning.com E-mail
www.royalhaskoning.com Internet
Arnhem 09122561 KvK

Documenttitel **Verbreed GRP 2011-2015**

Verkorte documenttitel **Verbreed GRP 2011-2015**

Status Ontwerp GRP

Datum 7 februari 2011

Projectnaam Verbreed GRP 2011-2015


Projectnummer 9W0619A0

Opdrachtgever Gemeente Leiderdorp


Referentie 9W0619A0/R011/901920/904248

Auteur(s) Ing. J.C. 't Mannetje

Collegiale toets Ir. K.W. Broersma

Datum/paraaf 7-2-2011..... *b/a* 

Vrijgegeven door Ing. J.C. 't Mannetje

Datum/paraaf 7-2-2011..... 

SAMENVATTING

Waarom een verbreed gemeentelijk rioleringsplan?

Voor u ligt het *verbreed* gemeentelijk rioleringsplan (vGRP) van de gemeente Leiderdorp voor de periode 2011 tot en met 2015.

Een vGRP betreft de integratie van de zorgplichten hemelwater, afvalwater en grondwater, waarvan hemelwater en grondwater nieuwe zorgplichten zijn. In de overgangswet gemeentelijke watertaken, in werking per 1 januari 2008, worden naast de traditionele gemeentelijke zorg voor afvalwater expliciet zorgplichten benoemd voor hemelwater en grondwater. Er wordt hierbij uitgegaan van de verantwoordelijkheid van de perceelseigenaar voor maatregelen op het eigen terrein. Indien in het bebouwd gebied sprake is van structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand, dan krijgt de gemeente een zorgplicht. Deze gemeentelijke zorgplicht geldt alleen als het gaat om maatregelen die doelmatig zijn en niet tot de verantwoordelijkheid van het hoogheemraadschap van Rijnland of de provincie Zuid-Holland behoren. In de Gemeentewet is ook de verbreding van het gemeentelijke rioolrecht tot een bestemmingsheffing geregeld, waarmee de gemeente voorzieningen kan bekostigen voor hemelwaterafvoer en de aanpak van grondwaterproblemen in bebouwd gebied, mits deze maatregelen zijn opgenomen in een vGRP.

Vanuit de Wet milieubeheer artikel 4.22 is elke gemeente verplicht een gemeentelijk rioleringsplan te hebben. Alle gemeenten hebben riolering in beheer en het is zaak deze goed te beheren. Het opstellen van een verbreed gemeentelijk rioleringsplan maakt daar onderdeel van uit.

Wat zijn de randvoorwaarden?

Naast de volksgezondheid, veiligheid en milieu heeft de gemeente te maken met een groot aantal aspecten, zoals de Nederlandse wet- en regelgeving. Een aantal voorbeelden hiervan zijn de Europese Kaderrichtlijn Water, nationale wetten zoals de 4^e nota waterhuishouding, regionaal beleid van het Hoogheemraadschap en het stedelijk grondwater. In de voorliggende rapportage zijn onder andere deze aspecten vertaald naar wat zij voor de gemeente betekenen en inhouden.

Wat hebben we bereikt?

De conclusie van de evaluatie is dat een aantal werkprocessen binnen de gemeente vlot verlopen. Zo vertaalt de aanwezigheid van de beheerders op de gemeentewerf zich in een goede samenwerking met de cluster uitvoering. Klachten en meldingen zijn in de afgelopen periode correct en adequaat opgelost. Een punt van zorg is de personele bezetting van het cluster beheer. Hierdoor zijn niet alle maatregelen de afgelopen planperiode gerealiseerd. Met name het planmatig werken en de realisatie van het gewenste emissiespoor en het waterkwaliteitsspoor verdienen de aandacht.

Wat willen we bereiken?

In de planperiode 2011-2015 wil de gemeente de resterende maatregelen (ophogen overstortdrempels en ombouw verbeterd gescheiden riolering Splinterlaan) aanpakken om te voldoen aan het emissiespoor en het waterkwaliteitsspoor. Daarnaast moeten de noodzakelijke vervangingen van oude riolering uitgevoerd worden om het functioneren van het rioleringsstelsel te waarborgen. De maatregelen zijn in dit plan verder beschreven. Alle maatregelen dienen gerealiseerd te worden door middel van een

planmatig proces. In dit vGRP is extra aandacht besteed aan samenwerking en het opstellen van periodieke operationele programma's om het planmatig proces te bevorderen. Het planmatig proces heeft uiteindelijk als doel om tegen de laagst maatschappelijke kosten maatregelen te realiseren.

Hoe bekostigen we dat?

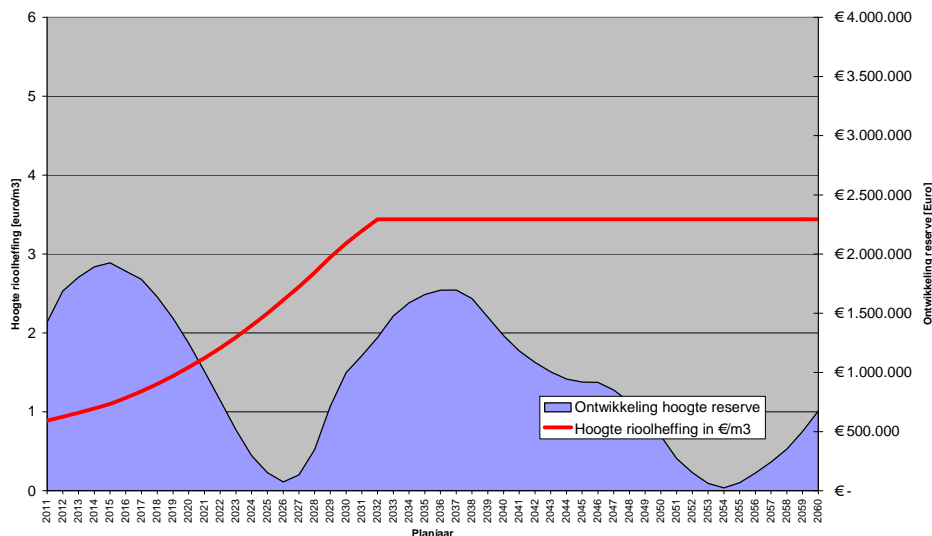
De gemeente Leiderdorp bekostigt de investeringen en het reguliere beheer en onderhoud door gebruik te maken van de rioolheffing.

Op wettelijk en beleidsmatig niveau hebben de laatste jaren diverse ontwikkelingen plaatsgevonden, waardoor een stijging van de rioolheffing onvermijdelijk is. Naast de traditionele zorgplicht voor het afvalwater heeft de gemeente Leiderdorp er twee wettelijke zorgplichten, namelijk de zorgplicht voor hemelwater en grondwater, bij gekregen.

De hoogte van de heffing stijgt in 2011 met een percentage van 5,5%. In de jaren na 2011 stijgt de heffing 5,5% per jaar om er voor te zorgen dat de stand van de reserve riolering niet negatief wordt. Dit is volgens het BBV (Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten) voor een beperkt aantal jaren toegestaan. Deze percentages en tarieven zijn zonder inflatiecorrectie, met uitzondering van 2011. Omdat voor 2011 het inflatiecijfer al bepaald is bedraagt de stijging in 2011 in totaal 7%, waarvan 1,5% (reeds vastgesteld) inflatie . De tarieven na 2011 dienen dus jaarlijks gecorrigeerd te worden met een inflatiecorrectie. In onderstaande tabel zijn de tarieven voor de periode 2011-2015 weergegeven.

Jaar	Stijging	Tarief (€/ m³)
2011	5,5 % + 1,5 % inflatie	0,88
2012	5,5 %	0,93
2013	5,5 %	0,98
2014	5,5 %	1,03
2015	5,5 %	1,09

Het verloop van de hoogte van de heffing van 2011 tot en met 2060 en de ontwikkeling van de reserve is in onderstaande grafiek weergegeven.



INHOUDSOPGAVE

	Blz.	
1	INLEIDING	1
1.1	Algemeen	1
1.2	Geldigheidsduur, status en gebruikswaarde	1
1.3	Procedure en totstandkoming	1
1.4	Doel en leeswijzer	2
2	BELEIDSKADER	3
2.1	Europese richtlijnen en beleid	3
2.2	Nationale wetten, beleid en richtlijnen	4
2.3	Provinciaal beleid	9
2.4	Beleid hoogheemraadschap van Rijnland	11
2.5	Gemeentelijk beleid	12
3	EVALUATIE GRP 2006-2010	15
3.1	Algemeen	15
3.2	Evaluatie doelen GRP 2006-2010	15
3.3	Interviews	20
3.4	Evaluatie personele capaciteit	20
3.5	Evaluatie voorziening	20
3.6	Ontwikkeling rioolheffing	21
3.7	Benchmark riolering	21
3.8	Conclusies	22
4	DOELEN RIOLERINGSZORG & SAMENWERKING	23
4.1	Doelen rioleringszorg	23
4.2	Samenwerking	25
5	ZORGPLICHT AFVALWATER	33
5.1	Huidige situatie	33
5.1.1	Sanering lozingen buitengebied	33
5.1.2	Afvoer en behandeling afvalwater	33
5.1.3	Overzicht aanwezige voorzieningen	34
5.1.4	Toestand van de objecten	35
5.1.5	Beheer van het rioelstelsel	36
5.1.6	Hydraulisch en milieutechnisch functioneren	36
5.2	Gewenste situatie	37
5.3	Strategie	37
5.3.1	Planvorming	37
5.3.2	Beheer	39
5.3.3	Investeringsmaatregelen	39
5.3.4	Verbetermaatregelen	40
5.4	Samenvatting maatregelen	41
6	ZORGPLICHT HEMELWATER	45
6.1	Huidige situatie	45
6.1.1	Verwerking hemelwater bij bestaande bebouwing	45

6.1.2	Verwerking hemelwater bij nieuwe bebouwing	45
6.1.3	Beheer hemelwatervoorzieningen	45
6.1.4	Toestand van de objecten	46
6.1.5	Hydraulisch functioneren	46
6.2	Gewenste situatie	46
6.3	Strategie	47
6.3.1	Planvorming	47
6.3.2	Beheer	47
6.3.3	Investeringsmaatregelen en verbetermaatregelen	48
6.4	Samenvatting maatregelen	48
7	ZORGPLICHT GRONDWATER	49
7.1	Huidige situatie	49
7.2	Gewenste situatie	49
7.3	Strategie	50
7.3.1	Planvorming	50
7.3.2	Beheer	51
7.4	Samenvatting maatregelen	51
8	MIDDELEN EN KOSTENDEKKING	53
8.1	Personele middelen	53
8.2	Financiële middelen	53
8.3	Kostendeckking	54

1 INLEIDING

1.1 Algemeen

Sinds maart 1993 is de Wet milieubeheer van kracht, waarin onder andere de taak van de gemeente ten aanzien van aanleg en beheer van de riolering is vastgelegd. Deze wet bepaalt, dat de gemeente een zorgplicht heeft voor de doelmatige inzameling en het transport van afvalwater. Volgens deze wet heeft de gemeente de plicht een Gemeentelijk Rioleringsplan (GRP) vast te stellen.

Het vorige GRP van de gemeente Leiderdorp beslaat de planperiode 2006 – 2010. In 2011 vervalt het plan en dient een nieuw verbreed GRP vastgesteld te worden.

Verbreed GRP

Wettelijk gezien is elke gemeente verplicht om uiterlijk eind 2012 een GRP op te stellen met een verbrede component. Een vGRP houdt in dat naast de traditionele zorgplichten de gemeente ook zorgplichten krijgt voor grondwater en de verwerking van afstromend hemelwater.

1.2 Doel

Het doel van deze rapportage is invulling te geven aan de wettelijke verplichting uit de Wet Milieubeheer om een actueel vGRP te hebben. Omdat het huidige GRP verloopt wordt daarom een nieuw vGRP opgesteld. In de uitwerking wordt invulling gegeven aan de zorgplichten afvalwater, hemelwater en grondwater.

1.3 Geldigheidsduur, status en gebruikswaarde

De geldigheidsduur van het voorliggende vGRP is van 2011 tot en met 2015. Het vGRP heeft de status van een beleidsplan en betreft een lokale doorvertaling van het Rijks-, Waterschap- en provinciale beleid en wetgeving. Het vGRP kent geen directe planologische doorwerking, maar de beleidsuitgangspunten dienen wel door te werken in ruimtelijke afwegingen. Het inhoudelijke uitvoeringsprogramma van het vGRP wordt afgestemd op de jaarlijkse uitvoeringsplannen. De technische input voor het vGRP wordt mede ingegeven door de resultaten van basisrioleringsplannen (BRP's), OAS-studies (Optimalisatie Afvalwaterketen) en gemeentelijke waterplannen.

De doelgroep van het vGRP bestaat uit bestuurders, ambtenaren en maatschappelijke organisaties (inclusief burgers en bedrijven). Voor deze partijen vormt het een leidraad van maatregelen die voor de komende tijd geprogrammeerd worden. Het ambtelijke apparaat zal daarnaast het vGRP ook gebruiken als naslagwerk. Voor bestuurders vormt het vGRP vooral een heldere opsomming van de betekenis van het bestaande waterbeleid en een afsprakenkader met andere partijen.

1.4 Procedure en totstandkoming

Het vGRP is in nauwe samenwerking met het hoogheemraadschap van Rijnland en de provincie tot stand gekomen. In onderstaande opsomming is de procedure stapsgewijs weergegeven:

- Het uitvoeren van een evaluatie van het vorige gemeentelijk rioleringsplan inclusief het houden van interviews met betrokkenen;
- Het gezamenlijk definiëren van de strategie voor het nieuwe vGRP;
- Het implementeren van de strategie in het vGRP;
- Opstellen concept vGRP tot hoofdstuk middelen en kostendekking;
- Bespreken concept vGRP (tot hoofdstuk middelen en kostendekking);
- Aanpassen van het concept-vGRP inclusief hoofdstuk middelen en kostendekking;
- Bespreken en opstellen van het 2^e concept vGRP;
- Vervaardigen van diverse kostendekkingsalternatieven;
- Bespreken van de verschillende kostendekkingsalternatieven en het verwerken van het gekozen kostendekkingsalternatief in het 2^e concept-vGRP;
- Aanpassen 2^e concept- vGRP naar ontwerp vGRP;
- Versturen ontwerp vGRP naar de in de wet milieubeheer artikel 4.23 genoemde instanties met verzoek tot reactie en ter inzage voor de bewoners;
- Verwerken van de reacties van de in de wet milieubeheer artikel 4.23 genoemde instanties;
- Vaststellen van het vGRP inclusief reacties in de raad;
- Aanpassen van het vGRP naar het definitieve vGRP;
- Het toezenden van het definitieve vGRP aan de in de wet milieubeheer artikel 4.23 genoemde instanties;
- Het bekendmaken van de vaststelling van het vGRP in één of meer dag- of nieuwsbladen die in gemeente verspreid worden.

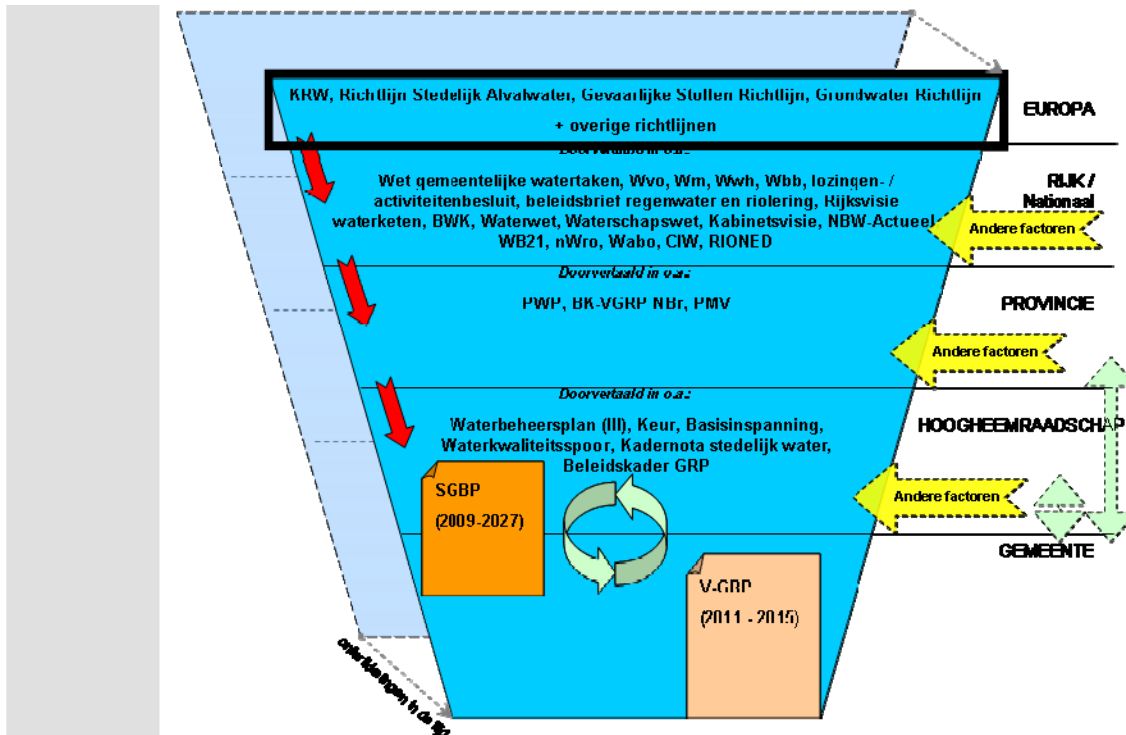
1.5 Leeswijzer

De rapportage is uitgewerkt door:

- De plaats te definiëren van het vGRP in relatie tot het beleidskader (hoofdstuk 2);
- Een evaluatie te geven van het vorige GRP (hoofdstuk 3);
- De strategie te bepalen ten aanzien van samenwerking en de nieuwe doelen te definiëren van het nieuwe vGRP (hoofdstuk 4);
- Een beschrijving te geven van de huidige situatie, gewenste situatie en de strategie van:
 - het afvalwater (hoofdstuk 5);
 - het hemelwater (hoofdstuk 6);
 - het grondwater (hoofdstuk 7).
- Een inzicht te geven in de benodigde middelen (personeel en financieel) om deze gewenste situatie te bereiken (hoofdstuk 8).

2 BELEIDSKADER

2.1 Europese richtlijnen en beleid



KRW

Het doel van de *Kaderrichtlijn water* (KRW) is "het vaststellen van een kader voor de bescherming van oppervlaktewateren en grondwater, dat ecosystemen voor verdere achteruitgang behoedt, beschermt en verbetert". De KRW streeft naar verhoogde bescherming en verbetering van het milieu, onder andere door specifieke maatregelen voor de geleidelijke vermindering van lozingen en emissies van prioritaire stoffen (aan banden gelegd door middel van een zwarte lijst).

De KRW heeft voorrang op alle nationale wetten en beleid. Daarbij dienen de stroomgebiedbeheersplannen voor de waterlichamen, die door de waterschappen in gezamenlijk overleg met alle waterpartners zijn opgesteld, als leidend principe gebruikt te worden bij het opstellen van het provinciale waterplan en waterbeheerplannen van de waterschappen. Het is bovendien mogelijk dat bepaalde maatregelen uit de stroomgebiedbeheerplannen, die een sterke relatie hebben met de drie wettelijke zorgplichten, worden gefinancierd vanuit het vGRP.

SGBP

Voor de KRW heeft iedere lidstaat van de Europese Unie de gelegenheid gekregen om uiterlijk 22 december 2009 een *Stroomgebiedbeheerplan* (SGBP) in te dienen bij de Europese Commissie. In het SGBP zijn onder meer de maatregelen opgenomen om aan de KRW doelen te voldoen. De gemeente Leiderdorp valt onder het SGBP Rijndelta (Rijn-West).

Richtlijn
Stedelijk
Afvalwater

De *Richtlijn Stedelijk Afvalwater* heeft als doel "het beschermen van het milieu tegen de nadelige gevolgen van het opvangen, de behandeling en de lozing van stedelijk afvalwater (huishoudelijk, deels industrieel afvalwater en afvloeiend hemelwater) en de behandeling en lozing van afvalwater van bepaalde bedrijfstakken". Ook rioloverstorten vallen hieronder. Op hoofdlijnen betekent het dat bebouwingen

	<p>voorzien dienen te worden van een opvangsysteem voor stedelijk afvalwater. Het opgevangen afvalwater dient te worden gezuiverd en waar mogelijk wordt het gezuiverde afvalwater hergebruikt. Deze richtlijn wordt op nationaal niveau geïmplementeerd via de Wvo (vergunningplicht voor overstorten) en artikel 10.5 van de Wet milieubeheer.</p>
Gevaarlijke stoffen richtlijn	<p>De <i>Gevaarlijke Stoffen Richtlijn</i> heeft als doel het “beschermen van het aquatische milieu tegen verontreiniging met bepaalde gevaarlijke stoffen”. Op nationaal niveau is deze richtlijn doorvertaald door middel van de Wvo, de Wet milieubeheer en de Wet op de waterhuishouding (inmiddels Waterwet). Voortvloeiend van de Richtlijn Gevaarlijke Stoffen is de <i>Grondwater Richtlijn</i> welke ertoe dient het grondwater te beschermen. Verder zijn er nog richtlijnen opgesteld om het milieu en de volksgezondheid te beschermen door verontreiniging van zwemwater tegen te gaan en een richtlijn tegen verontreiniging als gevolg van nitraat.</p>

2.2 Nationale wetten, beleid en richtlijnen

Wm	<p>De Wet milieubeheer voorziet in de bescherming van het milieu in de breedste zin van het woord. De zorgplichten voor het doelmatig inzamelen van afvalwater, hemelwater en grondwater zijn in deze wet en de Waterwet benoemd.</p>
Waterwet	<p>Sinds eind 2009 is de Waterwet van kracht. Aansluitend op principes uit de KRW en Waterbeheer in de 21e eeuw, staat duurzaamheid van het watersysteem voorop. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Daarnaast levert de Waterwet een flinke bijdrage aan kabinetsdoelstellingen, zoals vermindering van regels, vergunningstelsels en administratieve lasten. Een belangrijk gevolg van de Waterwet is dat de huidige vergunningstelsels uit de afzonderlijke waterbeheerwetten worden gebundeld. Dit resulteert in één vergunning, de Watervergunning, die met een wettelijk vastgesteld aanvraagformulier kan worden aangevraagd.</p> <p>De Waterwet vervangt de volgende wetten voor het waterbeheer in Nederland:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wet verontreiniging oppervlaktewateren; • Wet op de waterhuishouding; • Waterbodemparaagraaf uit Wet bodembescherming; • Wet op de waterkering; • Wet verontreiniging zeewater; • Wet droogmakerijen en indijkingen; • Wet beheer rijkswaterstaatwerken; • Waterstaatswet.
WION	<p>Op 1 juli 2008 is de Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten (WION) in werking getreden. Deze wet, die ook wel bekend staat als de ‘Grondroedersregeling’, is bedoeld om graafschade te voorkomen en de veiligheid van zowel de graver als de omgeving van de graver te bevorderen. Netbeheerders dienen al hun belangen bij het Kadaster te registreren. Daarnaast moeten zij tijdig de volledige, juiste en actuele informatie verstrekken over de kabels en leidingen die zij in de grond hebben liggen. Afwijkingen die door grondroeders worden doorgegeven moeten snel worden aangepast in het systeem. Grondroeders zijn vanaf 1 oktober 2008 verplicht om iedere mechanische grondroering bij het Kadaster te melden. Het Kadaster kan deze informatie dan op de juiste manier inzetten. Ook zullen grondroeders afwijkende</p>

	<p>liggingen moeten melden bij de netbeheerders en dienen zij vanzelfsprekend zorgvuldig te graven, volgens de richtlijn van het CROW.</p>
Deltaprogramma	<p>Het Deltaprogramma is een nationaal programma. Rijksoverheid, provincies, gemeenten en waterschappen werken hierin samen met inbreng van de maatschappelijke organisaties. Het doel is om Nederland ook voor de volgende generaties te beschermen tegen hoogwater en te zorgen voor voldoende zoetwater. De verwachting is dat in 2014 beslissingen worden gemaakt en het deltaprogramma wordt vastgesteld. Deze beslissingen zullen naar verwachting doorvertaald worden in het nationaal waterplan 2015 en, voor zover van toepassing, in het nieuwe verbrede GRP 2016-2020 van Leiderdorp.</p>
Wabo	<p>De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht is van kracht geworden op 1 januari 2010. De vergunning maakt het mogelijk om binnen de huidige wetgeving sneller vergunningen te krijgen. Bovendien is het één geïntegreerde vergunning voor bouwen, wonen, monumenten, ruimte, natuur en milieu. De nieuwe wet moet niet alleen leiden tot minder rompslomp voor aanvragers, maar moet ook tegenstrijdige voorschriften voorkomen. Burgers en bedrijven die nu nog verschillende vergunningen nodig hebben en willen bouwen of verbouwen hoeven nog maar één type vergunning aan te vragen: de omgevingsvergunning.</p>
Wro	<p>De Wet ruimtelijke ordening regelt de ruimtelijke inrichting. Hierbij is sinds 2003 de verplichting opgenomen om een zgn. watertoets uit te voeren. Hierin wordt beschreven welke gevolgen ruimtelijke plannen hebben op de waterhuishouding en welke compenserende maatregelen moeten worden getroffen.</p>
Waterschapswet & Grondwaterwet	<p>Verder is er ook de Waterschapswet die de taken en bevoegdheden van het waterschap regelt. In de Grondwaterwet wordt de onttrekking van grondwater en infiltratie van hemel- of grondwater geregeld. De provincie beheert de grondwatervoorraden (het diepe grondwater) en het waterschap het ondiepe grondwater. Dit betekent dat de gemeente Leiderdorp te maken krijgt met de provincie wanneer het gaat om koude- en warmteopslag (bodemenergiesystemen), grondwateronttrekkingen voor industriële toepassing groter dan 150.000m³ per jaar en grondwateronttrekkingen voor openbare drinkwaterwinningen. Voor andere aspecten ten aanzien van grondwater geldt dat het Hoogheemraadschap of de gemeente een rol heeft.</p>
Wvo (als onderdeel van de Waterwet)	<p>De Wet verontreiniging oppervlaktewateren heeft als doel “het tegengaan en voorkomen van verontreiniging van het oppervlaktewater”; het zonder vergunning lozen van afval-, schadelijke en verontreinigende stoffen is verboden. Vergunningen worden verleend door de betreffende waterkwaliteitsbeheerder. Lozingen van rioleringen zijn hierdoor vergunningsplichtig en heffingen worden gebruikt ter onderhoud en verbetering van de afvalwaterketen. De verwachting is dat medio 2011 het besluit lozingen buiten inrichtingen van kracht wordt waardoor de lozingen van overstorten onder algemene regels komen te vallen en niet meer onder de Wvo.</p>
Wet gemeentelijke watertaken	<p>In de overgangswet gemeentelijke watertaken, in werking per 1 januari 2008, worden naast de traditionele gemeentelijke zorg voor afvalwater expliciet zorgplichten benoemd voor hemelwater en grondwater. Er wordt uitgegaan van de verantwoordelijkheid van de perceelseigenaar voor maatregelen op het eigen terrein. Indien in het bebouwd gebied sprake is van structureel nadelige gevolgen van de grondwaterstand, dan krijgt</p>

	<p>de gemeente een zorgplicht. Deze gemeentelijke zorgplicht geldt alleen als het gaat om maatregelen die doelmatig zijn en niet tot de verantwoordelijkheid van het waterschap of provincie behoren. In de wet is ook de verbreding van het gemeentelijke rioolrecht tot een bestemmingsheffing geregeld, waarmee de gemeente voorzieningen kan bekostigen voor hemelwaterafvoer en de aanpak van grondwaterproblemen in bebouwd gebied, mits deze maatregelen zijn opgenomen in een vGRP. De gemeente krijgt o.a. een bevoegdheid om via een verordening of maatwerkvoorschrift regels te stellen aan het hemel- en afvalwater dat perceelseigenaren aan de gemeente willen overdragen. Daarnaast is de gemeente, naar aanleiding van de wet gemeentelijke watertaken, ook verplicht een zgn. loketfunctie te vervullen naar de burger toe. Dit houdt in dat de gemeente de regie in handen dient te nemen bij het behandelen van alle aan water gerelateerde klachten van burgers.</p>
4^e nota waterhuishouding (NW4)	<p>De 4^e nota waterhuishouding is een belangrijke onderbouwing geweest voor het opstellen van de nieuwe waterwet. Hierin staan veiligheid en bewoonbaarheid centraal waarbij het watersysteem veerkrachtig en duurzaam in stand gehouden wordt en versterkt. De richtlijnen van de Commissie Uitvoering Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren (CUWVO) en de Commissie Integraal Waterbeheer (CIW) werden in de 4^e nota waterhuishouding als onderdeel van nationaal beleid vastgesteld.</p>
Rijkvisie waterketen	<p>De Rijkvisie waterketen geeft aan welke publieke belangen geborgd moeten worden. Ook wordt aangegeven in streefbeelden hoe dit over een lange termijn vormgegeven wordt. Het streefbeeld bestaat uit het verminderen van de vermenging van (schoon) regenwater en (vuil) afvalwater (waterketen en watersysteem komen los van elkaar) enerzijds en doelmatigheid en klantgerichtheid in de drink- en afvalwatersector anderzijds.</p>
Beleidsbrief regenwater en riolering	<p>Deze brief betreft een herijking voor het regenwaterbeleid en is gericht op een duurzame omgang met regenwater. Het vernieuwde regenwaterbeleid steunt op het principe van aanpak bij de bron (hergebruik), vasthouden en bergen en gescheiden afvoeren van afvalwater. Hierbij dient een integrale afweging lokaal gemaakt te worden. De maatregelen behoren doelmatig te worden toegepast, verantwoordelijkheden worden per partij geformuleerd en de gemeente is regisseur. De beleidsbrief is voor bestaande gemengde rioolstelsels van belang, bij vervanging van deze stelsels dient de ontvlechting van afvalwaterlozingen en hemelwaterlozingen te worden afgewogen; afkoppelen van hemelwater wordt niet verplicht gesteld. De beleidsbrief is geïmplementeerd in de Wet milieubeheer.</p>
Handreiking afvalwater buiten-gebied	<p>Ongezuiverde lozingen op bodem en oppervlaktewateren dienen niet meer voor te komen. Hiertoe wordt met maatwerk, doelmatigheid en onder een regierol van de gemeente een lokale afweging gemaakt of lozingen in het buitengebied door middel van drukriolering, IBA's of op andere wijze worden gesaneerd.</p>
Nota ruimte	<p>De nota ruimte vertaalt ruimtelijke inrichtingsprincipes voor de lange termijn waarin de hoofdlijnen van beleid zijn opgenomen. De inrichting van Nederland staat hierin centraal. Water wordt in de nota betrokken als ordenend principe door problemen bij de bron op te lossen, problemen te voorkomen en als instrument de watertoets te verplichten.</p>
Nationaal	<p>Het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) heeft tot doel om in de periode tot 2015</p>

bestuurs- akkoord Water	<p>het watersysteem in Nederland op orde te krijgen en daarna op orde te houden. Het gaat daarbij om het aanpakken van de gevolgen van de zeespiegelstijging, bodemdaling en een veranderend klimaat. De ‘stedelijke wateropgave’, welke inzicht geeft in de waterketen en haar verbinding met het watersysteem, is hierbij het belangrijkste instrument. In de gemeente Leiderdorp is een wateropgave in de Boterhuispolder en de polder Achthoven aanwezig. De exacte omvang van de opgave is nog niet bekend; wel is de verwachting dat de opgave aanzienlijk is. Het hoogheemraadschap onderzoekt momenteel nog de gevoelige locaties.</p>
Nationaal bestuurs- akkoord Water actueel	<p>In het Nationaal Bestuursakkoord Water Actueel (NBW-a, 25 juni 2008) is een nieuwe afspraak gemaakt over de invulling van de basisinspanning voor rioleringsstelsels. Deze wijkt af van de afspraak in het vorige NBW, in de zin dat er ook mag worden gekeken naar maatregelen in het watersysteem (naast de waterketen).</p>
CIW en NBW-a	<p>Sommige richtlijnen van de Commissie Integraal Waterbeheer (CIW) worden als model gebruikt voor de uitwerking van wet- en regelgeving, terwijl anderen een meer adviserend karakter hebben. Inmiddels zijn eenduidige richtlijnen opgesteld voor de zogenaamde basisinspanning voor rioleringsstelsels. Zo mag de theoretisch berekende vuiluitwerp van de gemengde rioleringsstelsels gemeentebreed niet meer dan 50 kg/CZV/hectare bedragen. Het NBW-a voorziet beleidsmatig in de mogelijkheid om eventueel de maatregelen in het watersysteem toe te passen.</p>
Bestuurs- akkoord waterketen 2007	<p>Het bestuursakkoord tussen drinkwaterbedrijven, gemeenten, waterschappen, en de ministeries van VROM en van Verkeer en Waterstaat heeft als doel: versterking van de onderlinge samenwerking. Dit akkoord bevat afspraken die leiden tot versterking en verdere stimulering van het samenwerkingsproces tussen gemeenten (rioleringszorg), drinkwaterbedrijven en waterschappen (afvalwaterzuivering). Resultaat van deze afspraken moet zijn dat de doelmatigheid en transparantie van de uitvoering van de genoemde taken wordt vergroot. In het bestuursakkoord wordt onderkend dat lastenstijgingen als gevolg van met name investeringen ter vermindering van het risico op wateroverlast en verbetering van de waterkwaliteit nodig zullen zijn. Het gezamenlijk streven dient er echter op gericht te zijn deze lastenstijging zoveel mogelijk te beperken (minder meerkosten) door doelmatiger samen te werken.</p>
Leidraad Riolering	<p>De leidraad riolering wordt gebruikt om technische en organisatorische aspecten van het rioleringsbeheer af te stemmen op veel voorkomende problemen. De inhoud van de leidraad riolering wordt actueel gehouden door de stichting RIONED.</p>
Actie ‘Storm’	<p>Op 1 november 2009 heeft de staatssecretaris van verkeer en waterstaat de Unie van Waterschappen (UvW) verzocht om voorstellen te doen om te komen tot een doelmatiger en rationeler waterbeheer in Nederland. Door de Unie van Waterschappen is hierop gereageerd en is met voorstellen gekomen om de doelmatigheid in de waterketen te vergroten en hierdoor kosten te besparen.</p>
	<p>Op 26 november 2009 is vervolgens door Vereniging Nederlandse Gemeente (VNG) hierop gereageerd en heeft zij kritische kanttekeningen geplaatst bij de voorstellen die door de UvW zijn gedaan. Wel geeft de VNG aan dat ook de gemeenten in de komende periode inzetten op een doelmatiger beheer van de waterketen. De VNG heeft daarom in haar brief voorgesteld om gezamenlijk met de UvW de aanwezige voorstellen uit te werken met als uiteindelijk gezamenlijk doel een doelmatiger waterbeheer.</p>

Uiteindelijk is in juni 2010 door de UvW en de VNG een brief verstuurd aan de bestuurlijke organisaties van waterschappen en gemeenten met het verzoek gezamenlijk de dialoog aan te gaan op het gebied van samenwerking. Los van de benadering op lokaal niveau hebben de VNG en de UvW zich ook doelstellingen gesteld. Deze doelstellingen zijn hieronder benoemd:

- Fase 1: de opstartfase van 1 mei tot 1 juli 2010;
- Fase 2: het vaststellen van de bestuurlijke of hoog ambtelijke trekkers per (set van) zuiveringskring(en) in de periode 1 juli tot en met 31 december 2010 om het regionale uitwerkingsproces op te starten en te stimuleren;
- Fase 3: het maken van bindende afspraken in de periode 1 januari tot en met 31 december 2011 over de juridische verankering van de samenwerking. Volgend jaar kunnen gemeenten en waterschappen hun ambities in de regio duidelijk maken;
- Fase 4: het sluiten van een gemeenschappelijke regeling, coöperatie of alternatieve regeling in de periode tot en met 31 december 2012 in meer dan 75% van de zuiveringskringen. De gemaakte afspraken krijgen een organisatorische invulling.

In de brief aan de bestuurlijke organisaties is benadrukt dat het behalen van een hogere doelmatigheid in de afvalwaterketen vooral op lokaal niveau gerealiseerd moet worden.

De ontwikkelingen op het gebied van samenwerking worden door de gemeente Leiderdorp en het hoogheemraadschap nauwlettend gevolgd. Door het hoogheemraadschap van Rijnland worden ook concreet bijeenkomsten georganiseerd om met gemeenten de dialoog aan te gaan om te komen tot een doelmatiger beheer van de afvalwaterketen. De gemeente Leiderdorp neemt deel aan deze bijeenkomsten om in 2011 tot een gestructureerde invulling te komen van samenwerking.

De Rijksoverheid heeft als ambitie om in 2010 bij 100 procent van haar inkopen duurzaamheid mee te nemen; voor provincies en waterschappen is dit 50 procent, voor gemeenten 75 procent. Alle partijen streven naar 100 procent in 2015. Zo krijgt de markt van duurzame producten en diensten een stevige impuls en geeft de overheid het goede voorbeeld. De gemeente Leiderdorp sluit zich aan bij het initiatief om het aspect duurzaamheid bij het inkopen van producten en diensten toe te passen. Bovendien worden duurzame werkmethodeken geïmplementeerd in de gemeentelijke bedrijfsvoering. Een voorbeeld hiervan is het toepassen van het criteriadocument voor duurzaam inkopen Riolerings dat opgesteld en ontwikkeld is door VROM en agentschap NL. Bovendien is door de gemeente Leiderdorp in januari 2011 het convenant ondertekend om de inkoop van FSC-gecertificeerde producten te stimuleren.

Duurzaam
inkoop
beleid

2.3 Provinciaal beleid

Beleidsplan Groen, Water en Milieu

Het Beleidsplan Groen, Water en Milieu 2006-2010 vormt het wettelijk verplichte provinciale Waterhuishoudingsplan. In het plan staan doelen voor waterveiligheid, waterkwaliteit en waterbeheersing en wat de provincie doet om de doelen te bereiken en wat van anderen wordt verwacht. Duurzame ontwikkeling is het centrale streven van de provincie. Het beleidsplan Groen, Milieu en Water bestaat uit een Visiedeel, een Groendeel, een Waterdeel en een Milieudeel. Het Visiedeel bevat de strategische, integrale beleidsvisie voor groen, water en milieu. De andere delen bevatten de tactische doelen voor de beleidsvelden.

Waterdeel

In het Waterdeel wordt de strategie, geformuleerd in het Visiedeel, verder uitgewerkt. De beleidsuitgangspunten die van toepassing zijn op dit vGRP zijn opgenomen in het Waterdeel. De provincie streeft ernaar dat het oppervlaktewater van een goede chemische en ecologische kwaliteit is. Daarnaast wil zij achteruitgang voorkomen en (in potentie) ecologisch waardevolle wateren beschermen en verbeteren. Randvoorwaarde hierbij is dat de waterkwaliteit optimaal is om te voldoen aan de eisen vanuit de verschillende watergebruiksfuncties. De toegekende waterkwaliteitseisen moeten verenigbaar zijn met de grondgebruiksfuncties die het water beïnvloeden. Voor het stedelijk gebied moet het waterbeleid aan specifieke eisen voldoen. Dit geldt zowel voor bijvoorbeeld het beheer van waterlopen, als voor grondwaterbeheer en waterberging.

Doelen

De provincie stelt de volgende doelen voor de planperiode 2006-2010:

- Alle gemeenten hebben binnen de planperiode het waterkwaliteitsspoor gereed;
- Gemeenten en waterschappen hebben in 2006 afspraken gemaakt over de aanpak van de stedelijke wateropgave;
- Alle gemeenten hebben per 1 januari 2007 een actueel GRP;
- Alle ongerioleerde lozingen in het buitengebied zijn uiterlijk per 1 januari 2008 gesaneerd;
- Provincie, gemeenten en waterschappen passen uiterlijk in 2009 bij voorkeur niet-chemische bestrijdingsmiddelen en ten minste de DOB-methode (Duurzame Onkruid Bestrijding) toe bij onkruidbestrijding. In Leiderdorp wordt de DOB-methode toegepast;
- In 2010 is tenminste 25 procent van de stedelijke wateropgave opgelost en zit de aanpak van 80 procent van de resterende wateropgave in de voorbereidingsfase;
- Alle gemeenten hebben per 1 januari 2010 een gemeentelijk afkoppelplan opgesteld;
- In 2015 is het watersysteem in de stad op orde;
- Alle gemeenten hebben in 2015 de basisinspanning gerealiseerd conform de afspraken in KRW verband.

In de gemeente Leiderdorp is in de Boterhuispolder en de polder Achthoven nog een wateropgave aanwezig. De exacte omvang van de opgave is nog niet bekend, wel is de verwachting dat de opgave aanzienlijk is. Het hoogheemraadschap onderzoekt momenteel nog deze gevoelige locaties.

Provinciaal Waterplan

Het Provinciaal Waterplan Zuid-Holland geeft antwoord op de vraag wat er in de periode 2010-2015 moet gebeuren om de provincie Zuid-Holland ook in de toekomst op een duurzame wijze veilig en leefbaar te houden. Het plan komt in de plaats van het waterbeleid zoals dat is vastgelegd in het Beleidsplan Groen, Water en Milieu. Het

vervangt tevens het Grondwaterplan 2007-2013 en beschrijft dus ook het strategische grondwaterbeleid voor Zuid-Holland. De provincie gaat er in haar beleid vanuit dat de effecten van klimaatverandering en de druk op de beschikbare ruimte toe nemen. Daarnaast wordt uitgegaan van een toenemende vraag naar kwalitatief hoogwaardig zoet water. In het plan wordt ervan uitgegaan dat de chemische en ecologische toestand van grond- en oppervlaktewater verbeterd moet worden. Het watersysteem vereist aanpassingen om deze effecten de baas te blijven. Dit alles leidt tot vier kernopgaven welke een relatie hebben met het vGRP:

- Waarborgen waterveiligheid (kustbescherming, regionale keringen, buitendijkse gebieden);
- Realiseren mooi en schoon water (waterkwaliteit, waternatuur, zwemwater);
- Ontwikkelen duurzame (zoet)watervoorziening (droogte en verzilting, drinkwatervoorziening en duurzame greenports);
- Realiseren robuust & veerkrachtig watersysteem (wateroverlast, waterbeheer en bodemdaling, stedelijk waterbeheer).

**Nota
Riolerings-
beleid in
het buiten-
gebied**

In de nota 'Rioleringsbeleid in het buitengebied' (1998) schets de provincie Zuid-Holland de wettelijke zorg die de gemeente heeft voor de inzameling en het transport van het afvalwater van alle percelen binnen het grondgebied van de gemeente. Gedeputeerde Staten kunnen de gemeente ontheffing verlenen van die zorgplicht voor delen van het buitengebied. Voor het beoordelen van de ontheffingsaanvragen heeft de provincie deze beleidsnota opgesteld. Ontheffing verkrijgen kan, indien de aanleg van riolering ondoelmatig is of de kosten daarvan relatief te hoog zijn. Om een heldere afweging hierin te maken, is er een zogenaamd omslagpunt vastgesteld. Het omslagpunt geeft aan tot welk bedrag het nog aanvaardbaar wordt geacht om riolering in het buitengebied aan te leggen. Dit omslagpunt is afhankelijk van de kosten van aanleg, de kwetsbaarheid van het gebied en het oppervlaktewater, de grondsoort en de te realiseren emissiereductie.

Onder het omslagpunt dient riolering te worden aangelegd. Boven het omslagpunt vindt er maatwerkoverleg plaats tussen de waterketenpartners. Hierbij wordt bepaald of er eventueel alternatieve voorzieningen worden aangelegd om het rioolwater ter plaatse voldoende te zuiveren om het gewenste milieueffect te behalen. Als de gemeente ontheffing heeft verkregen, moet de eigenaar van het perceel zelf zorgen voor een alternatieve oplossing om zijn afvalwater te lozen. De minimum maatregel die moet worden genomen is een septictank van 6 m³ (IBA 1) (voor details zie Regeling Lozing Afvalwater Huishoudens). Er zijn echter ook betere installaties die een betere zuivering bereiken van het afvalwater zoals helofytenfilters. In de kwetsbare gebieden kan de waterkwaliteitsbeheerder een zwaardere installatie eisen.

**Provinciale
milieu-
verordening**

In de provinciale milieuverordening (tot en met de vijfde trance, april 2007) heeft de provincie vastgelegd op welke manier zij invulling geeft aan haar milieubeleid en aan de uitvoering van de Wet milieubeheer. Hierbij wordt onder meer ingegaan op regels ten aanzien van het gebruik van stortplaatsen, bodemsanering en afval en over de aanwijzing van milieubeschermingsgebieden. In de verordening wordt de officiële procedure beschreven waarop een ontheffing van de inzamelplicht van afvalwater wordt behandeld. Dit komt inhoudelijk overeen met het eerder verwoorde beleid ten aanzien van de riolering in het buitengebied.

**Grond-
waterplan
Zuid-
Holland**

De provincie geeft haar visie en beleid op het gebied van grondwater weer in het 'Grondwaterplan Zuid-Holland 2007-2013'. Naast de weergave van visie en beleid vormt het plan de basis voor het vergunningenbeleid van waterschappen, gemeenten en provincie: als zij een vergunning of ontheffing willen verlenen voor grondwateronttrekkingen en bijbehorende infiltraties, moeten zij deze toetsen aan de voorwaarden en kaders die in dit plan beschreven zijn. In het Grondwaterplan heeft de provincie zes speerpunten geformuleerd voor het grondwaterbeleid in de komende periode. Dit zijn:

1. verzilting en grondwaterkwantiteit;
2. grondwaterkwaliteit;
3. bodemdaling;
4. concurrentie om schaarse ruimte;
5. verandering van positie en taken van de provincie;
6. specifieke gebieden.

Voor gemeenten zijn met name in de punten 4 en 5 concrete acties opgenomen. De provincie wil grondwater nadrukkelijker naar voren brengen in het watertoetraject. Daarnaast wil de provincie haar kennis overdragen, onder meer door het adviseren over vergunningverlening, het in kaart brengen van grondwaterproblemen en het stimuleren van het grondwaterloket.

Middels milieu-, natuur- en landschapsverordeningen kan de provincie sturing geven aan rioleringsbeleid voor relevante onderwerpen.

2.4 Beleid hoogheemraadschap van Rijnland

**Water-
beheers-
plan &
Nota
emissie-
beheer
riolering**

Het beleid van de waterbeheerder, het hoogheemraadschap van Rijnland, staat verwoord in het waterbeheersplan 2010-2015. Voor het onderdeel riolering is het waterbeheersplan vertaald in een nota emissiebeheer van september 2010. In de nota emissiebeheer is de afgelopen periode ge-evalueerd en is een toekomstvisie gedefinieerd voor de komende periode. De toekomstvisie uit de nota emissiebeheer luidt:

"Efficiëntie wordt in de waterketen nog belangrijker. Rioolstelsels zullen optimaal op de waterzuiveringen aan moeten sluiten. Rijnland zal nauw met gemeenten moeten samenwerken om dit te bereiken. Het verbrede gemeentelijke rioleringsplan (vGRP) krijgt een centrale rol. Gemeenten krijgen bevoegdheden over grond- en hemelwaterafvoer. Dit kan alleen nog maar bij uitzondering naar de waterzuivering afgevoerd worden. Dat versterkt naar verwachting de aandacht voor afkoppelen. Vergunningen worden vervangen door algemene regels en akkoorden, voor 2013 moeten alle rioleringsplannen een verbrede component hebben. Dat betreft overstort van rioolwater, het afkoppelen van regenwater, de zgn. indirecte lozingen op het rioolstelsel en de ongerioleerde lozingen. Voortaan kan Rijnland alleen in uitzonderingsgevallen op de regels aanvullende emissie-eisen stellen. Indirecte lozingen vallen voortaan onder de gemeentelijke omgevingsvergunning. Rijnland heeft daarin een adviesrecht. Naast deze ontwikkelingen wijzigt de juridische status van de IBA."

**Rijnland
zet ook in
op samen-
werking**

Wat betreft de waterkwaliteit wordt sinds jaar en dag gestreefd naar de implementatie van de doelstellingen uit de Vierde Nota Waterhuishouding:

- In 2003 voldoen aan het emissiespoor (50% emissiereductie);

- In 2006 voldoen aan het waterkwaliteitsspoor (voorkomen van overmatige vervuiling en zuurstofloosheid).

Dit beleid is verwoord in de Tweede Rioleringsnota van de wRw. Door vertraagde uitvoering van rioolmaatregelen houdt het Hoogheemraadschap rekening met een afronding van het emissiespoor en het waterkwaliteitsspoor in 2015.

2.5 Gemeentelijk beleid

<p>Wat betekent de wet gemeentelijke watertaken voor de gemeente...</p>	<p>De overgangswet verankering en bekostiging gemeentelijke watertaken die per 1 januari 2008 van kracht is, introduceert naast de traditionele zorg rondom het afvalwater specifieke gemeentelijke zorgplichten voor hemel- en grondwater. De gemeente heeft vanaf 1 januari 2008 te maken met de volgende 3 zorgplichten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inzameling en transport van stedelijk afvalwater; • Inzameling en verwerking van overtollig hemelwater; • Inzameling en verwerking van overtollig grondwater.
<p>...van GRP naar VGRP en....</p>	<p>In het wetsvoorstel 'verankering en bekostiging van gemeentelijke watertaken' is een voorkeursvolgorde voor het omgaan met afvalwater, afvloeiend hemelwater en grondwater opgenomen op grond van het belang van de bescherming van het milieu. Deze (niet verplichte) voorkeursvolgorde is als volgt omschreven:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) het ontstaan van afvalwater wordt voorkomen of beperkt; b) verontreiniging van hemelwater wordt voorkomen of beperkt; c) afvalwaterstromen worden gescheiden gehouden, tenzij het niet gescheiden houden geen nadelige gevolgen heeft voor een doelmatig beheer van afvalwater; d) huishoudelijk afvalwater en afvalwater dat daarmee wat biologische afbreekbaarheid betreft overeenkomt worden ingezameld en naar een inrichting als bedoeld in artikel 15a van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren getransporteerd; e) ander afvalwater dan huishoudelijk afvalwater, zo nodig na retentie of zuivering bij de bron, wordt hergebruikt; f) ander afvalwater dan huishoudelijk afvalwater, zo nodig na retentie of zuivering bij de bron, wordt in het milieu gebracht; g) ander afvalwater dan huishoudelijk afvalwater wordt naar een inrichting als bedoeld in artikel 15a van de Wet verontreiniging oppervlaktewateren getransporteerd.
<p>...de voorkeursvolgorde</p>	<p>De voorkeursvolgorde heeft als doel om relatief schoon regenwater bij de bron te scheiden en niet onnodig te vermengen en te vervuilen met afvalwaterstromen.</p>
<p>Samenhang met waterplan</p>	<p>De uitvoering van de afvalwaterzorgtaak wordt sinds 1993 beschreven in een Gemeentelijk Rioleringsplan. Daar het voorheen alleen de zorg rondom afvalwater betrof en deze nu 'verbreed' is met hemel- en grondwater dient het beleid en maatregelen voortvloeiend uit het beleid beschreven te worden in een vGRP.</p> <p>Bij het opstellen van dit vGRP wordt het waterplan behandeld in het college van burgemeester en wethouders, waarna het ter goedkeuring aan de raad wordt aangeboden. Het vGRP van Leiderdorp is nauw verbonden met het waterplan, omdat het waterplan een groot aantal raakvlakken kent met de taken aan de gemeentelijke riolering.</p>

De algemene visie van in het waterplan is “Leiderdorp, kloppend hart tussen stad en land” . Deze visie is in het waterplan doorvertaald en leidt tot de volgende doelstellingen in het waterplan:

- Water als verbindend element gebruiken om de samenhang en identiteit van de verschillende wijken in Leiderdorp te versterken;
- Het woon- en leefklimaat voor mens en dier versterken door de waterkwaliteit op alle fronten te versterken en de recreatieve functies van water optimaal te benutten;
- Intensieve regionale samenwerking op het gebied van water met Rijnland en de regiogemeenten;
- De bewoners gericht van informatie over (grond)water voorzien gevraagd en ongevraagd (loketfunctie).

Bij deze doelstellingen zijn vijf aansprekende iconen in het waterplan geformuleerd:

- Zwemmen in de Buitenhofvijver;
- Zichtbaarheid water en oevers;
- Aansluiten bij groen blauwe inrichting Munnikenpolder;
- Vergroten duikers Oranjewijk;
- (Grond)waterloket.

De raakvlakken van dit vGRP met het waterplan richten zich concreet op de aanpak van overstorten en het nader invulling geven aan de zorgplichten hemelwater en grondwater. Tevens is ‘samenwerking’ tussen het hoogheemraadschap en de gemeente als aandachtspunt benoemd om op doelmatige invulling te kunnen geven aan het waterbeheer in de breedste zin van het woord.

3 EVALUATIE GRP 2006-2010

3.1 Algemeen

Het vorige GRP is in de werkgroep geëvalueerd en er zijn interviews uitgevoerd. De resultaten ervan zijn in dit hoofdstuk beschreven. De resultaten van de evaluatie zijn gebruikt om het nieuwe verbrede GRP verder vorm te kunnen geven. De peildatum van de evaluatie is september 2010.

3.2 Evaluatie doelen GRP 2006-2010

Als eerste zijn de doelen uit het vorige GRP geëvalueerd. Vervolgens is geëvalueerd aan welke aspecten voldaan is. Indien niet voldaan is aan een aspect, is toegelicht waarom hieraan niet voldaan is.

De doelen uit het vorige GRP waren de onderstaande:

- Aspect 1: Inzameling van het binnen het gemeentelijk gebied geproduceerde afvalwater;
- Aspect 2: Inzameling van hemelwater;
- Aspect 3: Transport van het ingezamelde water naar een geschikt lozingspunt;
- Aspect 4: Het voorkomen van ongewenste emissies naar oppervlaktewater, bodem en grondwater;
- Aspect 5: Het voorkomen van overlast voor de omgeving (in de breedste zin van het woord);
- Aspect 6 t/m 10: Voorwaarden voor effectieve invulling van het rioleringsbeheer.

Andere beleidsdocumenten zoals een voorgaand waterplan was niet beschikbaar is daarom verder niet geëvalueerd.

Aspect 1: Inzameling van het binnen het gemeentelijk gebied geproduceerde afvalwater				
Functionele eis		Strategie GRP 2006-2010		Strategie behaald / toelichting
1a	Alle percelen op het gemeentelijk gebied waar afvalwater vrijkomt, moeten van een rioolaansluiting zijn voorzien, uitgezonderd de situaties waar lokale behandeling doelmatiger is.	Resterende 69 percelen aansluiten op de riolering of IBA-systeem	Nagenoeg behaald. Anno 2011 moeten nog 1 pand worden aangesloten op de gemeentelijke riolering	✓/x
		Alle nieuwbouwlocaties voorzien van een systeem voor de inzameling en transport van huishoudelijk afvalwater	Alle nieuwbouwlocaties zijn voorzien van een systeem voor de inzameling en transport van huishoudelijk afvalwater.	✓
1b	De objecten moeten in goede staat zijn.	Per jaar 5% van de riolering reinigen en inspecteren	De laatste jaren is gemiddeld jaarlijks 5% van de vrij-verval riolering gereinigd en geïnspecteerd.	✓
		Het uitvoeren van planmatige vervangingen	De laatste jaren zijn planmatige vervangingen gerealiseerd zoals de Grotiuslaan, Sleutelbloem en Zwaanstraat. Verder zijn enkele vervangingen op ad-hoc basis uitgevoerd.	✓/x
		Het beoordelen van resultaten van visuele inspecties	Alle uitgevoerde inspecties zijn beoordeeld.	✓
		Het twee keer per jaar actualiseren van het beheerbestand	Twee keer per jaar is het beheerbestand bijgewerkt.	✓
1c	Er dienen geen ongewenste lozingen op de riolering plaats te vinden.	Het controleren van verordeningen en vergunningen	De vergunningen en verordeningen zijn voor het laatst gecontroleerd in 2010.	✓
Aspect 2: Inzameling van hemelwater				
Functionele eis		Strategie GRP 2006-2010		Strategie behaald / toelichting
2a	Het hemelwater, waarvan de gemeente zich wil ontdoen, moet via een bovengronds en/of ondergronds stelsel van goten, greppels en/of leidingen worden ingezameld en geloosd in het lokale watersysteem (grond- of oppervlaktewater).		Al het hemelwater waarvan de gemeente zich wil ontdoen wordt op doelmatige wijze ingezameld en getransporteerd	✓
2b	De objecten moeten in goede staat zijn.	Per jaar 5% van de riolering reinigen en inspecteren	De laatste jaren is gemiddeld jaarlijks 5% van de vrij-verval riolering gereinigd en geïnspecteerd.	✓
		Het uitvoeren van planmatige	De laatste jaren zijn	✓/x

		vervangingen	planmatige vervangingen gerealiseerd zoals de Grotiuslaan, Sleutelbloem en Zwaanstraat. Verder zijn enkele vervangingen op ad-hoc basis uitgevoerd.	
		Het beoordelen van resultaten van visuele inspecties	Alle uitgevoerde inspecties zijn beoordeeld.	✓
		Het twee keer per jaar actualiseren van het beheerbestand	Twee keer per jaar is het beheerbestand bijgewerkt	✓
2c	De instroming van riolen via de kolken moet ongehinderd plaatsvinden.	Eén keer per jaar kolken reinigen	Alle kolken zijn één keer per jaar gereinigd.	✓

Aspect 3: Transport van het ingezamelde water naar een geschikt lozingspunt

Functionele eis		Strategie GRP 2006-2010	Strategie behaald / toelichting	
3a	De afvoercapaciteit moet op alle plaatsen voldoende zijn om bij droog weer het aanbod van afvalwater te verwerken,	Jaarlijkse controle van het functioneren van rioalgemalen en het onderhoud van gemalen en pompunits	De controles van het functioneren van de rioalgemalen is jaarlijks uitgevoerd.	✓
3b	De afvoercapaciteit van de riolering moet voldoende zijn om het aanbod van afvalwater bij hevige neerslag te kunnen verwerken, uitgezonderd in bijzondere omstandigheden.	Uitvoeren hydraulische berekening op basis van actuele gegevens.	In 2009 is de laatste hydraulische berekening uitgevoerd. Voorafgaand aan de hydraulische berekeningen is een inventarisatie van de overstorten in 2008 uitgevoerd.	✓
3c	Het afvalwater dient zonder overmatige aanrotting de zuiveringsinrichting te bereiken.		Er zijn geen klachten of meldingen dat het afvalwater met overmatige aanrotting de zuiveringsinrichting bereikt.	✓
3d	De afstroming dient gewaarborgd te zijn.		Het is niet geheel duidelijk of de afstroming van de riolering gewaarborgd is vanwege zettingen.	×

Aspect 4: Het voorkomen van ongewenste emissies naar oppervlaktewater, bodem en grondwater

Functionele eis		Strategie GRP 2006-2010	Strategie behaald / toelichting	
4a	De objecten in de riolering dienen in hoge mate waterdicht te zijn, zodanig dat de hoeveelheid intredend grondwater (lekwater) beperkt blijft.		Er zijn aanwijzingen dat vanuit de gemeente Leiderdorp een grote hoeveelheid 'rioolvreemd water' naar de zuivering wordt afgevoerd. Er is onvoldoende inzicht in de waterdichtheid van de	×

			riolen.	
4b	De vervuilingstoestand van de riolering dient acceptabel te zijn.		Het is niet geheel duidelijk of de vervuilingstoestand van de riolering acceptabel is als gevolg van zettingen	x
4c	De vuiluitworp door overstorten op oppervlaktewater dient beperkt te zijn.	Het nader uitwerken van de basisinspanning en waterkwaliteitsspoor	Beide onderzoeken zijn uitgevoerd.	✓
		Het monitoren van overstorten op overstortfrequentie en -volume	Dit is nog niet gebeurd.	x
		Het opstellen van een waterplan	Het waterplan is opgesteld in 2010.	✓
		Het uitvoeren van de volgende maatregelen:		
		<i>maatregelen omgeving Achthoverweg</i>		
		Afkoppelen verhard oppervlak	Gerealiseerd	✓
		<i>Maatregelen Engelendaal Hoog</i>		
		Eén overstort aanpassen	Gerealiseerd	✓
		Drie overstorten afsluiten	Niet gerealiseerd	x
		<i>maatregelen Engelendaal Laag</i>		
		BBB van Diepingenlaan 2006	Gerealiseerd	✓
		BBL de Schanenwijk 2007	Niet gerealiseerd	x
		23 overstorten aanpassen 2007	7 overstorten zijn aangepast	✓/x
		9 overstorten afsluiten	Gerealiseerd	✓
		Afkoppelen de Schanswijk 2005-2007	Gerealiseerd	✓
		<i>maatregelen in het kader van W4</i>		
		Aanleg verbinding 500 mm. naar G. Ericalaan 2005	Gerealiseerd	✓
Aanleg verbinding 500 mm. naar G. Maurtissingel 2005	Gerealiseerd	✓		
Verbinding Resedastraat/Hoofdstraat 500 mm. in 2006	Gerealiseerd	✓		
Riool in groenstrook ten zuiden van Resedastraat 2006	Gerealiseerd	✓		
Vervangen riool Hoofdstraat 2006	Niet gerealiseerd in verband met realisatie W4-projecten.	✓/x		
Twee overstorten	Eén overstort is verplaatst	✓/x		

		verplaatsen 2006		
		Een uitlaat 500 mm. achter een verplaatste overstort in 2006	Niet gerealiseerd	x
		Vier overstorten aanpassen in 2006	Eén overstort is aangepast	✓/x
		Eén overstort afsluiten	Gerealiseerd	✓
4d	De vuiluitworp door regenwaterlozingen op oppervlaktewater dient beperkt te zijn.		Voor zover bekend zijn er geen klachten of meldingen dat de vuiluitworp door regenwaterlozingen tot problemen leidt. Van de gemengde overstorten is er een aantal klachten bekend.	✓
4e	De objecten dienen in hoge mate waterdicht te zijn, zodanig dat de hoeveelheid uittredend rioolwater beperkt blijft.		Het is niet geheel duidelijk of er sprake is van uittredend rioolwater.	x

Aspect 5: Het voorkomen van overlast voor de omgeving (in de breedste zin van het woord)

Functionele eis	Strategie GRP 2006-2010	Strategie behaald / toelichting	
5a	De bedrijfszekerheid van gemalen en andere objecten dient in voldoende mate gewaarborgd te zijn.	Het onderhoud aan de gemalen en andere objecten is adequaat uitgevoerd. Er zijn geen noemenswaardige klachten of meldingen geconstateerd.	✓
5b	De waterdichtheid en stabiliteit van de riolen moet zodanig zijn dat calamiteiten (instortingen) zich niet voordoen.	In de afgelopen periode heeft zich een instorting van de riolering voorgedaan aan de kruising Persant Snoepweg / Engelendaal en de kruising Gallaslaan / Heinsiuslaan.	x
5c	De riolering dient zodanig te worden ont- en belucht, dat overlast door stank wordt voorkomen.	Er zijn geen meldingen of klachten geregistreerd die betrekking hebben op stank.	✓
5d	Overlast tijdens werkzaamheden aan de riolering dient beperkt te zijn.	Bij het uitvoeren van werkzaamheden aan de riolering is gezorgd voor zo min mogelijk overlast voor de omgeving.	✓

In de aspecten 6 t/m 10 van het vorige GRP zijn aanvullende eisen benoemd om te voldoen aan een effectieve invulling van het rioleringsbeheer. De eisen hebben hoofdzakelijk betrekking op de interne en externe samenwerking, de toegankelijkheid van gegevens en de klantgerichtheid richting de burgers.

In het vorige GRP is naast de strategie een onderzoeksinspanning gedefinieerd om de rioleringszorg structureel en planmatig uit te voeren. Het onderzoek is in de planperiode niet uitgevoerd. Het grondwaterplan is inmiddels geïntegreerd in het waterplan dat in 2010 is vastgesteld.

Strategie	Strategie behaald	
Vervaardigen operationele programma's	Niet gerealiseerd	×
Vervaardigen grondwaterplan	Gerealiseerd	✓

3.3 Interviews

Samenwerking buiten-dienst

Ter voorbereiding op het nieuwe GRP is een aantal interviews met de medewerkers afgenomen om te kunnen bepalen welke punten goed zijn gegaan en welke punten beter kunnen.

Integraal werken

De samenwerking met de buitendienst wordt door vrijwel alle medewerkers positief ervaren. Meldingen en klachten worden snel en adequaat opgelost.

Intern is de gemeentelijke organisatie recent gestart met het integraal werken aan projecten. Door de medewerkers wordt deze aanpak als zeer positief ervaren.

Fte

De algemene indruk is dat door een aantal factoren niet alle taken uit het vorige GRP gerealiseerd zijn. Verschillende punten van aandacht die zijn benoemd zijn:

- Beperkte personele capaciteit;
- Wisselingen van personeel;
- Het ontbreken van senioriteit in het vakgebied.

Bruikbaarheid vorige GRP

In de interviews is aangegeven dat het vorige GRP onvoldoende concreet was ten aanzien van de te realiseren maatregelen. In sommige gevallen is het vorige GRP door de ambtenaren niet gebruikt.

3.4 Evaluatie personele capaciteit

In de evaluatie van het vorige GRP is getracht om een evaluatie van de personele capaciteit uit te voeren van de afgelopen jaren. Vanwege de frequente wisselingen van personeel bleek het niet mogelijk te zijn deze evaluatie uit te voeren.

3.5 Evaluatie reserve

Van de periode 2006-2010 is de daadwerkelijke ontwikkeling van de hoogte van de reserve geanalyseerd. Een reserve wordt vaak toegepast om investeringspieken en

de daaraan gerelateerde hoogte van de rioolheffing te egaliseren. Er is te zien dat in het niveau van de reserve geen aanzienlijke verandering heeft plaatsgevonden. Dit betekent dat de jaarlijkse baten in evenwicht zijn met de jaarlijkse lasten. In tabel 3.1 is de ontwikkeling van de hoogte van de reserve weergegeven.

Tabel 3.1 Ontwikkeling hoogte reserve

	Daadwerkelijk per 1-1 (€*1000)
2006	1.174
2007	1.147
2008	1.233
2009	1.306
2010	1.498 (= prognose)

3.6 Ontwikkeling rioolheffing

Tijdens de evaluatie van het vorige GRP is een evaluatie uitgevoerd van de ontwikkeling van de rioolheffing. De ontwikkeling van de hoogte van de rioolheffing heeft conform het vorige GRP plaatsgevonden. De jaarlijkse stijging van de heffing bedroeg 17% per jaar. De gemeente heeft gedurende de looptijd van het vorige GRP de inflatiecorrectie toegepast in de daadwerkelijke ontwikkeling van de rioolheffing. Een samenvatting van de ontwikkeling van de hoogte van de heffing is in tabel 3.2 weergegeven.

Tabel 3.2 Ontwikkeling hoogte rioolheffing

	Prognose GRP 2006- 2010 (€/ m ³) (excl. Inflatiecorrectie)	Daadwerkelijk (€/ m ³) (inclusief inflatiecorrectie)
2006	0,41	0,41
2007	0,48	0,49
2008	0,56	0,58
2009	0,66	0,70
2010	0,77	0,83

3.7 Benchmark riolering

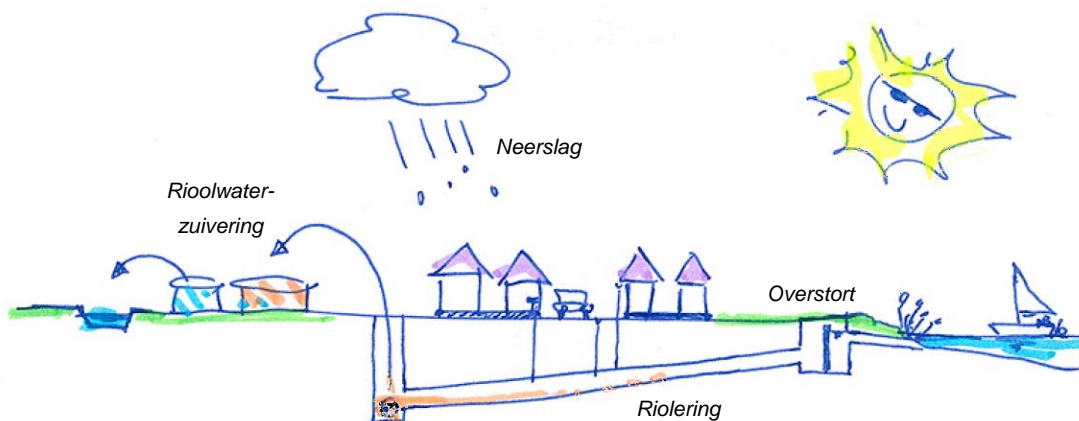
In 2010 heeft de gemeente meegedaan aan de Benchmark Rioleringszorg. Centraal in deze benchmark staat hoe de riolering functioneert, hoe het beheer georganiseerd is en hoe de prestaties en ambities van gemeenten aansluiten bij de wettelijke zorgplichten voor stedelijk afvalwater, hemelwater en grondwater. De gemeente Leiderdorp gebruikt de uitkomsten van de Benchmark om de eigen bedrijfsvoering te verbeteren en verder te optimaliseren. In 2010 hebben alle gemeenten in Nederland aan de Benchmark deelgenomen. De resultaten zijn in november 2010 vrijgegeven.

3.8 Conclusies

De conclusie van de evaluatie is dat over het algemeen werkprocessen binnen de gemeente vlot verlopen. Zo vertaalt de aanwezigheid van het rioleringsbeheer op de gemeentewerf zich in een goede samenwerking met het cluster uitvoering. Klachten en meldingen zijn in de afgelopen periode correct en adequaat opgelost. Een punt van zorg is de personele bezetting van de afdeling en de planmatige voorbereiding van projecten.

In de afgelopen periode heeft frequent wisseling plaatsgevonden van personeel waardoor opgedane kennis van het rioleringsstelsel na een inwerkperiode verloren ging. Ook wordt vanuit de afdeling aangegeven dat er behoefte is een bepaalde mate van senioriteit in het vakgebied. De interactie van de riolering met het watersysteem (zie figuur 3.1) en de bijbehorende complexiteit daarvan vereist een hoge mate van kennis en ervaring om met partners op niveau te kunnen communiceren en besluiten te kunnen nemen. Dit wordt op dit moment ervaren als een zorgpunt.

Desondanks zijn de afgelopen tijd veel projecten uitgevoerd en gerealiseerd. De benodigde verhoging van de rioolheffing is netjes conform het GRP gevolgd en projecten zijn gerealiseerd. Een aantal projecten is nog niet gerealiseerd, hoofdzakelijk vanwege de reden dat er onvoldoende kennis of capaciteit beschikbaar was om de projecten te realiseren. De aandachtspunten zijn verder uitgewerkt in de hoofdstukken vijf, zes en zeven.

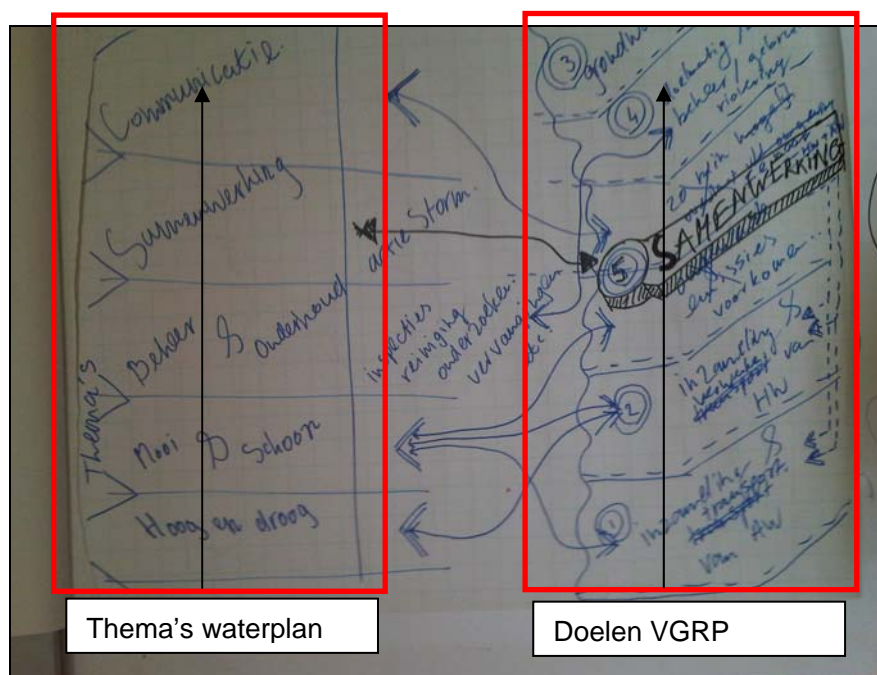


Figuur 3.1 Riolering, een onderdeel van de waterketen maar deel uitmakend van een veel groter geheel, het watersysteem

4 DOELEN RIOLERINGSZORG & SAMENWERKING

4.1 Doelen rioleringszorg

In gezamenlijk overleg met het hoogheemraadschap zijn voor de planperiode 2011-2015 de doelen geformuleerd om een doelmatige rioleringszorg te realiseren. In figuur 4.1 is het resultaat te zien van het gezamenlijke overleg. De doelen van het vGRP zijn uiteindelijk gekoppeld aan de thema's uit het waterplan.



Figuur 4.1 Resultaat strategieoverleg doelen rioleringszorg

Doelen rioleringszorg

In gezamenlijk overleg zijn de doelen voor de riolering vastgesteld:

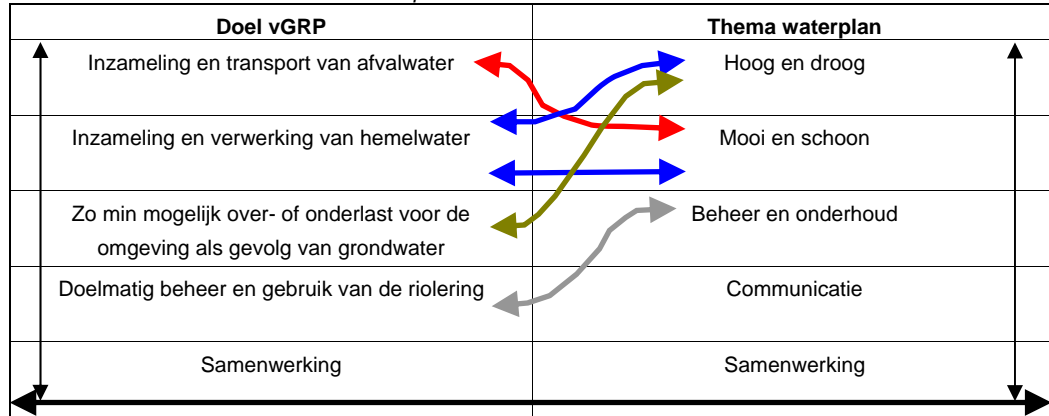
1. Doelmatige inzameling en transport van het binnen het gemeentelijk gebied geproduceerde afvalwater naar een geschikt lozingspunt;
2. Doelmatige inzameling en verwerking van het ingezamelde hemelwater naar een geschikt (lozings)punt;
3. Doelmatige invulling geven aan de grondwaterzorgplicht in bestemd gebied;
4. Doelmatig beheer en goed gebruik van de riolering;
5. Doelmatige samenwerking.

**Relaties
doelen met
waterplan**

De doelen van de rioleringzorg zijn nauw verbonden met thema's die gesteld zijn in het waterplan. De koppeling met de thema's uit het waterplan zijn in tabel 4.1 weergegeven.

Tabel 4.1 Relaties doelen vGRP met waterplan

Doel vGRP	Thema waterplan
Inzameling en transport van afvalwater	Hoog en droog
Inzameling en verwerking van hemelwater	Mooi en schoon
Zo min mogelijk over- of onderlast voor de omgeving als gevolg van grondwater	Beheer en onderhoud
Doelmatig beheer en gebruik van de riolering	Communicatie
Samenwerking	Samenwerking



In de tabel is te zien dat de rioleringszorg heel nauw samenhangt met de thema's 'hoog en droog' en 'mooi en schoon' uit het waterplan. De voorwaarden voor de realisatie van deze doelen zijn een goede communicatie en samenwerking en een doelmatig beheer en gebruik van de riolering.

**Uitwerking
doelen naar
do-fe-ma-
me**

Bij de uitwerking van de doelen is gebruik gemaakt van de methodiek uit de Leidraad Riolering om aan de doelen functionele eisen, maatstaven en meetmethoden te koppelen. De methodiek wordt in meerdere rioleringsplannen toegepast en de uitwerking ervan is per gemeente specifiek. De uitwerking is de navolgende pagina's weergegeven.

1 Doelmatige inzameling en transport van het binnen het gemeentelijk gebied geproduceerde afvalwater naar een geschikt lozingspunt	1a	Alle percelen en woonschepen op het gemeentelijk grondgebied waar afvalwater vrijkomt, moeten zijn voorzien van een aansluiting op de riolering, uitgezonderd bij specifieke situaties waar lokale behandeling doelmatiger is.	Alle percelen (inclusief woon-schepen) zijn voorzien van een aansluiting op de riolering, tenzij een IBA of een directe lozing is geoorloofd met het oog op kosten en milieu.	Registratie van percelen die nog niet zijn aangesloten op de riolering en geen eigen zuivering hebben en de registratie van de uitzonderingen.
	1b	De objecten moeten in goede staat zijn.	Ingrijpmaatstaven voor waterdichtheid en stabiliteit mogen bij voorkeur niet voorkomen.	Inspectie en beoordeling volgens NEN-EN 13508 en NEN 3398.
	1c	Er dienen geen ongewenste lozingen op de riolering plaats te vinden	Er dienen geen overtredingen te zijn van de lozingsvoorwaarden conform de Wet milieubeheer.	Controle, handhaving en registratie.
	1d	De afvoercapaciteit moet voldoende zijn om bij droog weer het aanbod van afvalwater te kunnen verwerken.	Uitgaande van 12 l/inw/uur en alle afvalwater van grootverbruikers (>5 m ³ per dag) mag de maximale vullingsgraad van het stelsel niet meer dan 15% bedragen.	Hydraulische ontwerpberekeningen.
	1e	De afvoercapaciteit moet voldoende zijn om wateroverlast te voorkomen, uitgezonderd in bepaalde buitengewone omstandigheden.	In bestaand gebied bij voorkeur geen water op straat bij bui 08 conform module C2100 van de Leidraad Riolering. De duur van water-op-sstraat bij bui 08 bedraagt maximaal 15 minuten. In nieuwe gebieden geen water-op-sstraat bij bui 08 en bij voorkeur een waking van 20 cm.	Hydraulische berekening volgens module C2100.
			Wateroverlast mag minder dan 1 maal per jaar voorkomen.	Waarneming en klachtenregistratie.
	1f	Het afvalwater dient zonder overmatig aanroting de zuiveringsinrichting te bereiken.	De ledigingstijd van het stelsel bedraagt maximaal 10 tot 15 uur. Indien het stelsel een randvoorziening heeft maximaal 20 uur.	Hydraulische ontwerpberekeningen.
	1g	De afstroming dient gewaarborgd te zijn	Ingrijpmaatstaven voor afstroming, conform NPR 3398, mogen bij voorkeur niet voorkomen.	Inspectie en beoordeling volgens NEN-EN 13508 en NEN 3398.
			Alle inslagpeilen van de gemalen moeten onder de bok van het inkomend riool liggen.	Waarneming
			Persleidingen moeten in of zo dicht mogelijk bij de ontvangende gemalen uitkomen.	Waarneming
Alle putten zijn voorzien van een stroomprofiel.			Waarneming	
		Bij voorkeur maximaal 5% verloren berging.	Bergingsberekening	
1h	De vuiluitworp uit rioelstelsels dient beperkt te zijn.	De vuiluitworp uit gemengde rioelstelsels moet kleiner of gelijk zijn aan de vuiluitworp van het referentie-stelsel volgens de eenduidige basisinspanning van de CIW.	Tienjarige reeksberekeningen volgens de Leidraad riolering. Vermenigvuldigen van de overstortvolumes met de vuilconcentratie.	
		Vuiluitworp mag maximaal 50 kg CZV per jaar per hectare bedragen.		
		De vuiluitworp mag de doelstelling voor oppervlaktewaterkwaliteit niet in gevaar brengen.	Meting van oppervlaktewaterkwaliteit. Waterkwaliteitspoortoetsing.	
		Theoretische modelberekeningen moeten vergelijkbaar zijn met meetresultaten.	Niveau en/of debietmetingen combineren met hydraulische berekeningen	

1 Doelmatige inzameling en transport van het binnen het gemeentelijk gebied geproduceerde afvalwater naar een geschikt lozingspunt	1i	De vervuilingstoestand van de riolering dient acceptabel te zijn	Ingrijpmaatstaven voor afstroming mogen bij voorkeur niet voorkomen.	Inspectie en beoordeling volgens NEN-EN 13508 en NEN 3398.
	1j	Riolen en andere objecten dienen in hoge mate waterdicht te zijn, zodat de hoeveelheid in- en uitlopend rioolwater beperkt blijft.	Ingrijpmaatstaven voor waterdichtheid volgens NPR 3398 mogen bij voorkeur niet voorkomen.	Inspectie en beoordeling volgens NEN-EN 13508 en NEN 3398.
			Theoretische hoeveelheden dwa vergelijken met praktijkmetingen in het rioolstelsel	Continue debietmetingen
			Het lekverlies bij afpersen van nieuwe riolen mag niet te groot zijn.	Waterdichtheid beproeving voor nieuwe riolen volgens standaardbepalingen RAW-systematiek 25.17.01 (vrijval) en 25.17.02 (druk).
	1k	De stabiliteit van riolen dient zodanig gewaarborgd te zijn, dat instortingen zich niet voordoen.	Ingrijpmaatstaven voor stabiliteit mogen bij voorkeur niet voorkomen.	Foto-, tv en / of radarininspectie. Beoordeling volgens NEN3398
	1l	De riolering dient zodanig te worden ont- en belucht dat overlast door stank wordt voorkomen.	Geen constatering van overlast door stank.	Registratie van klachten over stank.
	1m	De bedrijfszekerheid van de gemalen en andere objecten dient in voldoende mate gewaarborgd te zijn.	Het aantal storingen dient kleiner te zijn dan één keer per gemaal, per 2 jaar	Registratie van optreden van storingen.
			Storingen dienen binnen 10-48 uur na signalering te worden verholpen, afhankelijk van de prioriteit van het gemaal.	Registratie van optreden van storingen.
Gemalen dienen van een storingsmelding te zijn voorzien.			Waarneming.	
	Gemalen in een district met gemengde overstorten dienen te zijn voorzien van een reservepomp.	Waarneming.		
1n	De instroming van riolen via de kolken dient ongehinderd plaats te vinden.	Plasvorming bij kolken dient beperkt te zijn.	Waarneming en klachten.	

2 Doelmatige inzameling en verwerking van het ingezamelde hemelwater naar een geschikt (lozings)punt	2a	Antropogene wijzingen in het bestaande gebied moeten hydrologisch neutraal zijn	Als gevolg van antropogeen handelen hemelwater bergen en daarna gedoseerd afvoeren en/of infiltreren volgens landelijk afvoer	Toetsing volgens beleidsregels en algemene regels van het hoogheemraadschap Van Rijnland
	2b	De afvoercapaciteit moet voldoende zijn om wateroverlast te voorkomen, uitgezonderd in bepaalde buitengewone omstandigheden.	In bestaand gebied bij voorkeur geen water op straat bij bui 08 conform module C2100 van de Leidraad Riolering. De duur van water-op-straat bij bui 08 bedraagt maximaal 15 minuten. In nieuwe gebieden geen water-op-straat bij bui 08 en bij voorkeur een waking van 20 cm.	Hydraulische berekening volgens module C2100.
			Geen inundatie uit oppervlaktewater, riolering en grondwater	Toetsing aan werknormen NBW (T=100 stedelijk gebied)
			Wateroverlast mag minder dan 1 maal per jaar uit de riolering voorkomen.	Waarneming en klachtenregistratie.
	2c	De vuiluitwerp door regenwaterlozingen op oppervlaktewater dient beperkt te zijn	In nauwe samenwerking met het hoogheemraadschap Van Rijnland per project keuzes maken voor toe te passen stelseltypes	Toetsing volgens beleidsregels en algemene regels van het hoogheemraadschap Van Rijnland
			De vuiluitwerp mag de doelstelling voor oppervlaktewaterkwaliteit niet in gevaar brengen.	Meting van oppervlaktewaterkwaliteit.
	2d	De vervuilingstoestand van de riolering dient acceptabel te zijn	Ingrijpmaatstaven voor afstroming mogen bij voorkeur niet voorkomen.	Inspectie en beoordeling volgens NEN-EN 13508 en NEN 3398.
	2e	Riolen en andere objecten dienen in hoge mate waterdicht te zijn, zodat de hoeveelheid in- en uittreidend rioolwater beperkt blijft.	Ingrijpmaatstaven voor waterdichtheid volgens NPR 3398 mogen bij voorkeur niet voorkomen.	Inspectie en beoordeling volgens NEN-EN 13508 en NEN 3398.
			Theoretische hoeveelheden dwa vergelijken met praktijkmetingen in het rioelstelsel	Continue debietmetingen
			Het lekverlies bij afpersen van nieuwe riolen mag niet te groot zijn.	Waterdichtheid beproeving voor nieuwe riolen volgens standaardbepalingen RAW-systematiek 25.17.01 (vrijval) en 25.17.02 (druk).
	2f	De stabiliteit van riolen dient zodanig gewaarborgd te zijn, dat instortingen zich niet voordoen.	Ingrijpmaatstaven voor stabiliteit mogen bij voorkeur niet voorkomen.	Foto-, tv en / of radarininspectie. Beoordeling volgens NEN3398
	2g	De bedrijfszekerheid van de gemalen en andere objecten dient in voldoende mate gewaarborgd te zijn.	Het aantal storingen dient kleiner te zijn dan één keer per gemaal, per 2 jaar	Registratie van optreden van storingen.
Storingen dienen binnen 10-48 uur na signalering te worden verholpen, afhankelijk van de prioriteit van het gemaal.			Registratie van optreden van storingen.	
Gemalen dienen van een storingsmelding te zijn voorzien.			Waarneming.	
Gemalen in een district met gemengde overstorten dienen te zijn voorzien van een reservepomp.			Waarneming.	
2h	De instroming van riolen via de kolken dient ongehinderd plaats te vinden.	Plasvorming bij kolken dient beperkt te zijn.	Waarneming en klachten.	

3 Doelmatige invulling geven aan de grondwaterzorgplicht in bestemd gebied	3a	Inzicht krijgen in meldingen en klachten qua locatie, aard en omvang van bestaande problemen en voorzieningen	Meldingen, klachten en waarneming geografisch registreren	Meldingen/klachtenregistratie systeem opzetten en bijhouden, o.a. met het nieuwe Melddesk systeem voor digitale verwerking. Het inventariseren van bestaande informatie en voorzieningen (o.a. grondwatertrappen, grondslag en drainage)
	3b	Inzicht krijgen in het grondwaterregime	Metten en monitoren van grondwaterstanden	Meet en monitoringsplan grondwater opstellen
	3c	Komen tot een positieve beïnvloeding van de grondwaterstand ter beperking of voorkoming van overlast bij nieuwbouw of bestaande bouw (bij calamiteiten)	Voor nieuwbouw een ontwateringsdiepte opnemen conform het nieuwe bestemmingsplan. Indien het huidige bestemmingsplan hierin niet voorziet uitgaan van: - voor panden met een kruipruimte een indicatieve ontwateringsdiepte (streefwaarde) van 0,5 m. beneden straatpeil (ca. 0,6 m. beneden vloerpeil; - voor panden zonder kruipruimte een indicatieve ontwateringsdiepte (streefwaarde) van circa 0,3 m. beneden straatpeil (circa 0,4 m. beneden vloerpeil); mits geen schade wordt berokkend aan groenvoorzieningen of bouwwerken (vanwege houten paalfunderingen)	Maatwerkoplossingen voor verwerken van grondwater in zoveel mogelijk collectieve situaties

4 Doelmatig beheer en goed gebruik van de riolering	4a	Het rioleringsbeheer dient zo goed mogelijk te worden afgestemd met andere gemeentelijke taken.	In het vGRP moet de relatie met overige gemeentelijke taken en integraal beheer inzichtelijk worden gemaakt.	Controle van het vGRP op de genoemde maatstaf.
	4b	De gebruikers van de riolering dienen bekend te zijn en ongewenste lozings dienen te worden voorkomen.	Vergunningen moeten, afhankelijk van de aard van de bedrijven, eenmaal per 5 jaar worden gecontroleerd.	Steekproefsgewijs controleren van de bedrijven. Inspecties
			Ca. 75% van de gebruikers zijn zich bewust van de impact die ze hebben op het watersysteem.	Opzetten waterwebsite + voorlichting
			Streven naar geen illegale en foutieve aansluitingen.	Controle en signalering tijdens reguliere inspecties, inspecties bij nieuwbouw en verbouwing.
	4c	Lozings uit het rioolstelsel dienen gecontroleerd plaats te vinden.	Alle lozingspunten op oppervlaktewater moeten opgenomen zijn in het vGRP. Deze lozingspunten mogen niet de doelstelling voor oppervlaktewater in gevaar brengen.	Controle van het vGRP op de genoemde maatstaf / oppervlaktewaterkwaliteitsmetingen
	4d	Er dient inzicht te zijn in de toestand van het functioneren van de riolering	Directe beschikbaarheid en toegankelijkheid van alle rioleringsgegevens.	Waarneming.
			Het verwerken van revisiegegevens dient te geschieden binnen 20 weken.	Waarneming.
			Jaarlijkse inspectie van circa 10 % van het stelsel.	Waarneming.
	4e	Er dient zo veel mogelijk gebruik te worden gemaakt van duurzame en milieuvriendelijke materialen	Het maken van een duurzaamheidsafweging bij het toepassen van materialen. Alle vervuilende materialen waarvoor een alternatief is worden niet meer gebruikt.	Rapportage. Nagaan voor welke materialen er een alternatief is en bijhouden waar deze materialen zijn/worden toegepast.
	4f	Er dient een klantvriendelijke benadering te worden nagestreefd.	Klachten dienen afhankelijk van de aard ervan binnen 1-14 dagen opgelost zijn	Klachtenregistratie.
	4g	Onderdelen van het rioolsysteem (bijvoorbeeld gemalen) moeten zo min mogelijk energie verbruiken	Energieverbruik in beeld brengen en de mogelijkheden tot optimalisatie van de pompdocumenten in beeld brengen.	Conform maatstaf.
			Theoretische hoeveelheden dwa vergelijken met praktijkmetingen in het rioolstelsel	Continue debietmetingen
4h	Er dienen doelmatige oplossingen te worden nagestreefd.	Optimaal gebruik van middelen en toepassing van meest geschikte technologie.	Bijhouden van nieuwe technieken	
		Toepassen van recent beleid (vb. NBW-a (2008))	Controle of recent beleid wordt toegepast	
4i	Uitvoeren van maatregelen tegen de laagst maatschappelijke kosten.	Maken van een kostenafweging ten opzichte van het effect van een maatregel.	Conform maatstaf.	
4j	Overlast tijdens werkzaamheden aan de riolering dient beperkt te zijn	Afstemmen van werkzaamheden met andere diensten.	Procedures voor afstemming met jaarlijkse rapportage.	
		Geen onnodige verkeersomleidingen door woongebieden.	Waarneming en klachten.	
		Bereikbaarheid zoveel mogelijk handhaven.	Waarneming en klachten.	
5 Doelmatige samenwerking	5a	Rioleringsbeheer afstemmen met andere (beheer) taken	Effectieve afstemming met interne afdelingen	Overlegmomenten inplannen, opstellen operationele programma's, organisatiestructuur opzetten
		Effectieve afstemming met hoogheemraadschap van Rijnland	Overlegmomenten inplannen, organisatie afstemmen, planningsafstemmen, maatregelen afstemmen	

Relatie met de zorgplichten

Tussen de doelen uit dit vGRP is een duidelijk verband gelegd met de wettelijke zorgplichten zoals beschreven in hoofdstuk 2. De relaties zijn in onderstaande tabel weergegeven.

	Afvalwater-zorgplicht	Hemelwater-zorgplicht	Grondwater-zorgplicht
Doel 1 Doelmatige inzameling en transport van het binnen het gemeentelijk gebied geproduceerde afvalwater naar een geschikt lozingspunt	X	X	
Doel 2 Doelmatige inzameling en verwerking van het ingezamelde hemelwater naar een geschikt (lozings)punt		X	
Doel 3 Doelmatige invulling geven aan de grondwater-zorgplicht in bestemd gebied			X
Doel 4 Doelmatig beheer en goed gebruik van de riolering	X	X	X
Doel 5 Doelmatige samenwerking	X	X	X

4.2 Samenwerking

Algemeen

Samenwerking is door de gemeente Leiderdorp benoemd als aandachtspunt in dit vGRP. Een goede samenwerking, zowel intern als extern, is een voorwaarde om de afvalwaterketen doelmatig te beheren. In de navolgende alinea's is beschreven hoe de samenwerking de laatste periode heeft plaatsgevonden en wat de wens is om de samenwerking de komende periode verder te bevorderen.

Interne samenwerking

De samenwerking met de buitendienst wordt door vrijwel alle medewerkers van de gemeente positief ervaren. Meldingen en klachten worden snel en adequaat opgelost. Recent is de gemeentelijke organisatie gestart met het integraal werken aan projecten. Door de medewerkers wordt deze aanpak als zeer positief ervaren. De komende periode wil de gemeente de bestaande interne samenwerking verder verbeteren door ook de afstemming met de afdeling financiën te verbeteren en de afstemming met de medewerkers van andere afdelingen.

Externe samenwerking

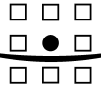
Gemeente en hoogheemraadschap zijn er van overtuigd dat door een hogere mate van samenwerking een hogere doelmatigheid in de afvalwaterketen bereikt kan worden. Deze samenwerking is de laatste jaren niet altijd optimaal geweest. In gezamenlijk overleg is besloten om:

- 2x per jaar ambtelijk overleg te organiseren tussen de gebiedsregisseur van het hoogheemraadschap en de gemeente;
- 2x per jaar ambtelijk overleg te organiseren tussen de rioleringsbeheerder van de gemeente en het hoogheemraadschap;
- 2x per jaar bestuurlijk overleg te organiseren tussen de gemeente en het hoogheemraadschap;
- 1x per jaar een brede evaluatie uit te voeren van de samenwerking tussen gemeente en hoogheemraadschap.

De overlegfrequentie is een richtlijn. Wanneer in verband met overlappende taakvelden intensievere samenwerking noodzakelijk is dan wordt door de belanghebbende het initiatief genomen om aanvullend overleg te organiseren met de betrokkenen.

Andere partijen kunnen ook een speler zijn

Ook overleg met andere partijen dan het hoogheemraadschap kunnen bijdragen tot een hogere doelmatigheid in de afvalwaterketen. Zo wordt op dit moment al samengewerkt met het drinkwaterbedrijf Oasen voor de inning van de rioolheffing en zijn er initiatieven om de samenwerking tussen regiogemeenten verder te bevorderen in de vorm van Servicepunt 71. Met de milieudienst West-Holland is er één keer per jaar overleg gewenst voor afstemming van de vergunningen, meldingen van lozingen en handhavingszaken. De strategie van de gemeente Leiderdorp is aan te sluiten op de landelijke en regionale ontwikkelingen, zoals genoemd in hoofdstuk twee.



5 ZORGPLICHT AFVALWATER

5.1 Definitie afvalwater

Met de komst van de overgangswet gemeentelijke watertaken is er in wet onderscheid gemaakt in verschillende typen afvalwater. De definities, ten behoeve van het begrip afvalwater, volgens de overgangswet is hieronder beschreven:

Stedelijk afvalwater: huishoudelijk afvalwater of een mengsel daarvan met bedrijfsafvalwater, afvloeiend hemelwater, grondwater of ander afvalwater (Wet milieubeheer artikel 10.33, Waterwet artikelen 1.1 en 3.4);

De genoemde begrippen uit de wet zijn in dit vGRP vertaald naar de term afvalwater.

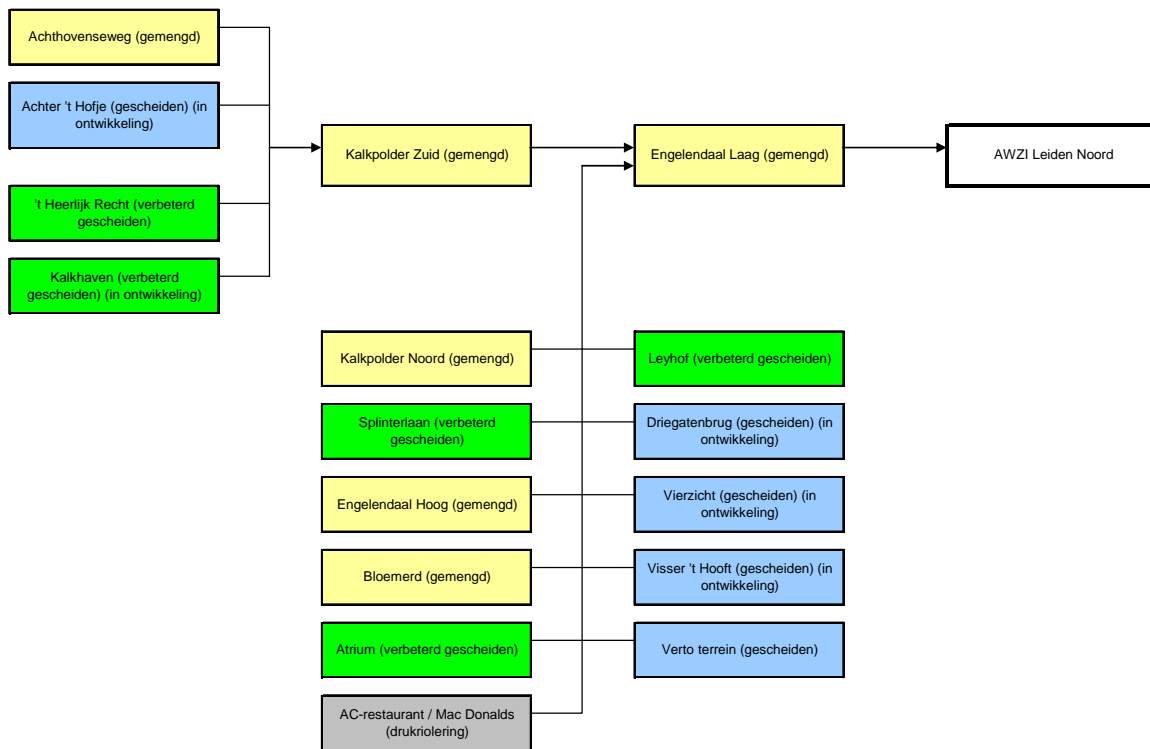
5.2 Huidige situatie

5.2.1 Sanering lozingen buitengebied

Gedurende de planperiode van het vorige GRP zijn de resterende panden op de riolering aangesloten. Hiermee zijn vrijwel alle panden voorzien van een voorziening met uitzondering van één locatie. Deze locatie (Nieuweweg 3) wordt in 2011 voorzien van een aansluiting op de gemeentelijke riolering. De geraamde kosten hiervoor bedragen € 15.000,-.

5.2.2 Afvoer en behandeling afvalwater

De inzameling en transport van het afvalwater en het overtollig hemelwater geschiedt via verschillende typen riolering. In figuur 5.1 is het stroomschema weergegeven op welke wijze het afvalwater en hemelwater van de verschillende gebieden wordt ingezameld en getransporteerd naar de zuivering van Leiden-Noord.



Figuur 5.1 Stroomschema inzameling afvalwater

5.2.3 Overzicht aanwezige voorzieningen

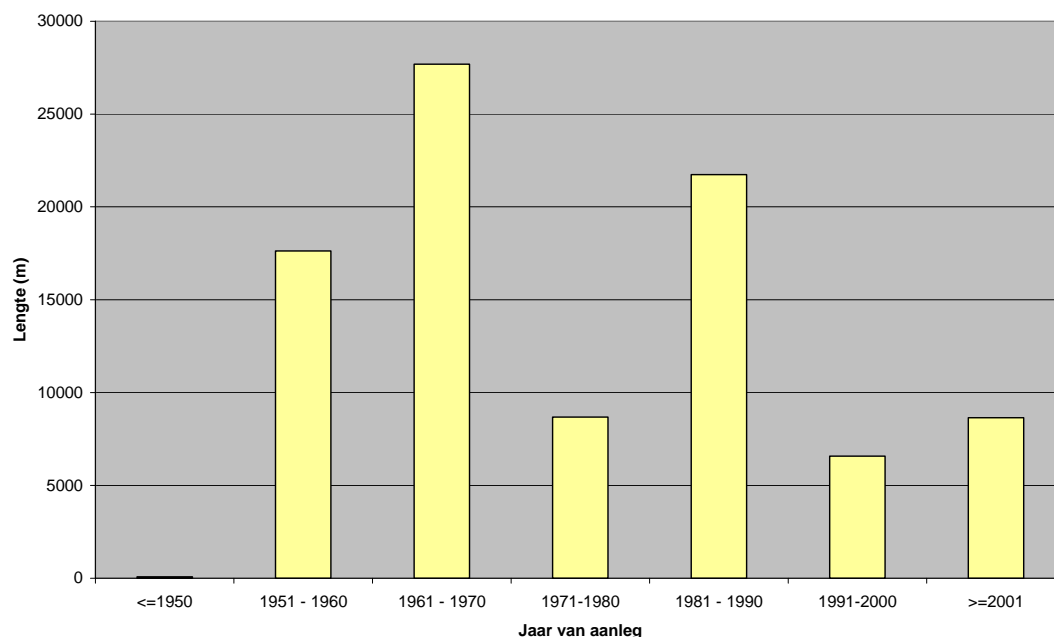
Leeftijd riolering

Anno 2010 heeft de gemeente Leiderdorp 108 km vrij-verval riolering in beheer. Van deze riolering bestaat 75% (81 km.) uit gemengde riolering en 25% (27 km.) uit (verbeterd) gescheiden riolering. De hoeveelheid drukriolering bedraagt 12 km. De leeftijd van de gemengde vrij-verval riolering is weergegeven in figuur 5.3. In de figuur is te zien dat de verdeling van de jaren van aanleg vrij gelijk verdeeld is. Er zijn geen noemenswaardige pieken waarin veel aanleg van riolering heeft plaatsgevonden. Van de riolering uit de periode van voor 1960 is de verwachting dat deze in de komende planperiode in verband met de leeftijd vervangen moet worden.

Verder heeft de gemeente Leiderdorp 6 hoofdrioolgemalen in beheer en 77 kleinere gemalen waaronder ook de drukrioleringspompen en pompen in het bergbezinkbassin. Er is 1 bergbezinkbassin gebouwd in de gemeente welke een inhoud heeft van 500 m³. Het totaal aantal gemengde overstorten op oppervlaktewater bedraagt 56.



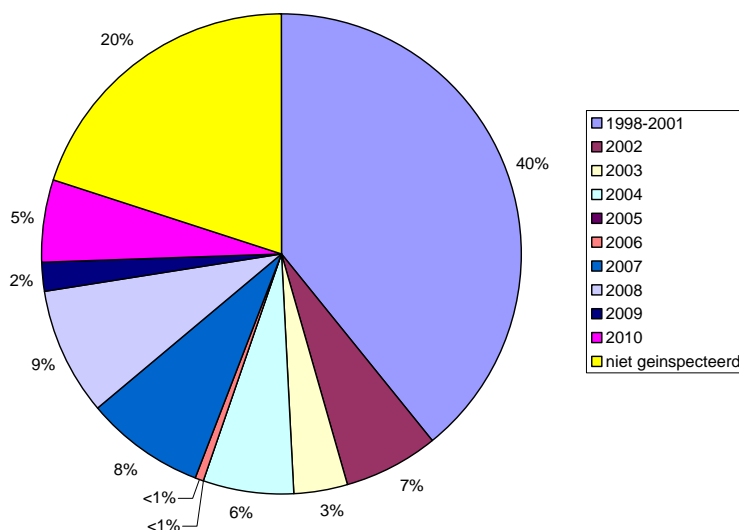
Figuur 5.2 Overstortput 3238 Molentocht



Figuur 5.3 Overzicht jaren van aanleg vrij-verval riolering type gemengd en vuilwater

5.2.4 Toestand van de objecten

Van de gemengde en vuilwaterriolering zijn video-inspecties uitgevoerd. In totaal is in de periode van 1998 tot en met 2010 80% van de riolering geïnspecteerd en is de onderhoudstoestand van deze riolering bekend. In figuur 5.4 is aangegeven in welke jaren de inspecties zijn uitgevoerd. Tot en met 2009 zijn de inspecties verwerkt in het beheersysteem. De inspecties van 2010 worden in de komende planperiode van het vGRP verwerkt in het beheersysteem.



Figuur 5.4 Inspectieresultaten riolering met jaar van inspectie

5.2.5 Beheer van het rioelstelsel

	<p>Om een goed beheer van het rioelstelsel mogelijk te maken worden onderstaande gegevenssoorten beheerd waarbij geautomatiseerde beheersystemen worden toegepast.</p> <ul style="list-style-type: none"> - geometrische gegevens van de riolering; - gegevens die zijn gerelateerd aan de toestand van de riolering; - gegevens met betrekking tot het aangesloten verhard oppervlak; <p>De stand van zaken voor deze gegevenssoorten wordt hieronder op hoofdlijnen geschetst.</p>
Geo-metrische gegevens	<p><i>Stand van zaken geometrische gegevens</i></p> <p>Een groot deel van de geometrische gegevens van de vrijvervalriolering is opgeslagen in het beheersysteem en wordt bijgehouden. Twee keer per jaar wordt het beheersysteem bijgewerkt, zodat de gegevens voldoende actueel blijven. Bij de bijwerking van de gegevens worden ze gecontroleerd op consistentheid.</p>
Toestand riolering	<p><i>Stand van zaken gegevens over toestand riolering</i></p> <p>In de gemeente wordt gebiedsgewijs geïnspecteerd. Aanleiding voor een inspectie naast het regulier inspectieplan is over het algemeen een geplande wijk- of wegconstructie waarbij beoordeeld wordt of tevens rioolvervanging gewenst is in het kader van deze werkzaamheden. Inspectiegegevens zijn opgeslagen in het beheersysteem van de gemeente.</p>
Aan-gesloten hoeveelheid verhard oppervlak	<p><i>Stand van zaken gegevens aangesloten verhard oppervlak</i></p> <p>Om het hydraulische functioneren van de riolering inzichtelijk te kunnen maken is het, naast een goed beheer van geometrische gegevens, belangrijk om gegevens over aangesloten verhard oppervlak goed bij te houden. In 2009 is in het kader van het vuilemissiereductieplan het verhard oppervlak geactualiseerd. Op dit moment is er een actueel inzicht in de hoeveelheid aangesloten verhard oppervlak.</p>
Metten in de riolering	<p><i>Stand van zaken metten aan de riolering</i></p> <p>Om inzicht te verkrijgen in het daadwerkelijk functioneren van de riolering is het gewenst om metingen uit te voeren in het rioelstelsel. Tot op heden is hier nog geen invulling aan gegeven. Wel beschikt de gemeente over een hoofdpst waarin veel gegevens al geregistreerd worden. De gegevens worden op beperkte schaal geanalyseerd.</p>

5.2.6 Hydraulisch en milieutechnisch functioneren

Func-tioneren	<p>In 2009 is een laatste studie uitgevoerd naar het hydraulisch en milieutechnisch functioneren. In deze studie zijn maatregelen gedefinieerd om het hydraulisch en milieutechnisch functioneren van de riolering te verbeteren.</p>
Basisin-spanning	<p>Het rioleringsstelsel voldoet momenteel niet volledig aan de basisinspanning mede doordat de pompcapaciteit van het huidige eindrioolgemaal (1050 m³/h), in eigendom en beheer van het hoogheemraadschap, niet voldoet aan de huidige normafvoer (2009: 1375 m³/h). De negatieve effecten hiervan op de vuilemissie worden gecompenseerd door maatregelen te nemen op de AWZI die over het totaal genomen efficiënter zijn. Deze maatregelen worden verder uitgewerkt door het Hoogheemraadschap.</p>

<p>Water- kwaliteits- spoor</p>	<p>De ombouw van het verbeterd gescheiden stelsel Splinterlaan tot een gescheiden stelsel en aanpassingen aan overstorten om negatieve overstortingen te voorkomen, zijn de belangrijkste maatregelen die de gemeente moet nemen in het kader van het emissiespoor. Met betrekking tot het hydraulisch functioneren is ook een aantal maatregelen gerealiseerd. Bij de Meerburglaan / Buitendijklaan is bekend dat bij hevige piekbuien wateroverlast optreedt. Deze overlast heeft zich tot op heden gemanifesteerd in de vorm van hinder, doordat het water langdurig op straat komt te staan. Vooralsnog heeft de overlast zich niet gemanifesteerd in schade. Naar verwachting zal in de 2^e helft van 2011 een start worden gemaakt met de uitvoering van maatregelen om in de toekomst het risico op water-op-sstraat situaties in de Meerburglaan / Buitendijklaan te verminderen.</p> <p>In overleg met het hoogheemraadschap is gezamenlijk een studie verricht naar de waterkwaliteitspoortoetsing. Er is inzicht in nog resterende waterkwaliteitspoorknelpunten. Dit zijn de overstorten 2212 (Hoogmadeseweg) en 3859 (Nagelkruidzoom). Door het hoogheemraadschap wordt nog een waterkwaliteitspoortoetsing uitgevoerd van de Oranjewijk / Doeskwartier. De maatregelen en kosten hiervan zijn niet bekend en niet opgenomen in dit vGRP.</p>
---	--

5.3 Gewenste situatie

	<p>De gewenste situatie voor de inzameling en transport van het afvalwater is gedefinieerd met behulp van de doelen, functionele eisen, maatstaven en meetmethoden. Hierbij is als hulpmiddel de Leidraad Riolering gebruikt. De doelen zijn vervolgens gekoppeld met de thema's uit het waterplan van de gemeente Leiderdorp. De doelen zijn in samenwerking met het hoogheemraadschap tot stand gekomen. Voor alle thema's geldt dat samenwerking als een gezamenlijk doel is gedefinieerd om in de komende periode zowel doelen uit het waterplan als het vGRP te behalen. Het eerste doel, de <u>inzameling en het transport van afvalwater naar een geschikt lozingspunt</u> is gekoppeld aan het thema <u>mooi en schoon</u> van het waterplan. Een goed functionerend afvalwatersysteem zorgt immers voor een mooi en schoon watersysteem. Het afvalwatersysteem transporteert het huishoudelijk afvalwater naar de rioolwaterzuivering, waarna het schoon in het oppervlaktewater geloosd wordt.</p>
--	--

5.4 Strategie

5.4.1 Planvorming

<p>OP</p>	<p>Om op planmatige wijze invulling te geven aan de werkzaamheden zal per jaar een operationeel plan worden opgesteld. In het operationele plan zullen de werkzaamheden van het vorige jaar geëvalueerd worden en zullen de nieuwe maatregelen geprogrammeerd en zonnodig bijgestuurd worden. In de operationele planning wordt aandacht besteed aan financiële voortgang, de afstemming van de werkzaamheden met andere disciplines binnen de gemeente zoals het wegbeheer en de overstortproblematiek.</p>
<p>Inmeten overstorten</p>	<p>De overstorten van de gemengde riolering vormen een belangrijk object als het gaat om het hydraulisch en emissietechnisch functioneren van de riolering. Door de zettingsgevoelige ondergrond in de gemeente is het van belang om periodiek de</p>

	<p>hoogtes van de overstorten te meten en zonnodig aan te passen. In dit plan is er rekening mee gehouden dat de hoogtes van de overstorten periodiek ingemeten worden.</p>
Vervangingsplan	<p>Met regelmaat ontstaan er nieuwe inzichten door bijvoorbeeld inspecties die uitgevoerd zijn van de riolering. Deze inspecties hebben invloed op de vervangingsprognose van de riolering. Het is van belang om periodiek een vervangingsplan op te stellen en zonnodig bij te stellen. In 2011, 2013 en 2015 is totaal €45.000,- gereserveerd om zo'n vervangingsplan op te stellen en te actualiseren.</p>
GRP 2016	<p>Dit verbrede GRP heeft een geldigheidsduur tot en met 2015. In dit vGRP is er rekening mee gehouden dat in 2015 een nieuwe vGRP wordt opgesteld voor de periode vanaf 2016.</p>
Meetplan riolering	<p>Door het meten in de riolering verbetert het inzicht in het daadwerkelijk functioneren van de riolering. Inzicht in het daadwerkelijk functioneren, helpt de beleidsmedewerker om weloverwogen beslissingen te kunnen nemen ten aanzien van investeringen in de riolering. In dit GRP is er rekening mee gehouden dat in 2012 en 2013 een meetplan voor de riolering wordt opgesteld. Het meetplan en de realisatie daarvan moet onder meer een antwoord geven op potentiële knelpunten in de riolering ofwel het oppervlaktewater.</p>
Aanschaf riolerings-systeem	<p>Om het integraal werken in de gemeente Leiderdorp verder te bevorderen wordt overwogen om een nieuw beheersysteem aan te schaffen, waarin riolering binnen het beheersysteem integraal onderdeel uitmaakt van het beheer van de openbare ruimte. Met behulp van het systeem kunnen, relatief eenvoudig, integrale onderhoudsplanningen opgesteld worden. Onderlinge afstemming van de onderhoudsplannen tussen de afdelingen zal echter altijd noodzakelijk blijven. Voor de implementatie van het nieuwe beheersysteem wordt vanuit het vGRP in 2011 een bedrag van €30.000,- bijgedragen. Daarnaast is rekening gehouden met beheer en onderhoudskosten van het systeem van €5.000,- per jaar.</p>
Basis-riolerings-plan	<p>Na het inmeten van de overstorten en de verdere actualisatie van het beheersysteem zal het basisrioleringsplan weer geactualiseerd worden. Daardoor ontstaat een geactualiseerd inzicht in het functioneren van de riolering. In het basisrioleringsplan zullen, voor zover als mogelijk, metingen in de riolering aan het theoretisch functioneren gekoppeld worden. Op deze wijze ontstaan er rioleringsmodellen die de werkelijkheid beter benaderen. In het basisrioleringsplan worden ook effecten van klimaatsveranderingen in beeld gebracht. Tezamen met deze laatste component vormt het basisrioleringsplan een basis om investeringen aan de riolering efficiënt te overwegen.</p>
Onderzoek riool-vreemd water	<p>In 2007 is in samenwerking met het hoogheemraadschap onderzoek gedaan naar de hoeveelheid rioolvreemd water dat naar de zuivering getransporteerd wordt. De studie is op hoofdlijnen uitgevoerd, waarbij de nadruk lag op het herleiden van de grootste bronnen van het rioolvreemd water. Eén van de conclusies uit het onderzoek was dat de hoeveelheid rioolvreemd water vanuit de gemeente Leiderdorp aanzienlijk was. Er is besloten om hier nader onderzoek naar te verrichten in 2014. Hiervoor is €25.000,- gereserveerd. Het onderzoek moet, naast een herleiding van bronnen van rioolvreemd water binnen de gemeente, richting</p>

geven aan de vermoedens van foutieve aansluitingen bijvoorbeeld bij het drukriool aan de Achthovenerweg en in de vrijerval riolering Leyhof.

5.4.2 Beheer

Reiniging en – inspectie	De inspectie- en reinigungsstrategie is dat jaarlijks 10% van de gemengde en – vuilwaterriolering gereinigd en geïnspecteerd wordt. Dit komt neer op een jaarlijkse hoeveelheid 8,1 kilometer. Daar waar mogelijk en nodig wordt de reiniging en inspectie gecombineerd uitgevoerd met de reiniging en inspectie van de hemelwaterriolering. In de operationele programma's wordt nader bepaald welke locaties per jaar in aanmerking komen voor reiniging en inspectie.
Kolken	Om te garanderen dat bij regenval het hemelwater ongehinderd in de riolering kan stromen, worden één keer per jaar alle kolken gereinigd. Bij het reinigen wordt het vuil (bladval, zand etc.) uit de kolken gehaald en afgevoerd naar een erkend verwerkingsbedrijf. Er is een aantal locaties bekend waar de kolken frequenter gereinigd moeten worden. Dit zijn de volgende locaties: <ul style="list-style-type: none"> • Persant Snoepweg; • Engelendaal; • Van der Valk Bouwmanweg; • De Bloemerd; • Vronkenlaan – Heinsiuslaan; • Mauritssingel; Deze locaties worden 2 x per jaar gereinigd.
Straat-reiniging	Het reinigen van de straat heeft als direct voordeel dat de kolken minder snel vervuild raken. Vanwege die reden is een deel van de kosten voor straatreiniging toegekend aan de rioleringszorg. De jaarlijkse kosten hiervoor bedragen € 22.336,-- per jaar.
Regulier onderhoud gemalen	Jaarlijks wordt er onderhoud gepleegd aan de gemalen. Dit onderhoud beperkt zich tot regulier onderhoud zoals het verhelpen van storingen en het preventief vervangen van onderdelen om het functioneren te kunnen waarborgen.

5.4.3 Investeringsmaatregelen

Voor de planperiode van het voorliggende vGRP is op basis van de beschikbare inspectieresultaten een eerste prognose gemaakt van de investeringsmaatregelen over de periode 2011-2015. Deze investeringsmaatregelen zijn gebaseerd op basis van de geconstateerde kwaliteit van de riolen. De prognose van de investeringsmaatregelen geven een goede indicatie van de te verwachten kosten per planjaar. De maatregelen zijn echter nog niet afgestemd met de wegbeheerder. Ook zijn de maatregelen nog niet in éénheden geclusterd en heeft nog geen nadere beoordeling plaatsgevonden van de tv-inspecties. De uiteindelijke uitwerking van de daadwerkelijke maatregelen wordt daarom in de operationele planning nader vorm gegeven. Het resultaat is dat hierdoor investeringsmaatregelen integraal met andere disciplines worden aangepakt.

Naast de investeringsmaatregelen is separaat een aantal maatregelen benoemd die vanwege het spoedeisende karakter op korte termijn gerealiseerd moeten worden. Hiervoor zijn de volgende budgetten opgenomen:

- Oplossen knelpunt Persant Snoepweg / Engelendaal in 2011: € 250.000,-;
- Oplossen knelpunt Meerburglaan. Hiervoor is in 2010 een krediet opgenomen van € 700.000,-. De uitvoering ervan moet in 2011 plaatsvinden. In combinatie met dit project wordt ook overstort 3239/3238A dichtgezet. In het verlengde hiervan worden twee overstorten opgehoogd, te weten overstort 3221 en 3359.



Figuur 5.5 Oplossen calamiteit Engelendaal

5.4.4 Verbetermaatregelen

De verbetermaatregelen zijn hoofdzakelijk gericht op het voldoen aan het emissiespoor (basisinspanning). In 2012 en 2013 is hiervoor respectievelijk € 197.000,- en € 62.000,- voor gereserveerd. Aanvullend om te voldoen aan het waterkwaliteitspoor is in 2012 een bedrag van € 55.000,- gereserveerd. Dit betreffen de maatregelen vergroten duiker (gebied ten zuiden van overstort 2212) en onderzoek / uitvoering drempelverhoging (overstort 3859 Engelendaal laag). De maatregelen betreffen hoofdzakelijk het op hoogte brengen van bestaande overstorten.

De meeste verbetermaatregelen maakten onderdeel uit van de Wvo-vergunning van 2004 en deze hadden in 2007 gerealiseerd moeten zijn. Een deel van de maatregelen is al gerealiseerd en de resterende maatregelen zijn in de samenvatting benoemd. Het hoogheemraadschap van Rijnland stelt een hoog belang aan de uitvoering van deze maatregelen. De gemeente deelt dit belang en streeft mede naar tijdige uitvoerbaarheid van de maatregelen door deze te borgen in de jaarlijkse operationele programma's.



Figuur 5.6 Voorbeeld van een verbetermaatregel, aanleg van het bergbezinkbassin Van Diepeningenlaan

5.5 Samenvatting maatregelen afvalwater

Een samenvatting van de maatregelen is in onderstaande tabellen weergegeven. In de tabel is in de eerste kolom aangegeven of de kosten bekostigd worden vanuit de exploitatie (E) of de investeringen (I). Alle kosten zijn exclusief BTW.

E/I	Omschrijving werkzaamheden 2011	Kosten (€)
Planvorming		
E	Opstellen operationeel programma	15.000
I	Opstellen vervangingsplan	15.000
I	Aanschaf rioolbeheersysteem	30.000
Beheer		
E	Reiniging en inspectie vrij-verval stelsel (8,1 km. /jaar)	45.000
E	Onderhoud beheersysteem	5.000
E	Straatreiniging	22.336
Investeringsen		
E	1 pand aansluiten op de riolering	15.000
I	Vervangingen en reparaties	1.430.000
I	Oplossen knelpunt Persant Snoepweg	250.000
--	Oplossen knelpunt Meerburglaan (er is reeds vanuit 2010 budget beschikbaar), dichtzetten overstort 3239/3238A en ophogen overstort 3221 en 3359.	--
Verbeteringen		
--		

Omschrijving werkzaamheden 2012		Kosten (€)
Planvorming		
E	Opstellen operationeel programma	15.000
I	Opstellen meetplan riolering	30.000
Beheer		
E	Reiniging en inspectie vrij-verval stelsel (8,1 km. /jaar)	45.000
E	Onderhoud beheersysteem	5.000
E	Straatreiniging	22.336
Investeringsen		
I	Vervangingen en reparaties	1.260.000
I	Installatie van meters in de riolering	30.000
Verbeteringen		
I	rioolverbinding amoveren (Kalkpolder Noord)	6.000
I	vergroten leidingdiameter (Bloemerd; van 7001 tot 7003 (68 m); van 7025 tot 7025A (44 m))	55.000
I	aanbrengen interne overstort (2328 Engelendaal Hoog)	2.000
I	Ophogen overstort (696 en 845 Engelendaal Hoog)	4.000
I	vergroten leidingdiameter (Beukenschans; van 356 tot 3074 (130 m); Rietschans: van 3045 tot 3057 (111 m) Engelendaal laag)	120.000
I	ombouw VGS naar GS (Splinterlaan)	10.000
I	vergroten duiker (gebied ten zuiden overstort 2212 / duiker D32)	50.000
I	onderzoek en realisatie drempelverhoging (overstort 3859 Engelendaal laag)	5.000

Omschrijving werkzaamheden 2013		Kosten (€)
Planvorming		
E	Opstellen operationeel programma	15.000
I	Opstellen vervangingsplan	15.000
I	Meetplan riolering	30.000
Beheer		
E	Reiniging en inspectie vrij-verval stelsel (8,1 km. /jaar)	45.000
E	Onderhoud beheersysteem	5.000
E	Straatreiniging	22.336
Investerings		
I	Vervangingen en reparaties	1.360.000
Verbeteringen		
I	ophogen overstort (8000 Achterhovenerweg)	2.000
I	dicht zetten overstort (2107 Kalkpolder Zuid)	2.000
I	ophogen overstort (780, 789A, 2045, 2062, 2096 Kalkpolder Zuid)	10.000
I	dicht zetten overstort (2229 Engelendaal Noord)	2.000
I	ophogen overstort (120, 884, 2116, 2138, 2212 Kalkpolder Noord)	10.000
I	dicht zetten overstort (685, 2350 Engelendaal hoog)	2.000
I	ophogen overstort (7013 Bloemerd)	2.000
I	ophogen overstort (258, 311, 325, 523A, 3058, 3067, 3075, 3204, 3353, 3432, 3553, 3597, 3640, 3710, 3762, 3795, 3905, 3970, 4027, 5013 Engelendaal laag)	24.000
I	dicht zetten overstort (327, 3140, 3871, 4050 Engelendaal laag)	8.000

Omschrijving werkzaamheden 2014		Kosten (€)
Planvorming		
E	Opstellen operationeel programma	15.000
I	Inmeten overstorten	20.000
I	Actualisatie basisrioleringsplan	40.000
I	Onderzoek rioolvreemd water	25.000
Beheer		
E	Reiniging en inspectie vrij-verval stelsel (8,1 km. /jaar)	45.000
E	Onderhoud beheersysteem	5.000
E	Straatreiniging	22.336
Investerings		
I	Vervangingen en reparaties	1.330.000
Verbeteringen		
--		

Omschrijving werkzaamheden 2015		Kosten (€)
Planvorming		
E	Opstellen operationeel programma	15.000
I	Opstellen vervangingsplan	15.000
I	GRP 2016	25.000
Beheer		
E	Reiniging en inspectie vrij-verval stelsel (8,1 km. /jaar)	45.000
E	Onderhoud beheersysteem	5.000
E	Straatreiniging	22.336
Investerings		
I	Vervangingen en reparaties	1.270.000
Verbeteringen		
--		

6 ZORGPLICHT HEMELWATER

6.1 Definitie hemelwater

Met de komst van de overgangswet gemeentelijke watertaken is er in wet onderscheid gemaakt in verschillende typen afvalwater. De definitie, ten behoeve van het begrip hemelwater, volgens de overgangswet is hieronder beschreven:

Afvloeiend hemelwater: het verzamelde hemelwater (van daken en verharde oppervlakken) waarvan de houder zich wil ontdoen (geen wettelijke definitie) (Waterwet artikel 3.5).

Het genoemde begrip uit de wet is in dit vGRP vertaald naar de term hemelwater.

6.2 Huidige situatie

6.2.1 Verwerking hemelwater bij bestaande bebouwing

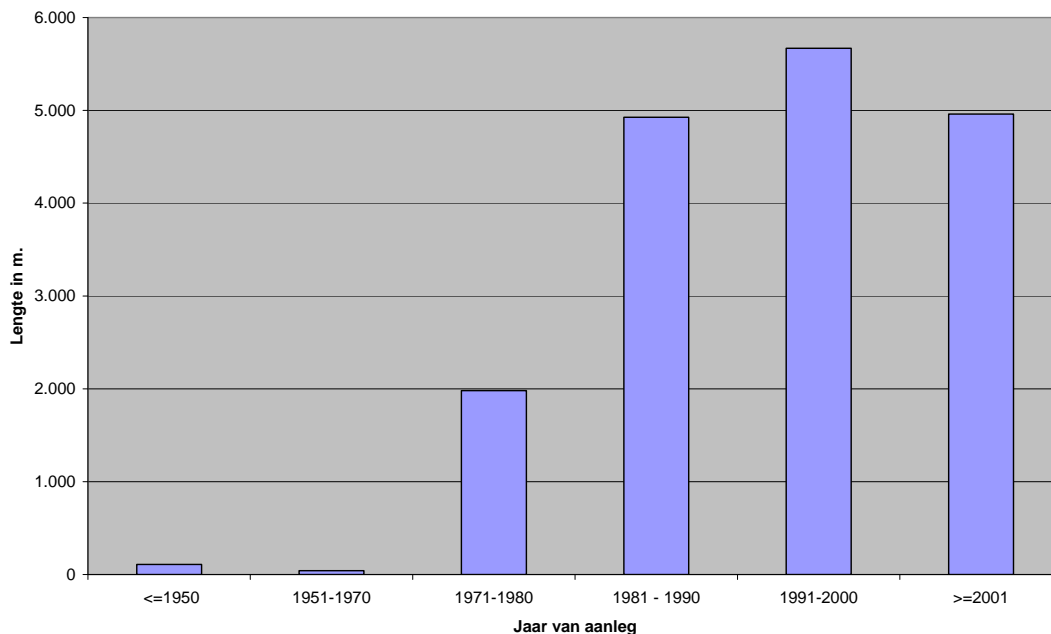
In de bestaande omgeving van de gemeente Leiderdorp wordt gezamenlijk met het hoogheemraadschap per project afgewogen of het doelmatig is om verhardingen via regenwaterriolering af te koppelen. Hierbij is de voorkeursvolgorde (zie hoofdstuk 2.5) voor behandeling van hemelwater leidend indien doelmatig.

6.2.2 Verwerking hemelwater bij nieuwe bebouwing

Bij aanleg van nieuwe bebouwing wordt in overleg met het hoogheemraadschap veelal gekozen voor de aanleg van een (verbeterd) gescheiden stelsel. Bij de aanleg van nieuwe bebouwing hanteert de gemeente Leiderdorp het beleid dat er hydrologisch neutraal (mits doelmatig) gebouwd moet worden. In kwantitatieve zin mag er dus geen verslechtering optreden van de belasting van het oppervlaktewater.

6.2.3 Beheer hemelwatervoorzieningen

De bestaande hemelwatervoorzieningen bestaan hoofdzakelijk uit de (verbeterd) gescheiden riolering. De totale hoeveelheid (verbeterd) gescheiden riolering bedraagt 27 km en is hoofdzakelijk aangelegd na 1971. In de Laan van Berendrecht is ca. 2.500 m² aquaflow gerealiseerd. Dit is bestrating waarvan de straatstenen het hemelwater doorlaten, waarna het tijdelijk geborgen wordt in de wegfundering. Vervolgens wordt het hemelwater vertraagd afgevoerd naar oppervlaktewater.



Figuur 6.1 Aanlegjaren vrijverval riolering, type hemelwater

6.2.4 Toestand van de objecten

De inspecties van de hemelwaterriolen zijn verdisconteerd in de gegevens van afvalwater. Er is bekend dat recent gerealiseerde hemelwaterriolen nog niet onderworpen zijn een inspectieronde. In het operationeel programma wordt bekeken of het gewenst is deze riolen te inspecteren. De verwachting is dat deze riolen geen urgentie hebben voor inspectie, omdat de meeste hemelwaterriolen recent gerealiseerd zijn. De verwachting is dat deze riolen kwalitatief in orde zijn.

6.2.5 Hydraulisch functioneren

Het functioneren van de ondergrondse regenwatervoorzieningen is tot op heden nog niet met behulp van hydraulische berekeningen inzichtelijk gemaakt. Om inzicht te krijgen in oorzaken van wateroverlast en functioneren van de voorzieningen bij klimaatsveranderingen zullen deze regenwaterrioolstelsels bij de volgende actualisatie van het BRP doorgerekend worden om zo inzicht te verkrijgen in het functioneren van de systemen.

6.3 Gewenste situatie

De gewenste situatie is dat hemelwater bijdraagt tot een mooi en schone leefomgeving. Daarom is het doel vanuit het verbrede GRP, de inzameling en de verwerking van hemelwater, gekoppeld aan het thema 'mooi en schoon' vanuit het waterplan. Een goede inzameling van hemelwater moet ook bijdragen aan het thema 'hoog en droog' vanuit het waterplan. Een goede inzameling van hemelwater draagt bij tot een droge leefomgeving. Hemelwatersystemen kunnen de bestaande systemen ontlasten, waardoor meer bergingscapaciteit ontstaat en een robuuster systeem.

De gewenste situatie ten aanzien van het functioneren van de bestaande systemen is

dat bij bestaande gebieden rekening gehouden wordt met bui 08 (een tweejaarsbui), waarbij bij voorkeur geen water-op-sstraat optreedt. Als er onverhoopt toch water-op-sstraat optreedt dan mag dit maximaal 15 minuten duren. In nieuwe gebieden moeten de stelsels voldoen aan een bui 08 met 20 cm waking. Hiermee wordt een start gemaakt naar het ontwikkelen van een “robuuster” stelsel in antwoord op klimaatveranderingen.



Figuur 6.2 Water-op-sstraat, Meerburglaan (2010)

6.4 Strategie

6.4.1 Planvorming

Afkoppelplan

Om op een gestructureerd en planmatige wijze invulling te geven aan het verder ontvlechten van het hemelwater van de gemengde riolering wordt de komende periode een afkoppelplan opgesteld. Het afkoppelplan heeft als doel om binnen reguliere vervangingen het afkoppelen van verhardingen te combineren met de reguliere vervangingen. Het afkoppelen wordt zoveel als mogelijk met bestaande werkzaamheden gecombineerd. De nadruk, in de zin van prioritering, zal hierbij in eerste instantie liggen op het afkoppelen van relatief eenvoudig af te koppelen oppervlakken, zoals oppervlakken nabij oppervlaktewater en grote dak- en/of terreinoppervlakken in gemeentelijk / openbaar eigendom.

6.4.2 Beheer

De inspectie- en reinigungsstrategie is dat jaarlijks 10% van de hemelwaterriolering gereinigd en geïnspecteerd wordt. Dit komt neer op een jaarlijkse hoeveelheid 2,7 kilometer. Daar waar mogelijk wordt de reiniging en inspectie gecombineerd uitgevoerd met de reiniging en inspectie van de gemengde- en vuilwaterriolering.

6.4.3 Investeringsmaatregelen en verbetermaatregelen

In de vervangingsprognose van de bestaande vrijval riolering is er in financiële zin rekening mee gehouden dat, naast de vervanging van de bestaande vrijval riolering, hemelwatervoorzieningen gerealiseerd worden. Op de middellange termijn (2011 t/m 2060) is rekening gehouden met een bedrag van in totaal 8,7 miljoen euro voor de realisatie van deze hemelwatervoorzieningen. Deze hemelwatervoorzieningen worden gerealiseerd, wanneer dat in de praktijk relatief eenvoudig te realiseren is. De accenten voor de realisatie van deze hemelvoorzieningen liggen in de wijken Zijlkwartier, Ouderzorg, Kerkwijk, Oranjewijk en Doeskwartier. Het afkoppelplan gaat hier een verdere invulling aan geven. In de overzichten zijn de kosten verdisconteerd in vervangingsprognose van de bestaande vrijval riolering (hoofdstuk afvalwater).

6.5 Samenvatting maatregelen hemelwater

In 2011 wordt een afkoppelplan opgesteld. De kosten voor dit plan bedragen € 40.000,- en worden bekostigd vanuit de investeringen. Daarnaast wordt jaarlijks 10% (2,7 km. per jaar) van de vrij-verval riolering gereinigd en geïnspecteerd. De jaarlijkse kosten hiervoor bedragen € 15.000,- en worden bekostigd vanuit de exploitatie. Voor het daadwerkelijk afkoppelen van verhard oppervlak is voor de periode 2011-2060 rekening gehouden met een bedrag van in totaal 8,7 miljoen euro. De pragmatische uitwerking voor de realisatie van de hemelwatervoorzieningen wordt vorm gegeven in het afkoppelplan.

7 ZORGPLICHT GRONDWATER

7.1 Definitie grondwater

Met de komst van de overgangswet gemeentelijke watertaken is er in wet onderscheid gemaakt in verschillende typen afvalwater. De definitie, ten behoeve van het begrip grondwater, volgens de overgangswet is hieronder beschreven:

Grondwater: water dat vrij onder het aardoppervlak voorkomt, met de daarin aanwezige stoffen (Waterwet artikel 1.1 en artikel 3.6);

Het genoemde begrip uit de wet is in dit vGRP vertaald naar de term grondwater.

7.2 Huidige situatie

In de gemeente Leiderdorp is bekend dat er grondwateroverlast is in het Zijkwartier, de Vogelwijk, de Kerkwijk, Oranjewijk en het Doeskwartier. Tevens komt grondwateroverlast voor in nieuwbouwwijken zoals de Buitenhof en vermoedelijk in de Binnenhof en Voorhof. De aard, omvang en frequentie van de overlast is jaarlijks wisselend van aard, maar vindt vooral plaats (1 à 2 maanden) in het regenseizoen. De meeste woningen in Leiderdorp zijn voorzien van een kruipruimte. Op basis van een schatting bedraagt dit circa 80% van alle woningen. De overige 20% aan woningen beschikken niet over een kruipruimte. In wijken met kruipruimte komen incidenteel ook woningen voor zonder kruipruimte. In de jaren na 2000 zijn woningen voorzien van een betonnen paalfundering. In de periode 1960 en 2000 zijn de meeste eensgezinswoningen gefundeerd met houten palen met betonopzetters. In de wijk Voorhof zijn drainagevoorzieningen aanwezig voor de beïnvloeding van de grondwaterstand. De exacte ligging, diepte en buiseigenschappen zijn niet bekend.

Over het algemeen kan geconcludeerd worden dat op hoofdlijnen inzicht is in de aspecten die grondwatergerelateerd zijn. Alleen ontbreken de exacte gegevens en een gemeentebreed inzicht in klachten en meldingen ten aanzien van grondwateroverlast of –onderlast. Ook is niet exact bekend of er ontwateringsvoorzieningen aanwezig zijn die in het beheer zijn van de gemeente.

7.3 Gewenste situatie

De gewenste situatie van het grondwater is in de Waterwet als volgt geformuleerd:

Het in openbaar gemeentelijk gebied treffen van maatregelen om structureel nadelige gevolgen van grondwaterstanden te voorkomen of te beperken voor de aan de grond gegeven bestemming, inclusief de verwerking van het ingezamelde grondwater. Voor zoverre de maatregel doelmatig is en niet tot de zorg van de provincie of het waterschap behoort.

De zorgplicht heeft als taak om zo veel mogelijk grondwateroverlast te beperken of te voorkomen. De rol van de gemeente hierin is een inspanningsverplichting, dat betekent dat de gemeente ‘aanspreekbaar’ dient te zijn voor de eventuele overlast,

maar dit hoeft niet automatisch te leiden tot 'aansprakelijkheid'. Wel moet de gemeente waakzaam zijn bij tijdelijke onttrekkingen van grondwater en de mogelijke gevolgen daarvan voor gewassen, wegen en bouwwerken. Een 'bouwwerk' dient volgens het Bouwbesluit waterdicht te zijn. Deze Wet komt voort uit de woningwet. De grondwaterstand is mede afhankelijk van het waterpeilbeheer van hoogheemraadschap van Rijnland. Het beperken of voorkomen van grondwateroverlast is een samenspel van diverse factoren en actoren en daarmee niet tot nauwelijks te beheersen, enkel vanuit de rol van de gemeente.

Als algemeen uitgangspunt wordt door de gemeente Leiderdorp gehanteerd dat in bebouwde gebieden sprake is van voldoende drooglegging en ontwateringsdiepte, zodat optrekkend vocht vanuit kruipruimten zoveel mogelijk wordt voorkomen of wordt beperkt. Het is hiervoor van belang om inzicht te krijgen in het grondwaterregime van de bestemde gronden.

7.4 Strategie

7.4.1 Planvorming

Grondwater- (meet)plan	In 2012 wordt een grondwater(meet)plan opgesteld dat als basis dient om beleid te vormen ten aanzien van het grondwater. Hierbij hoort een goede beschrijving van de huidige situatie, de gewenste situatie en op welke wijze deze gewenste situatie bereikt wordt.
Aanschaf grondwater- beheer- systeem	Vooralsnog is er in dit vGRP rekening mee gehouden dat er peilbuizen geplaatst worden en dat er een beheersysteem aangeschaft wordt voor beheer en analyse van de grondwaterstandsmetingen. Vervolgens zal ook analyse van de data noodzakelijk zijn om te trachten relaties te leggen tussen metingen en klachten.
Inventari- satie ontwater- ings- voorzien- ingen	<p>Het grondwater(meet)plan is gepland in 2012 en 2013 en hiervoor is per jaar € 20.000,-- gereserveerd in dit vGRP. Voor de daadwerkelijke plaatsing van peilbuizen, installatie en aanschaf van software is in 2013 en 2014 een budget gereserveerd voor een bedrag van respectievelijk € 25.000,-- in 2013 en € 25.000,-- in 2014.</p> <p>Inzicht in de hoeveelheid en de types ontwateringsvoorzieningen is een vereiste om te kunnen bepalen welke inspanningen de gemeente te wachten staat ten aanzien van beheer en onderhoud van deze voorzieningen. Ook is inzicht in de bestaande ontwateringsvoorzieningen noodzakelijk om een relatie te kunnen leggen tussen de ontwateringsvoorzieningen en mogelijke klachten en meldingen. In dit vGRP is daarom een onderzoeksinspanning (drainagebeheerplan) opgenomen om de bestaande ontwateringsvoorzieningen te inventariseren en vast te leggen in een beheersysteem. De kosten hiervoor worden bekostigd vanuit de exploitatie.</p>
Opera- tioneel	In de reguliere werkvoorbereiding van projecten wordt aandacht besteed aan grondwater. Indien noodzakelijk worden daartoe onderzoeken verricht (bouwkundige opname, bemalings- en/of funderingsonderzoek) om te bepalen welke maatregelen noodzakelijk zijn om grondwateronderlast te voorkomen. Om deze onderoverlast zoveel mogelijk te beperken of te voorkomen kan gedacht worden aan de toepassing van sleufloze technieken, zettingsmonitoring, sleufbekisting of retourbemaling. De kosten voor deze onderzoeken en de eventuele maatregelen worden uit de vervangingsinvesteringen betaald.

7.4.2 Beheer

Beheer	Voor het onderdeel grondwater heeft de gemeente de strategie om met maatregelen zoveel als mogelijk aansluiting te vinden bij geplande rioolreconstructies. Indien het vermoeden bestaat dat er structureel grondwateroverlast is worden hiervoor maatregelen getroffen. In slechts incidentele gevallen zullen solitair ontwateringsvoorzieningen worden aangebracht. Vooralsnog zijn geen middelen in dit vGRP opgenomen omdat er nog onvoldoende concreet inzicht is in meldingen en klachten omtrent grondwateroverlast.
Relatie met watertoets	Zowel ondergronds als bovengronds wordt een ruimtebeslag verlangd. Deze kan in de procedure van watertoets, waterparagraaf en bestemmingsplan worden gewaarborgd om voldoende ontwateringsdiepte te bewerkstelligen. Daarna volgt uitdetaillering in de inrichtingsfase, waarbij het ontwateringstelsel kan worden gesitueerd. Vanuit het oogpunt van 'hydrologisch neutraal bouwen' is gewenst de grondwatersituatie zo min mogelijk te verstoren. Dit betekent dat niet meer dan noodzakelijk de grondwaterstand door ontwateringstelsels mag worden beïnvloed. Dit aspect vraagt vooral zijn aandacht op in de natte gebieden. Dit betekent een afstemming van projecten over de afdelingsgrenzen van het ambtelijke apparaat, zelfs buiten de gemeentelijke organisatie. Dit is mogelijk door het inventariseren van bestaande werkafspraken en processen en deze nader te optimaliseren.
Invulling loketfunctie	Intern gaat de gemeente meldingen registreren, als een grondwaterloket, met een nieuw Melddesk systeem. Communicatie hierover zal onder andere gaan plaats vinden via de website van de gemeente (www.leiderdorp.nl/water). Deze website is tijdens het opstellen van dit GRP in ontwikkeling.

7.5 Samenvatting maatregelen grondwater

	<p>Kort samengevat zal de gemeente Leiderdorp zich de komende periode gaan richten op het vergaren van kennis ten aanzien van grondwater. Hiervoor zijn in de komende periode de volgende onderzoeksinspanningen gepland:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2012: Opstellen drainagebeheerplan, bedrag € 25.000,-- (exploitatie); 2012: Opstellen grondwater(meet)plan, bedrag € 20.000,-- (investering); 2013: Opstellen grondwater(meet)plan, bedrag € 20.000,-- (investering); 2013: Plaatsing peilbuizen, installatie en aanschaf software, bedrag € 25.000,-- (investering); 2014: Plaatsing peilbuizen, installatie en aanschaf software, bedrag € 25.000,-- (investering).
--	---

8 MIDDELEN EN KOSTENDEKKING

8.1 Personele middelen

Met behulp van Leidraad Module D2000 is een indicatieve formatieberekening gemaakt. Dit geeft een indicatie van de benodigde personele bezetting. Op basis van de Leidraad bedraagt de benodigde formatie circa 4 fte per jaar.

Bij de berekening van de formatieplaatsen is er rekening mee gehouden dat de gemeente Leiderdorp in hoge mate projecten uitbestedt en regie gaat voeren over de planvorming, onderhoud en maatregelen.

Ten opzichte van de huidige formatie van circa 3 fte betekent dit een toename van het aantal fte. Dit wordt veroorzaakt door een aantal factoren, te weten:

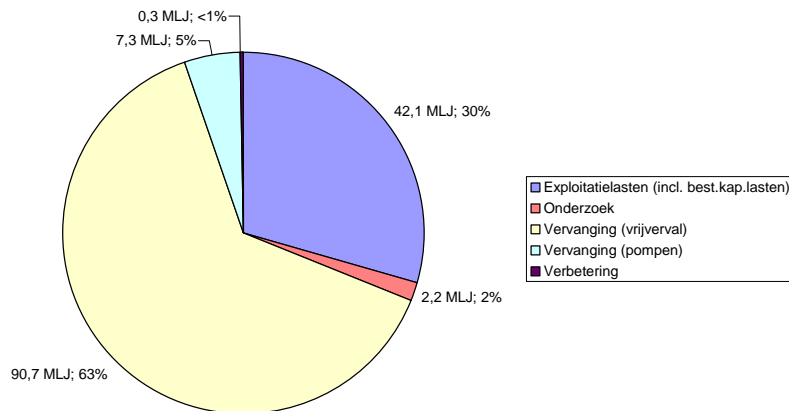
- Een toename van de benodigde vervangingsmaatregelen aan de riolering;
- Het voldoen aan het emissiespoor en het waterkwaliteitsspoor;
- Een uitbreiding van de zorgplichten met hemelwater en grondwater;
- De toepassing van de planmatige aanpak in de werkprocessen;

De evaluatie en de uitgevoerde enquêtes (hoofdstuk 3) geven aan dat er een tekort is aan senioriteit. Daarnaast is er de laatste jaren een groot verloop van personeel geweest en ook een tekort. Bovendien is het moeilijk gekwalificeerd personeel aan te trekken, omdat deze nauwelijks aanwezig en beschikbaar is. Toch is ingeschat dat de huidige bezetting op voldoende mankracht is afgestemd. Ten opzichte van het bestaande budget van € 126.788 / jaar is er geen rekening gehouden met extra kosten voor de externe inhuur / detachering van medewerkers.

Benadrukt dient te worden dat de getallen een indicatie geven van de benodigde personele behoefte.

8.2 Financiële middelen

Voor de planperiode van het vGRP zijn in voorgaande hoofdstukken maatregelen benoemd om de gewenste situatie te bereiken of te handhaven. De maatregelen zijn doorvertaald naar een maatregeltabel waarin per planjaar de benodigde financiële inspanning inzichtelijk is gemaakt. Deze tabellen of maatregelen zijn in de voorgaande hoofdstukken weergegeven.



Figuur 8.1 Overzicht benodigde financiële investeringen 2011-2060 (totaal: € 142,6 MLJ)

De meeste kosten in de planperiode 2011-2060 hebben betrekking op vervangingen van de vrijvervalriolen die vanwege de kwaliteit het einde van de technische levensduur bereikt hebben. Daarnaast zijn er verbeteringsmaatregelen die erop gericht zijn om te voldoen aan het emissiespoor en het waterkwaliteitsspoor. Het beheer en onderhoud van de riolering (exploitatie) is een jaarlijkse terugkerende kostenpost die constant is. Het karakter van deze taken is recidief en hebben betrekking op jaarlijkse inspecties en reiniging, straatvegen, klein onderhoud, reparaties en het regulier beheer en onderhoud van de voorzieningen. Voor het grondwaterbeheer is rekening gehouden met onderzoeksinspanningen om de nodige kennis te vergaren over het grondwater.

8.3 Kostendekking

Gesloten financiering	Om de verschillende maatregelen te kunnen bekostigen kent de gemeente Leiderdorp een gesloten financieringsstructuur. Hierbinnen worden alle baten uit de rioolheffing, op basis van een gemeentelijke belastingverordening, en alle kosten/lasten aan de riolering, inclusief de investeringen, verantwoord. Alle inkomsten uit de rioolheffing worden uitsluitend besteed aan de maatregelen behorend bij de drie zorgplichten.
Investeringskapitaliseren	In principe worden investeringen voortvloeiende uit vervangingen en verbeteringen van het rioolstelsel gekapitaliseerd en afgeschreven ten laste van de reserve. Via deze reserve wordt het verloop van de investeringsuitgaven gevolgd in de tijd. Over de boekwaarde van de nieuwe en de bestaande investeringen is de rente berekend en afgeschreven ten laste van de reserve.
Perceptiekosten	De rioolheffing wordt momenteel geheven op basis van het drinkwaterverbruik. In 2010 bedroeg de hoogte van heffing 0,83 €/m ³ . De inning van de heffing is uitbesteed aan het drinkwaterbedrijf Oasen en kost de gemeente per jaar € 20.000,-- aan perceptiekosten. Verder kent de gemeente Leiderdorp weinig bezwaarschriften. Momenteel worden ambtelijk de mogelijkheden verkend om op een andere wijze de rioolheffing te innen. In dit vGRP is met de uitkomsten van dit verkennend onderzoek geen rekening gehouden. Voor de periode na 2015 zijn de te verwachten investeringen berekend. Deze berekening is uitgevoerd op basis van te verwachten levensduur van de verschillende

Investerings na 2015

objecten. Hierbij zijn de uitgangspunten gehanteerd zoals in tabel 8.1 en hieronder zijn weergegeven. Vervolgens zijn deze resultaten samengevoegd met de investeringen uit de periode 2011-2015.

Uitgangspunten:

- Rente voor de bepaling van nieuwe kapitaallasten: 4,5%;
- Stand van de reserve per 2011 bedraagt circa € 1.687.000,-;
- Inflatie bedraagt 0% (wisselt jaarlijks, maar uitgangspunt = 0%);
- Afschrijvingsmethode: Lineair;
- Geen groei van woningbouw / bedrijven;
- Looptijd financiële kostendekkingsberekening: 2011-2060

Levensduur objecten

Nadat de investeringskosten zijn bepaald van de verschillende objecten op basis van technische levensduur zijn de kapitaallasten berekend, gebaseerd op de economische levensduur. In de tabel is te zien dat de economische levensduur niet overal gelijk is met de technische levensduur. Dit wordt veroorzaakt doordat de gemeente Leiderdorp gedeeltelijk is gelegen op zettingsgevoelige ondergrond. De riolen die in zettingsgevoelige ondergrond liggen, dienen als gevolg van ongelijkmatige zettingen eerder vervangen te worden. Waar deze grens exact ligt is niet bekend, maar op hoofdlijnen is bekend dat deze grens nabij de Engelendaal ligt. Ten zuiden van deze grens ligt de riolering hoofdzakelijk in minder zettingsgevoelige kleigronden en ten noorden van deze grens in meer zettingsgevoelige veengronden. Om eenvoud te houden in de financieringsstructuur van de gemeente is er voor gekozen om nieuwe investeringen (vervangingen vrijverval) af te schrijven over een periode van gemiddeld 45 jaar. In de gemeentelijke financiële administratie zal dit worden opgenomen onder 40 of 50 jaar afschrijvingsmethode, afhankelijk van de ligging van de riolering.

Tabel 8.1 Technische en economische levensduur objecten

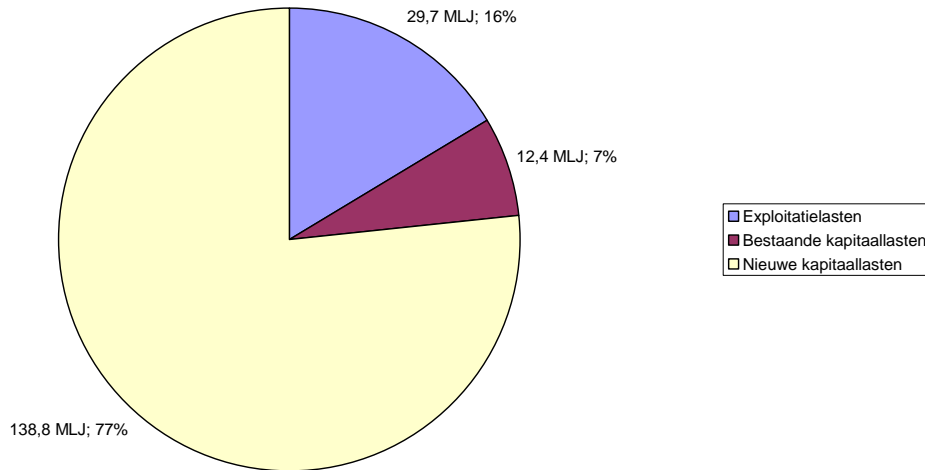
	Technische levensduur (jr.)	Economische levensduur (jr.)
Vrij-verval riolering	40/50	45
Vervangen randvoorziening	45	45
Revisie pompen	8	8
Vervangen pompen (mechanisch / elektrisch)	15	15
Vervangen persriolering	30	30
Vervangen drukpompen (mechanisch / elektrisch)	15	15
Vervangen drukrioolleiding	30	30
Vervangen pompputten (bouwkundig)	30	30
Onderzoeken	5	5

Op basis van de technische levensduur zijn voor de periode 2011-2060 de totale kosten inzichtelijk gemaakt voor de rioleringszorg van de gemeente Leiderdorp. Becijferd is dat de totale kosten voor de genoemde periode 142,6 miljoen euro bedragen excl. BTW. In figuur 8.1 is te zien dat de grootste kosten vertegenwoordigd worden door de vervangingskosten van de vrij-verval riolering en de exploitatiekosten.

Om de maatregelen te kunnen bekostigen worden de maatregelen geactiveerd conform de economische levensduur zoals genoemd is in tabel 8.1. De totale investeringen over de periode 2011-2060 bedragen in gekapitaliseerde vorm 180,9 miljoen euro. De exacte verdeling naar exploitatielaten, bestaande kapitaallasten en nieuwe kapitaallasten is in

Bekostiging

figuur 8.2 voor de periode 2011-2060 weergegeven. De bedragen en percentages zijn exclusief de nog doorlopende kapitaallasten na 2060. In deze bedragen gehouden met een jaarlijkse BTW toekenning van € 66.500,-- per jaar op de exploitatielasten.



Figuur 8.2 Overzicht bestaande kapitaallasten, exploitatielasten en nieuwe kapitaallasten periode 2011-2060 (totaal: € 180,9 MLJ)

De tabellen 8.2 en 8.3 geven overzichten van de exploitatielasten voor de periode 2011 tot en met 2015 en de nieuwe investeringen vertaald in nieuwe kapitaallasten. Bij het overzicht van de nieuwe kapitaallasten staan ook de bestaande kapitaallasten vermeld.

Jaar	Totaal (€)
2011	533.678
2012	567.793
2013	538.384
2014	549.658
2015	598.382

Tabel 8.2 Overzicht exploitatielasten 2011-2015

Jaar	Bestaande kapitaallasten (€)	Nieuwe kapitaallasten (€)
2011	359.717	0
2012	386.452	149.651
2013	380.841	279.101
2014	375.231	400.070
2015	369.620	535.286

Tabel 8.3 Overzicht bestaande en nieuwe kapitaallasten 2011-2015

De gemeente Leiderdorp bekostigt de investeringen en het reguliere beheer en onderhoud door gebruik te maken van de Gemeentewet artikel 229 waarin beschreven is dat zij rioolheffing mag heffen.

Op beleidsmatig niveau hebben de laatste jaren diverse ontwikkeling plaatsgevonden, waardoor een stijging van de rioolheffing onvermijdelijk is. Naast de traditionele

**Hoogte
heffing**

zorgplicht voor het afvalwater heeft de gemeente Leiderdorp er twee wettelijke zorgplichten bijgekregen, namelijk de zorgplicht voor hemelwater en grondwater.

De hoogte van de heffing stijgt in 2011 met een percentage van 5,5% + 1,5 % inflatie (reeds vastgesteld). In de jaren na 2011 stijgt de heffing 5,5% per jaar om er voor te zorgen dat de stand van de reserve niet negatief wordt. Dit is volgens het BBV (Besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten) voor een beperkt aantal jaren toegestaan. De percentages en tarieven na 2011 zijn zonder inflatiecorrectie. De tarieven dienen dus jaarlijks nog gecorrigeerd te worden met een inflatiecorrectie. In onderstaande tabel zijn de tarieven voor de periode 2011-2015 weergegeven.

Jaar	Stijging	Tarief (€/ m ³)
2011	5,5 % +1,5 %	0,88
2012	5,5 %	0,93
2013	5,5 %	0,98
2014	5,5 %	1,03
2015	5,5 %	1,09

Het verloop van de hoogte van de heffing en de ontwikkeling van de reserve vanaf 2011 tot en met 2060 is in onderstaande grafiek weergegeven.

